

Volumen 15

Número 1

Junio 2018

ISSN: 1578-908X

---

# ACCIÓN PSICOLÓGICA

Director: José Luis Martorell



Open Acces online

<http://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica>

## Acción Psicológica

REVISTA SEMESTRAL DE PSICOLOGÍA  
VOLUMEN 15, NÚMERO 1, JUNIO 2018 - ISSN: 2255-1271

*Acción Psicológica* es una revista semestral editada por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia desde el año 2002. Publica artículos originales e inéditos de investigación, de revisión, contribuciones teóricas o metodológicas, como también estudios de casos sobre diversas áreas de la Psicología.

**Director / Editor:** José Luis Martorell Ypiens

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

**Director Adjunto / Associate Editor:** Miguel A. Carrasco

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

### CONSEJO DE REDACCIÓN / EDITORIAL BOARD

Lourdes Ezpeleta Ascaso	Universitat Autònoma de Barcelona
Jesús García Martínez	Universidad de Sevilla
Francisco Pablo Holgado	UNED
José Carlos Mingote Adán	Presidente de la Sociedad Española de Medicina Psicosomática
Juan Francisco Rodríguez Testal	Universidad de Sevilla
Ángeles Sánchez-Elvira Paniagua	UNED

### CONSEJO EDITORIAL / EDITORIAL ADVISORY BOARD

M <sup>a</sup> Teresa Anguera Argilaga (Universitat de Barcelona)	Elena Martín Ortega (Universidad Autónoma Madrid)
Rubén Ardua (Universidad Nacional de Colombia)	Jesús Ignacio Martín Cordero (UNED)
M <sup>a</sup> Dolores Avia Aranda (UCM)	Maritza Montero (Universidad Central de Venezuela)
Isabel Barbero García (UNED)	José Muñoz Fernández (Universidad de Oviedo)
José Bermúdez Moreno (UNED)	K. Paulick (Universität Hamburg, Alemania)
Lluís Botella García del Cid (Universitat Ramon Llull)	José María Peiró Silla (Universitat de València)
Eric J. de Bruyn (Radboud Universiteit Nijmegen, Holanda)	Ana María Pérez García (UNED)
Gian Vittorio Caprara (Sapienza-Università di Roma, Italia)	Susan Pick (Universidad Central de México)
Helio Carpintero Capell (UDIMA)	Jesús Rodríguez Martín (Universidad Miguel Hernández)
Jean Paul Caverni (Université d'AixMarseille, Francia)	Donald K. Routh (Universidad of Miami, USA)
Enrique Echeburúa Odriozola (UPV/EHU)	Fernando Rubio Garay (COP, España)
Michael W. Eysenck (University of London, Reino Unido)	M. Ángeles Ruiz Fernández (UNED)
Guillem Feixas (Universitat de Barcelona)	M. Salas (Universidad Católica de Chile)
Rocío Fernández Ballesteros (Universidad Autónoma Madrid)	N. Salgado (Universidad Central de México)
María Forns Santacana (Universitat de Barcelona)	Encarnación Sarriá Sánchez (UNED)
Antonio Godoy Ávila (Universidad de Málaga)	Luis Ángel Saúl Gutierrez (UNED)
David Jaúregui Camasca (Univ. de San Marcos, Perú)	D. Silva (Universidade de Lisboa, Portugal)
Phillipe N. Johnson Laird (Princeton University, USA)	Charles Spielberger (University of Florida, USA)
M <sup>a</sup> de los Ángeles López González (UNED)	Gabriela Topa Cantisano (UNED)
M <sup>a</sup> Dolores Luna Blanco (UNED)	Richard E. Tremblay (University of Montreal, USA)
Francisco Morales Domínguez (UNED)	Jaime Vila Castellar (Universidad de Granada)
Araceli Maciá Antón (UNED)	Bernhard Wilpert (Technische Universität Berlin, Alemania)

### ASESOR TÉCNICO / TECHNICAL ADVISOR

Alexis Moreno Pulido UNED

### COORDINADORA EDITORIAL / EDITORIAL COORDINATION

M<sup>a</sup> de los Ángeles López González UNED

## Acción Psicológica

REVISTA SEMESTRAL DE PSICOLOGÍA  
VOLUMEN 15, NÚMERO 1, JUNIO 2018 - ISSN: 2255-1271

*Acción Psicológica* es una revista semestral editada por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia desde el año 2002. Publica artículos originales e inéditos de investigación, de revisión, contribuciones teóricas o metodológicas, como también estudios de casos sobre diversas áreas de la Psicología.

### NORMAS PARA EL ENVÍO Y PUBLICACIÓN DE TRABAJOS

*Acción Psicológica* publica artículos originales e inéditos de investigación, de revisión, contribuciones teóricas o metodológicas, como también estudios de casos sobre diversas áreas de la Psicología.

Las normas de envío de originales se detallan en la web de la revista:

<http://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica/about/submissions#onlineSubmissions>

**Copyright:** la revista *Acción Psicológica* se publica bajo licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial (CC BY-NC).

**Contacto:** Servicio de Psicología Aplicada. Facultad de Psicología (UNED). C/ Juan del Rosal nº 10, 28040 Madrid, Spain. Email: [accionpsicologica@psi.uned.es](mailto:accionpsicologica@psi.uned.es)

## Acción Psicológica

SEMIANNUAL JOURNAL OF PSYCHOLOGY  
VOLUME 15, NUMBER 1, JUNY 2018 - ISSN: 2255-1271

*Acción Psicológica* is a semiannual journal published by the Faculty of Psychology of the Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) since 2002. Publishes original research, review, theoretical or methodological contributions, as well as case studies on different areas of Psychology.

### INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

#### Manuscript Preparation

Prepare manuscripts according to the [Publication Manual of the American Psychological Association \(6<sup>th</sup> edition\)](#).

The manuscripts will be upload in formats: ".doc" or ".docx" in the journal website <http://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica/about/submissions#onlineSubmissions> Manuscripts will be accepted in English or Spanish languages. If the paper is written in English, an abstract of 100-200 words in Spanish will be required

The articles will be double-spaced in **Times New Roman, 12 point**, with all margins to 1 in. The maximum length of articles will be **6000 words** (including title, abstract, references, figures, tables and appendices). The numbering of the pages will be located in the upper right.

Other formatting instructions, as well as instructions on preparing tables, figures, references, metrics, and abstracts, appear in the *Manual*.

The articles are scholarly peer-reviewed.

*Acción Psicológica* is indexed in the following databases:

**Bibliographical International:** Emerging Source Citation Index (ESCI-Clarivate Analytics), Academic Search Complete, Academic Search Premier and Fuente Academica Plus (EBSCO), ProQuest Psychology Journals, ProQuest Central, ProQuest Central K-12, ProQuest Health Research Premium Collectium, ProQuest Hospital Premium Collection, DOAJ, FirstSearch (OCLC), PubPsych (ZPID), SciELO, Open J-Gate, Dialnet, e-Revistas, Redalyc.

**Bibliographical National:** Compludoc, ISOC (CSIC-CINDOC), Psycodoc, Psyke.

Web site of the journal, with information, index, abstracts and full text (in pdf format) of articles:

<http://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica/index>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

---

Servicio de Psicología Aplicada

# ACCIÓN PSICOLÓGICA

VOLUMEN 15

JUNIO 2018

NÚMERO 1

## ÍNDICE

<b>1. Indicadores de trata de personas en mujeres que ejercen la prostitución en locales de alterne de la Comunidad de Madrid (España).....</b>	<b>1</b>
Eva A. Silva, Antonio L. Manzanero, Garatzi Bengoa y María José Contreras	
<b>2. Adaptación española de la escala breve de depresión-felicidad: un estudio de validación y fiabilidad en una muestra de personas mayores.....</b>	<b>17</b>
Diego Lomas Martínez, Juan José Fernández Muñoz y Esperanza Navarro-Pardo	
<b>3. Dimensionalidad y propiedades psicométricas de un nuevo instrumento de evaluación del apego.....</b>	<b>25</b>
José Javier Moya Arroyo, Miguel Ángel Carrasco y Purificación Sierra García	
<b>4. Impacto de un estilo de vida activo sobre la memoria emocional .....</b>	<b>39</b>
Maximiliano Bossio y Nadia Justel	
<b>5. Adaptación y Validación del Test of Emotion Comprehension en escolares cubanos.....</b>	<b>57</b>
Lisandra Angulo Gallo, Vivian Margarita Guerra Morales y Yipsandra Blanco	
<b>6. Familias numerosas e ira en deportistas y practicantes de actividad física.....</b>	<b>71</b>
Higinio González García y Antonia Pelegrín	
<b>7. Diferencias entre empleabilidad, inseguridad laboral y salud en y desempleados.....</b>	<b>87</b>
Miguel Ángel Serrano Rosa, Sandra Baena y Francisco Molins-Correa	
<b>8. Percepciones sobre la responsabilidad social corporativa de las empresas: relación con las actitudes y conductas de sus clientes.....</b>	<b>103</b>
Sergio Pérez Martínez y Gabriela Topa	
<b>9. Reseña del libro La práctica de la terapia sistémica, de A. Moreno.....</b>	<b>121</b>
Carmen Yugero	

## CONTENTS

<b>1. Indicators of trafficking in Women Practicing Prostitution in strip clubs in the Community of Madrid (Spain).....</b>	<b>1</b>
Eva A. Silva, Antonio L. Manzanero, Garatzi Bengoa, and María José Contreras	
<b>2. Spanish versión of the Short Depression-Happiness Scale (SDHS): A Reliability and Validity study in a sample of Spanish Elderly People.....</b>	<b>17</b>
Diego Lomas Martínez, Juan José Fernández Muñoz, and Esperanza Navarro-Pardo	
<b>3. Dimensionality and Psychometric Properties of a New Child Attachment Assessment Instrument.....</b>	<b>25</b>
José Javier Moya Arroyo, Miguel Ángel Carrasco, and Purificación Sierra García	
<b>4. Impact of an active life-style on emotional memory .....</b>	<b>39</b>
Maximiliano Bossio and Nadia Justel	
<b>5. Adaptation and Validation of the Test of Emotion Comprehension in Cuban Schools.....</b>	<b>57</b>
Lisandra Angulo Gallo, Vivian Margarita Guerra Morales, and Yipsandra Blanco	
<b>6. Numerous Families and Anger in Athletes and Physical Activity Practitioners.....</b>	<b>71</b>
Higinio González García and Antonia Pelegrín	
<b>7. Differences between employability, job insecurity and health in workers, and unemployed.....</b>	<b>87</b>
Miguel Ángel Serrano Rosa, Sandra Baena y Francisco Molins-Correa	
<b>8. Perceptions of corporate social responsibility: relationship with customers' attitudes and behaviors.....</b>	<b>103</b>
Sergio Pérez Martínez and Gabriela Topa	
<b>9. Review of the book The practice of systemic therapy, by A. Moreno.....</b>	<b>121</b>
Carmen Yugero	





## INDICADORES DE TRATA DE PERSONAS EN MUJERES QUE EJERCEN LA PROSTITUCIÓN EN LOCALES DE ALTERNE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (ESPAÑA)

### INDICATORS OF TRAFFICKING IN WOMEN PRACTICING PROSTITUTION IN STRIP CLUBS IN THE COMMUNITY OF MADRID (SPAIN)

EVA A. SILVA<sup>1</sup>, ANTONIO L. MANZANERO<sup>2</sup>, GARAZI BENGOA<sup>3</sup> Y MARÍA JOSÉ CONTRERAS<sup>4</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Silva, E. A., Manzanero, A. L., Bengoa, G. y Contreras, M. J. (2018). Indicadores de trata de personas en mujeres que ejercen la prostitución en locales de alterne de la Comunidad de Madrid (España) [Indicators of trafficking in Women Practicing Prostitution in strip clubs in the Community of Madrid (Spain)]. *Acción Psicológica*, 15(1), 1-16. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.19864>

#### Resumen

El objetivo del trabajo fue analizar la situación de las mujeres que ejercen la prostitución en el entorno de la Comunidad de Madrid (España), en el contexto de locales de alterne y la posibilidad de encontrar víctimas de redes de trata de personas. Se analizaron entrevistas a 180 mujeres que ejercían la prostitución en locales de la

periferia de Madrid. Los resultados mostraron que la mujer que se dedica a la prostitución tiene una media de 32.57 años; proceden de Latinoamérica, Europa y en menor número de África; en su mayoría tienen algún tipo de estudio. Un 80.5 % dijo tener familia, y un 68 % tenían entre 1 y 4 hijos. El análisis de las preguntas respondidas o evitadas, permitió concluir que omiten información relevante en preguntas sobre los indicadores de trata y explotación, lo que hace sospechar que pudieran estar instruidas para no facilitar información sensible,

**Correspondencia:** María José Contreras. Departamento de Psicología Básica I. Universidad Naional de Educación a Distancia (UNED).

**Email:** [mjcontreras@psi.uned.es](mailto:mjcontreras@psi.uned.es)

**ORCID:** Eva A. Silva (<https://orcid.org/0000-0002-5403-9766>), Antonio L. Manzanero (<https://orcid.org/0000-0003-2619-4571>), Garazi Bengoa (<https://orcid.org/0000-0002-9502-5387>) y María José Contreras (<https://orcid.org/0000-0001-6302-5238>).

<sup>1</sup>Guardia Civil, España.

<sup>2</sup>Universidad Complutense de Madrid, España.

<sup>3</sup>Instituto de Ciencias Forenses de la Universidad Autónoma de Madrid, España.

<sup>4</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España.

Recibido: 06 octubre de 2017.

Aceptado: 22 de marzo de 2018.

bloqueando así las posibilidades de ayuda. Se encontró dependencia entre la estimación de credibilidad de su testimonio y la posibilidad de ser víctima de trata. El 94.4 % de las mujeres cuyo testimonio resultó creíble no se consideró víctima de trata; el 72.8 % de las estimadas como no creíbles fueron consideradas víctimas de trata. Según los entrevistadores, la posibilidad de que las entrevistadas estén siendo víctimas de trata dependió, en parte, de su aislamiento social, miedo o preocupación mostrado durante la entrevista, poca colaboración, evitar temas relevantes o mostrarse susceptible. Todo ello permite alertar sobre la situación de vulnerabilidad de las mujeres entrevistadas.

**Palabras clave:** Prostitución; Trata de personas; Explotación sexual; Mujer; Víctima.

### Abstract

The objective of the present study was to carry out a study on the situation of women practicing prostitution in the community of Madrid (Spain), within the specific context of strip clubs and the possibility of them being victims of human trafficking networks. A total of 180 interviews were conducted on women practicing prostitution in strip clubs across the periphery of Madrid. The results analyzed show that, on average, women who engage in prostitution are 32.57 years of age; from Latin America, Europe or, from Africa (less frequently); and have generally undertaken some type of study/course. Around 80.5 % of these women reported having a family, indicating that approximately 68 % had between 1 and 4 children. Moreover, the present study analyzed the questions answered or avoided by these women, concluding that most of them omit relevant information regarding questions about trafficking and exploitation indicators. This finding leads to the suspicion that these women could be instructed / taught not to facilitate sensitive information, thus blocking the possibilities of help. A relationship of dependence between the testimony's credibility estimation and the possibility of being a victim of human trafficking was found. A 94.4 % of women whose testimony was believed to be credible were not considered to be victims of human trafficking; 72.8 % of

those estimated as non-credible were considered to be victims of human trafficking. The possibility of the interviewees being victims of human trafficking, according to interviewers, depended on their social isolation, fear or concern shown throughout the interview, their lack of collaboration, and their avoidance of certain relevant issues or being susceptible. Overall, the present study alerts about the situation of vulnerability of the interviewed women.

**Keywords:** Prostitution; Human trafficking; Sexual exploitation; Woman; Victim.

### Introducción

La prostitución es aquella actividad en la que se mantienen relaciones sexuales a cambio de dinero. No solo afecta a las mujeres y hay una gran variedad de tipos, incluida la trata de personas (Weitzer, 2005a). Esta actividad se suele abordar desde perspectivas ideológicas muy diferentes (Bretns, 2016; Farley, 2005; Weitzer, 2005b) y ha dado lugar al menos a dos paradigmas: el *paradigma de la opresión* y el *paradigma polimorfo*. El último aborda la prostitución desde una perspectiva compleja y no alude solo a la prostitución forzada (Weitzer, 2010). Hay diversas circunstancias que llevan a una persona a ejercer la prostitución (Hounmenou, 2016; Lerum y Bretns, 2016; Marcus, Horning, Curtis, Sanson y Thompson, 2014). Entre ellas, algunas incluyen carencias en la vida de estas personas, afectivas, sociales, económicas, profesionales o sanitarias. Intentando satisfacerlas, la persona queda atrapada en la prostitución si no dispone de otros medios. Por otro lado, existe una prostitución forzada por terceros enmarcada en la trata de personas, con privación de libertad para ejercerla o abandonarla de forma voluntaria (Verhoeven, 2016). En muchos casos, estas personas se encuentran inmersas en redes de prostitución desde menores (Morselli y Savoie-Gargiso, 2014), permaneciendo largo tiempo por coacciones de todo tipo.

El Protocolo de Palermo para prevenir, reprimir y sancionar la trata de personas, especialmente mujeres y niños, de la Convención Internacional contra el Crimen Organizado (Naciones Unidas, 2004), define la trata de personas como aquella que implica la captación, por redes organi-

zadas o personas individuales (conocidas de la víctima o incluso familiares), el transporte-traslado dentro de las fronteras de un país o fuera de ellas (entre países de origen-tránsito-destino).

En la trata de personas con fines de explotación sexual, la captación de las víctimas se realiza a partir del engaño, la agresión, las amenazas físicas y psicológicas, y la adquisición de importantes deudas económicas (Baker, Dalla y Williamson, 2010; Raphael y Shapiro, 2004). La explotación sexual tiene un grave riesgo sobre la salud de las personas que la sufren, generando en muchos casos graves trastornos psicológicos (Abas et al., 2013; Cecchet y Thornburn, 2014). Un estudio, realizado en nueve países de cuatro continentes (Farley et al., 2004), mostró que las mujeres que ejercían la prostitución frecuentemente sufrían traumas múltiples, en general consistentes en agresiones físicas (71 %) y violaciones (63 %) y carecían de un hogar donde vivir (75 %), lo que les llevaba a querer dejar la prostitución (75 %), y a padecer trastornos psicológicos como estrés postraumático (68 %) o toxicomanías.

Según la Red Española Contra la Trata de Personas (2010), en España estas víctimas suelen ser mujeres de 18 a 40 años, en situación de vulnerabilidad socioeconómica, que tras ser engañadas vienen al país para ejercer la prostitución en clubes, pisos o en la calle, siendo obligadas a vivir en lugares establecidos por la red que les está explotando. El alto control que sufren y la privación de una regularidad administrativa, les impide poder desenvolverse en la sociedad de manera normalizada, fomentando su aislamiento e imposibilitando la búsqueda de ayuda para salir de esa situación de trata.

La prostitución en España es considerada una actividad legítima, aunque no está regulada por ninguna legislación, careciendo de protección social y laboral. No existen estadísticas fiables sobre las personas que se dedican a esta actividad, resultando difícil realizar estudios comparativos internacionales (Weitzer, 2015). Un estudio sobre las operaciones de la Guardia Civil durante 2014 en España (Guardia Civil, 2015), señala que durante ese año se realizaron 20 operaciones contra la trata de seres humanos con fines de explotación sexual, 42 de explotación sexual, 56 de explotación laboral (77.26 % en lugares donde se ejerce la prostitución), y 13 de explotación sexual junto con ex-

plotación laboral. En las 42 operaciones contra explotación sexual se detuvieron a 50 hombres (72 %) y 22 mujeres, liberándose a 209 víctimas, de las que 204 eran mujeres (98 %), de nacionalidad mayoritariamente rumana (42 %), dominicana (14 %) y colombiana (10 %).

El objetivo del presente trabajo fue la realización de un estudio exploratorio sobre la situación de las mujeres que ejercen la prostitución en la Comunidad de Madrid (España). El contexto analizado fueron locales de alterne y la posibilidad de encontrar víctimas de redes de trata de personas. Los objetivos específicos fueron: (i) Explorar los datos sociodemográficos de mujeres que ejercen prostitución en Madrid en locales de alterne; (ii) obtener una primera información sobre potenciales indicadores de explotación sexual y trata de personas; (iii) analizar las relaciones entre indicadores; (iv) analizar indicadores de credibilidad estimada del testimonio de las mujeres por parte de los entrevistadores.

## Método

### *Participantes*

Se realizaron 181 entrevistas a mujeres que ejercen la prostitución en trece clubs de alterne de seis localidades de la Comunidad de Madrid, desde noviembre de 2013 hasta noviembre de 2015, en colaboración con Policía Judicial de Madrid. Una de las participantes (española, de 63 años de edad) fue excluida de los análisis debido a que probablemente no ejercía la prostitución, sino que era una de las “gerentes” del club, aunque manifestó ser una trabajadora más. La participación de las entrevistadas fue voluntaria y a todas se les garantizó la protección y anonimato de sus datos personales, cumpliendo con la normativa de investigación bioética con seres humanos. La selección de la muestra fue incidental, no aleatoria y determinada por el tipo de locales en los que se desarrollaba la actividad. En todas las entrevistas participó personal de policía judicial, psicólogos y abogados con formación especializada en psicología forense.

### *Instrumentos de evaluación*

Con el fin de averiguar la existencia de indicios de trata de personas con fines de explotación sexual se diseñó una entrevista semiestructurada *ad hoc* basada en los indicios enumerados en la Instrucción 1/2010 de la Secretaría de Estado de Seguridad (SES. Ministerio del Interior, 2010) y en la Directiva de Servicio de la DAO, 40/2009 de *Actuación contra la trata de Seres Humanos*. Esta regulación atenúa la dificultad de obtener información en este tipo de casos, donde debe mantenerse un equilibrio entre no influir en las respuestas con preguntas excesivamente cerradas y sugestivas y el uso de preguntas demasiado abiertas que den lugar a respuestas evasivas (Lindholm et al., 2015). La entrevista fomentó el relato libre, comenzando con preguntas abiertas para profundizar en los aspectos relatados por la mujer que ejerce la prostitución. Se agrupó en cuatro bloques: *datos personales* (edad, nacionalidad, nivel educativo y datos familiares), datos relacionados con *circunstancias del viaje* (motivo de la migración, medio de llegada, ruta para llegar a España o existencia de deudas), y *condiciones de vida* (club donde trabaja, tiempo que lleva allí y ejerciendo la prostitución, condiciones laborales, domicilio, libertad de movimientos, satisfacción con su situación actual y expectativas de futuro). Finalmente, los entrevistadores emitieron un juicio intuitivo sobre la *credibilidad del testimonio* de las mujeres entrevistadas, donde estimaron la sinceridad de las respuestas obtenidas y si las entrevistadas podrían ser víctimas de trata de acuerdo con los indicios enumerados en la Instrucción 1/2010 (Ministerio del Interior, 2010): documentación; conocimiento del idioma; tiene dinero; libertad de desplazamiento y de dejar la prostitución; aislamiento social; redes de apoyo; condiciones migratorias y deudas contraídas; ansiedad, miedo, temor; signos de maltrato físico; vive en el club o es transportada bajo vigilancia; miedo o preocupación por su familia; mala condición de salud en general, tanto física como psíquica. Los datos fueron recogidos literalmente durante las entrevistas y posteriormente fueron pasados a una base de datos, categorizados en función de las respuestas encontradas.

## *Procedimiento*

Una de las principales estrategias legales seguidas en nuestro país para identificar a las víctimas potenciales de trata de seres humanos con fines de explotación sexual son las inspecciones a los clubs de alterne. En estas inspecciones participan las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, Inspección de Trabajo y diferentes organizaciones que luchan contra la trata de personas. Tienen como objetivo encontrar posibles irregularidades e ilegalidades. Durante una inspección, las autoridades registran y aseguran el local, identificando a todos los presentes. Después, Inspección de Trabajo comprueba las condiciones laborales de las mujeres que allí ejercen la prostitución, tras esto se realizan entrevistas individuales comprobando la no vulnerabilización de derechos de estas mujeres, así como la existencia o no de indicios de trata. Además, se les informa sobre las posibilidades de denunciar y de las organizaciones especializadas al respecto.

Los entrevistadores recibieron formación para realizar las entrevistas, para cumplir con la legislación española y europea y para enfrentarse a potenciales víctimas. Se les informó de las dinámicas y roles del personal que trabaja en clubs de alterne y sobre el trabajo en el club. Así, los entrevistadores podrían detectar respuestas o indicadores de que las mujeres entrevistadas pudieran ser víctimas de trata. La preparación duró 12 horas, repartidas en tres días. Los entrevistadores se identificaron como personal de apoyo a policía judicial, en su mayoría psicólogos y algún abogado. La mayoría de los entrevistadores fueron mujeres (85 %). En todo momento estuvieron acompañados por personal de policía judicial.

## Resultados

### Datos personales

Los datos mostraron que la edad de las mujeres que ejercen la prostitución en locales de alterne está comprendida entre los 18 y 52 años. En esta muestra de 180 mujeres, a excepción de siete casos en los que no quisieron señalar la edad, la media fue 32.57 años ( $DT = 7.99$ ). De las 173 mujeres que la facilitaron, el 47.4 %, tiene entre 18 y 30 años, el 31.1 % entre los 31 y 40 años y mayor de 41 años el 19.6 %.

La Tabla 1 muestra la distribución por nacionalidades, en la muestra no participaron mujeres procedentes de Asia o Norteamérica.

Tabla 1

Origen de las mujeres entrevistadas

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Europa</b>	<b>71</b>	<b>39.2</b>
Bulgaria	2	1.1
España	4	2.2
Polonia	1	0.6
Rumanía	64	35.4
<b>África</b>	<b>11</b>	<b>6.1</b>
Argelia	1	0.6
Cabo Verde	1	0.6
Marruecos	8	4.4
Otros	1	0.6
<b>Latinoamérica</b>	<b>99</b>	<b>54.7</b>
Bolivia	1	0.6
Brasil	12	6.6
Colombia	18	9.9
Ecuador	11	6.1
El Salvador	1	0.6
Paraguay	5	2.8
Perú	1	0.6
R. Dominicana	49	27.1
Venezuela	1	0.6

Se encontró que la edad media de las mujeres procedentes de África era mayor (39.82 años,  $DT = 7.65$ ) que la de las mujeres latinoamericanas (34.67 años,  $DT = 7.87$ ) y la de las europeas (28.50,  $DT = 6.13$ );  $F(1,172) = 20.298, p < .001, \eta^2 = .193$ .

Sobre su tiempo de permanencia en España, el 40.9% no lo indicó, señalando que no lo recuerdan con exactitud, no lo desean indicar o han ido pasando por diferentes países desde que comenzaron a ejercer la prostitución. El tiempo medio de estancia en España de las mujeres emigrantes que aportó el dato fue de 8.10 años ( $DT = 4.76$ ). En función de su origen, se encontró que las mujeres africanas eran las que llevaban un mayor tiempo de estancia en España (10.29 años,  $DT = 6.62$ ), seguidas por las latinoamericanas (9.33 años,  $DT = 4.79$ ) y las europeas (6.05 años,  $DT = 3.61$ );  $F(1,103) = 7.143, p < .001, \eta^2 = .124$ . Menos del 4% reconoció haber llegado a España hace menos de un año, otro 8.3 % dijo llevar de 1 a 3 años en nuestro país. Un 23.2 % reconoció llevar en nuestro país entre 6 y 10 años y un 12.2 % entre 11 y 15 años. Finalmente, un 7 % señaló llevar más de 16 años.

La mayoría de las entrevistadas manifestaron tener estudios (ver Tabla 2).

Tabla 2

Nivel de estudios

	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	10	5.5
Primarios	32	17.8
Secundaria	44	24.4
Bachillerato	51	28.3
Superiores	39	21.7
No contesta	5	2.8

Un 80.5 % de ellas dijo tener familia (ver Tabla 3). Se puede estimar que sólo el 41.1 % de las mujeres tienen algún apoyo familiar, si consideramos familia a la pareja, los hermanos y los padres, estando la mayoría de ellas solas. Manifiestan estar aisladas socialmente 31 de las mujeres entrevistadas (17.2 %) y solo 75 (41.7 %) afirman mantener comunicación con su familia.

Tabla 3

*Datos familiares*

	Frecuencia	Porcentaje
Tiene familia	145	80.5
No tiene familia	25	13.9
Estado civil		
<i>Con Pareja</i>	44	22.4
<i>Soltera</i>	70	38.9
<i>Divorciada/Separada/Viuda</i>	30	16.7
<i>No especifica</i>	36	20.0
Hijos		
<i>Ninguno</i>	54	31.9
<i>Uno</i>	65	38.5
<i>Dos</i>	30	17.7
<i>Tres</i>	17	10.0
<i>Cuatro</i>	3	1.8
Tienen hermanos	23	12.8
Mantienen contacto con sus hermanos	9	39.1
Mantienen contacto con sus padres	32	17.8
Apoyo familiar (pareja, hermanos, padres)	74	41.1

***Circunstancias del viaje a España y motivos de la emigración***

Un 21.5 % no especificó cómo fueron las circunstancias del viaje a España. El 56.9 % indicó haber llegado en avión y un 16.0 % en autobús. El 5.6 % restante dijo haber llegado en coche o usando inicialmente el avión junto a otros transportes como el tren o barco.

Un 43.1 % indicaron haber llegado a España de forma directa, mientras que un 17.7 % indicó haber hecho algún tipo de escala o haber pasado por varios países antes de llegar.

Sobre los motivos para migrar, la mayoría informó que vino para buscar trabajo y mejorar su situación (70.7 %), un 16.6 % por motivos familiares, por turismo (4.4 %) o para formarse (1.1 %). Sólo un 2.2 % reconoció haber migrado para ejercer la prostitución. Un 5% prefirió no señalar los motivos.

La Tabla 4 recoge las respuestas sobre el pago del viaje para llegar a España.

Tabla 4

*Fuente de financiación para viajar a España*

	Frecuencia	Porcentaje
No se indica	125	69.4
Ella misma	36	20.0
Familiar	12	6.7
Amigo/a	4	2.2
Desconocido	2	1.1
La empresa	1	0.5
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

La Tabla 5 resume los datos relacionados con las ofertas de trabajo, antes de viajar y la primera ocupación al llegar. Se observaron diferencias en las ofertas laborales que motivaron su migración en función de su origen,  $\chi^2(26, N = 180) = 55.404, p < .001$ . Las mujeres latinoamericanas, en general, llegan a España sin ofertas de trabajo (72.7 %) y por motivos familiares o personales, solo el 7.1 % vino sabiendo que iban a dedicarse a la prostitución. Las mujeres africanas, también llegan sin ofertas de trabajo en su mayoría (54.5 %), y solo una llegó con una oferta para ejercer la prostitución. Las mujeres europeas, en la mayoría de las ocasiones tampoco tuvieron ofertas de trabajo (55.7 %), pero en éstas son las ofertas para ejercer la prostitución las que prevalecen por encima del resto, habiendo emigrado para ejercerla el 24.3 %. Así pues, la oferta previa para ejercer la prostitución dependía de la procedencia de las mujeres entrevistadas,  $\chi^2(4, N = 180) = 12.409, p < .05$ .

Respecto a su primera ocupación laboral en España según origen (ver Tabla 5), las europeas se habrían dedicado mayoritariamente a ejercer la prostitución (48.6 %), las latinoamericanas a otras actividades (26.3 %) y a la prostitución (23.2 %), y las africanas a otras actividades (36.4%) o a nada (27.3 %). Así, su primera actividad dependía de su procedencia,  $\chi^2(8, N = 180) = 18.994, p < 0.05$ .

Tabla 5

*Oferta previa de trabajo y primera ocupación en España en función de su procedencia*

	Europa (N=70)		Latinoamérica (N=99)		África (N=11)	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Oferta previa</b>						
Prostitución	17	24.3	7	7.1	2	18.2
Camarera	1	1.4	2	2.0	0	0
Ninguna	39	55.7	72	72.7	6	54.5
Otras	4	5.7	9	9.1	2	18.2
No contesta	9	12.9	9	9.1	1	9.1
<b>Primera dedicación</b>						
Prostitución	34	48.6	23	23.2	2	18.2
Camarera	13	18.6	9	9.1	2	18.2
Ninguno	5	7.1	17	17.2	3	27.3
Otras	10	14.3	26	26.3	4	36.4
No contesta	13	18.6	24	24.2	2	18.2

La diferencia entre las mujeres que venían con una oferta para ejercer la prostitución y las que realizaron este trabajo al llegar, indica que al menos un 22 % fueron engañadas con la oferta laboral. Un 36.9 % si se considera también a las que afirman haberse dedicado a ser camareras o trabajadoras de un club, cifras que podrían ser mayores si tenemos en cuenta que muchas de las 39 mujeres que no informan de a qué se dedicaron al llegar a España, también podrían estar ejerciendo la prostitución.

Por otra parte, un 29.3 % dijo haber conseguido este trabajo gracias a algún conocido, familiar o amigo. Las mujeres que habían trabajado en varios clubs declararon tener la intención de dejar la prostitución y encontrar otro trabajo.

### *Condiciones de vida y laborales*

Quince de las mujeres entrevistadas (8.3 %) afirman vivir solas, 139 (77.2 %) no informan con quién viven, 72 (40 %) dicen dormir en un lugar distinto al club de alterne y 60 (33.3 %) reconocen dormir allí.

De las 180 mujeres, 30 (16.67 %) dicen que alguien relacionado con el trabajo las recoge y las lleva al club, y 133 (73.89 %) no informan cómo llegan al trabajo. No

obstante, solo 28 de las 72 mujeres que dicen dormir en un lugar distinto al club informan cómo llegan al trabajo y de éstas, 8 (4.44 % del total) dicen ir sin compañía de alguien relacionado con el club y 19 (11.11 %) afirman ir solas. Ninguna de las 48 mujeres que evitaron contestar a la pregunta sobre dónde vivían, informa cómo se traslada hasta el trabajo.

Dormir en el club dependía de si se dedicaban exclusivamente a la prostitución,  $\chi^2(4, N=180) = 14.705$ ,  $p < .005$ . Duerme en el club el 51.7 % de las que se dedican en exclusiva a la prostitución, frente a un 36.7 % de las mujeres que la ejercían a tiempo parcial.

Cuando se pregunta si pueden cambiar de domicilio libremente solo siete (3.9 %) contestan afirmativamente. Aunque 164 mujeres (91.1 %) manifiestan tener libertad de movimientos, 30 (16.67 %) dicen que las acompañan cuando quieren salir, 148 (82.22 %) no contesta y solo dos (1.1 %) afirman que pueden salir cuando quieren.

Los datos muestran que vivir sola o en compañía es independiente de la edad [ $F(2,98) = 0.167$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .003$ ], el tiempo de estancia en España [ $F(2,98) = 1.288$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .026$ ], o el tiempo dedicado a ejercer la prostitución [ $F(2,79) = 1.060$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .027$ ].

Aunque 79 (43.9 %) no aportan información sobre sus condiciones laborales, 11 (6.1 %) dicen que es su primer día o acaban de empezar y 39 (21.7 %) que ejercen solo desde hace unas semanas. Por otro lado, 62 mujeres (34.4 %) aportan más información sobre el tiempo dedicado a la prostitución y su permanencia en el club actual. En estas últimas, el tiempo medio de dedicación a la prostitución es de 2.14 años ( $DT = 2.77$ ), con un mínimo de un mes y un máximo de 13 años. El tiempo de permanencia en el actual club es de 1.53 años ( $DT = 2.19$ ), un mínimo de un día y un máximo de 11 años. La procedencia de las mujeres entrevistadas no muestra diferencias con respecto al tiempo de ejercicio de la prostitución,  $F(2, 61) = 0.558$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .022$ ; ni el tiempo de estancia en el club actual,  $F(2, 61) = 0.813$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .032$ .

Llegar a España con una oferta para dedicarse a la prostitución, tampoco implica más tiempo de dedicación y estancia en el club actual, en comparación con las mujeres que no sabían a qué se iban a dedicar,  $F(2, 61) = 2.233$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .076$  y  $F(2, 61) = 2.569$ ,  $p = n.s.$ ,  $\eta^2 = .087$ , respectivamente. 98 mujeres (54.4 %) afirmaron que se dedicaban a la prostitución y a otros trabajos. Respecto a si habían trabajado antes en otros clubs, 117 (65.0 %) no contestaron, 15 (8.3 %) contestaron negativamente y 48 (26.67 %) lo afirmaron.

La dedicación en exclusiva a la prostitución dependía de su procedencia,  $\chi^2(4, N = 180) = 18.413$ ,  $p < .001$ . Se dedicaban en exclusiva a esta actividad el 51.4 % de las europeas, el 22.2 % de las latinoamericanas y el 27.3 % de las africanas.

Solo nueve (5.0 %) afirmaron estar satisfechas con las condiciones de trabajo. No obstante, el 68.3 % manifestó que pensaba dejar la prostitución en un futuro y 42 (23.3 %) manifestaron su intención de seguir ejerciéndola. Un 8.9 % dijo estar buscando otro empleo en ese momento o estar a la espera de posibles entrevistas de trabajo, aun- que un 84.4 % manifestaron no estar buscando otra cosa.

Querer dejar la prostitución dependía de su procedencia,  $\chi^2(4, N = 180) = 19.181$ ,  $p < .001$ . No manifestó querer dejarlo el 40 % de las europeas, el 18.2 % de las africanas y el 8.1 % de las latinoamericanas.

Dedicarse en exclusiva a la prostitución depende de haber llegado con una oferta relacionada con su ejercicio,  $\chi^2(4, N = 180) = 51.020$ ,  $p < .001$ . El 92 % que llegó para ejercer se dedica de forma exclusiva, por solo el 24 % de las que llegó por otros motivos. Querer dejar ese trabajo igualmente depende de venir con una oferta previa,  $\chi^2(4, N = 180) = 16.697$ ,  $p < .005$ . El 72.6 % que llegó para dedicarse a otras actividades quiere dejarlo, frente el 56 % que vino para eso.

De las mujeres extranjeras, a un 21 % le gustaría volver a su país. A pesar de que un 32.6 % no especificó su jornada laboral, el 35.9 % dijo poder ir a trabajar cuando quisiera y un 22.8 % informó tener jornadas laborales de más de seis horas seguidas. Así mismo, el 93.9 % dijo no sentirse obligada a permanecer en el trabajo. El 70.2 % consideró que podía faltar a causa de enfermedades u otras razones.

### ***Percepción intuitiva de la credibilidad de los testimonios***

Debido a las características de este tipo de entrevistas, que reflejan las respuestas explícitas, pero no otros indicadores que rodean a la entrevista (comportamiento no verbal individual y grupal, conductas que señalen temor o ser observadas), se solicitó a los entrevistadores que emitieran un juicio intuitivo de credibilidad sobre la información aportada por las 180 mujeres una vez terminada la entrevista. Debían responder a una pregunta basada en el análisis general de la entrevista y contexto que rodeó a la misma: “¿el relato de la mujer fue creíble / no creíble?”. Tras esta pregunta debían responder su percepción sobre si la mujer entrevistada pudiera ser víctima de trata, con las posibilidades de respuesta “sí/no”, “¿La mujer entrevistada es víctima de trata de personas?”. Las Tablas 6 y 7 resumen las conclusiones de los entrevistadores sobre la posibilidad de que estas mujeres hayan aportado un testimonio creíble, sin contradicciones y la valoración inicial sobre posibles indicios o situaciones que convierten a la mujer entrevistada en una víctima potencial de trata de personas con fines de explotación sexual.



Tabla 6

Credibilidad percibida de su testimonio sobre ausencia de coacciones para ejercer la prostitución

Testimonio potencialmente creíble		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	116	64.4
NO	64	35.6
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

Tabla 7

Presencia de indicadores de que la mujer entrevistada podría estar siendo víctima de trata de personas

Posibilidad de ser víctima de trata		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	81	45.5
NO	99	55.5
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

Se encontró una relación estadística de dependencia entre la estimación intuitiva de credibilidad de su testimonio y la posibilidad de ser víctima de trata,  $\chi^2(1, N=180) = 89.346, p < .001$ . El 94.4 % de las mujeres cuyo testimonio se percibió como creíble, no se consideró víctima de trata; el 72.8 % de las estimadas como no creíbles, fueron consideradas víctimas de trata.

El análisis mostró que la posibilidad de que las entrevistadas estén siendo víctimas de trata, según los entrevistadores, dependía de su aislamiento social,  $\chi^2(2, N=180) = 5.898, p = .05$ , miedo o preocupación mostrado durante la entrevista,  $\chi^2(2, N=180) = 7.501, p < .05$ , poca colaboración,  $\chi^2(2, N=180) = 10.233, p < .01$ , evitar tratar temas relevantes,  $\chi^2(2, N=180) = 14.096, p = .001$ , mostrarse susceptible,  $\chi^2(2, N=180) = 1.021, p < .001$ , informa que no es golpeada,  $\chi^2(2, N=180) = 4.284, p < .05$ , no sufre abusos físicos,  $\chi^2(2, N=180) = 4.284, p < .05$ , o sexuales,  $\chi^2(2, N=180) = 4.284, p < .05$ , hace uso o dispone de su propio dinero,  $\chi^2(1, N=180) = 19.733, p < .001$ , está buscando otro trabajo,  $\chi^2(2, N=180) = 8.035, p < .05$ , y tiene libertad para dejar la prostitución,  $\chi^2(2, N=180) = 11.579, p < .01$ .

El 64 % de las mujeres que estaban aisladas socialmente fueron percibidas como víctimas de trata, por solo 42.5 % de las que no lo estaban. De las siete mujeres que se mostraron preocupadas o temerosas seis fueron percibidas como víctimas de trata. Al 100 % de las que colaboraron, no se las consideró víctimas, mientras que al 7.4 % que no colabora, se sospechó que sí lo eran. El 91.7 % que evitó tratar algunos temas fue considerada víctima de trata, frente al 41.0% que no lo evitó. El 80 % que se mostró susceptible fue considerada víctima, por un 39.9 % que no se mostraron así. El 57.2 % que informó que no es golpeada o no sufre abusos físicos o sexuales no es considerada víctima. El 86.8 % que manifiesta hacer uso de su propio dinero, y el 87.5 % que afirma estar buscando otro trabajo no son consideradas víctimas. Todas las que afirman que no tienen libertad para dejar la prostitución, fueron consideradas víctimas.

La credibilidad estimada dependió de los siguientes indicadores: presentar documentación,  $\chi^2(4, N=180) = 10.793, p < .05$ , mostrarse susceptible durante la entrevista,  $\chi^2(2, N=180) = 23.728, p < .001$ , no colaborar,  $\chi^2(2, N=180) = 10.041, p < .01$ , evitar tratar temas relevantes,  $\chi^2(2, N=180) = 21.806, p < .001$ , afirmar explícitamente no recibir golpes, abusos físicos o sexuales,  $\chi^2(1, N=180) = 5.469, p < .05$ , decir querer dejar la prostitución,  $\chi^2(2, N=180) = 9.435, p < .01$ , tener deudas de viaje,  $\chi^2(3, N=180) = 9.161, p < .05$ , señalar tener libertad para dejar la prostitución,  $\chi^2(2, N=180) = 12.990, p < .01$ , para faltar algún día al trabajo,  $\chi^2(3, N=180) = 9.665, p < .05$ , tener libertad de movimientos,  $\chi^2(5, N=180) = 13.627, p < .05$ , manejar su propio dinero,  $\chi^2(1, N=180) = 16.084, p < .001$ , y buscar trabajo,  $\chi^2(2, N=180) = 8.824, p < .05$ .

El 66.7 % de las mujeres que no presentó documentación, fue considerada como no creíble frente al 30.5 % que sí la presentó. El 80 % que muestra susceptibilidad es considerada no creíble. El 83.3 % de las que no colabora y el 91.7 % de las que evita tratar temas sensibles es considerada no creíble. El 66.9 % de las que colabora y el 69.3 % de las que no rehúsa tratar algunos temas es considerada creíble. El 66.9 % de las que manifiesta explícitamente no sufrir golpes, abusos físicos o sexuales es considerada creíble. El 70.7% que afirma querer dejar la prostitución

es considerada creíble, frente al 57.1 % que indica no querer dejarlo. El 75 % que afirma tener deudas por el viaje a España es considerada creíble, frente al 67.9 % de las que dice no tenerlas. De las mujeres que dicen tener libertad para dejar la prostitución, un 67.9 % es creíble, por un 32.1 % que no lo es. Cuando afirman poder faltar al trabajo, el 71% es creíble por un 29 % que no lo es. De las que dicen tener libertad de movimientos, el 67.7 % es creíble por el 32.3 % que no. Respecto al manejo de su propio dinero, el 7.9 % no es creíble por el 92.1 % que sí. El 93.5 % que señala buscar trabajo y el 67.3 % que dice tener libertad para dejar la prostitución es creíble, frente al 63.2 % que dice que no lo está buscando y el 33.3 % que señala no tener libertad.

## Discusión y conclusiones

En este trabajo se evaluaron de manera exploratoria y descriptiva los indicadores de trata de personas en mujeres que ejercen la prostitución en locales de alterne, según la Instrucción 1/2010 de la SES y en la Directiva de Servicio de la DAO, 40/2009 de Actuación contra la Trata de Seres Humanos.

Los datos permiten concluir que las mujeres tenían aproximadamente treinta años y eran de diversas nacionalidades, siendo en su mayoría de Europa y Latinoamérica. Llama la atención que no se encontraron mujeres asiáticas ni apenas de origen africano (solo 5.5 % del total), por lo que es posible que las mujeres de dichos continentes ejerzan la prostitución mayoritariamente en contextos distintos a los clubes de alterne. Por otros estudios, parece que las mujeres africanas ejercen la prostitución de calle, mientras que las mujeres asiáticas lo harían en pisos clandestinos (Guardia Civil, 2015).

Sobre el objetivo específico de indicadores de explotación sexual y trata, parece desprenderse de los datos que las mujeres entrevistadas omiten información relevante sobre muchas de las preguntas realizadas sobre los indicadores de trata y explotación, lo que sugiere que pudieran estar instruidas para no facilitar información sensible, blo-

queando así las posibilidades de ayuda. Por ejemplo, el 77 % de las mujeres no informó de la situación en la que viven, el 88 % de las mujeres no contestó a la pregunta sobre su libertad de movimientos, se niegan coacciones, o se omite información sobre sus trabajos anteriores y detalles de la situación actual. Todos estos datos que se ocultan, en su conjunto, pueden considerarse indicios sobre la dificultad de la situación actual de las mujeres entrevistadas.

Respecto a esto último, se encontró una relación estadística de dependencia entre la estimación de credibilidad percibida por los entrevistadores de su testimonio y la posibilidad de ser víctima de trata. Esta valoración por parte de los entrevistadores dependía, entre otros indicios, de la falta de colaboración con la entrevista, considerando por tanto sus testimonios potencialmente no creíbles. El mayor porcentaje de respuestas omitidas se encontró precisamente en las variables “sensibles”, igual que otros trabajos han encontrado en estudios sobre la misma temática (Lindholm et al., 2015). Siguiendo a Callejo (2002)<sup>1</sup>, comprobamos que estos silencios de las entrevistadas nos han dado unos *no-datos* como un espejo “en negativo”. Callejo defiende la entrevista en profundidad como una especie de “confesión” del entrevistado, siendo más probable que se confiese aquello que forma parte de normas aceptables por la sociedad. Por ello, los silencios no se producen porque la información se ignore, sino que es un “callar activo” de lo que no se quiere expresar. Así pues, el presente trabajo facilita también datos sobre silencios, que constituye un material empírico igualmente valioso. Por otro lado, el presente trabajo aporta datos sobre indicios de credibilidad que han resultado estadísticamente significativos y que pueden resultar de ayuda para futuras investigaciones.

Los estudios sobre esta problemática son imprescindibles para dar un primer paso y acercarse a aquellas mujeres víctimas potenciales de trata y explotación sexual. Por todo ello, es importante la respuesta de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad para la prevención, represión e investigación de estos delitos, tanto desde la labor preventiva y de detección de víctimas en las distintas inspecciones como a través de las distintas operaciones de investiga-

---

<sup>1</sup> Agradecemos a la profesora de la UNED Laura Quintanilla su sugerencia para esta interpretación y la referencia a este trabajo.

ción. En este trabajo nos hemos centrado en un tipo muy concreto de prostitución, la que se ejerce en locales de alterne en la periferia de Madrid. Los resultados no son extrapolables directamente a otros tipos de prostitución, donde se podrían encontrar otros rangos de edad y nacionalidades de procedencia, e idiosincrasias particulares por razón de raza o religión. Un ejemplo, lo tendríamos con las mujeres nigerianas que son captadas a través de amenazas de vudú y que durante años mantienen el control sobre ellas por el miedo a que ejerzan daño a sus familiares a través de esta práctica de magia (Baarda, 2016).

Este trabajo presenta algunas limitaciones, entre las que cabe mencionar la representatividad de la muestra. Se trata de un estudio incidental con una selección muestral no aleatoria y restringida a un contexto y área geográfica particular. Es importante señalar que hubo un elevado porcentaje de mujeres entrevistadas que, a juicio de los entrevistadores, no facilitaron un testimonio creíble, al negar sistemáticamente o no contestar las preguntas que permitirían avalar un posible abuso o una situación de trata de personas. Esto lleva a considerar los presentes resultados con cautela. Futuros trabajos con muestras más amplias y con una estimación aleatoria y representativa podrían arrojar más contundencia a los datos hallados. No obstante, y a pesar de las limitaciones señaladas, estos resultados permiten una primera aproximación a una realidad de difícil acceso y escasamente investigada.

En entrevistas con ausencia de indicios claros de delito no se pueden activar medidas de mayor calado para la lucha contra la explotación sexual o trata de seres humanos. Sin embargo, las entrevistas en el contexto de las inspecciones impulsan un contacto y conversaciones con estas mujeres que, al menos, permiten informarles sobre posibles alternativas y facilitar el conocimiento de las instituciones y asociaciones que podrían ayudar a estas mujeres a cambiar su situación o, al menos, conocer las posibilidades de ayuda con las que cuentan y alternativas al ejercicio de la prostitución.

## Referencias

- Abas, M., Ostrovski, N. V., Prince, M., Gorceag, V. I., Trigub, C. y Oram, S. (2013). Risk Factors for Mental Disorders in Women Survivors of Human Trafficking: A Historical Cohort Study. *BMC Psychiatry*, 13(204), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-204>
- Baarda, C. S. (2016). Human Trafficking for Sexual Exploitation from Nigeria into Western Europe: The role of voodoo Rituals in the Functioning of a Criminal Network. *European Journal of Criminology*, 13(2), 257-273. <https://doi.org/10.1177/1477370815617188>
- Baker, L. M., Dalla, R. L. y Williamson, C. (2010). Exiting Prostitution: An Integrated Model. *Violence Against Women*, 16(5), 579-600. <https://doi.org/10.1177/1077801210367643>
- Brents, B. G. (2016). Neoliberalism's market morality and heteroflexibility: Protectionist and free market discourses in debates for legal prostitution. *Sexuality Research and Social Policy*, 13(4), 402-416. <https://doi.org/10.1007/s13178-016-0250-0>
- Callejo, J. (2002). Observación, Entrevista y Grupo de Discusión: el Silencio de tres prácticas de investigación [Observation, Interview and Discussion Group: The Silence of Three Research Practices]. *Revista Española de Salud Pública*, 76, 409-422. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000500004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000500004)
- Cecchet, S. J. y Thoburn, J. (2014). The psychological experience of child and adolescent sex trafficking in the United States: Trauma and resilience in survivors. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 6(5), 482-493. <https://doi.org/10.1037/a0035763>
- Farley, M. (2005). Prostitution Harms Women even if Indoors: Reply to Weitzer. *Violence Against*

- Women*, 11(7), 950-964.  
<https://doi.org/10.1177/1077801205276987>
- Farley, M., Cotton, A., Lynne, J., Zumbek, S., Spiwak, F., Reyes, M. E y Sezgin, U. (2004). Prostitution and Trafficking in Nine Countries: An Update on Violence and Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Trauma Practice*, 2(3-4), 33-74.  
[https://doi.org/10.1300/J189v02n03\\_03](https://doi.org/10.1300/J189v02n03_03).
- Guardia Civil (2015). *Informe Criminológico 2/2015. La Trata de Seres Humanos y conductas afines en España [Human Trafficking and Related Behaviours in Spain]*. Madrid, España: Ministerio del Interior.
- Hounmenou, C. (2016). Exploring Child Prostitution in a major city in the West African region. *Child Abuse & Neglect*, 59, 26-35.  
<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2016.07.003>
- Lerum, K. y Brents, B. G. (2016). Sociological Perspectives on Sex Work and Human Trafficking. *Sociological Perspectives*, 59(1), 17-26.  
<https://doi.org/10.1177/0731121416628550>
- Lindholm, J., Cederborg, A. C. y Alm, C. (2015). Adolescent Girls Exploited in the Sex Trade: Informativeness and Evasiveness in Investigative interviews. *Police Practice and Research*, 16(3), 197-210.  
<https://doi.org/10.1080/15614263.2014.880839>
- Marcus, A., Horning, A., Curtis, R., Sanson, J. y Thompson, E. (2014). Conflict and Agency among Sex Workers and Pimps: A Closer Look at Domestic Minor Sex Trafficking. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 653(1), 225-246.  
<https://doi.org/10.1177/0002716214521993>
- Ministerio del Interior (2010). *Instrucción 1/2010 de la Secretaría de Estado de Seguridad sobre aplicación transitoria, a las víctimas de la trata de seres humanos, del artículo 59.bis de la Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero [Instruction 1/2010 of the Secretary of State for Security on the Transitional Application to Victims of Human Trafficking, of Article 59.bis of Organic Law 4/2000, of 11th January]* Madrid, España: Ministerio del Interior.
- Morselli, C. y Savoie-Gargiso, I. (2014). Coercion, control, and cooperation in a prostitution ring. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 653(1), 247-265.  
<https://doi.org/10.1177/0002716214521995>
- Naciones Unidas (2004). Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional y sus protocolos [United Nations Convention Against Transnational Organized Crime And Its Protocols]. Recuperado de <http://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-s.pdf>
- Raphael, J. y Shapiro, D. L. (2004). Violence in Indoor and Outdoor Prostitution Venues. *Violence Against Women*, 10(2), 126-139.  
<https://doi.org/10.1177/1077801203260529>
- Red Española Contra la Trata de Personas (2010). *La trata de personas en el mundo y en España [Human Trafficking Worldwide and in Spain]*. Recuperado de <http://areadesociales.weebly.com/uploads/1/0/8/8/10886535/panorama.pdf>.
- Verhoeven, M. (2016). Sex Work Realities versus Government Policies: Meanings of Anti-Trafficking Initiatives for Sex Workers in the Netherlands. *Sexuality Research and Social Policy*, 1-10 <https://doi.org/10.1007/s13178-016-0264-7>
- Weitzer, R. (2005a). New Directions in Research on Prostitution. *Crime, Law and Social Change*, 43(4-5), 211-235. <https://doi.org/10.1007/s10611-005-1735-6>
- Weitzer, R. (2005b). Flawed Theory and Method in Studies of Prostitution. *Violence Against Women*,

11(7), 934-949.  
<https://doi.org/10.1177/1077801205276986>.

Weitzer, R. (2010). The mythology of prostitution: Advocacy research and public policy. *Sexuality Research and Social Policy*, 7(1), 15-29.  
<https://doi.org/10.1007/s13178-010-0002-5>

Weitzer, R. (2015). Researching prostitution and sex trafficking comparatively. *Sexuality Research and Social Policy*, 12(2), 81-91.  
<https://doi.org/10.1007/s13178-014-0168-3>

## INDICATORS OF TRAFFICKING IN WOMEN PRACTICING PROSTITUTION IN STRIP CLUBS IN THE COMMUNITY OF MADRID (SPAIN)

EVA A. SILVA<sup>1</sup>, ANTONIO L. MANZANERO<sup>2</sup>,  
GARAZI BENGOA<sup>3</sup> Y MARÍA JOSÉ CONTRERAS<sup>4</sup>

### EXTENDED SUMMARY

There are various circumstances that can lead a woman to engage in prostitution, many of them related to different needs that may be lacking in this person's life, such as affective, social, economic, professional or health deficiencies. In general, it is a disadvantage for this woman, who becomes trapped in that activity if she lacks other means by which to obtain the necessary economic benefit.

Regardless of the social and cultural problem that seeing this practice as something natural entails, the relevant issue of the present study is sexual exploitation and the serious risk that this activity has on the health of women practicing prostitution. A study carried out across nine countries in four continents (Farley et al., 2004) showed that women who frequently practiced prostitution suffered multiple trauma, generally consisting of physical aggression (71 %) and rape (63 %) and had nowhere to live (75 %), which leads them to want to stop practicing pros-

titution (75 %), and to suffer psychological disorders such as post-traumatic stress (68 %) and drug addiction.

Furthermore, a recent study (Guardia Civil, 2015) on Civil Guard operations in Spain in 2014 states that, during that year, 20 operations were carried out against human trafficking with the purpose of sexual exploitation, 42 in cases of sexual exploitation, 56 in cases of work exploitation (77.26 % in places where prostitution is practiced), and 13 operations in cases of sexual exploitation with work exploitation. In cases of human trafficking for the purpose of sexual exploitation, the victims were mainly from Romania (46 %), Bulgaria (13 %) and Spain (9 %), of which 95 % were women, most of them aged between 20 and 30 years. The traffickers were Romanian (47 %), Spanish (20 %) and Bulgarian (14 %).

The general objective of the present work was to carry out a descriptive study of the situation of women practicing prostitution in the community of Madrid (Spain), in the specific context of strip clubs, and the possibility of them being victims of human trafficking networks. After carry-

ing out a literature review, the social exclusion and legal vacuum in which these women who practice prostitution may be immersed in becomes apparent. Allegedly, the women being interviewed engage in prostitution on a voluntary basis, although most suggest that prostitution is not their life project, but rather that they are drawn into this reality due to various situations of vulnerability (debts, threats, gender violence, etc.).

Thus, the present study analyzed a total of 180 interviews with women practicing prostitution in strip clubs across six localities of the Community of Madrid between November 2013 and November 2015 that were provided by the Judicial Police of Madrid. All the interviewees were guaranteed the protection and anonymity of their personal data, complying with the bioethics regulations on research with human beings.

The interview sought to encourage free narrative, starting with open-ended questions, in order to aid further deepening into certain aspects reported by women practicing prostitution. Questions were grouped into four blocks: *personal data*, data related to *travel circumstances*, *living conditions* and *credibility of the testimony*, which was intuitively judged by the interviewers.

The data showed that the age of women who practice prostitution is between 18 and 52 years. In this sample of 180 women, with the exception of seven cases in which the women did not want to specify their age, the mean age was 32.57 years ( $SD = 7.99$ ). Of the 173 women who did facilitate their age, 47.4 % were between 18 and 30 years old, 31.1 % were between 31 and 40 years old and 19.6 % were over 41 years of age.

In relation to the country of origin of the interviewed women, none originated from Asia or North America. Of the 180 women interviewed, 4 (2.2 %) were of Spanish origin and 12 (6.6 %) had dual nationality. The majority of women were Latin American (54.7 %), Dominican (27.1 %), Colombian (9.9 %), Brazilian (6.6 %) and Ecuadorian (6.1 %). A 37.1 % of women came from Eastern European countries, with the Romanian nationality being the most frequent (35.4 %). Only 11 women were of African origin (6.1%).

Based on their origin, it was found that the mean age of women from Africa was higher (39.82 years,  $SD = 7.65$ ) than that of women from Latin America (34.67 years,  $SD = 7.87$ ) and that of women from Europe (28.50,  $DT = 6.13$ );  $F(1,172) = 20.298, p < .001, \eta^2 = .193$ .

Regarding their arrival to Spain, 40.9 % did not indicate when it occurred, noting that they did not remember exactly, did not wish to indicate it or that they had moved around different countries since they began to exercise prostitution. The mean time of stay in Spain of the immigrant women that reported this information was of 8.10 years ( $SD = 4.76$ ).

Furthermore, the majority of the women interviewed indicated having undertaken some type of studies, with only 5 women refraining from answering this question.

In relation to family, an 80.5 % of these women reported having a family. Regarding the number of children, 169 (93.9 %) women answered this question. Of these, 54 women (31.9 %) stated that they did not have any children and 115 (68.0 %) stated having between 1 and 4 children.

Likewise, it can be estimated that only 41.1 % of the women had some family support, if the woman's partner, siblings and parents are considered as family. Therefore, the majority of these women were alone. In fact, 31 of the interviewed women (17.2 %) reported being socially isolated and only 75 women (41.7 %) said they were in communication with their family.

Regarding the second block, which analyzed the *circumstances of the trip* and their *reasons for emigration*, 21.5 % of women did not report the circumstances of their trip to Spain, 56.9 % reported arriving by plane and 16.0 % by bus. The remaining 5.6 % said they had arrived by car or initially by plane followed by other transports such as train or boat.

In relation to their reasons for emigrating, the majority of the women reported having moved in order to find work and improve their situation (70.7 %), 16.6 % came for family reasons, 4.4% reported coming for tourism or to complete their education (1.1 %). Only 2.2 % acknowledged having emigrated in order to practice prostitution. A 5 % of cases chose not to state their reasons.



Differences were noted in the work offer that motivated their emigration according to their origin,  $\chi^2(26, N = 180) = 55.404, p < .001$ . Latin American women, in general, came to Spain without any job offers (72.7 %) and for family or personal reasons; only 7.1 % of them came knowing that they would engage in prostitution. Most African women also arrived without any job offers (54.5 %), and only one came with an offer to practice prostitution. European women, in the majority of cases, did not have any job offers (55.7 %), but 24.3 % emigrated in order to engage in prostitution. Thus, an offer to practice prostitution prior to their emigration depended on the country of origin of the interviewed women,  $\chi^2(4, N = 180) = 12.409, p < .05$ .

Regarding their first occupation in Spain, 39 women (21.7 %) did not provide any information. Of the 141 women who answered this question, 59 (41.8 %) claimed to have engaged in prostitution, 25 (17.7 %) reported not having engaged in any activity, 17 (12.1 %) reported working as waitresses (this concept could include women who worked in strip clubs), and 40 women (28.4 %) engaged in other activities of the services sector.

The difference between those who came with an offer to practice prostitution and those who engaged in prostitution upon arrival indicates that at least 22.0 % were deceived through their work offer. This percentage increases to 36.9 % if those that claim to have dedicated themselves to waitressing or strip club workers are taken into consideration. These figures could be even greater if it is considered that many of the 39 women who did not report their occupation when they arrived to Spain could also have engaged in prostitution.

In the third group, which analyzes *living and working conditions*, 15 of the interviewed women (8.3 %) reported living alone, 139 (77.2 %) did not report who they were living with, 72 (40.0 %) said they slept in a place different from the strip club, and only 60 (33.3 %) women report sleeping at the strip club.

When asked if they can change their address freely, only seven women (3.9 %) answered affirmatively. Although 164 women (91.1 %) reported having freedom of movement, 30 (16.67 %) said they had to be accompanied if they wanted to leave, 148 (82.22 %) did not answer and

only two women (1.1 %) stated that they could leave whenever they wanted.

The fact of arriving in Spain with an offer to engage in prostitution does not involve a greater time dedicated to prostitution and a longer stay at the current club, in comparison to women who did not know what they were going to do before they emigrated to Spain,  $F(2, 61) = 2.233, p = \text{n.s.}, \eta^2 = .076$  and  $F(2, 61) = 2.569, p = \text{n.s.}, \eta^2 = .087$ , respectively. A total of 98 women (54.4 %) reported engaging in prostitution while doing other jobs.

Wanting to stop practicing prostitution depended on the women's origin,  $\chi^2(4, N = 180) = 19.181, p < .001$ . A 40.0 % of Europeans, 18.2 % of African women and 8.1 % of Latin American women did not report wanting to stop.

Finally, with regard to the analysis of the *intuitive perception of the testimony credibility*, the interviewers were asked to issue an intuitive judgment of credibility based on the general analysis of the interview and the context surrounding it, answering two questions: "*Was the woman's story believable/unbelievable?*" and "*Is the woman being interviewed a victim of human trafficking?*" The results showed that in 64.4 % of the cases, the testimony given was credible, whereas in the remaining 35.6 % of cases, it was considered to be not credible and therefore, these women could be victims of human trafficking, sexual exploitation or in a situation of high vulnerability. Based on the testimonies heard and what was seen throughout the police procedure, the interviewers indicated that 45.5 % of these prostitutes could have been victims of coercion.

Moreover, a relationship of dependence between the testimony's credibility estimation and the possibility of being a victim of human trafficking was found,  $\chi^2(1, N = 180) = 89.346, p < .001$ . A 94.4 % of women whose testimony was believed to be credible were not considered to be victims of human trafficking; 72.8 % of those estimated as non-credible were considered to be victims of human trafficking.

The analysis of the data showed that the possibility of the interviewees being victims of human trafficking, according to interviewers, depended on their social isolation,

$\chi^2(2, N = 180) = 5.898, p = .05$ , fear or concern shown throughout the interview,  $\chi^2(2, N = 180) = 7.501, p < .05$ , their lack of collaboration,  $\chi^2(2, N = 180) = 10.233, p < .01$ , their avoidance of certain relevant issues,  $\chi^2(2, N = 180) = 14.096, p = .001$ , being susceptible,  $\chi^2(2, N = 180) = 1.021, p < .001$ , their report of not being hit,  $\chi^2(2, N = 180) = 4.284, p < .05$ , not suffering any physical abuse,  $\chi^2(2, N = 180) = 4.284, p < .05$ , or sexual abuse,  $\chi^2(2, N = 180) = 4.284, p < .05$ , making use of or disposing of their own money,  $\chi^2(1, N = 180) = 19.733, p < .001$ , looking for another job,  $\chi^2(2, N = 180) = 8.035, p < .05$ , and being free to stop prostituting themselves,  $\chi^2(2, N = 180) = 11.579, p < .01$ .

The main limitation of this study is the interviewers' suspicion in relation to the high percentage of interviewed women who did not provide a credible testimony by systematically denying or not answering questions that would demonstrate abuse or trafficking.



**SPANISH VERSION OF THE SHORT  
DEPRESSION-HAPPINESS SCALE (SDHS):  
A RELIABILITY AND VALIDITY STUDY IN A  
SAMPLE OF SPANISH ELDERLY PEOPLE**

**ADAPTACIÓN ESPAÑOLA DE LA ESCALA  
BREVE DE DEPRESIÓN-FELICIDAD:  
UN ESTUDIO DE VALIDACIÓN Y FIABILIDAD  
EN UNA MUESTRA DE PERSONAS MAYORES**

DIEGO LOMAS MARTÍNEZ<sup>1</sup>, JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ MUÑOZ<sup>1</sup>  
Y ESPERANZA NAVARRO-PARDO<sup>1</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Lomas Martínez, D., Fernández Muñoz, J. J. y Navarro-Pardo, E. (2018). Spanish versión of the Short Depression-Happiness Scale (SDHS): A Reliability and Validity study in a sample of Spanish Elderly People [Adaptación española de la escala breve de depresión-felicidad: un estudio de validación y fiabilidad en una muestra de personas mayores]. *Acción Psicológica*, 15(1), 17-24. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.21196>

**Abstract**

The psychometric properties of the Short Depression-Happiness Scale (SDHS) were analyzed in a sample of 216 Spanish elderly people with an average age of 73.89 (SD = 6.49). An exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were developed in order to identify the factorial solution and the best model fit. Just one factor was identified. Regarding reliability and validity, internal consistency index was .757 and the correlation between

the Short Depression-Happiness Scale (SDHS) and measures of others construct, General Health Questionnaire (GHQ) and Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CESD) (CESD), were significant. The practical implications of the scale and the index values obtained are discussed.

**Keywords:** Happiness; Depression; Psychometric properties; Elderly.

**Correspondencia:** Juan José Fernández Muñoz. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos.

**Email:** [juanjose.fernandez@urjc.es](mailto:juanjose.fernandez@urjc.es)

**ORCID:** Juan José Fernández Muñoz (<https://orcid.org/0000-0001-5519-7515>) y Esperanza Navarro-Pardo (<https://orcid.org/0000-0002-9355-2909>)

<sup>1</sup>Universidad Rey Juan Carlos, España.

<sup>2</sup>Universitat de València, España.

Recibido: 31 de enero de 2018.

Aceptado: 20 de abril de 2018.

## Resumen

Se analizaron las propiedades psicométricas de la Short Depression-Happiness Scale (SDHS) en una muestra de 216 mayores con una edad promedio de 73.89 (DT = 6.49). Se realizó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio para identificar la estructura factorial y el mejor ajuste del modelo. La solución estaba compuesta de un único factor. Con respecto a la fiabilidad y validez, el índice de consistencia interna fue de .757 y la correlación entre la Escala Breve de depresión-felicidad y las medidas de otros constructos, entre otros, el Cuestionario de Salud General (GHQ) y el Centro de Escala de Depresión de Estudios Epidemiológicos (CESD) fueron significantes. Se discuten las implicaciones prácticas de la escala y los valores de los índices obtenidos.

**Palabras clave:** felicidad; depresión; propiedades psicométricas; mayores.

## Introduction

Psychology has traditionally been dedicated to assessing and intervening in beliefs and behaviors with a negative connotation, in relation to diseases and problems, concentrated on healing and, after World War II, repairing damage using a disease model of human functioning (Seligman, 2002; Tellegen, 1982). But psychology is also the study of strength and virtue and only more recently positive psychology has reversed this approach by emphasizing human strengths and possibilities rather than weaknesses (Sheldon & King, 2001).

Thereby positive psychology has flourished from 2000 and in last decade it has caught the attention not only of the academic community but also of the general public as an attempt to demonstrate that positive psychology has a place in the efforts of people to lead better lives (Snyder & Lopez, 2002). Nonetheless for many constructs of interest to positive psychologists, assessment tools are still in development and consequently there are many more available instruments to evaluate psychological disorders and stressors effects than to assess psychological strengths and abilities (Lee, Steen, & Seligman, 2005).

Thus, happiness is a concept specially related to positive psychology. There are a lot of definitions of happiness from different viewpoints, for instance, according to Diener (1984), happiness could be defined as an individual fulfilment of life, cognitively and sensually. Likewise, Veenhoven (1991) defined happiness as the degree to which and individual judges the overall quality of its life and Argyle (1987) conceptualized happiness as a frequent positive emotion with high level of satisfaction and the absence of negative feelings (Sapmaz & Temizel, 2013).

In this sense, research on the topic of happiness has developed a wide set of psychometric instruments such as Oxford Happiness Questionnaire (Argyle, Martin, & Crossland, 1989), Subjective Happiness Scale (SHS, Lyubomirsky & Lepper, 1999), the Satisfaction with Life Scale (SWLS, Diener et al., 1985), Purpose in Life Test (Crumbaugh & Maholick, 1969), Orientations to Happiness-Revised Questionnaire (Peterson, Park, & Seligman, 2005) or Depression-Happiness Scales (DHS, Joseph et al, 2004). The last scale is unique because the researchers can measurement happiness and depression together as bipolar factors (Joseph & Lewis, 1998; McGreal & Joseph, 1993). Others tools can analyze the amount of happiness but it does not mean absence of Depression (Lyubomirsky, 2007; Sapmaz & Temizel, 2013).

Previously to Joseph et al (2004), McGreal and Joseph (1993) developed the Depression Happiness Scale with an initial pool of 40 items in order to evaluate the general content of typical depression scale (20 items: e.g., I felt sad) and their reversed content (20 items; e.g., I felt happy) (see Joseph & Lewis, 1998). Inspection of the scree plot following principal components analysis suggested that one component could be extracted. The 25 highest loading items were then selected to compose the DHS. However, these scales were too much long and other author decides to reduce un a short edition.

Thus, SDHS constitutes a very useful and brief tool in order to assess both happiness and depression what can result very interesting in some populations. According to Joseph, Linley, Harwood, Lewis, and McCollam (2004) there are several reasons to consider shortened instruments in psychological evaluation; firstly, shortened scales are

essential to gather data in a limited amount of time; secondly, these instrument can be useful for practitioners who want to be able to asses changes but who want to keep the completion of self-report measures during the therapy session to a minimum; and finally, shortened instruments can also be useful when measurement of a number of variables is being attempted and hence considerable questionnaire space cannot be dedicated to any one variable.

Due to in Spanish context with specific populations the SDHS has not been validated, the main objective of this research is to analyze the factor structure of the Short Depression-Happiness Scale (SDHS) and analyze its reliability and validity in a sample of Spanish elderly people, an increasing population for decades. Furthermore, there was used two different questionnaires, Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CESD) and General Health Questionnaire (GHQ), in order to assess the correlation between SDHS and the measures of related and opposite constructs included in those tests.

## Method

### *Participants*

The sample was made up of a total of 216 Spanish elderly people, of whom 38 % were male and 62 % were female. The average age was 73.89 years ( $SD = 6.49$ ), with an age range of 65-92. Regarding educational attainment: 40.7 % had no education; 39.8 % completed basic education; 12.5 % secondary level studies completed and 6.9 % finished a university degree. According to the marital status, 51.4 % were married; 3.2 % singles; 38.9 % widowed and 6.5 % divorced. All of the participants took part voluntarily and their anonymity was guaranteed at all times.

### *Instruments*

*Short Depression-Happiness Scale* (SDHS; Joseph, Linley, Harwood, Lewis, & McCollam, 2004). The SDHS is a one dimensioned six-item scale which attempts to

measure depression and happiness at the same time, with higher scores indicating more happiness, and lower scores showing not only the absence of it, but also greater levels of depression. Three items are negative statements (e.g., "I felt cheerless"), and the other three positive statements (e.g., "I felt happy"), which evaluate the frequency of some mood states during the past week. Responses are along a four-point Likert scale, ranging from 0 (never) to 3 (often). Psychometric properties from the present sample are presented in the results section.

*Center for Epidemiological Studies Depression Scale* (CESD; Radloff, 1977). The CES-D is a 20-item measure assessing perceived mood and level of functioning with items phrased as self-statements (e.g., "I felt hopeful about the future"). Respondents rate how frequently each item applied to them over the course of the past week. Four factors are represented: depressed affect, positive affect, somatic problems and retarded activity, and interpersonal relationship problems. Ratings are based on a 4-point Likert scale ranging from 0 (rarely or none of the time [less than 1 day]) to 3 (most or all of the time [5-7 days]), with greater scores on the CESD showing higher levels of depression. The internal consistency reported in this validation paper was  $\alpha = .88$  for the complete scale, and  $\alpha = .83$ ;  $\alpha = .67$ ;  $\alpha = .72$ ; and  $\alpha = .58$  for each subscale respectively.

*General Health Questionnaire - 28 (GHQ-28;* Goldberg et al., 1997). The GHQ- 28 items measure general psychological distress. Respondents are asked to indicate whether they had recently experienced a range of common symptoms of distress. The GHQ-28 contains four subscales of seven items each. The four subscales measure somatic symptoms (e.g., "Have you recently felt that you are ill?"), anxiety and insomnia (e.g., "Have you recently lost much sleep over worry?"), social dysfunction (e.g., "Have you recently been taking longer over the things you do?") and severe depression (e.g., "Have you recently felt that life isn't worth living?"). Punctuations are rated on a 4-point response scale (e.g., not at all too much more than usual), with higher scores on the GHQ reflecting greater levels of psychological distress. The internal consistency reported in this validation paper was  $\alpha = .92$  for the complete scale, and  $\alpha = .83$ ;  $\alpha = .87$ ;  $\alpha = .78$ ; and  $\alpha = .90$  for each subscale respectively.

## Procedure

The sample was collected between January and April 2017. The inclusion criteria were to be 65 years or older, to be retired and not to have a diagnosis of dementia. Sampling was non-probabilistic of Spanish population of this age range. Participants were assessed individually in their own homes, in a quiet room and unaccompanied. All of them were able to read and to note the answers. Even the instruments were self-administered researchers were available in the same room.

Due to SDHS original language is English, a translation into Spanish was carried out following Harkness & Schoua-Glusberg (1998) procedure. The first of three people translated the original scale into Spanish. The second person took this Spanish translation and translated it back into English with-out knowledge of the original English version. The third person compared the two preliminary English translations and determined, statement by statement, if they were equivalent in meaning. For statements where there were discrepancies, a panel was formed with the first, second and third persons. All modifications to the statements were agreed and amended to the Spanish version, generating the final version of the questionnaire.

## Data analysis

Exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were carried out using SPSS 22.0 and AMOS 18.0 respectively. With respect to the EFA, a Varimax rotation method was carried, KMO index and the Barlett test of sphericity (Kaiser, 1974), accepting those factors with an eigenvalue higher than 1 (Harman, 1976),

Screen plot and the results of the Horn parallel analysis (Horn, 1965; R Development Core Team, 2008). Internal consistency of the scale was evaluated through Cronbach Alpha, items of homogeneity, correlations with the Pearson product-moment correlation coefficient between the SDHS and the validation scales and subscales were also developed (CESD and GHQ).

After finding the factorial solution, confirmatory factor analysis (CFA) was carried away, accompanied by the goodness of fit indices. As recommended in the literature (Bentler, 1990), several measures were used to confirm the adequacy of the theoretical model: Chi Square and its associated probability level (Jöreskog & Sörbom, 1979; Sarris & Stronkhorst, 1984), Goodness of Fit Index (GFI) and Adjusted Goodness Fit Index (AGFI), the Comparative Fit Index (CFI) and Normed Fit Index (NFI), the Tucker Lewis Index (TLI) and the Incremental Fit Index (IFI) with values greater than .90 indicate a good fit in all indices (Bentler, 1990; Bollen, 1989; Hu & Bentler 1999). Finally, the square root of the mean square residues (RMSR) and the error of the root mean square approximation (RMSEA) were included, where the smaller its value, the better the fit, the reference value being .05 (Steiger & Lind, 1980).

## Results

### *Descriptive, Reliability and Exploratory Factor Analysis*

Table 1 presents the descriptive analysis, Cronbach's alpha if the item is deleted and factorial weights of each item. In this sense, Cronbach's alpha of the SDHS scale

Table 1

*Descriptive statistics, reliability and exploratory factorial solution of the SDHS*

	M	SD	A	K	$\alpha$ if Item deleted	FW
(1) I felt dissatisfied with my life*	1.96	1.008	-.520	-.906	.736	.664
(2) I felt happy	2.41	.676	-.905	.409	.706	.745
(3) I felt cheerless*	1.55	.828	.159	-.578	.722	.639
(4) I felt pleased with the way I am	2.47	.654	-.956	.255	.747	.740
(5) I felt that life was enjoyable	2.39	.674	-.942	.854	.710	.710
(6) I felt that life was meaningless*	2.35	.854	-1.050	.046	.707	.572

Note. N = 216; (\*) Marked items are reverse scored. Skewness standard error = .166; kurtosis standard error = .330; FW = Factorial Weigh.

Table 2

Goodness of fit indices for SDHS

$\chi^2$	$p$	$df$	GFI	AGFI	CFI	NFI	TLI	IFI	SRMR	RMSEA
290.407	<.001	15	.987	.955	.990	.970	.976	.991	.017	.046

Note. Df: freedom degree, GFI: Goodness of Fit Index, AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, NFI: Normed Fit Index, IFI: Bollen's Incremental Fit Index, TLI: Tucker-Lewis Index, SRMR: standardised root mean square residual, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation.

was  $\alpha = .757$  and the percentage of total variance explained was 46.42 %.

In relation with Exploratory Factor Analysis, it has confirmed the existence of a single factor, with factor loadings ranging from .572 (item 6) to .745 (item 2). The Bartlett's test of sphericity was  $p < .001$  with a value of chi-square 285.58 ( $df = 15$ ) and the sample index value of Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) was 0.79. Likewise, the parallel analysis showed a one-dimensional solution according to the set of items.

**Confirmatory Factor Analysis**

A CFA was conducted to confirm the factor structure of the previous exploratory analysis as shown in Figure 1. The goodness of fit indices global scale is summarized in Table 2, showing an optimal fit of the model. The factorial weights were between in a range .48-.68

**Convergent Validity**

Evidence for the convergent validity of the SDHS scales was gathered through analysis of the correlations between the subscales and other, theoretically related,

constructs. As represented in Table 3, the SDHS was significantly correlated with GHQ total ( $r = -.633, p < .01$ ), GHQ Som ( $r = -.329, p < .01$ ), GHQ Anx ( $r = -.486, p < .01$ ), GHQ Soc ( $r = -.494, p < .01$ ), GHQ Dep ( $r = -.707, p < .01$ ). Moreover, for the CESD the correlations were significantly for: CESD Tot ( $r = -.653, p < .01$ ), CESD Dep ( $r = -.615, p < .01$ ), CESD Pos ( $r = -.504, p < .01$ ), CESD Som ( $r = -.521, p < .01$ ), CESD Int ( $r = -.326, p < .01$ ).

**Discusión**

The aim of this study was to validate the Short Depression-Happiness Scale in a sample of Spanish elderly people. The results of this Spanish language version of the SDHS demonstrate adequate psychometric properties in relation to internal structure, reliability and criterion-related validity.

Examining the results in detail, a one-dimensional solution turned out to be the one with the best model fit. The solution found in this study is consistent with the original scale (Joseph et al., 2004), and also with validations de-

Table 3

Correlation matrix of validation scales SDHS, GHQ and CESD

	GHQ-Tot	GHQ-Som	GHQ-Anx	GHQ-Soc	GHQ-Dep
1. SDHS	-.633**	-.329**	-.486**	-.494**	-.707**
	CESD-Tot	CESD-Dep	CESD-Pos	CESD-Som	CESD-Int
2. SDHS	-.653**	-.615**	-.504**	-.521**	-.326**

Note. \*\*  $p < .01$  (two tailed); GHQ-Tot= GHQ total scores GHQ-Som = GHQ somatic symptoms subscale; GHQ-Anx = GHQ anxiety and insomnia subscale; GHQ-Soc = GHQ social dysfunction subscale; GHQ-Dep = GHQ depression subscale; CESD-Tot = CESD total punctuation; CESD-Dep = CESD depressed affect subscale; CESD-Pos = CESD positive affect subscale; CESD-Som = CESD somatic problems and retarded activity subscale; CESD-Int, = CESD interpersonal relationship problems subscale.



veloped in other contexts (Sapmaz & Temizel, 2013). Although percentage of total variance explained in this paper by the main dimension through exploratory factor analysis was 46.42 % (a bit lower than the original paper one: 50.69 %); all goodness of fit indices showed adequate numbers.

The internal consistency score of the SDHS scale was  $\alpha = .757$ , similar to the punctuations obtained in the other two validation papers mentioned above; with homogeneity index for all six items above .70. Correlations between SDHS, and both GHQ-28 and CESD total scores, were high and significant, with SDHS showing the strongest correlations with those subscales related to mood and affect (GHQ depression subscale, CESD depressed affect subscale, and CESD positive affect subscale). These results are also consistent with previous convergence analysis of the long version of the SDHS and the CESD scale ( $r = .85$ ;  $p < .001$ ; Joseph, Lewis, & Olsen, 1996).

This paper has the following limitations: firstly, the sample was selected through non-probability sampling, which can introduce distortions in the results when you consider that the final sample may have a high component of self; and secondly, the translation of the original instrument into Spanish was developed through simultaneous translation of several investigators and subsequent analysis of convergence between them. However, the item of the original instrument as well as the vocabulary used is simple and easy to understand; it could reduce the possible biases in the Spanish version according to this procedure; and finally, the percentage of total variance explained was low according to the original. In this sense, it would be very interesting to add more items in order to check if this percentage could be higher.

In summary, the Short Depression Happiness Scale has demonstrated acceptable psychometric properties in a sample of Spanish elderly according to the reliability, validity and criteria validity. The psychometric characteristics of this instrument should be analyzed in other samples because this scale allows to measure at the same time happiness and depression as two constructs in a bipolar dimension. This fact could help to evaluate and support other instruments which try to measure both concepts.

## Referencias

- Argyle, M. (1987). *The psychology of Happiness*. London, UK: Methuen & Co. Ltd.
- Argyle, M., Martin, M., & Crossland, J. (1989). Happiness as a Function of Personality and Social Encounters. *Recent advances in Social Psychology: An International Perspective* (pp. 189-203). Oxford: Elsevier.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Indices in Structural Models. *Psychological Bulletin*, *107*, 238-246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bollen, K. A. (1989). A new Incremental Fit Index for General Structural Equations Models. *Sociological Methods and Research*, *17*, 303-316. <https://doi.org/10.1177/0049124189017003004>
- Crumbaugh, J. C. (1968). Cross-validation of Purpose in Life test based on Frankl's Concepts. *Journal of Individual Psychology*, *24*, 74-81
- Crumbaugh, J. C. & Maholick, L.T. (1969). *Manual of Instructions for the Purpose in Life Test*. Abilene, TX: Viktor Frankl Institute of Logotherapy.
- Diener, E. (1984). Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin*, *95*, 542-575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E., Emmons, R. Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*(1), 71-75. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Goldberg, D. P., Gater, R., Sartorius, N., Ustun, T. B., Piccinelli, M., Gureje, O., & Rutter, C. (1997). The Validity of two Versions of the GHQ in the WHO study of Mental Illness in General Health Care. *Psychological Medicine*, *27*, 191-197.

- Harkness, J. A. & Schoua-Glusberg, A. (1998). Questionnaires in Translation. *Zuma-Nachrichten Spezial, 1*, 87-126. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144154>
- Harman, H. H. (1976). *Modern Factor Analysis* (3<sup>rd</sup> Ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Horn, J. L. (1965). A Rationale and Test for the Number of Factors in Factor Analysis. *Psychometrika, 30*, 179-185.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus new Alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1979). *Advanced in Factor Analysis and Structural Equation Models*. Cambridge: M.A. Abl.
- Joseph, S., Lewis, C. A., & Olsen, C. (1996). Convergent Validity of the Depression-Happiness Scale with Measures of Depression. *Journal of Clinical Psychology, 52*, 551-554. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199609\)52:5<551::AID-JCLP9>3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199609)52:5<551::AID-JCLP9>3.0.CO;2-Q)
- Joseph, S. & Lewis, C. A. (1998). The Depression-Happiness Scale: Reliability and Validity of a Bipolar Self-Report Scale. *Journal of Clinical Psychology, 54*, 537-544.
- Joseph, S., Linley, P. A., Harwood, J., Lewis, C. A., & McCollam, P. (2004). Rapid Assessment of Well-being: The Short Depression-Happiness Scale (SDHS). *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 77*, 463-478. <https://doi.org/10.1348/1476083042555406>
- Kaiser, H. F. (1974). An Index of Factorial Simplicity. *Psychometrika, 35*, 401-415.
- Lee, A., Steen, T. A., & Seligman, M. (2005). Positive Psychology in clinical Practice. *Annual Review of Clinical Psychology, 1*, 629-51.
- Lyubomirsky, S. (2007). *The How of Happiness: A Scientific Approach to Getting the Life you Want*. New York, NY: Penguin Press.
- Lyubomirsky, S. & Lepper, H. (1999). A Measure of Subjective Happiness: Preliminary Reliability and Construct Validation. *Social Indicators Research, 46*, 137-155.
- McGreal, R. & Joseph, S. (1993). The Depression-Happiness Scale. *Psychological Report, 73*, 1279-1282. <https://doi.org/10.2466/pr0.1993.73.3f.1279>
- Peterson, C., Park, N., & Seligman, M. E. P. (2005). Orientations to Happiness and Life Satisfaction: The Full Life versus the Empty Life. *Journal of Happiness Studies, 6*, 25-41. <https://doi.org/10.1007/s10902-004-1278-z>
- R Development Core Team (2008). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing Recuperado de <http://www.R-project.org>.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement, 1*, 385-401. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Sapmaz, F. & Temizel, S. (2013). Turkish Version of the Short Depression-Happiness Scale (SDHS): A Validity and Reliability Study. *The Journal of Happiness & Well Being, 1*(1), 32-38. Recuperado de <http://www.journalofhappiness.net/frontend/article/s/pdf/v01i01/3.pdf>
- Saris, W. E. & Stronkhorst, H. (1984). *Casual Modeling in Non-Experimental Research: An Introduction to the LISREL Approach*. Amsterdam: Sociometric Research Foundation.

- Seligman, M. E. P. (2002). Positive Psychology, Positive Prevention, and Positive Therapy. In C.R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 3-9). New York: Oxford University Press.
- Sheldon, K. & King, L. (2001). Why Positive Psychology is Necessary. *American Psychologist*, 56(3), 216-217. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.216>
- Sherbourne, C. D. & Stewart, A. L. (1991). The MOS Social Support Survey. *Social Science & Medicine*, 32(6), 705-714. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(91\)90150-B](https://doi.org/10.1016/0277-9536(91)90150-B)
- Sinclair, V. & Wallson, K. (2004). The Development and Psychometric Evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment*, 11(1), 94-101. <https://doi.org/10.1177/1073191103258144>
- Snyder, C. R. & Lopez, S. J. (2002). *Handbook of Positive Psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Steiger, J. H. & Lind, C. (1980). Statistically based Tests for the Number of Common Factors. *Paper presented at the Annual Meeting of the Psychometric Society*, Iowa City, IA.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (1989). *Using multivariate statistics* (2<sup>nd</sup> Ed.). Northridge, CA.: Harper Collins Publishers.
- Tellegen. A. (1982). Brief Manual for the Multidimensional Personality Questionnaire. Unpubhshed manuscript. University of Minnesota. Minneapolis
- Veenhoven, R. (1991). Is Happiness Relative? *Social Indicators Research*, 24, 1-34. <https://doi.org/10.1007/BF00292648>

## Appendix

Table A1

*Short Depression Happiness Scale SDHS (Spanish version)- Items*

	Nunca	Rara vez	A veces	A menudo
1. Me sentí insatisfecho con mi vida				
2. Me sentí feliz				
3. Me sentí triste				
4. Me sentí satisfecho con la manera que soy				
5. Sentí que la vida era agradable				
6. Sentí que la vida no tenía sentido				



## DIMENSIONALITY AND PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF A NEW CHILD ATTACHMENT ASSESSMENT INSTRUMENT

## DIMENSIONALIDAD Y PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE UN NUEVO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL APEGO EN NIÑOS

JOSÉ JAVIER MOYA ARROYO<sup>1</sup>, MIGUEL ÁNGEL CARRASCO<sup>1</sup> Y  
PURIFICACIÓN SIERRA<sup>1</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Moya Arroyo, J. J., Carrasco, M. A. y Sierra, P. (2018). Dimensionality and Psychometric Properties of a New Child Attachment Assessment Instrument [Dimensionalidad y propiedades psicométricas de un nuevo instrumento de evaluación del apego]. *Acción Psicológica*, 15(1), 25-38. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.22166>

### Abstract

The Children Attachment Interview (EAN) is a new instrument based on story telling reports. The main purpose of this study is to analyze the structure and basic psychometric properties of the EAN through exploratory factor analyses based on a sample of 115 Spanish children aged 8 to 13 years (63 % boys). Another two matched samples from the risk social population and clinical population were compared with the main sample in order

to obtain criterial validity. Findings reveal a multi-internal structure composed of four factors that refer to children's reactions (positive, trustful, negative and mistrustful) and five factors that refer to child-attachment figure interactions (empathic, trustful, positive, rivalry and pro-arousal). Scales demonstrated adequate internal consistency. The comparison of scales between general and criterial groups, and correlations with related constructs indicate good construct validity.

**Keywords:** Telling stories; Children; Assessment; Working internal model; Attachment.

**Correspondencia:** Miguel Ángel Carrasco Ortiz. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). **Email:** [macarrasco@psi.uned.es](mailto:macarrasco@psi.uned.es)

**ORCID:** José Javier Moya Arroyo (<https://orcid.org/0000-0001-7369-7468>), Miguel Ángel Carrasco Ortiz (<https://orcid.org/0000-0003-3282-818X>) y Purificación Sierra García (<https://orcid.org/0000-0003-3774-2975>).

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia, España.

Recibido: 02 de abril de 2018.

Aceptado: 03 de mayo de 2018.

## Resumen

La Entrevista de Apego para Niños (EAN) es un nuevo instrumento de evaluación del apego basado en un procedimiento de completar historias. El objetivo principal de este estudio se basa en el análisis de la estructura y las propiedades psicométricas del EAN a través de análisis factoriales exploratorios sobre una muestra constituida por 115 niños y niñas españoles de entre 8 y 13 años (63 % niños). Otras dos muestras procedentes de una población en situación de riesgo psicosocial y de una población clínica fueron comparadas con la muestra principal con el fin de obtener evidencias de validez criterial. Los resultados obtenidos revelan una estructura interna compuesta de 4 factores que se refieren a reacciones del niño (positiva, confiada, negativa y desconfiada) y cinco factores referidos a interacciones niño-figura de apego (empática, confiada, positiva, negativa y desconfiada). Las escalas han demostrado una adecuada consistencia interna. La comparación de las escalas entre el grupo general y los grupos criterios, y las correlaciones con los constructos relacionados indicaron una buena validez de constructo.

**Palabras clave:** Tareas narrativas; Niños; Evaluación; Modelo interno de trabajo; Apego.

## Introduction

Internal working models (IWM, hereafter) as an *individual's representation of the world, and himself in it* refers to structures that organize mental activity and behavior (Bowlby, 1973). Assessment of IWM uses multiple approaches to inferring its content and organization. One of the most commonly used from an early age is called the Story Completion Task or the Telling Story Interview (TSI forward) (e.g., Target, Fonagy, & Shmueli-Goetz, 2003). This methodology is based on utterances that follow the presentation of stressful events relevant to attachment, and allow for validly and reliably analyzing the IWM of the relationship. Its use has a number of advantages. Firstly, it operates on explicit and bounded situations in response to specific objectives. This can deepen children's expecta-

tions for significant events that elicit their need for protection and security. These expectations arise directly from learning situations that are affectively meaningful over their history of interaction. Secondly, strategic and open-ended questions encourage the spontaneous account of the child, and also follow the course of their thinking. Using these responses, the evaluator has access not only to the content of the mental representation of the emotional relationship but also the way it is structured in the child's mind. Finally, the child feels confident and secure in addressing the different emotions that can arise during this friendly and playful method of administration.

In most cases children respond to the TSI in a categorical manner quite consistent with the traditional patterns of behavioral attachment proposed by Ainsworth, Blehar, Waters and Wall (1978). In recent years, however, authors such as Fraley & Splierker (2003) have proposed a different vision for attachment strategies and a method of their analysis from a dimensional perspective.

In Spain, there is little tradition in developing instruments that are able to assess children's representations of attachment that lend sufficient scientific credence to support their use based on psychometric criteria of validity and reliability. Additionally, to the best of our knowledge, neither does there exist any study of the Spanish population that uses a methodology that allows for the evaluation of attachment representations from a dimensional perspective. The main aim of this study is to analyze the psychometric properties of the Child Attachment Interview (Sierra, Carrasco, Moya, & Del Valle, 2011) (hereafter EAN for its Spanish acronym, Entrevista de Apego para Niños) from a dimensional perspective.

The contribution of this instrument includes several issues, challenges and features. On the one hand, the use of this instrument has increased the number of stories relative to those elicited from the use of other instruments. It has also included new everyday situations that may be experienced by the child as threatening from the standpoint of attachment. Another novel aspect of EAN is that it, in each of the stories, explicitly asks the child how s/he represents him or herself as well as how s/he represents his/her attachment figure. With other instruments, although the child identifies with the doll, the evaluator's questions are

posed by appealing to the child and/or mother in abstract or general terms.

The analysis of the responses of children are made according to a dimensional perspective that takes into account key issues such as: (a) the fitness and adequacy of the child's responses to the situation; (b) the consistency of the responses; (c) the child's prediction about his or her own feelings, cognitions and behaviors given the situation; and, (d) predicting the sensitivity of their attachment figure when facing the situation in terms of contingency, affective involvement and consistency in relation to the situation (traditional items associated with sensitivity).

So far, few instruments have combined into a single assessment tool both traditional patterns of attachment as well as the basic behavioral, emotional and cognitive components.

The EAN incorporates this set of qualities that are analyzed in relation to three distinct elements from the child's verbal responses to the evocative situation: the children themselves, their attachment figure, and their interaction. Previous studies (Sierra et al., 2011; Sierra, Carasco, Moya, & Del Valle, 2009) with this instrument have an exploratory nature with promising properties. However, its dimensionality and psychometric analysis in larger samples has not yet been analyzed, and these are the challenges proposed in the present study.

## Method

### *Sample*

The total sample was composed of 147 subjects. The participants were grouped into three samples: a general sample (n = 115; 63 % boys; mean age, M = 9.7; standard deviation, SD = 1.64), a maltreated-risk social sample (n = 13; 62 % boys; Mage = 6.88; SD = .77), and a clinical sample (n = 19; 63 % boys; Mage = 10.78, SD = 1.76).

Maltreated/risk social sample and clinical sample were matched by age and sex with two samples extracted from

the general sample. All children were from the European Caucasian ethnic background.

The general sample was randomly selected from a private school (publically supported/financially supported by the Government). All of the children attended school, live in two-parent households, and represent the middle-high socioeconomic level.

The maltreated risk social sample was recruited from a foster care center associated with the public Department of Social Services (DSS). According to the DSS, these children have been identified as having experienced substantial maltreatment (87 % emotional and neglect maltreatment, 3 % sexual abuse, 10 % physical abuse). Risk-social families come from a low socioeconomic level.

The clinical sample was recruited from the public Health Psychological Service (HPS). Children were referred to the Children's Department of HPS for emotional and behavioral problems. Families of referred children come from a low-middle socioeconomic level.

For the purposes of this study these various samples (maltreated/risk social, clinical and general) were considered as a whole. No specific types of child maltreatment or child psychological problems were analyzed. These two additional samples were used to compare the data with two matched sub-samples extracted from the general sample.

### *Instruments*

*Children Attachment Interview (EAN): description and scoring*

The instrument is composed of the following materials: pictures that represent the different stories, neutral wooden figures (i.e., man, woman, girl, boy), and a score sheet to take notes. Each story is presented with its subsequent picture and figures. At the beginning of the evaluation, the child selects a figure that represents him or herself, and selects another figure that represents his or her attachment figure. The attachment figures employed in the evaluation is designated by a preliminary questionnaire that serves to determine who fulfills the role of primary caregiver to the

child. The EAN has a total of nine stories. An initial and neutral story, called “birthday party”, is presented as an introduction to the train participants about the interview procedure. The rest of the stories are eight attachment-related situations. In the first situation (discipline story), the child accidentally breaks a vase while playing at home; in the second (jealous story) while the child plays in his room with a friend, the attachment figure enters and offers a snack that, when received, is followed by the attachment figure playing with his friend. In the third story (abandon story), the child has to go to hospital because he feels sick. Hospital rules mean no parent can stay with their children overnight. The fourth story (reunion story) refers to the arrival of the child’s attachment figure in the morning. In the fifth story (pain story), the boy goes with his family to spend a day in the field and suddenly experiences a strong stomach ache. The sixth situation (delayed reunion) takes place after school (“Every day their attachment figure picks up the child but today all children have been picked up by their parents except him”). The seventh story (competitiveness story) takes place in the classroom and the teacher asks children to make a dictation. The children haven’t passed and the teacher put a note in the agenda. He must show the dictation results to his attachment figure. In the eighth story (frightening story), the child is playing in his room while his attachment figure is making dinner and suddenly the lights go out.

Evaluators ask a set of questions and the children must provide an answer. All stories are followed by the same questions about expectations and attributions of themselves and their attachment figure. Specifically, the questions are: What do you think happens then? What do you think/ behave/feel when you... (action included the script of the story)? What do you think your attachment figure thinks/does/feels when you... (action included the script of the story)? Finally, What do you think the end of the story is about? At the end of the interview, the interviewer rewards and thanks the child for his or her participation. After that, they spend a while playing in order to decrease any potential tension and to promote a relaxing atmosphere. The time to conduct the interview is about 25-35 minutes.

Two groups of categories are extracted from the children’s answers to the different stories: (a) children’s reac-

tions (e.g., positive or negative emotions, coping, attributions, expectations, disruptive behaviors); and (b) child-attachment figure interactions (e.g., warmth, hostility, friendliness, punishment, abandon, sensitive reactions, induction strategies). All of these categories are operationalized including a description according to real examples.

*The Children’s Behavior Check-list (CBCL/4-18; Achenbach & Edelbrock, 1993).*

We focus on the checklist of the inventory that assesses children’s behavioral and emotional problems. For this study we only consider the broader dimensions: internalizing problems (e.g., emotionally reactive, anxious/depressed, somatic complaints, withdrawn) and externalizing problems (e.g., behavioral problems, aggressive behavior). The scales have shown good psychometric properties in different populations. In this study Cronbach’s alpha was .89 for internalizing problems (anxious/depressed, withdrawn and somatic complaints), and .91 for externalizing problems (rule breaking behavior and aggressive behavior). Internalizing and externalizing scales were correlated .68. Cronbach’s Alpha ranges from .51 to .83 for general sample and risk/maltreated sample.

*Parental Acceptance-Rejection Questionnaire, Short Form (PARQ: Mother and Father; Rohner, 2005).*

This questionnaire was given to children (about mothers and fathers, separately) and also to parents (mothers and fathers separately). Scores on the PARQ (short form) spread from a low of 24 (maximum perceived parental acceptance) to a high of 96 (maximum perceived parental rejection). Scores at or above 60 reveal the perception of qualitatively more rejection than acceptance. The PARQ has been used in over 500 studies worldwide, and is known to have outstanding reliability and validity for use in cross-cultural research (Rohner, 2005). Coefficient alphas in this study were .79 for mothers and .86 for fathers when children report the questionnaires, and .82 for mothers and .83 for fathers when parents filled them in.

## Procedure

To recruit participants for this study, a random selection was requested from a primary public school. We received authorization from the parents of all children and the Departments of Social Services and HPS gave consent for an examination of records. Participation of each child in the study was voluntary and contingent on the informed consent of his or her parents. The parents of the general sample were asked to complete the CBCL and the PARQ (mother version and father version) and children reported information about attachment (EAN) and perceived parental acceptance-rejection (PARQ-C for mothers and PARQ-C for fathers). In the risk-social/maltreatment sample and clinical sample the main caregiver of the child was asked to complete the CBCL and children were interviewed according to the EAN. The completed questionnaire for parents and caregivers were returned to the researchers for correction and analysis. At the end of the study, parents and caregivers received feedback regarding the main outcomes of their children.

## Data analysis

The exploration of the instrument's internal structure was conducted through exploratory factor analysis (EFA) using principal component analysis and Varimax (i.e., orthogonal rotation) with Kaiser's normalization. No a priori factor structure was hypothesized and all of the item scores had equal or higher loads of .30. Both the eigenvalue one criterion (Kaiser, 1961) and the Scree test (Cattell, 1966) were used for factor extraction.

The data were analyzed to obtain descriptive characteristics of the general sample, and the resulting factors and the psychometric properties of the instrument. Furthermore, these factors were studied in two other different samples (clinical sample and risk-social sample) in order to obtain some validity evidences. Both univariate and multivariate analyses were used by SPSS 19.0.

## Results

### Exploratory Factor Analysis

Four EFAs were performed, two per each kind of instrument record: children's reactions (part 1), and child-attachment figure interactions (part 2). The four exploratory factor analyses had identical statistic characteristics (see data analysis section).

Regarding part 1 (the reported children's reactions) one factor analysis was conducted for the positive reactions and another one for the negative reactions (Table 1). For the positive reactions two factors were extracted: Positive Reaction (Factor 1a, loaded items related to competitiveness, discipline, pain and frightening situations) and Trustful Reaction (Factor 2a, loaded items from abandon, jealous and reunion after being abandoned). The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was .59, and the Barlett test of sphericity was  $\chi^2(120) = 4999$ ,  $p < .0000$ .

Also, two factors were extracted as far as children's negative reactions are concerned: Negative Reaction (Factor 1b, loaded items related to abandon, jealous, discipline and competitiveness situations) and Mistrustful Reaction (Factor 2, loaded items from delayed reunion with attachment figure, frightening situations, and reunion after being abandoned). The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was .51, and the Barlett test of sphericity was  $\chi^2(120) = 1197$ ,  $p < .0000$ .

In relation to the child-attachment figure interactions (part 2) and following the same statistical plan, two different factor analyses were performed: one for positive interactions and one for negative interaction (Table 2). From the positive child-attachment figure interactions emerged three factors: Factor 1c, Empathic Interaction that includes predominantly empathic answers from the attachment figure and friendly reconciliation between child and attachment figure when they cope/manage/handle different threatening situations; Factor 2c, Trustful Interaction, including predominantly answers of trust and confidence from abandon/reunion and discipline situations; and Factor 3c, Positive Interaction in which loaded the items that

Table 1

Structure matrix of children's reactions (Principal component analysis with varimax rotation of Children's reactions)

	Child's positive reactions			Child's negative reactions	
	Factor 1a	Factor 2a		Factor 1b	Factor 2b
PRS7	<b>.67</b>	-.03	DRS3	<b>.67</b>	-.05
TRS7	<b>.65</b>	.04	DRS7	<b>.65</b>	.08
PRS1	<b>.59</b>	.37	ARS3	<b>.62</b>	-.10
TRS1	<b>.56</b>	.48	DRS2	<b>.58</b>	.21
TRS8	<b>.50</b>	-.06	CRS7	<b>.58</b>	.02
PRS5	<b>.43</b>	.01	CRS2	<b>.53</b>	.40
PRS8	<b>.32</b>	-.08	DRS1	<b>.50</b>	.09
PRS2	.01	<b>.70</b>	CRS1	<b>.42</b>	.10
TRS2	.05	<b>.67</b>	CRS8	-.23	<b>.70</b>
TRS3	-.14	<b>.67</b>	DRS8	-.27	<b>.67</b>
PRS3	.02	<b>.60</b>	DRS6	.10	<b>.66</b>
TRS4	.03	<b>.37</b>	CRS6	.15	<b>.63</b>
TRS6	.17	.17	DRS4	.23	<b>.54</b>
--	--	--	CRS4	.12	<b>.52</b>
Eigenvalue	2.82	1.87		3.23	20.23
%Variance	17.63	11.71		2.34	14.65
Factor 1	1	.18		1	.15
Factor 2	--	1		--	1

Note. PRS = Positive Reaction to Story; TRS = Trustful Reaction to Story; DRS = Disruptive Reaction to Story; ARS/CRS = Contradictory Reaction to Story. Item loads lower than .30 over all factors have been excluded.

refer to positive interactions in rivalry and jealous situations. In this factor there was no specific type of predominant interactions. The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was .51, and the Barlett test of sphericity was  $\chi^2(496) = 1414.87, p < .0000$ .

Finally, two factors were extracted from the negative child-attachment figure interactions. Factor 1d, Rivalry Interaction, including negative interactions to rivalry and abandonment situations, that groups disruptive and contradictory or ambivalent interactions over rivalry and abandon situations; and Factor 2d, Pro-arousal Interaction, that groups negative interactions to threatening situations including disruptive and contradictory child-adult interactions from delayed reunion, fear and pain situations. For this analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was .52, and the Barlett test of sphericity was  $\chi^2(120) = 1368, p < .0000$ .

The eigenvalues of factors and the percentage of its explained variance are included in the tables. No significant inter-correlations were found for one factorial structure except for the positive interaction's structure. This suggests the relative independence of factors for the negative reactions' structure, for the positive reactions' structure, and the negative interactions' structure. However, the Empathic Interaction factor showed a moderate correlation with the other positive interaction factors (Trustful Interaction, Positive Interaction). This might indicate a higher second order structure for the three positive interaction's factors.'

Table 2

Structure matrix or child-figure attachment interactions (Principal component analysis with varimax rotation of Child-figure interactions)

	Positive interactions			Negative interactions		
	Factor 1c	Factor 2c	Factor 3c	Factor 1d	Factor 2d	
FIS8	<b>.72</b>	-.25	.14	DIS2	<b>.74</b>	.02
FIS5	<b>.62</b>	.31	-.19	CIS2	<b>.71</b>	-.08
PIS8	<b>.56</b>	-.16	.19	DIS1	<b>.61</b>	-.06
PIS5	<b>.54</b>	.28	-.20	DIS7	<b>.60</b>	-.12
TIS8	<b>.50</b>	-.03	-.02	CIS1	<b>.58</b>	.03
EIS3	<b>.49</b>	.00	.10	CIS7	<b>.50</b>	-.05
EIS1	<b>.48</b>	.43	.19	DIS3	<b>.44</b>	.20
EIS8	<b>.44</b>	-.13	.01	DIS4	<b>.43</b>	.19
EIS4	<b>.42</b>	.00	.07	CIS3	<b>.42</b>	.22
FIS4	<b>.39</b>	-.02	.18	CIS4	<b>.42</b>	.23
TIS5	<b>.37</b>	.13	-.01	CIS6	.10	<b>.69</b>
EIS5	<b>.36</b>	.20	.10	DIS6	.13	<b>.68</b>
FIS3	<b>.36</b>	.30	.16	CIS8	-.05	<b>.64</b>
FIS6	.06	<b>.62</b>	-.16	CIS5	.09	<b>.63</b>
FIS1	.42	<b>.61</b>	.15	DIS8	-.06	<b>.62</b>
PIS6	-.15	<b>.60</b>	-.21	DIS5	.08	<b>.61</b>
TIS1	.05	<b>.57</b>	.22	--	--	--
TIS6	.14	<b>.53</b>	.03	--	--	--
PIS1	.28	<b>.53</b>	.08	--	--	--
TIS4	-.08	<b>.44</b>	.14	--	--	--
TIS3	.04	<b>.43</b>	.03	--	--	--
PIS3	-.12	<b>.37</b>	.02	--	--	--
FIS7	.14	.01	<b>.81</b>	--	--	--
PIS7	.12	-.00	<b>.74</b>	--	--	--
TIS7	.12	-.00	<b>.72</b>	--	--	--
PIS2	.00	.26	<b>.55</b>	--	--	--
FIS2	-.03	.27	<b>.54</b>	--	--	--
TIS2	.15	.21	<b>.35</b>	--	--	--
EIS7	.14	-.05	<b>.30</b>	--	--	--
EIS2	-.13	-.16	<b>.30</b>	--	--	--
Eigenvalue	4.85	2.83	2.52		3.47	2.46
% variance	15.17	8.86	24.04		21.74	15.41
Factor 1	1	.23*	.25*	Factor 1	1	.14
Factor 2	--	1	.18	Factor 2	--	1
Factor 3	--	--	1	--	--	--

Note. Item loads lower than .30 over all factors have been excluded; EIS = Empathic Interaction to Story; FIS = Friendly Interaction to Story; PIS = Positive Interaction to Story; TIS = Trustful Interaction to Story; DIS = Disruptive Interaction to Story; CIS = Contradictory Interaction to Story.

\* $p < .05$ .

Table 3

*Basic psychometric properties of factors*

	Mean	SD	Cronbach's $\alpha$	Mean Discrepancy
A. Positive Reactions				
F1a-Positive Reaction	11.57	3.96	.64	.36
F2a-Trustful Reaction	8.92	3.45	.57	.38
B. Negative Reactions				
F1b-Negative Reaction	10.58	4.37	.73	.43
F2b-Mistrustful Reaction	3.72	2.43	.71	.36
C. Positive Interactions				
F1c-Empathic Int.	12.80	4.27	.73	.37
F2c-Trustful Int.	11.81	4.02	.69	.40
F3c-Positive Int.	4.45	2.99	.69	.44
D. Negative Interactions				
F1d-Rivalry Int.	18.34	6.67	.75	.41
F2d-Pro arousal Int.	5.89	3.06	.74	.48

Note. F = factor; int. = interaction.

***Basic psychometric characteristics***

Table 3 shows the basic psychometric properties of the factors for the different factorial structures.

The internal consistency coefficients, as measured by Cronbach's alpha, varied between .57 (Trustful Reaction) and .75 (Rivalry Interaction). Most of these alphas rounded to .70. The average discrepancy (item-factor correlation) varied between the .36 and .48.

***Inter-rater reliability***

To determine inter-rater reliability the percentage of agreement between testers was calculated for each item of the factor on 19 subjects of the general sample and 15 subjects of the social risk sample. Percentages of agreement on the items range from 62.83 % to 97.14 %. The global percentage of agreement was on the clinical sample 87.74 %, and on the risk sample 70%.

***Evidences of external validity***

In order to obtain evidences of validity we analyze correlations between attachment factors and different dimensions of children's psychological adjustment. Particularly,

relations between children's behavioral problems and attachment factors were explored (Table 4).

Correlation analysis showed that positive reactions and positive interactions were negatively related to children's behavioral problems. On the other hand, negative reactions and negative interactions were positively related to children's problems. It was true for the general sample, the risk sample and the clinical sample.

It is interesting to notice that the attachment problems were more (mainly) related to internalized problems (i.e., withdrawn/depression, somatic complaints, thought problems) in the general and clinical samples. However in the risk sample, the attachment problems were more associated to externalized problems (i.e., rule breaking behavior, aggressive behavior, externalizing behavior). The factors associated with a higher number of children's behavioral problems were: The Mistrustful Reaction in the general sample; the Rivalry Interaction in the risk sample; and the Pro-arousal Interaction in the clinical sample. In addition, the factor Empathic Interaction was not significantly related to any kind of children's behavioral problems.

We also analyzed relations between the children's perceived parental acceptance-rejection (as a measure of the quality of parent-child relationship) and attachment factors in the general sample. These relations were explored



Table 4

Pearson's correlations between children's behavioral problems and attachment factors

CBCL		Positive reactions		Negative reactions		Positive interactions			Negative interactions	
		F1a	F2a	F1b	F2b	F1c	F2c	F3c	F1d	F2d
Anxious/Depressed	a	-.01	.00	.11	-.16	.03	.08	.18	.13	-.01
	b	.00	-.36	.45	-.00	-.04	-.52	-.17	.58*	.03
	c	-.31	-.14	.30	.33	-.05	-.12	-.25	.28	.65**
Withdrawn/Depressed	a	.02	.02	.03	-.24*	.12	.05	.20*	-.01	-.09
	b	.53	.53	-.07	-.25	-.41	-.38	.14	-.04	-.48
	c	-.26	-.31	.27	.45	-.06	-.25	-.03	.33	.70**
Somatic Complaints	a	-.12	-.11	-.00	-.20*	-.02	.03	.11	-.03	-.16
	b	-.56*	-.28	.25	-.00	-.22	.02	-.15	.29	.03
	c	-.16	-.06	.19	.38	.01	.02	-.01	.08	.48*
Social Problems	a	-.01	-.10	.21*	-.13	.02	-.03	.12	.18	-.02
	b	.07	-.11	.39	-.23	-.40	-.35	.05	.54	-.08
	c	-.44	-.10	.29	.33	-.05	-.14	-.36	.11	.63**
Thought Problems	a	-.13	-.09	.17	-.20*	-.06	.02	.14	.11	-.13
	b	-.06	-.53	.50	-.08	-.43	-.44	-.15	.55*	-.11
	c	-.12	-.12	.21	.06	-.46	-.15	.04	.22	.38
Attention Problems	a	-.04	-.11	.17	-.06	.02	.00	.03	.23*	.04
	b	-.17	-.18	.41	.69**	-.41	-.34	-.10	.51	.54
	c	-.32	-.44	.09	.53*	-.27	-.40	-.25	.21	.62**
Rule-Breaking Behavior	a	-.04	-.21*	.07	-.05	-.05	-.07	.13	.04	-.06
	b	-.35	-.14	.63*	.24	-.54	-.22	-.29	.60*	.31
	c	-.33	-.34	-.37	-.02	-.06	-.15	-.02	-.03	.34
Aggressive Behavior	a	-.17	-.15	.06	-.07	-.11	-.21	.03	.10	-.01
	b	-.04	-.44	.38	.12	.04	-.61*	-.25	.47	.25
	c	-.21	-.30	.11	.42	.04	-.18	-.29	.32	.51*
Internalizing Scale	a	-.04	-.03	.07	-.23*	.05	.07	.21*	.05	-.09
	b	-.11	-.41	.32	-.09	-.46	-.36	-.11	.41	-.12
	c	-.24	-.18	.22	.33	-.14	-.11	-.10	.20	.69**
Externalizing Scale	a	-.14	-.18	.07	-.07	-.10	-.18	.07	.09	-.03
	b	-.18	-.44	.59*	.21	-.18	-.61*	-.34	.66*	.35
	c	-.38	-.37	-.05	.27	-.00	-.31	-.40	.27	.45
Total	a	-.09	-.16	.15	-.17	-.02	-.02	.12	.16	.05
	b	-.09	-.43	.55*	.06	-.42	-.52	-.18	.65*	.10
	c	-.38	-.31	.21	.37	-.16	-.25	-.28	.33	.71**

Note. a = general sample; b = risk/maltreated sample; c = clinical sample; F1a = Positive Reaction; F2a = Trustful Reaction; F1b = Negative Reaction; F2b = Mistrustful Reaction; F1c = Empathic Interaction; F2c = Trustful Interaction; F3c = Positive Interaction; F1d = Rivalry Interaction; F2d=Pro arousal Interaction.

\* $p < .05$

\*\*  $p < .01$

separately for the children's report and for the parent's report about the parent-child relationships. According to the children's report, Positive Reaction significantly ( $p < .05$ ) and negatively correlated with maternal hostility ( $r_{xy} = -.25$ ), maternal indifference/neglect ( $r_{xy} = -.24$ ), undifference rejection ( $r_{xy} = -.22$ ) and the total rejection score

( $r_{xy} = -.28$ ). Regarding the father's questions, Positive Reaction was significantly related with paternal warmth ( $r_{xy} = .24$ ), Trustful Interaction was associated with paternal hostility/aggression ( $r_{xy} = -.34$ ), and negative interactions; Rivalry Interaction and Pro-arousal Interaction were

respectively correlated with overcontrol ( $r_{xy} = -.28$ ;  $r_{xy} = -.23$ ).

Similar results were found considering the parent's reports. According to the mothers' answers, Positive Reaction was significantly ( $p < .05$ ) correlated to maternal undifferentiated rejection ( $r_{xy} = -.26$ ) and Trustful Reaction was significantly associated with maternal hostility ( $r_{xy} = -.24$ ); Negative Reaction was related to both maternal hostility ( $r_{xy} = .21$ ) and maternal undifferentiated rejection ( $r_{xy} = .29$ ); Positive Interaction was associated to maternal hostility ( $r_{xy} = -.21$ ) and maternal indifference/neglect ( $r_{xy} = .29$ ); finally, Rivalry Interaction was correlated to maternal hostility ( $r_{xy} = .30$ ) and maternal total rejection ( $r_{xy} = .21$ ). According to the fathers' answers, only two correlations were significant ( $p < .05$ ): Trustful Reaction with paternal indifference/neglect ( $r_{xy} = .35$ ), and Rivalry Interaction with paternal warmth ( $r_{xy} = -.23$ ).

More evidence of construct validity was provided by tests that use the independent samples t-test as well as the effect size by Cohen's  $d$ . The mean differences between groups, general versus clinical, and general versus risk-maltreated (see Table 5), were also analyzed for each factor of attachment. A t-Student with a bootstrap confidence interval (95%) based on 5,000 bootstrap samples were conducted to test the group differences. As you can see in the Table 5, the clinical group showed significantly lower levels of positive reactions (Positive Reaction, Trustful Reaction) and interactions (Empathic Interaction, Trustful Interaction, Positive Interaction), as well as higher levels of negative reactions (Negative Reaction, Mistrustful Reaction) and negative interactions (Rivalry Interaction) than the general group. Likewise, we found significantly lower levels of positive reaction (Positive Reaction, Trustful Reaction) and positive interactions (Trustful Interaction, Positive Interaction) in the risk-maltreated group compared to the general group. On the other hand, risk-maltreated group showed higher levels of Negative Reaction and Rivalry Interaction.

Table 5

Mean differences between groups in the attachment factors

		<i>M</i>	<i>(SD)</i>	<i>t</i>	<i>d</i>		<i>M</i>	<i>(SD)</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
Positive React.	Clinical-G	5.58	(3.50)	-5.80**	-1.88	Risk-G	2.31	(1.60)	-2.38*	-0.93
	General-G	12.79	(4.13)			General-G	4.00	(2.00)		
Trusful React.	Clinical-G	4.84	(2.29)	-5.14**	-1.67	Risk-G	4.92	(2.98)	-0.13	-0.05
	General-G	9.89	(3.61)			General-G	5.08	(2.62)		
Negative React.	Clinical-G	14.21	(4.10)	2.93**	0.95	Risk-G	6.85	(4.45)	2.31*	0.91
	General-G	10.11	(4.52)			General-G	3.46	(2.81)		
Mistrusful React.	Clinical-G	4.32	(2.49)	1.75	0.57	Risk-G	3.85	(1.81)	1.67	0.66
	General-G	3.05	(1.90)			General-G	2.46	(2.36)		
Empathic Int.	Clinical-G	9.63	(3.71)	-3.12**	-1.01	Risk-G	5.38	(3.04)	1.52	0.59
	General-G	13.95	(4.73)			General-G	3.77	(2.31)		
Trustful Int.	Clinical-G	8.37	(3.33)	-3.95**	-1.28	Risk-G	4.31	(2.35)	0.12	0.05
	General-G	13.95	(5.15)			General-G	4.15	(3.65)		
Positive Int.	Clinical-G	2.26	(2.05)	-3.91**	-1.26	Risk-G	1.46	(1.33)	-0.55	-0.22
	General-G	5.68	(3.21)			General-G	1.77	(1.48)		
Rivalry Int.	Clinical-G	21.89	(7.43)	2.46*	0.79	Risk-G	15.23	(8.48)	3.22**	1.26
	General-G	16.42	(6.22)			General-G	6.62	(4.53)		
Pro-arousal Int.	Clinical-G	6.95	(4.87)	1.18	0.38	Risk-G	7.77	(2.92)	4.62**	1.81
	General-G	5.37	(3.18)			General-G	2.77	(2.58)		

Note. React. = reaction; int. = interaction; G = group; M = mean; SD = standard deviation; t-Student has been conducted with a bootstrap confidence interval (95%) based on 5.000 samples.

\* $p < .05$

\*\* $p < .01$

## Discussion

The structure of the EAN based on a sample of Spanish children demonstrates a factor structure that is psychometrically valid and conceptually compatible with previous studies on attachment measures (e.g., Target et al., 2003). The present findings reveal a multi-internal structure organized in two parts: children's reactions and child-attachment figure interactions. Four factors were identified in the first part from children's reactions, two positive (Positive Reaction and Trustful Reaction) and two negative reactions (Negative Reaction and Mistrustful Reaction); and five factors in the second part, three factors from the positive interactions (Empathetic Interaction, Trustful Interaction, Positive Interaction) and three factors from the negative interactions (Rivalry Interaction and Pro-arousal Interaction). Each group of factors was obtained from a different factor analysis.

Positive reactions (Trustful Reaction and Positive Reaction factors) reveal the trust and confidence of a child's response to threatening situations including positive attributions and positive expectations. By the contrary, negative reactions (Mistrustful Reaction and Negative Reaction factors) show the child's tendency to behave in a mistrustful and negative way (i.e., showing disruptive behaviors, negative emotions) to the stressful situations. Regarding interaction factors, the positive interactions (Empathetic Interaction, Trustful Interaction and Positive Interaction) were related to the friendly, sensitive, empathetic child-attachment figure relationship in the threatening situations; and the negative interactions (Mistrustful Interaction and Negative Interaction) were associated with disruptive, aggressive, hostile, and frightening child-attachment figure relationships.

This new structure is consistent with two basic and broad structures of attachment, secure and insecure (e.g., Ainsworth et al., 1978; Van Ijzendoorn & Kroonenberg, 1998). High positive signs and low negative signs of attachment dimensions (children's reactions and child-attachment figure interactions) are compatible with a secure attachment structure; on the other hand, low positive signs and high negative signs of attachment dimensions indicate a possible insecure attachment.

## *Evidences of Validity and reliability*

Correlations between children's behavioral problems (externalizing and internalizing) and attachment dimensions, as well as the differences between children from the general population and risk/maltreated children or clinical children (criterial groups) provided strong evidence of construct validity. Regarding children's behavioral problems, the more negative reactions and interactions children showed to the threatening stories, the more externalizing and internalizing behavioral problems children had. Similarly, the more positive reactions and interactions children reported to the stories, the less behavioral problems children had. These significant relations were found for all samples (general, risk/maltreated and clinical). However, attachment problems were mainly associated with internalized problems in the general and clinical samples, and the externalized problems were mainly associated with the attachment problems in the risk (e.g., Finzi, Cohen, Sapir, & Weizman 2000). A possible explanation for these results is that children who have been abandoned or whose parents are negligent tend to show more disruptive behaviors and conduct problems because of socializations deficits (i.e., lack of parental supervision or monitoring, poor control).

Furthermore, interaction problems in jealous, competitiveness or abandonment situations (Rivalry interaction factor) were associated with a higher number of behavioral problems among risk/maltreated children. Among clinical children, frightening situations (i.e., pain, fear) were associated with more behavioral problems. Finally, among children from the general population, mistrustful reaction in the delayed or abandon-reunion situations was the dimension associated with more behavioral problems. This suggests how sensitive children may be to specific kinds of threatening situations depending on their affective antecedents and biography.

Consistently with Gracia, Lila, and Musitu (2005), relations between the children's perceived maternal and paternal acceptance-rejection (children and parents' reports) and attachment factors in the general sample showed children's perceived parental love and warmth was related to the children's secure attachment and positives personal and social attitudes.

Concerning the differences between groups in the attachment dimensions, children from the clinical (i.e., all factors except for pro-arousal) and risk-maltreated samples (i.e., positive and negative reactions, rivalry and pro-arousal interactions) tended to show lower levels of secure-attachment signs and higher levels of insecure-attachment signs. It is consistent with previous studies that find a higher proportion of insecure-attachment in risky populations (e.g., Diener & Kim, 2004; Moore & Pepler, 2006) and more signs of insecure mental representations (e.g., Nowacki & Schoelmerich, 2010).

In terms of reliability, although the reliability of tests with a situational base tends to show a lower reliability (Picard, Allsopp, & Campbell, 2012), all the scales of EAN demonstrated adequate internal consistency, with the majority of values being close to or greater than .70. The inter-judge reliability was also acceptable.

This study has some limitations that should be considered. First, we acknowledge the absence of test-retest measures to estimate the stability of the results and the evolution of the dimensions over time. In addition, our analyses were based solely on information provided by self-reports (children and parents or caregivers) without comparisons with naturalistic observation measures. However, the evaluation by story-telling interview has demonstrated good reliability and tends to be highly correlated with other measures of security (e.g., Granot & Maysseless, 2001; Kerns et al., 2000). Future research with children should attempt to address these aspects.

In conclusion, this analysis of the structure of the Spanish EAN reveals a comprehensive structure of the children's attachment representations based on the children's reactions and child-figure attachment interactions through different everyday stories. This instrument provides a measure of the internal working model that allows us to explore the quality of child-attachment figure relationships in different threatening situations. The results from these inputs could help us to prevent future psychological problems. The strong reliability, fundamental consistency and the net of significant relations with different criterial groups of children, children's psychological problems, and perceived parental acceptance-rejection indicate good construct validity.

## Referencias

- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. (1993). *Manual for the Child Behavior Checklist and Revised Child Behavior Profile*. Burlington, VT.: Department of Psychiatry, University of Vermont.
- Ainsworth, M., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Oxford: Lawrence Erlbaum.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Vol. 2: Separation*. New York: Basic Books.
- Cattell, R. B. (1966). *Handbook of Multivariate experimental psychology*. Chicago, IL: Rand McNally.
- Diener, M. & Kim, D. Y. (2004). Maternal and child Predictors of Children's social competence. *Journal of Applied Developmental Psychology, 25*, 3-24. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2003.11.006>
- Finzi, R. Cohen, O., Sapir, Y., & Weizman, A. (2000). Attachment Styles in maltreated children: a comparative study. *Child Psychiatry and Human Development, 31*, 113-128. <https://doi.org/10.1023/a:1001944509409>
- Fraley, R. C. & Spieker, S. J. (2003). Are Infant Attachment Patterns Continuously or Categorically Distributed? A Taxometric Analysis of Strange Situation Behavior. *Developmental Psychology, 39*, 387-404. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.3.387>
- Gracia, E., Lila, M., & Musitu, G. (2005). Rechazo parental y ajuste psicológico y social de los hijos [Parental Rejection and Children's Psychological and Social Adjustment]. *Salud Mental, 28*, 73-81.
- Granot, D. & Maysseless, O. (2001). Attachment Security and Adjustment to School in Middle Childhood. *International Journal of Behavioral Development, 25*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/01650250143000000000000000000000>

- 25, 530-541.  
<https://doi.org/10.1080/01650250042000366>
- IBM Corp. (2011). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 19.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Kaiser, H. F. (1961). A note on Guttman's Lower Bound for the Number of Common Factors. *British Journal of Statistical Psychology*, 14, 1-2.  
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1961.tb00061.x>
- Kerns, K., Tomich, P., Aspelmeier, K., & Contreras, J. (2000). Attachment-Based Assessment of Parent-child Relationships in Middle Childhood. *Developmental Psychology*, 36, 614-626.  
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.5.614>
- Moore, T. E. & Pepler, D. J. (2006). Wounding words: Maternal verbal aggression and children's adjustment. *Journal of Family Violence*, 21, 89-93.  
<https://doi.org/10.1007/s10896-005-9007-x>
- Nowacki, K. & Schoelmerich, A. (2010). Growing up in Foster Families or Institutions: Attachment Representation and Psychological Adjustment of Young Adults. *Attachment & Human Development*, 12, 551-566.  
<https://doi.org/10.1080/14616734.2010.504547>
- Picard, O., Allsopp, G., & Campbell, L. (2012). *Foundation Programme. 250 SJTs (Situational Judgement Test Questions) for foundation year entry*. London, UK: ISC Medical.
- Rohner, R. P. (2005). Parental acceptance-rejection questionnaire (PARQ): Test Manual. In R. P. Rohner & A. Khaleque (Eds.), *Handbook for the study of parental acceptance and rejection* (4th ed., pp. 43-106). Storrs, CT: Rohner Research Publications.
- Sierra, P., Carrasco, M. A., Moya, J. J., & Del Valle, C. (2009, October). *The children attachment interview by evocative stories supported with pictures. Exploratory study of a new method to assess attachment in children*. International Attachment Network. IAN Iberoamericana, Madrid, Spain.
- Sierra, P., Carrasco, M. A., Moya, J. J., & Del Valle, C. (2011). Entrevista de Apego para Niños (EAN). Un estudio exploratorio de un nuevo instrumento de evaluación del apego en niños de 3 a 7 años [Child Attachment Interview (EAN): Exploratory study of a New Method to Assess Attachment in Children from 3 to 7 years]. *Acción Psicológica*, 8(2), 39-53.  
<https://doi.org/10.5944/ap.8.2.189>
- Target, M., Fonagy, P., & Schmueli-Goetz, Y. (2003). Attachment Representations in School-Age Children: The Development of the Child Attachment Interview (CAI). *Journal of Child Psychotherapy* 29, 171-186.  
<https://doi.org/10.1080/0075417031000138433>
- Van Ijzendoorn, M. H. & Kroonenberg, P. M. (1988). Cross-cultural Patterns of Attachment: A Meta-Analysis of Strange Situation. *Child Development*, 59, 147-156. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1988.tb03202.x>



## IMPACTO DE UN ESTILO DE VIDA ACTIVO SOBRE LA MEMORIA EMOCIONAL

### IMPACT OF AN ACTIVE LIFE-STYLE ON EMOTIONAL MEMORY

MAXIMILIANO BOSSIO<sup>1</sup> Y NADIA JUSTEL<sup>2</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Bossio, M. y Justel, N. (2018). Impacto de un estilo de vida activo sobre la memoria emocional [Impact of an active life-style on emotional memory]. *Acción Psicológica*, 15(1), 39-56. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.21446>

#### Resumen

El ejercicio aeróbico y de resistencia se ha relacionado con la promoción de la salud física, además en los últimos años se han investigado sus beneficios a nivel cognitivo. En base a ello, el objetivo de este trabajo fue evaluar el posible efecto de tener un estilo de vida activo sobre la memoria emocional. Participaron del estudio 48 adultos de edad temprana y media (rango: 18-58 años) que llevaron a cabo un auto-reporte mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física dando cuenta de la cantidad y tipo de actividad física realizada en una semana habitual o típica, es decir aquella sostenida durante los

últimos tres meses de sus vidas. Para evaluar la memoria emocional los participantes observaron una serie de imágenes positivas, negativas y neutras seleccionadas del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas. Luego se evaluó cuántas imágenes recordaban y reconocían (tanto de modo inmediato como diferido). Se halló que los sujetos que poseían un nivel alto de actividad física en su vida diaria recordaban inmediatamente más estímulos de valencia positiva que aquellos con niveles moderados y bajos. Además, este grupo obtuvo mejores resultados en la evaluación de reconocimiento inmediato. Por tanto, incorporar a la actividad física y deportiva como un estilo de vida, mostraría tener efectos favorables en la memoria de estímulos visuales vinculados a emociones positivas.

**Correspondencia:** Nadia Justel. Lab. Interdisciplinario de Neurociencia Cognitiva LINC CEMSC3 ECyT UNSAM. CONICET.

**Email:** [nadiajustel@conicet.gov.ar](mailto:nadiajustel@conicet.gov.ar)

**ORCID:** Maximiliano Bossio (<http://orcid.org/0000-0002-0380-3525>) y Nadia Justel (<http://orcid.org/0000-0002-0145-3357>)

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup>CONICET, Argentina

Recibido: 28 de febrero de 2018.

Aceptado: 14 de mayo de 2018.

**Palabras clave:** Actividad deportiva; Memoria; Emociones; Modulación.

## Abstract

Aerobic and resistance exercise has been related to physical health promotion, besides in the last years its effects at a cognitive level has been investigated. Based on that, the aim of the current work was to evaluate the possible effect of having an active life style on emotional memory. Forty-eight adults of early and middle age participated (range: 18-58 years old) who complete a report through the International Physical Activity Questionnaire about the amount and type of physical activity performed in a typical or regular week, i.e. a week sustained in the last three months of their lives. To evaluate emotional memory participants watched positive, negative and neutral images selected from the International Affective Picture System. Then, how many images they recall and recognize was evaluated (immediate and deferred measures). Participants that had a high level of physical activity in their lives remember immediately more positive images than those participants with a low or moderate level of activity. Besides, this group obtained better results in the immediate recognition measure. Thus, incorporate physical activity as a life style shows benefits in the emotional positive memory.

**Keywords:** Sport activity; Memory; Emotions; Modulation.

## Introducción

En los últimos años aumentó el interés de los investigadores en relación a la actividad aeróbica y deportiva, ya que modularía las funciones cognitivas tanto en animales como humanos (Erickson et al., 2011; Hogan, Mata y Carstensen, 2013; Ratey y Loehr, 2011). Esta nueva perspectiva brinda un valor agregado al ejercicio aeróbico y de resistencia, que por décadas ha sido relacionado principalmente con la promoción de la salud, el fortalecimiento de las estructuras musculoesqueléticas del cuerpo, mejoras en los niveles de presión sanguínea, y en la salud cardiovas-

cular global (Hogan et al., 2013). Además de estas mejoras físicas, en la última década varios estudios señalaron que se sumarían beneficios a nivel neurocognitivo (Chang et al., 2014; Labelle, Bosquet, Mekary y Bherer, 2013; Wenggaard, Kristoffersen, Harris y Gundersen, 2017). Se ha descubierto que la utilización de dosis agudas de ejercicio, entendido como una exposición que no supera la hora de trabajo y sucede en un único momento y lugar específico, así como también el haber realizado deporte a lo largo de la vida genera un efecto beneficioso sobre las funciones cognitivas en diversas poblaciones (Chen, Yan, Yin, Pan y Chang, 2014; Hayes, Forman y Verfaellie, 2014; Hwang et al., 2016; Kimura y Hozumi, 2012; Lee et al., 2014; Soga, Shishido y Nagatomi, 2015; Wenggaard et al., 2017). Por lo que el ejercicio físico está emergiendo como una estrategia prometedora de bajo costo que mejoraría las funciones cognitivas, sería accesible a la mayoría de la población y prácticamente no tendría efectos secundarios.

Se ha encontrado que el hipocampo y regiones temporales son mayores en los sujetos que poseen un nivel cardiorrespiratorio más desarrollado fruto del entrenamiento aeróbico cardíaco (Erickson et al., 2009; Honea et al., 2009). Estas estructuras son relevantes para la formación y consolidación de memorias, y en relación a ello se halló que realizar ejercicio físico mejora el aprendizaje y la memoria, aumenta la proliferación celular y la sobrevivencia del hipocampo, e incrementa el volumen de materia gris y blanca (Colcombe et al., 2006; van Praag et al., 2005). Diferentes investigaciones que trabajaron con niños (Jäger, Schmidt, Conzelmann y Roebers, 2015) y adultos (Hayes et al., 2014) descubrieron que los sujetos que poseían mayor nivel de involucramiento con la actividad física deportiva eran los que obtenían mejores resultados en evaluaciones con demanda cognitiva en memoria de trabajo, así como memoria espacial (Erickson et al., 2011).

Específicamente en relación a la memoria, a lo largo de los años se propusieron múltiples clasificaciones sobre los sistemas de memoria, ninguna de las cuales podría ser considerada actualmente totalmente satisfactoria (Ruetti, Justel y Bentosela, 2009). Una de las clasificaciones mayormente aceptadas es aquella que distingue entre memoria explícita e implícita. Dentro de la primera se encontraría la memoria episódica y semántica; mientras que la memoria implícita hace referencia al aprendizaje de habilida-



des (Squire, 1987; Tulving, 2002). Por otro lado, la memoria emocional podría considerarse una subdivisión de la memoria explícita y es el resultado del almacenamiento de la información que estuvo acompañada por factores de alarma o alerta a través de los cuales pudo fijarse con más facilidad (Bermúdez-Rattoni y Prado-Alcalá, 2001). En relación a ello, se hallan investigaciones en la literatura que indican que el contenido emocional de los estímulos o eventos influye sobre la memoria de corto y largo plazo tanto en niños como adultos jóvenes o mayores (Cordon, Melinder, Goodman y Edelstein, 2013; Moayeri, Cahill, Jin y Potkin, 2010).

Es necesario tener en cuenta los efectos fisiológicos que la actividad física tiene en el organismo, y como esto puede modular los diferentes procesos de memoria. La actividad aeróbica se relaciona con un aumento en la producción del Factor Neurotrófico Derivado del Cerebro (BDNF, por sus siglas en inglés, *Brain Derived Neurotrophic Factor*), y con un incremento a nivel noradrenérgico y de los glucocorticoides (Keyan y Bryant 2017a). Cuando se trata de intervenciones agudas de ejercicio se observa una activación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, elevando los niveles de cortisol, lo cual sería un factor crucial en el fortalecimiento de memorias emocionales. Sin embargo, en estos casos existe una ventana temporal de efectividad, ya que los beneficios se observan únicamente cuando la actividad física es realizada de forma inmediata, ya sea antes o después del aprendizaje (Keyan y Bryant 2017c; Weinberg, Hasni, Shinohara y Duarte, 2014). Por otro lado, y en relación al presente estudio, existen investigaciones que relacionan una vida físicamente activa con el aumento de BDNF en sangre, mejorando las funciones cognitivas y la proliferación de tejido cerebral (Tsai et al., 2014). Adicionalmente, se encontró que aquellos sujetos que poseían los niveles cardiorrespiratorios más elevados (ganancia lograda con el entrenamiento aeróbico cardíaco) también eran quienes poseían los valores plasmáticos basales más altos de BDNF (Tsai, Pan, Chen, Wang y Chou, 2016).

Por todo lo anteriormente expuesto, el objetivo del presente trabajo fue evaluar si este enriquecimiento cerebral, debido a la realización de ejercicio, podría repercutir en la memoria emocional. La mayoría de los estudios emplean diseños donde la actividad deportiva es considerada como

un tratamiento o intervención aguda en donde los participantes cumplen diferentes planes aeróbicos y/o de resistencia y se estudia su efecto de modo previo-posterior a la intervención (Keyan y Bryant, 2017a, 2017b, 2017c). Sin embargo, también puede implementarse un diseño en donde se evalúen participantes que posean un estilo de vida comprometido con la actividad física y deportiva, y comparar su desempeño en diversas tareas con el de aquellos participantes que son considerados sedentarios o que dedican poco tiempo de sus vidas a estas prácticas (Albinet, Abou-Dest, André y Audiffren, 2016). El presente estudio se relaciona con la segunda de las líneas de investigación, ya que se dividió a los participantes de acuerdo a su nivel de actividad física y se evaluó su desempeño en una tarea de memoria emocional. En base a los antecedentes acerca de la memoria emocional, la primera de las hipótesis planteadas fue que la información con contenido emocional se recordaría en mayor medida que la neutra. En relación al efecto beneficioso que la actividad física posee sobre las funciones cognitivas, la segunda de las hipótesis predice que los participantes que realizan más actividad física tendrán un mejor desempeño mnemónico que aquellos sujetos considerados sedentarios.

## Método

### *Participantes*

Inicialmente se contó con la participación voluntaria de 48 adultos, 25 de ellos hombres. Ninguno de los sujetos presentaba enfermedades cardiovasculares crónicas, ni afecciones incapacitantes en cuanto a la realización de actividad física, además no poseían antecedentes psiquiátricos. Los participantes fueron convocados por medio de anuncios en redes sociales y a través de correo electrónico. Cuatro sujetos fueron descartados del análisis final, ya que no pudieron asistir a la instancia diferida de evaluación de memoria. Así, la muestra final estuvo constituida por 44 adultos, 23 de ellos hombres. Estos participantes fueron divididos de acuerdo a su nivel de actividad aeróbica/deportiva en tres grupos (ver 2.2.1 para una descripción de la división de los grupos): Nivel bajo ( $n = 9$ ; N1); Nivel moderado ( $n = 14$ ; N2); Nivel alto ( $n = 21$ ; N3). En la Tabla 1 se encuentran los datos sociodemográficos de edad, escolarización, peso,  $n$  de acuerdo al género y destreza

Tabla 1

Datos sociodemográficos de los participantes en función de los grupos de actividad física

		N1	N2	N3
<b>Edad</b>	Rango	23-47	24-54	18-58
	Media	31 (DE 8.81)	33.71 (DE 9.69)	33.52 (DE 11.61)
<b>Número de participantes</b>	Hombres	2	6	15
	Mujeres	7	8	6
<b>Escolarización</b>		14.78 (DE 4.17)	18.69 (DE 4.44)	18.29 (DE 7.51)
<b>Peso</b>		66.78 (DE 5.86)	67.43 (DE 4.11)	76.67 (DE 3.55)
<b>Número de zurdos</b>		0	2	3

*Nota.* N1: Participantes con un nivel bajo de actividad. N2: Sujetos con un nivel moderado de actividad. N3: Participantes con un nivel intenso de actividad.

manual. En cuanto a la escolarización los sujetos consignaron la cantidad de años que dedicaron a la educación formal, siendo de modo genérico siete años la cantidad para primario completo, 12 secundario completo, 15 terciario completo, 17/18 o más universitario completo, 18 o más posgrado, y así sucesivamente de acuerdo a la cantidad de años empleados en su educación formal. Adicionalmente se adscriben los datos correspondientes a la destreza manual. No obstante, dicha variable no es relevante a los fines del presente trabajo, ya que la importancia se centra en la realización de actividades y sobre la exigencia percibida por los sujetos que las practican, de tal forma que la eficacia en la ejecución, o la técnica empleada no son consideradas.

Se analizaron cada una de estas medidas y no se hallaron diferencias significativas entre los grupos para ninguna de ellas ( $p > .05$ ). De modo previo al comienzo del estudio los participantes firmaron un consentimiento informado donde se aseguraba la confidencialidad, así como el anonimato de los datos.

## **Materiales**

### **Evaluación del nivel aeróbico**

El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ, por sus siglas en inglés, International Physical Activity Questionnaire) es un instrumento de medición por auto-reporte del tipo y volumen de actividad física realizada, en base a la cantidad de minutos y los días dedicados a ella (IPAQ Research Committee, 2005). Este instrumento se encuentra validado (ver Craig et al., 2003) y se

utilizó su versión en español con mínimas modificaciones al castellano rioplatense. La unidad que arroja el IPAQ es el Equivalente Metabólico de Tarea (MET, por sus siglas en inglés, Metabolic Equivalent of Task), este se refiere al consumo energético que representa para un determinado individuo la realización de tareas musculoesqueléticas. Un MET comprende el consumo energético estando sentado serenamente y en posición de descanso. De esta forma, el cuestionario se divide en tres tipos de actividades: vigorosas, cuyo costo es ocho veces superior a permanecer sentado (8 METs); moderadas (costo de 4 METs); caminatas (costo de 3.3 METs). El cuestionario considera la actividad realizada en los últimos siete días y en una semana habitual o rutinaria (considerando los últimos tres meses). En este trabajo, debido a que el objetivo estaba centrado en estilos de vida físicamente activos y deportivos, y no en intervenciones focales, el análisis se basará en los resultados de la semana habitual.

El IPAQ permite obtener valores separados tanto para las dos intensidades de actividad (vigorosa y moderada) como para las caminatas. Estos se registran como MET-minutos/semana, obtenido del producto entre el valor MET correspondiente (8, 4 ó 3.3 dependiendo de la actividad) \* la cantidad de minutos dedicados \* la cantidad de días empleados. Ya que el valor multiplicador MET para cada actividad está calculado para personas de 60 kilogramos de peso, se debe introducir un factor adicional cuando el sujeto supere o no alcance esta cantidad. Se obtiene: MET-minutos/semana \* (peso en kilogramos/60). Finalmente, los tres valores alcanzados (actividades vigorosas + moderadas + caminatas) se suman para obtener el MET-minutos/semana total. En base a esto, el IPAQ permite dividir a los sujetos en tres niveles según su gasto energético: bajo, moderado, alto. Estas divisiones surgen

de información cuantitativa (METs) así como cualitativa (análisis de caso por caso).

Un nivel bajo se alcanza cuando el sujeto no reporta actividades, o bien cuando se reportan actividades, pero no son suficientes para reunir los requisitos de las categorías superiores.

Para formar parte del nivel moderado se deben cumplir algunas de las siguientes condiciones: registrar tres o más días de actividad vigorosa, por al menos 20 minutos cada día; o practicar cinco o más días de actividades moderadas y/o caminatas por al menos 30 minutos cada día; o alcanzar cinco o más días de cualquier combinación de caminatas, actividad moderada o actividad vigorosa acumulando un mínimo de 600 MET-minutos/semana.

El nivel intenso lo constituyen sujetos que registran al menos tres días de actividades vigorosas, alcanzando al menos 1500 MET-minutos/semana; o bien aquellos que alcanzan siete o más días de cualquier combinación de caminatas, actividades moderadas o actividades vigorosas, acumulando al menos 3000 MET-minutos/semana.

### ***Evaluación de la memoria***

La tarea de memoria implicaba que los participantes adquiriesen información visual que luego deberían recordar o reconocer, de modo inmediato y diferido. Por lo que se evaluaban tres variables dependientes: el grado de activación que generaba en los participantes la observación de imágenes con distinta valencia (variable dependiente de *Arousal*), imágenes recordadas (variable dependiente de recuerdo libre, tanto inmediato como diferido), imágenes reconocidas (variable dependiente de reconocimiento, tanto inmediato como diferido). La información visual consistía en 108 imágenes seleccionadas del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS, por sus siglas en inglés *International Affective Picture System*; Lang, Bradley y Cuthbert, 1995). Setenta y dos de esas imágenes eran emocionalmente activantes (36 con valencia positiva y 36 con valencia negativa) y 36 eran imágenes neutras, no activantes. Las mismas fueron seleccionadas de acuerdo a trabajos previos (Cahill, Gorski y Le, 2003; Justel, Psyrdellis y Ruetti, 2014) y cubrían un rango amplio

de arousal/activación (de 2.95 a 6.36) y valencia (de 1.97 a 4.93) de acuerdo al manual de Lang et al., (1995). Treinta seis de esas imágenes (12 de cada valencia) fueron usadas como imágenes blanco (*target*) mientras que las otras 72 fueron usadas como imágenes novedosas en las evaluaciones de reconocimiento (inmediato y diferido).

### ***Procedimiento***

El estudio se dividió en dos sesiones, con un intervalo entre ellas de siete días. La sesión uno se encontraba dividida en tres fases consecutivas, la primera de ellas (Informativa) consistió en la firma del consentimiento informado, así como relleno de una planilla de datos sociodemográficos y el IPAQ.

En la siguiente fase (Adquisición) los participantes observaron las 36 imágenes *target*, una cada siete segundos de modo aleatorio, mientras que lo hacían completaban en una grilla cuan emocional o activante las consideraban, siendo 0 nada emocional/activante y 10 totalmente activante/emocional (variable dependiente de *Arousal*).

Luego (fase de Evaluación) se les pidió a los sujetos que escribieran cuantas imágenes recordaban de las vistas previamente (variable dependiente de recuerdo libre inmediato), se les dio un lapso de cinco minutos para completar esta tarea. Posteriormente las 36 imágenes originales fueron mezcladas con 36 nuevas de modo aleatorio, de tal forma que los participantes observaban cada estímulo durante cinco segundos, debiendo escribir en una grilla si recordaban haber visto la imagen previamente o no (variable dependiente de reconocimiento inmediato). Todas las tareas de esta primera sesión se llevaron a cabo de forma individual, o en grupos de no más de cuatro personas.

En la segunda sesión (a la semana siguiente de la primera sesión) los participantes volvían a pasar por la fase de evaluación, tanto de recuerdo libre como de reconocimiento (medidas dependientes diferidas). En el reconocimiento se mezclaron las 36 imágenes originales con 36 novedosas diferentes a las usadas en la evaluación de recuerdo libre inmediato.

## Análisis de datos

### Evaluación del nivel aeróbico

El nivel aeróbico fue evaluado de modo mixto para poder dividir a los participantes en los tres niveles. En primera instancia los datos arrojados por el IPAQ permiten obtener un valor de MET cuantitativo (que multiplica la cantidad de minutos empleados en una actividad, por la cantidad de días y se relativiza de acuerdo al peso del sujeto para las actividades vigorosas, moderadas y caminatas, ver apartado 2.2.1). Este valor MET fue analizado en conjunto con la información cualitativa arrojada por el cuestionario (tipo de actividad y distribución en días/minutos) para de ese modo indicar el nivel de actividad aeróbica que le correspondía a cada participante. Es decir que para asignar un participante a un nivel se tenían en cuenta los valores MET y la inspección cualitativa de cada cuestionario. Como los datos MET no cumplían con los supuestos de homogeneidad y normalidad se utilizaron análisis no paramétricos para comparar a los tres grupos en cada uno de los tipos de actividad empleando la U de Mann Whitney. Para realizar comparaciones intragrupo se utilizó el test de Wilcoxon.

### Evaluación de la memoria

El arousal, recuerdo y reconocimiento (inmediato y diferido) fueron analizados de modo independiente mediante un Análisis de Varianza (ANOVA) de medidas repetidas (MR) donde Nivel (1, 2 o 3) fue el factor inter sujeto y las Imágenes (Neutra, Positiva, Negativa) fueron las MR. En este análisis se emplearon evaluaciones paramétricas debido a que los datos cumplían los supuestos de normalidad y homogeneidad.

Se realizaron análisis *Post hoc* (LSD) para evaluar efectos significativos principales o interacciones. El parcial Eta cuadrado se usó para estimar el tamaño del efecto ( $\eta^2p$ ). El valor de alfa se situó en .05 y se usó el paquete estadístico SPSS 17.0 para analizar los datos.

## Resultados

### Niveles aeróbicos

En base a las actividades realizadas (divididas en vigorosas, moderadas y caminatas), así como la cantidad de días por semana y la cantidad de horas dedicadas a cada actividad se clasificó a los participantes en cada uno de los

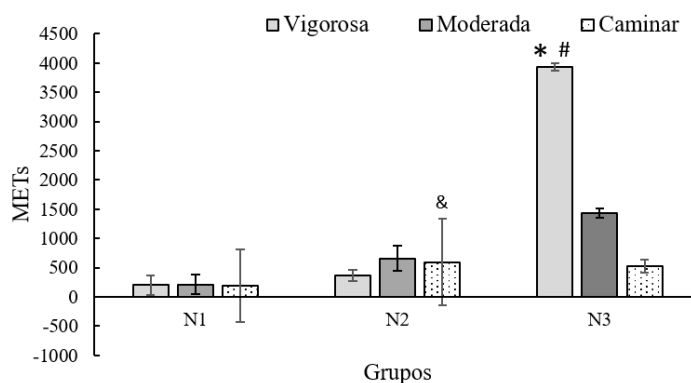


Figura 1. Niveles aeróbicos. Valores de METs para cada tipo de actividad (vigorosa, moderada y caminatas) divididos por cada grupo. N1: Participantes con un nivel bajo de actividad. N2: Sujetos con un nivel moderado de actividad. N3: Participantes con un nivel intenso de actividad. Las líneas verticales representan errores estándar de la media. \* Indica diferencias en actividades vigorosas entre N3 vs N1 y N3 vs N2. # Indica diferencias entre actividades vigorosas vs moderadas y caminata para el grupo N3. & Indica diferencias en las caminatas entre los grupos N1 y N2.

niveles. La Figura 1 muestra los niveles de MET para cada tipo de actividad de cada uno de los grupos.

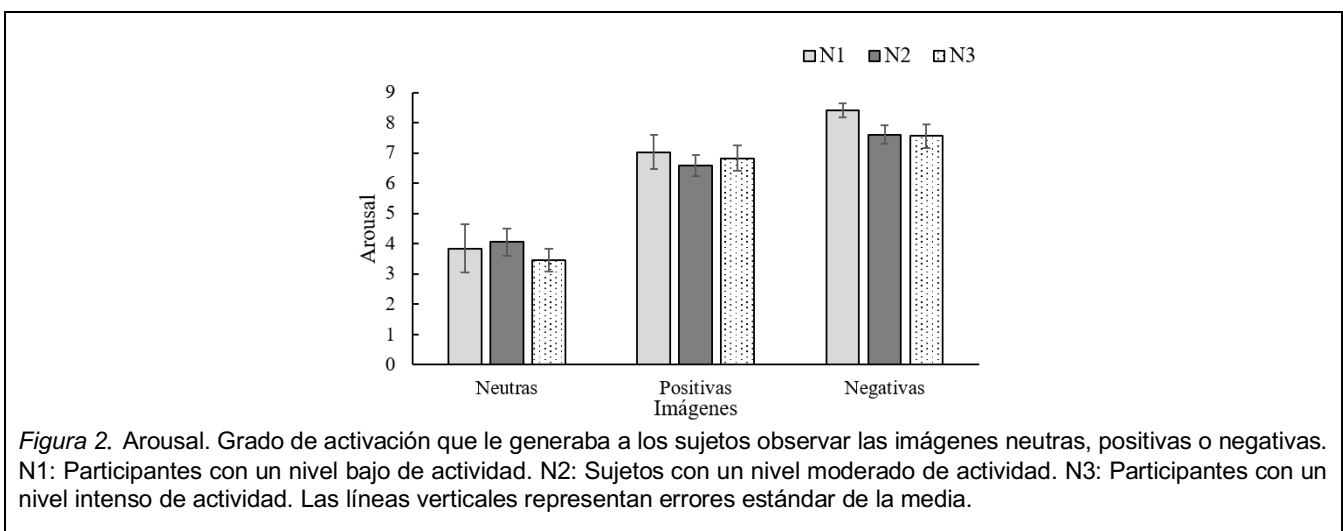
El grupo de Nivel 1 (N1) o bajo ( $n = 9$ ) tuvo una media total de METs de 601.2 (DE 154.58). En relación a las actividades vigorosas este grupo las realizó en promedio menos de un día a la semana, por un tiempo promedio de 20 minutos (METs = 199.7), la única actividad vigorosa reportada fue fútbol. Las actividades moderadas fueron realizadas menos de dos días a la semana, con una media de 20 minutos cada día, con un total de 208.29 METs (ejemplo de estas actividades fue limpiar la casa). En relación a las caminatas, fueron realizadas menos de tres días por semana en promedio, con un tiempo medio de 26 minutos y un total de METs de 193.2.

El grupo de Nivel 2 (N2) o moderado ( $n = 14$ ) tuvo una media de METs de 1582.97 (DE 208.53). Realizó actividades vigorosas en promedio un día a la semana, por un tiempo medio de 25 minutos, un total de 370.29 METs (en este caso las actividades reportadas fueron: fútbol, ir al gimnasio y realizar ciclismo). En relación a las actividades moderadas este grupo las realizó tres veces por semana en promedio, una media de 50 minutos cada día, un total de METs de 658.71 (ejemplos de estas actividades fueron: limpiar la casa, zumba, gimnasia localizada, jugar al ping pong). En relación a las caminatas, este grupo realizó un promedio de cinco días a la semana de esta actividad, con una media de tiempo de 40 minutos, un total de METs de 553.97.

Mientras que el grupo de Nivel 3 (N3) o alto ( $n = 21$ ) tuvo una media de METs de 5817.44 (DE 1063.85). Las actividades vigorosas fueron realizadas una media de cuatro días por semana, durante hora y media de promedio, dando un total de 3933.33 METs (ejemplos de actividades en este caso fueron: natación, running, artes marciales, cross fit, entre otras). En relación a las actividades moderadas fueron realizadas por un promedio de cuatro días a la semana, una media de dos horas cada día, dando un total de METs de 1336.03 (ejemplos de estas actividades fueron: limpiar, albañilería, ciclismo). Mientras que las caminatas fueron realizadas una media de tres días por semana, por un promedio de 40 minutos, un total de METs de 519.85.

En relación a los análisis intergrupales, el grupo N3 tuvo mayor cantidad de METs para actividades vigorosas que el grupo N1,  $Z = -4.3$ ,  $p < .0001$ , y que el grupo N2,  $Z = -5.01$ ,  $p < .0001$ . Además, se halló una tendencia en relación a las caminatas, siendo realizada en mayor medida por el grupo N3 que N1 ( $p = .08$ ). El grupo N2 tuvo un nivel mayor de METs para caminatas que el grupo N1  $Z = -2.53$ ,  $p = .01$ .

En relación a los análisis intragrupal, el grupo N3 tuvo mayor cantidad de METs para actividades vigorosas que moderadas  $Z = -2.79$ ,  $p = .005$  y mayor cantidad de METs para actividades vigorosas que caminatas  $Z = -4.01$ ,  $p < .0001$ . Sin diferencias entre los valores de METs para caminatas y actividades moderadas. No se hallaron diferencias en los METs de los grupos N1 y N2 para cada tipo de actividad realizada por cada grupo,  $p > .05$ .



## Arousal

La primera variable dependiente analizada fue el nivel de arousal o activación que les producían las imágenes observadas a los sujetos. El ANOVA arrojó un efecto significativo de Imágenes  $F(2, 82) = 107.69$ ,  $p < .0001$ ,  $\eta^2_p = .724$ . Los análisis *Post hoc* indicaron un nivel de activación ascendente siendo las neutras las imágenes menos activantes, seguidas por las positivas y por último las negativas. Ningún otro análisis indicó diferencias estadísticamente significativas,  $p > .05$ . Los resultados se encuentran representados en la Figura 2.

## Recuerdo libre inmediato

Luego de observar y calificar las imágenes, los participantes tenían que escribir aquellas que recordaban haber visto. El ANOVA indicó un efecto significativo de Imágenes  $F(2, 82) = 24.23$ ,  $p < .0001$ ,  $\eta^2_p = .371$ , donde las imágenes negativas fueron mayormente recordadas que las positivas y éstas últimas a su vez mayormente recordadas que las neutras. Además se halló que la interacción de Imágenes x Nivel también resultó significativa  $F(2, 84) = 2.59$ ,  $p = .042$ ,  $\eta^2_p = .112$ . Los análisis *Post hoc* in-

dicaron que los participantes del Nivel 3 recordaron mayor cantidad de imágenes positivas que los sujetos del Nivel 1,  $p = .019$  y del Nivel 2,  $p = .010$ . Resumiendo, las imágenes emocionales se recordaron más que las neutras y esto a su vez se vio afectado por el nivel de actividad deportiva que el sujeto poseía, dando cuenta que aquellos participantes con un mayor nivel de entrenamiento tuvieron un mejor recuerdo de información con contenido positivo (Figura 3).

## Reconocimiento inmediato

Luego los sujetos debían indicar, dentro un grupo de 72 imágenes, cuáles reconocían haber visto entre aquellas novedosas. Los falsos reconocimientos se sustrajeron del reconocimiento total (para cada tipo de imagen). Los resultados se encuentran en la Tabla 2. El ANOVA indicó un efecto significativo de Imágenes  $F(2, 82) = 3.22$ ,  $p = .045$ ,  $\eta^2_p = .073$ , donde las imágenes neutras fueron mayormente reconocidas que las emocionales. Además se halló un efecto significativo de Nivel  $F(2, 41) = 4.13$ ,  $p = .023$ ,  $\eta^2_p = .168$ , los análisis *Post hoc* indicaron que el grupo de Nivel 3 reconoció mayor cantidad de imágenes que el grupo del Nivel 1,  $p = .043$  y que el del Nivel 2,  $p = .014$ .

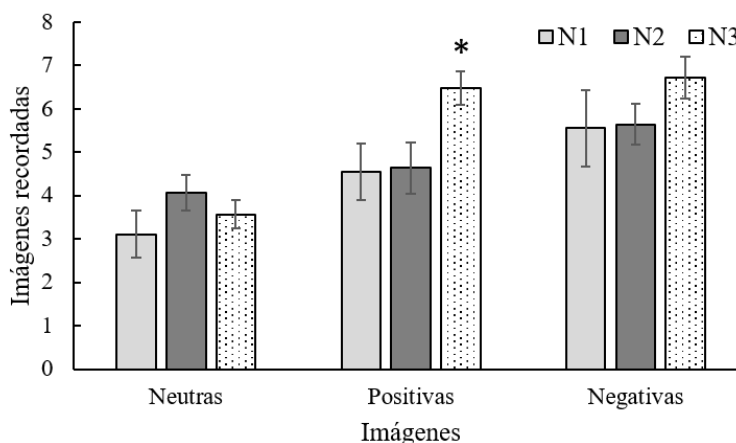


Figura 3. Recuerdo Libre Inmediato. Media de Imágenes neutras, positivas o negativas recordadas por los distintos grupos. N1: Participantes con un nivel bajo de actividad. N2: Sujetos con un nivel moderado de actividad. N3: Participantes con un nivel intenso de actividad. Las líneas verticales representan errores estándar de la media. \* Indica diferencias significativas entre el grupo N3 vs N1 y N3 vs N2 para las imágenes positivas.

Tabla 2

Reconocimiento inmediato de imágenes en cada uno de los grupos

Grupos	Neutras	Positivas	Negativas
N1	11.22 (0.46)	11.33(0.33)	10.78 (0.43)
N2	11.57 (0.23)	10.71 (0.30)	10.93 (0.49)
N3	11.90 (0.07)	11.55 (0.19)	11.90 (0.07)

Nota. Medias de imágenes reconocidas (desvíos estándar entre paréntesis). N1: Participantes con un nivel bajo de actividad. N2: Sujetos con un nivel moderado de actividad. N3: Participantes con un nivel intenso de actividad.

### Reconocimiento libre diferido

Siete días después de la primera sesión volvió a evaluarse la memoria, para lo cual los participantes debían anotar que imágenes recordaban de las vistas la semana anterior. El ANOVA indicó un efecto significativo de Imágenes  $F(2, 80) = 16.56, p < .0001, \eta^2_p = .293$ ; las imágenes negativas se recordaron más que las positivas y éstas a su vez más que las neutras (Figura 4). Ningún otro análisis arrojó diferencias estadísticamente significativas,  $p > .05$ .

### Reconocimiento diferido

Posteriormente a la fase de recuerdo libre, los participantes debían diferenciar de un conjunto de 72 imágenes aquellas que habían observado la semana anterior, de aquellas novedosas. Los análisis estadísticos no arrojaron diferencias estadísticamente significativas en esta medida  $p > .05$ . Los resultados se encuentran en la Tabla 3.

Tabla 3

Reconocimiento diferido de imágenes en los tres grupos

Grupos	Neutras	Positivas	Negativas
N1	11.89 (0.77)	11.00(0.37)	10.78 (0.46)
N2	11.43 (0.18)	11.38 (0.18)	10.67 (0.26)
N3	10.64 (0.62)	11.36 (0.40)	10.36 (0.38)

Nota: Medias de imágenes reconocidas (desvíos estándar entre paréntesis). N1: Participantes con un nivel bajo de actividad. N2: Sujetos con un nivel moderado de actividad. N3: Participantes con un nivel Intenso de actividad.

### Discusión

La actividad aeróbica deportiva es un área de creciente interés para la investigación, ya que podría implementarse como estrategia para mejorar las funciones cognitivas (Barha et al., 2017; Erickson et al., 2011), por ello el ob-

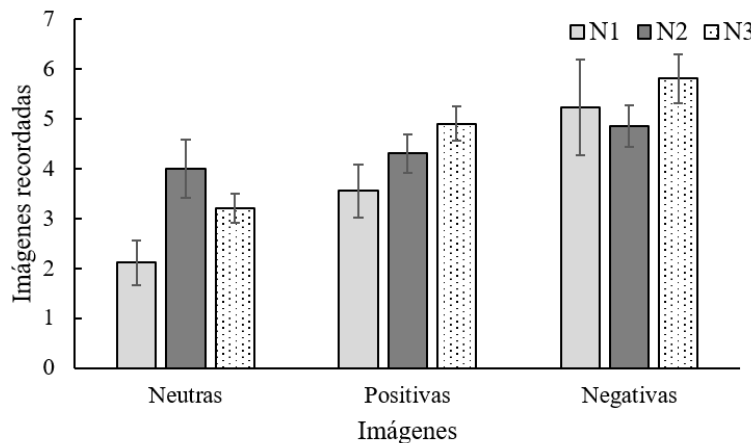


Figura 4. Recuerdo Libre Diferido. Media de Imágenes neutras, positivas o negativas recordadas por los distintos grupos. N1: Participantes con un nivel bajo de actividad. N2: Sujetos con un nivel moderado de actividad. N3: Participantes con un nivel intenso de actividad. Las líneas verticales representan errores estándar de la media.

jetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de una vida deportiva activa sobre la memoria emocional. En primer lugar, se halló que la información emocional se recordó en mayor medida que la neutra y en segundo lugar, se encontró que este patrón de resultados se vio afectado por el nivel aeróbico/físico que poseía el participante. Ambos resultados apoyarían las hipótesis planteadas. A continuación se discutirán en mayor detalle estos hallazgos.

La primera de las hipótesis planteadas fue que la información con contenido emocional sería mayormente recordada que la neutra. Efectivamente, las imágenes emocionales fueron calificadas como más activantes que las neutras y este nivel de emocionalidad/activación repercutió en el recuerdo, ya que las imágenes emocionales fueron mayormente recordadas que las neutras, tanto de modo inmediato como diferido (Hämmerer et al., 2017; Justel et al., 2014; Schumann, Bayer, Talmi y Sommer, 2018). Hay explicaciones posibles a porqué la información emocional es recordada en mayor medida al ser comparada con información neutra, por ejemplo, se les presta mayor atención a los detalles (McGaugh y Roozendaal, 2009). A nivel fisiológico, durante las situaciones emocionales se liberan hormonas adrenales, tales como la adrenalina, la noradrenalina y los glucocorticoides. La acción de estas hormonas es una de las claves para llegar a la comprensión de las relaciones entre la memoria y las emociones, ya que las mismas modulan selectivamente la memoria de eventos que son emocionalmente significativos (McGaugh y Roozendaal, 2002; Roozendaal, 2000; Taylor, Ellenbogen, Washburn y Jooper, 2011).

La segunda de las hipótesis planteadas indicaba que el nivel de actividad deportiva de un sujeto influiría sobre su desempeño mnemónico. Esta hipótesis se sostuvo de modo parcial ya que se halló que tanto el recuerdo libre como el reconocimiento *inmediato* se vieron afectados por el nivel deportivo de los participantes, pero no así el recuerdo y reconocimiento *diferido*. Los sujetos que tenían un nivel de actividad intenso, implicando una actividad física y deportiva demandante en su vida diaria, tuvieron un mejor recuerdo libre inmediato que los sujetos con un nivel bajo o moderado. Más aun, este mejor

recuerdo fue sólo para la información con valencia positiva, no así la neutra o negativa.

En relación al reconocimiento, fue un resultado que no esperábamos, visto y considerando que eran adultos de edad temprana a media y por lo general el reconocimiento en este tipo de población suele tener un efecto de techo. Sin embargo, los resultados indicaron que los participantes con un nivel de actividad intensa tuvieron un mejor desempeño en esta tarea de memoria que los otros dos grupos de sujetos.

El motivo por el cual no se obtuvieron resultados en la medida diferida necesita de mayores estudios para poder dar una respuesta precisa. Sin embargo, podría hipotetizarse, y señalar como posible limitación del presente trabajo, que el *n* empleado es pequeño así como dispar en los grupos estudiados. Además, es de resaltar como otra posible limitación que no se encontraba emparejada la cantidad de mujeres y hombres en cada uno de los niveles, sin embargo cabe destacar que no se hallaron diferencias significativas en esta medida.

Por otro lado, la literatura indica que habría un efecto de dosis-respuesta, por tanto, se observaría un mejor desempeño cognitivo cuanto más ejercicio se realiza (Masley, Roetzheim y Gualtieri, 2009). En nuestros resultados encontramos que hay una diferencia entre los niveles bajo y moderado por un lado e intenso por el otro. Sin embargo, no encontramos diferencias entre los dos primeros niveles. Una posible explicación, así como limitación del presente estudio, es que las condiciones baja y moderada son muy similares entre sí diferenciándose de la condición intensa. En cuestión de METs la baja tiene un total de 601, la moderada de 1582 mientras que la intensa de 5817. Sería interesante contar con una muestra de participantes que estuviera en un nivel con valores intermedios entre las categorías moderada e intensa manejadas en el presente trabajo, o un nivel bajo que posea menos de 300 MET y estudiar si en esos casos se hallaría un desempeño dosis-respuesta de actividad deportiva.

Otra posible limitación del presente trabajo se relaciona con el cuestionario, que si bien posee una delimitación clara en cuanto a las actividades para cada nivel es en última instancia el sujeto (mediante su auto reporte) quién



determina si la actividad a la que refiere pertenece a una u otra categoría. Esto podría generar inconvenientes a la hora de calcular los valores METs que corresponden a cada participante. Sin embargo, esta contrariedad podría subsanarse utilizando sujetos expertos en su disciplina, y realizando una comparación entre sus desempeños y los observados en sujetos sedentarios, lo cual plantearía un futuro estudio posible. También sería interesante poder evaluar diferentes grupos dentro de cada nivel; por ejemplo, participantes con un entrenamiento intenso en deportes de grupo vs participantes con un nivel intenso en deportes de resistencia o trabajo en solitario. Los datos al respecto indican que los primeros, denominados deportistas de habilidades abiertas, desarrollan niveles altos de control ejecutivo y utilizan mejor la información que les brinda el ambiente. Como resultado, obtienen tiempos de respuesta más cortos al compararlos con deportistas de habilidades cerradas. Tal efecto puede deberse al hecho de que estos últimos se desenvuelven en ambientes que por lo general se mantienen estables. Esto los lleva a mantener movimientos esquemáticos y repetitivos durante prácticamente toda la actividad. En comparación, los deportes en equipo presentan ambientes en constante cambio, que requieren cambios de estrategias y adaptaciones sucesivas por parte de los jugadores (Yu, Chan, Chau y Fu, 2017).

Otra posible comparación, así como futuro estudio, sería entre actividades que implican un compromiso cognitivo o no, ya que los datos de la literatura indican que cuanto mayor el compromiso cognitivo implicado en el deporte realizado, mejor el rendimiento en las pruebas evaluadas (Jäger et al., 2015), es decir que no sólo es relevante el realizar actividad sino también el tipo de actividad que se realice.

Como se mencionó en la introducción, se ha encontrado que el hipocampo se encuentra más desarrollado en aquellas personas que tienen un mejor nivel cardiorrespiratorio fruto del entrenamiento aeróbico (Erickson et al., 2009; Honea et al., 2009). Además, en la adultez mayor esta estructura se reduce llevando a un deterioro en la memoria y riesgo de demencia; sin embargo, si los adultos mayores siguen un entrenamiento aeróbico se halló que se atenúa este declinamiento cognitivo (Erickson et al., 2009), dando cuenta de la relevancia de mantener un estilo de vida activo a lo largo de la vida. Se estima que para

2050 habrá 114 millones de personas con demencia, siendo una de las mayores causas de discapacidad y dependencia de la población de adultos mayores (Iuliano et al., 2016). Por ende, proponer intervenciones que mejoren nuestra reserva cognitiva es un tópico de capital interés para la salud biopsicosocial de nuestra especie. Promoviendo desde la infancia temprana hasta la adultez mayor, en cada una de las etapas, aquellos tratamientos que pudieran mejorar nuestras capacidades cognitivas, previniendo o retrasando los déficits cognitivos. En relación a ello, la evidencia actual sugiere que realizar ejercicio físico es una intervención prometedora para reducir el deterioro cognitivo (Fallah et al., 2013; Middleton, Barnes, Lui y Yaffe, 2010; Ratey y Loehr, 2011); las personas que se mantienen activas muestran un menor declive de sus funciones cognitivas cuando son mayores (Masley et al., 2009). Además, realizar actividad física es una intervención atrayente debido a que puede ser fácilmente realizable por prácticamente cualquier tipo de población.

## Referencias

- Albinet, C. T., Abou-Dest, A., André, N. y Audiffren, M. (2016). Executive Functions Improvement Following a 5-month Aquaerobics Program in Older Adults: Role of Cardiac Vagal Control in Inhibition Performance. *Biological Psychology*, *115*, 69-77. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.01.010>
- Barha, C., Falck, R., Davis, J., Nagamatsu, L. y Liu-Ambrose, T. (2017). Sex Differences in Aerobic Exercise Efficacy to Improve Cognition: A Systematic Review and Meta-Analysis of Studies in Older Rodents. *Frontiers in Neuroendocrinology*, *46*, 86–105. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2017.06.001>
- Bermúdez-Rattoni, F. y Prado-Alcalá, R. (2001). Memoria. ¿En dónde está y cómo se forma? [Where is it and How is it Formed?] México: Trillas.
- Cahill, L., Gorski, L. y Le, K. (2003). Stress: Interaction with the Degree of Arousal at Encoding Enhanced Human Memory Consolidation with Post-Learning. *Learning y Memory*, *10*, 270-274. <https://doi.org/10.1101/lm.62403>
- Chang, Y. K., Chi, L., Etnier, J. L., Wang, C. C., Chu, C. H. y Zhou, C. (2014). Effect of Acute Aerobic Exercise on Cognitive Performance: Role of Cardiovascular Fitness. *Psychology of Sport and Exercise*, *15*(5), 464-470. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.04.007>
- Chen, A. G., Yan, J., Yin, H. C., Pan, C. Y. y Chang Y. K. (2014). Effects of Acute Aerobic Exercise on Multiple Aspects of Executive Function in Preadolescent Children. *Psychology of Sport and Exercise*, *15*(6), 627-636. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.06.004>
- Colcombe, S. J., Erickson, K., Scalf, P. E., Kim, J. S., Prakash, R., McAuley, E., ... Kramer, A. F. (2006). Aerobic Exercise Training Increases Brain Volume in Aging Humans. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, *61*, 1166–1170.
- Cordon, I., Melinder, A., Goodman, G. y Edelstein, R. (2013). Children's and Adults' Memory for Emotional Pictures: Examining Age-Related Patterns Using the Developmental Affective Photo System. *Journal of Experimental Child Psychology*, *114*(2), 339-356. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.08.004>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, *35*(8), 1381-1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Erickson, K., Prakash, R. S., Voss, M. W., Chaddock, L., Hu, L., Morris, K. S., ... Kramer, A. F. (2009). Aerobic Fitness is Associated with Hippocampal Volume in Elderly Humans. *Hippocampus*, *19*, 1030– <https://doi.org/10.1002/hipo.20547>
- Erickson, K., Voss, M., Prakash, R., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L. Kramer, A. (2011). Exercise Training increases Size of Hippocampus and Improves memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *108*(7), 3017-3022. <https://doi.org/10.1073/pnas.1015950108>
- Fallah, N., Hsu, C., Bolandzadeh, N., Davis, J., Beattie, L., Graf, P. y Liu-Ambrose, T. (2013). A Multistate Model of Cognitive Dynamics in Relation to Resistance Training: The Contribution of Baseline Function. *Annals of Epidemiology*, *23*, 463-468. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2013.05.008>
- Hämmerer, D., Hopkins, A., Betts, M. J., Maaß, A., Dolan, R. J. y Düzel, E. (2017). Emotional Arousal and Recognition Memory are Differentially Reflected in Pupil Diameter Responses during Emotional Memory for Negative Events in Younger and Older Adults. *Neurobiology of Aging*, *58*, 129-139. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2017.06.02>

- Hayes, S. M., Forman, D. E. y Verfaellie, M. (2014). Cardiorespiratory Fitness is Associated with Cognitive Performance in Older but not Younger Adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(3), 474-482. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbu167>
- Hogan, C. L., Mata, J. y Carstensen L. L. (2013). Exercise Holds Immediate Benefits for Affect and Cognition in Younger and Older Adults. *Psychology and Aging*, 28(2), 587-594. <https://doi.org/10.1037/a0032634>
- Honea R. A., Thomas, G. P., Harsha, A., Anderson, H. S., Donnelly, J. E., Brooks, W. M. y Burns, J. M. (2009). Cardiorespiratory Fitness and Preserved Medial Temporal Lobe Volume in Alzheimer's Disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 23, 188-197. <https://doi.org/10.1097/WAD.0b013e31819cb8a2>
- Hwang, J., Brothers, R. M., Castelli, D. M., Glowacki, E. M., Chen, Y. T., Salinas, M., ... Calvert, H. G. (2016). Acute High-Intensity Exercise-Induced Cognitive Enhancement and Brain-Derived Neurotrophic Factor in young, Healthy Adults. *Neuroscience Letters*, 630, 247-253. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2016.07.033>
- IPAQ Research Committee (2005). International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) scoring protocol. Recuperado de [http:// www.ipaq.ki.se/scoring.pdf](http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf) (accessed 01.05.13).
- Iuliano, E., di Cagno, A., Aquino, G., Fiorilli, G., Mignogna, P., Calcagno, G. y Di Costanzo, A. (2016). Effects of Different Types of Physical Activity on the Cognitive Functions and Attention in Older People: A Randomized Controlled Study. *Experimental Gerontology*. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2015.07.008>
- Jäger, K., Schmidt, M., Conzelmann, A. y Roebers, C. M. (2015). The effects of Qualitatively Different Acute Physical Activity Interventions in Real-World Settings on Executive Functions in Preadolescent Children. *Mental Health and Physical Activity*, 9, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2015.05.002>
- Justel, N., Psyrdellis, M. y Ruetti, E. (2014). Evaluación y modulación de la memoria emocional: Un estudio preliminar [Evaluation and Modulation of Emotional Memory: A Preliminary Study]. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, XX, 365-368.
- Keyan, D. y Bryant, R. A. (2017a). Acute Physical exercise in Humans Enhances Reconsolidation of Emotional Memories. *Psychoneuroendocrinology*, 77, 150-157. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.09.019>.
- Keyan, D. y Bryant, R. A. (2017b). Brief Exercise Enhances Intrusive Memories of Traumatic Stimuli. *Neurobiology of Learning and Memory*, 141, 9-13. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2017.03.012>.
- Keyan, D. y Bryant, R. A. (2017c). Role of BDNF val66met polymorphism in modulating exercised-induced emotional memories. *Psychoneuroendocrinology*, 77, 150-157. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.12.013>.
- Kimura, K. y Hozumi, N. (2012). Investigating the acute effect of an aerobic dance exercise program on neuro-cognitive function in the elderly. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(5), 623-629. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.04.001>
- Labelle, V., Bosquet, L., Mekary, S. y Bherer, L. (2013). Decline in executive control during acute bouts of exercise as a function of exercise intensity and fitness level. *Brain and Cognition*, 81(1), 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2012.10.001>
- Lang, P. J., Bradley, M. M. y Cuthbert, B. N. (1995). *International affective picture system (IAPS): affective ratings of pictures and instruction manual*. Technical Report A-6. Gainesville, FL: University of Florida.

- Lee, T. M. C., Wong, M. L., Lau, B. W. M., Lee, J. C. D., Yau, S. Y. y So, K. F. (2014). Aerobic exercise interacts with neurotrophic factors to predict cognitive functioning in adolescents. *Psychoneuroendocrinology*, 39(1), 214-224. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.09.019>
- Masley, S., Roetzheim, R. y Gualtieri, T. (2009). Aerobic exercise enhances cognitive flexibility. *Journal of Clinical Psychology and Medical Settings*, 16, 186-193. <https://doi.org/10.1007/s10880-009-9159-6>
- McGaugh, J.L. y Roozendaal, B. (2002). Role of adrenal stress hormones in forming lasting memories in the brain. *Current Opinion in Neurobiology*, 12(2), 205-210. [https://doi.org/10.1016/S0959-4388\(02\)00306-9](https://doi.org/10.1016/S0959-4388(02)00306-9)
- McGaugh, J.L. y Roozendaal, B. (2009). Emotional hormones and memory modulation. *Encyclopedia of neuroscience*, 933-940. <https://doi.org/10.1016/B978-008045046-9.00849-4>
- Middleton, L. E., Barnes, D. E., Lui, L. Y. y Yaffe, K. (2010). Physical activity over the life course and its association with cognitive performance and impairment in old age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(7), 1322e6. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02903.x>
- Moayeri, S., Cahill, I., Jin, I. y Potkin, S. (2010). Relative sparing of emotionally influenced memory in Alzheimer's disease. *Neuroreport*, 11(4), 653-655. <https://doi.org/10.1097/00001756-200003200-00001>
- Ratey J. J. y Loehr J. E. (2011). The positive impact of physical activity on cognition during adulthood: a review of underlying mechanisms, evidence and recommendations. *Reviews of Neuroscience*, 22(2), 171e85. <https://doi.org/10.1515/RNS.2011.017>
- Roozendaal, B. (2000). Glucocorticoids and the regulation of memory consolidation. *Psychoneuroendocrinology*, 25(3), 213-238. doi: 10.1016/S0306-4530(99)00058-X
- Ruetti, E., Justel, N. y Bentosela, M. (2009). Perspectivas clásicas y contemporáneas acerca de la memoria [Classic and contemporary perspectives on memory]. *Suma Psicológica*, 16(1), 65-83.
- Schumann, D., Bayer, J., Talmi, D. y Sommer, T. (2018). Dissociation of immediate and delayed effects of emotional on episodic memory. *Neurobiology of Learning and Memory*, 148, 11-19. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2017.12.007>
- Soga, K., Shishido, T. y Nagatomi, R. (2015). Executive function during and after acute moderate aerobic exercise in adolescents. *Psychology of Sport and Exercise*, 16(P3), 7-17. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.010>
- Squire, L. R. (1987). *Memory and Brain*. New York: Oxford University Press.
- Taylor, V., Ellenbogen, M., Washburn, D. y Joobar, R. (2011). The effects of glucocorticoids on the inhibition of emotional information: A dose-response study. *Biological Psychology*, 86(1), 17-25. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2010.10.001>
- Tsai, C. L., Chen, F. C., Pan, C. Y., Wang, C. H., Huang, T. H. y Chen, T. C. (2014). Impact of acute aerobic exercise and cardiorespiratory fitness on visuospatial attention performance and serum BDNF levels. *Psychoneuroendocrinology*, 45, 121-131. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.12.014>
- Tsai, C. L., Pan, C. Y., Chen, F. C., Wang, C. H. y Chou, F. Y. (2016). Effects of acute aerobic exercise on a task-switching protocol and brain-derived neurotrophic factor concentrations in young adults with different levels of cardiorespiratory fitness. *Experimental Physiology*, 101(7), 836-850. <https://doi.org/10.1113/EP085682>
- Tulving, E. (2002). Episodic memory: from mind to brain. *Annual Review of Psychology*, 53, 1-25.
- Van Praag, H., Shubert, T., Zhao, C. y Gage, F. H. (2005). Exercise enhances learning and hippocampal

neurogenesis in aged mice. *Journal of Neuroscience*, 25, 8680–8685. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1731-05.2005>

with selective attention in healthy male high-school students. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, 330. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00330>

Weinberg, L., Hasni, A., Shinohara, M. y Duarte, A. (2014). A single bout of resistance exercise can enhance episodic memory performance. *Acta Psychologica*, 153, 13-19. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2014.06.011>

Yu, Q., Chan, C. C. H., Chau, B. y Fu, A. S. N. (2017). Motor skill experience modulates executive control for task switching. *Acta Psychologica*, 180, 88–97. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2017.08.013x>

Wengard, E., Kristoffersen, M., Harris, A. y Gundersen, H. (2017). Cardiorespiratory fitness is associated

## IMPACT OF AN ACTIVE LIFE-STYLE ON EMOTIONAL MEMORY

MAXIMILIANO BOSSIO<sup>1</sup> Y NADIA JUSTEL<sup>2</sup>

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

Over the last years physical activity has driven the attention of researchers. For a long period of time, physically active practices have been linked with benefits regarding the people's global health. Moreover, nowadays it was found that it would modulate cognitive functions both in humans and animals. It has been discovered that acute doses of physical activity, understood as an exposition that does not exceed the hour of work and it happens in a unique moment and at a specific time, as well as the fact of having done sports throughout life, has beneficial effects on cognitive functions of several populations. Additionally, it has been found that the hippocampus and temporal regions are bigger in subjects that have a more developed cardiorespiratory system, because of their aerobic training, than sedentary people. Those structures are relevant for the formation and consolidation of memories, and in relation to this it was found that physical exercise im-

proves learning and memory, enhances cellular proliferation and survival of the hippocampus, and also increases white and grey matter. Regarding memory, over the years multiple classifications about memory systems has been proposed, yet none of them could be considered totally satisfying. Despite that, one of the most accepted classifications is the one that divides between explicit and implicit memory. Emotional memory could be considered as a subdivision of explicit memory, and it is the result of the storage of information that was accompanied with stress or alarm factors, through which the memory could be fixed more easily. Simultaneously, it is necessary to take into account the physiological effects of physical activity in the organism and how those effects could modulate the different memory processes. Physical activity is related to the *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) production, and it is also related to an increase on the noradrenergic and glucocorticoid levels.

With acute exercise interventions it is observed an activation of the hypothalamus-pituitary-adrenal axis, which increases cortisol levels, which in turn are a key factor for the enhancement of emotional memories. On the other

hand, and related with this study, it was found that those subjects that had a more elevated cardiorespiratory levels (profit achieved with the cardiac aerobic training) were also the subjects that had the more elevated BDNF levels, which in turn enhance cognitive functions and increase brain tissue proliferation. Based on this background, the aim of this study was to evaluate if this brain enrichment, as a consequence of physical activity performance, could modulate emotional memory. Related to the literature about emotional memory, the first hypothesis was that information with emotional content would be better remembered than the neutral one. Concerning the beneficial effects that physical activity has on cognitive functions; the second hypothesis predicts that participants who do more physical activity would have a better mnemonic performance than those subjects who were sedentary.

## Methodology

Forty-four adult subjects participated of this study, 23 male. None of them had chronic cardiovascular diseases, nor disabling conditions regarding physical activity, besides they did not have psychiatric antecedents. All of them were recruited through social media advertisement and through e-mail. Participants were divided according to their physical activity level into three groups: Low level ( $n = 9$ ; N1); Moderate level ( $n = 14$ ; N2); and High level ( $n = 21$ ; N3). Previous to the start of the study, the participants signed an informed consent where the confidentiality of the data was assured as well as its anonymity. The sociodemographic information, including age, educational level, weight,  $n$  for gender, and handedness, was analyzed, without finding significant differences in any of these measures. Concerning the evaluation of the aerobic levels, the *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) was employed, which enables to obtain a quantity unit defined as the *Metabolic Equivalent of Task* (MET). The METs characterize the energy-consumption that represents the performance of musculoskeletal tasks for an individual. A MET includes the energy-consumption while being seated quietly and in resting position. Thereby, the questionnaire is divided in three types of activities: vigorous, its cost is 8 times superior to stay seated (8 METs); moderate (cost of 4 METs); walks (cost of 3.3 METs). Because this work was focus on physically active ways of

living, an analysis based on the activities that participants carried out in a regular or routine week of their lives (considering the last 3 months) was performed. The IPAQ enabled us to divide the participants in three levels according to their energy-consumption: low, moderate and high. These divisions arise from quantitative information (METs) and also qualitative information (analysis of each participant). Additionally, the memory task implied that the participants acquired visual information which then they had to recall and recognize, both immediately and deferred. Thus, three dependent variables were evaluated: arousal level that the observation of the images produced in the participants (dependent variable of *Arousal*), images recalled (dependent variable of *Free Recall*, immediate and deferred), and images recognized (dependent variable of *Recognition*, immediate and deferred). The visual information consisted of 108 images selected from the *International Affective Picture System* (IAPS). Seventy-two of those images were emotionally activating (36 with positive valence and 36 with negative valence) and 36 were neutral, non-activating images. Consequently, the study was divided in two sessions, with a 7-day interval between them. The first session was divided in three consecutive phases, the first of them (Information) consisted in the signed of the informed consent, the filling-out of the socio-demographic questionnaire and the IPAQ. This phase was followed by the Acquisition Phase, where the participants watched the 36 target images, while they completed a spreadsheet where they indicated how emotional or activating the images were for them, being 0 non-emotional/activating and 10 completely emotional/activating (dependent variable of arousal). Then, during the Evaluation phase, they were requested to write the images they had previously seen (dependent variable of immediate recall). Later, the 36 target images were mixed with 36 new ones in a random order, and the participants had to write whether they recognized seeing those images or not (dependent variable of immediate recognition). In the second session (a week after the first session) the participants had another evaluation phase, where recall and recognition were evaluated again (deferred measures). In this deferred recognition task, the 36 target images were mixed with 36 new ones, which were different to the ones used in the immediate recognition task.

## Results

Based on the activities performed (divided in vigorous, moderate and walks), the amount of days per week, and the amount of hours dedicated to each activity the participants were classified in their respectively levels: the level 1 group (N1) or low level ( $n = 9$ ) had a MET media of 601.2 ( $SD$  154.58); the level 2 group (N2) or moderate level ( $n = 14$ ) had a MET media of 1582.97 ( $SD$  208.53); while the level 3 group (N3) or high ( $n = 21$ ) had a MET media of 5817.44 ( $SD$  1063.85). Regarding the inter-group analysis, the N3 group had a larger amount of METs for vigorous activities than the N1 and N2 group. Besides, the N2 group had a greater level of METs for walks than the N1 group. Related to the intra-group analysis the N3 group had a larger amount of METs for vigorous activities than for moderate, and a greater amount of METs for vigorous activities than walks. On the other hand, related to Arousal, it was observed an ascendant level of activation, being the neutral images the least activating images, followed by the positive ones and the negatives as the most activating pictures. As to immediate free recall refers, the emotional images were better remembered than the neutral ones, and this pattern of recall was affected by the degree of physical activity that the subject had, indicating that those participants with a high level of training had a better recall of positive information than the other participants. Then, the participants had to indicate from a pool of 72 images which ones they recognized as previously seen. False recognition were subtracted from the total recognition for each type of image (positive, negative and neutral). The results indicated that the neutral images were better recognized than the emotional ones and this pattern of recognition was affected by the physical level of the subject, being the level 3 group the one that had the better recognition of the three groups.

## Discussion

Aerobic activity is an area of growing interest for research, since it could be implemented as a strategy to improve cognitive functions, because of that the goal of this work was to evaluate the effect that an aerobic, active life had on emotional memory. The first of the hypothesis raised was that the information with emotional content

would be better remembered than the neutral one. In fact, the emotional images were rated as more activating than the neutral ones, and this level of emotionality affected the recall, since the emotional pictures were better remembered than the neutral ones, both immediately and deferred. The second hypothesis raised that the physical level of the subjects would affect their mnemonic performance. This hypothesis was only partially supported since the *immediate* recall and recognition were affected by the physical level of the participants, but not the *deferred* measures. The subjects that had an intense physical level, which implicated a physical and demanding aerobic life, had a better immediate recall than the participants with a low or moderate level. Furthermore, this better recall was only found for the positive information, not the neutral or negative. The reason why no results were obtained in the deferred measure needs further research to obtain an accurate answer. However, it could be hypothesized that the sample number employed was small, and also not equal. Another limitation of this work is related to the questionnaire, that although it has a clear delimitation about the activities that correspond to each level, it is in the end the participants (through their self-report) who indicated if the activity fell in one or another category or aerobic level. This could generate difficulties at the moment of the METs calculation. Besides, it is important to highlight that the number of women and men in each group was not equal, however no significant differences were found about this fact. As it was mentioned in the introduction, it was found that the hippocampus is more developed in those subjects who had a better cardiorespiratory level because of their aerobic training, indicating the relevance of maintaining an active style of life. Therefore, the current evidence suggests that performing physical activity could be a promising intervention to reduce the cognitive impairment which occurs as a person gets older. Promoted from the early childhood and sustained throughout adulthood, in each of the life-stages, physical activity could be positioned as an appealing intervention, which could be easily performed for any type of population and in any environment.





## ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL TEST OF EMOTION COMPREHENSION EN ESCOLARES CUBANOS

### ADAPTATION AND VALIDATION OF THE TEST OF EMOTION COMPREHENSION IN CUBAN SCHOOLS

LISANDRA ANGULO GALLO<sup>1</sup>,  
VIVIAN MARGARITA GUERRA MORALES<sup>1</sup> Y  
YIPSANDRA BLANCO CONSUEGRA<sup>2</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Angulo Gallo, L., Guerra Morales V. M. y Blanco Consuegra, Y. (2018). Adaptación y Validación del Test of Emotion Comprehension en escolares cubanos [Adaptation and Validation of the Test of Emotion Comprehension in Cuban Schools]. *Acción Psicológica*, 15(1), 57-70. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.21236>

#### Resumen

La comprensión emocional en los niños incluye todo un conjunto de habilidades para entender las emociones propias y ajenas. Para la evaluación de este constructo fue construido por Pons y colaboradores (Pons, Harris y de

Rosnay, 2004) el Test of Emotion Comprehension (TEC). El trabajo realizado constituye la adaptación de la prueba para la población de niños cubanos de 8 a 10 años, teniendo como objetivo analizar algunas de sus propiedades psicométricas. Para ello se efectuó un estudio cuantitativo, de tipo instrumental, con una muestra de 200 escolares seleccionados aleatoriamente. El procesamiento de los datos se hizo mediante el paquete estadístico SPSS 21.0, especí-

**Correspondencia:** Lisandra Angulo Gallo. Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

**Email:** [lisandraa@uclv.cu](mailto:lisandraa@uclv.cu)

**ORCID:** Lisandra Angulo Gallo (<https://orcid.org/0000-0002-6533-041X>) y Vivian Margarita Guerra Morales (<https://orcid.org/0000-0001-6323-7484>)

<sup>1</sup>Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.

<sup>1</sup>Universidad de Camaguey "Ignacio Agramontes".

Recibido: 02 febrero de 2018.

Aceptado: 07 de mayo de 2018.

ficamente se determinó la confiabilidad de la prueba a partir del método test-retest, así como la correlación entre la escala y el ítem global, empleándose el coeficiente de correlación de Pearson. Se efectuó el análisis factorial confirmatorio, con el uso del programa AMOS 21.0, utilizando modelos de ecuaciones estructurales para determinar la validez de constructo del TEC. Los resultados muestran una elevada correlación entre los resultados de la primera y la segunda aplicación de la prueba que avalan su estabilidad temporal y confiabilidad. Se determinó que el modelo presenta un buen ajuste, según los índices consultados, garantizando su aplicabilidad en los niños cubanos.

**Palabras clave:** Comprensión emocional; Escolares; Validación; Test.

### Abstract

Emotional understanding in children includes a whole set of skills to understand one's own and others' emotions. For the evaluation of this construct was constructed by Pons and collaborators (Pons, Harris y de Rosnay, 2004) the Test of Emotion Comprehension (TEC). The work carried out constitutes the adaptation of the test for the population of Cuban children aged 8 to 10 years, aiming to analyze some of their psychometric properties. For this, a quantitative study, of an instrumental type, was carried out with a sample of 200 randomly selected students. The data were processed using the statistical package SPSS 21.0. The reliability of the test was determined from the test-retest method, as well as the correlation between the scale and the global item, using the Pearson correlation coefficient. Confirmatory factor analysis was performed using the AMOS 21.0 program, using structural equation models to determine the construct validity of the TEC. The results show a high correlation between the results of the first and the second application of the test that support its temporal stability and reliability. It was determined that the model presents a good fit, according to the indexes consulted, guaranteeing its applicability in Cuban children.

**Keywords:** Emotional comprehension; School-age children; Validation; Test.

### Introducción

La capacidad de discernir y comprender las emociones propias y ajenas es una de las habilidades que compone la competencia emocional, la cual nos permite conocer cómo y por qué las personas actúan como lo hacen, e inferir lo que está ocurriendo emocionalmente a nuestro alrededor (Gómez-Ortiz, 2017). Gracias a la misma es posible alcanzar una interacción más adecuada y ajustada en los contextos sociales, dada la posibilidad de comunicar estados propios y de saber lo que le pasa a los demás, requisitos claves en los procesos de regulación emocional y social (Fernández-Angulo, Quintanilla y Giménez-Dasi, 2016).

Bisquerra et al. (2012) y Casassus (2017) incluyen esta categoría como un eje central de la educación emocional, alegando que ser consciente de las emociones posibilita disfrutar más las agradables y regular las desagradables.

Desde las teorías de la Inteligencia Emocional se ha producido un acercamiento al abordaje de esta y otras competencias. Se reconocen dos tendencias principales; una que enfatiza en la efectividad psicológica y se basa en los llamados modelos mixtos de personalidad y ajuste no cognitivos ligada al logro académico y profesional (Bar-On, Franco y Tappata, 2009; Goleman, 2006) y otra que resalta la capacidad cognitiva y se basa en los modelos de inteligencia y desempeño, donde se considera la capacidad para percibir y entender información emocional (Mayer, Salovey, Caruso y Sitarenios, 2003).

Específicamente, la comprensión emocional es abordada desde estas posiciones a partir de variables como conocimiento emocional, conciencia emocional, percepción emocional, donde se incluye la capacidad para reconocer las propias emociones y de otros, discriminar entre emociones reales y fingidas, designar diferentes emociones y reconocer las relaciones entre la palabra y el propio significado de la emoción, para entender las relaciones entre las emociones y situaciones que las suscitan, así como emociones complejas y simultáneas, además de las transiciones entre un estado emocional y otro.

Sin embargo, la autora considera que para su abordaje en la población infantil, se requiere de un mayor nivel de profundización acerca del surgimiento y evolución de la

comprensión emocional del niño, a su vez, su influencia diferencial en el desarrollo emocional y social de la población infantil y adolescente. También, desde el punto de vista metodológico se destaca la carencia de instrumentos de evaluación que capten mejor la ejecución real de la misma, más allá del uso de los autoinformes, y buscando criterios más claros y objetivos.

Además, el hecho de que esta competencia englobe no solamente la comprensión de las emociones propias sino también las de otras personas conlleva a que se haya relacionado con habilidades de cognición social o de teoría de la mente, lo cual resulta esencial para interpretar la conducta e intenciones comunicativas de las otras personas (Roqueta, Andrés, Clemente y Buils, 2012). Teniendo en cuenta los elementos abordados, se asume el modelo de comprensión emocional propuesto por Harris, Pons y de Rosnay (2004), quienes estudian la comprensión de emociones como una función cognitiva soportada en la interacción social, la cual implica concebir las relaciones sociales y contextuales en las cuales se encuentran inmersos los sujetos, teniendo en cuenta: los actores involucrados y la interacción entre los autores y las normas sociales implicadas en dichas interacciones. Dicha comprensión de las relaciones les permite comprender la conducta propia y ajena, predecir, ocultar, promover y manipular las emociones y por consiguiente las relaciones con los otros (León-Rodríguez y Sierra-Mejía, 2008).

Para Pons et al. (2014) los niños realizan primero una identificación de la situación, lo cual conduce al desencadenamiento de emociones de diferente valencia. Esta primera identificación y, más aún, la conciencia de la emoción suscitada llevan al niño a buscar explicaciones mediante el recuerdo de sucesos análogos o similares. Este desarrollo progresivo de la comprensión emocional lo describen estos autores en nueve niveles de comprensión emocional de acuerdo con la expresión facial, las causas externas, los deseos, las creencias, la influencia de un recuerdo en un estado emocional actual, la posibilidad de controlar un estado emocional, la posibilidad de ocultar una experiencia emocional, emociones contradictorias y emociones sociales-morales.

Bender, Pons, Harris, Esbjom y Reinholdt (2015) encuentran relaciones positivas entre la edad y el nivel gene-

ral de comprensión emocional, permitiendo a los autores dividir estos nueve componentes dentro de tres grupos, referidos como fases: la fase externa comprende reconocimiento, recuerdo, y causa; la fase mental comprende los componentes de aspectos mentales de la emoción, es decir, el impacto de los deseos y las creencias, y la distinción entre emociones reales y aparentes; finalmente en la fase reflexiva, la comprensión emocional se caracteriza por la moralidad, regulación, y mezcla. En cuanto a la distinción de emociones reales y aparentes, éstas se encuentran caracterizadas por ser la distinción entre la emoción que se vive y se manifiesta, y la emoción que se experimenta, pero no se demuestra.

A partir de este modelo es posible entender los diferentes niveles de desarrollo por los cuales atraviesa la comprensión emocional infantil, definiéndose la misma como un conjunto de habilidades para comprender las emociones a partir de su expresión externa, el papel que juegan las causas externas, los deseos, las creencias y la memoria en la comprensión de los niños sobre eventos emocionales y los de otros, así como la regulación de una emoción experimentada y la distinción entre la experiencia de dos emociones (Albanese et al., 2006).

Como alternativa metodológica para su evaluación proponen el Test de Comprensión de las Emociones (Test of Emotion Comprehension; TEC). Fue desarrollado con el objetivo de evaluar la capacidad que tienen los niños para comprender las emociones y validado inicialmente con una muestra de 100 niños ingleses de 3,5, 9 y 11 años de edad, igualmente dividido por sexo en cada grupo de edad (Pons, Lawson, Harris y de Rosnay, 2003; Harris y Rosnay, 2004). El TEC ha sido traducido a numerosos idiomas, y estudios en diferentes culturas han corroborado su validez y fiabilidad (Albanese et al., 2006; Fidalgo, 2012; Rocha, Candeias y Roazzi, 2015).

Dada la ausencia de instrumentos que evalúen este constructo en los niños cubanos, en la investigación se realiza su adaptación, teniendo como objetivo analizar algunas de las propiedades psicométricas del TEC.

## Método

Para el desarrollo del estudio se asumió un paradigma de investigación cuantitativo, desarrollado desde un tipo de estudio instrumental.

### *Participantes*

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo aleatorio estratificado, quedando conformada por 200 niños entre 8 y 10 años, con nivel socioeconómico medio, de diferentes escuelas de la provincia de Villa Clara. Se garantizó la representatividad de cada una de estas edades (63 de 9.67 de 10 y 70 de 10), así como de ambos sexos (99 femenino y 101 masculino). Se obtuvo el consentimiento informado de los padres de todos los niños y se garantizó que no presentasen limitaciones psíquicas e intelectuales que pudiesen obstaculizar la comprensión de las pruebas psicológicas aplicadas, como criterios de inclusión.

### *Instrumentos de evaluación*

*Test de Comprensión Emocional (Test of Emotion Comprehension)*

La prueba fue elaborada por Pons y Harris, 2003, está dividido en diferentes sets de historias en un orden establecido y permite evaluar el nivel general de comprensión de emociones en niños de entre 3 y 12 años de edad. Consiste en un libro de dibujos que presenta en cada página una escena simple. Debajo de cada escena, en la parte inferior de la hoja, se presentan cuatro caras con expresiones faciales diferentes, cada una de las cuales representa un estado emocional distinto. El TEC ha sido traducido a numerosos idiomas, y estudios en diferentes culturas han corroborado su validez y fiabilidad (Albanese y Molina, 2008; Fidalgo, 2012; Roazzi, Dias, Minervino, Roazzi y Pons, 2008; Rocha et al., 2015)

Objetivo: explorar el nivel de comprensión de emociones en niños en edad escolar.

Materiales: libro del TEC, protocolo de respuestas y lápiz.

Procedimiento: el procedimiento se divide en dos pasos: (1) El examinador le muestra al niño una escena en donde la cara del personaje está en blanco y le lee la historia que plantea una situación. (2) Después de escuchar la historia, se le pide al niño que le haga una atribución emocional al personaje principal señalando el más apropiado de los 4 estados emocionales posibles (las respuestas del niño son no verbales).

Calificación: el test se divide en 9 bloques presentados en un orden preestablecido. Cada bloque evalúa un componente particular de la comprensión de emociones:

1. Reconocimiento de las emociones en base a la expresión facial.
2. Comprensión de las causas externas de las emociones.
3. Comprensión de la influencia de un recuerdo en un estado emocional presente.
4. Comprensión de las emociones basadas en deseos.
5. Comprensión de las emociones basadas en creencias.
6. Comprensión de la posibilidad de esconder un estado emocional
7. Comprensión de la posibilidad de controlar una emoción experimentada.
8. Comprensión de emociones mixtas.
9. Comprensión de emociones morales.

A su vez, estos componentes se agrupan en tres niveles de la comprensión emocional, organizados jerárquicamente: nivel externo (componentes 1-3), nivel mental (componentes 4-6) y nivel reflexivo (7-9).

Se asigna un punto a cada componente al cual el niño responde correctamente. El niño puede obtener un nivel de comprensión de emociones con un máximo de 9 puntos y un mínimo de 0 puntos.

### *Procedimiento*

La adaptación fue realizada considerando los pasos propuestos por la Comisión Internacional de Test (Mikulic y Crespi, 2009). Primeramente, se obtuvieron los permisos.

sos legales para la adaptación y empleo de la técnica por parte de uno de los autores: Francisco Pons. Luego fue traducida al español por dos traductores de habla inglesa y valorada por cinco especialistas cubanos (tres en Filología y dos en Lengua Inglesa), con categorías científicas de doctor, con más de 20 años de experiencia profesional, efectuándose las correcciones que permitieron garantizar su ajuste cultural y gramatical. Los cambios realizados fueron en los términos siguientes: enfadado por bravo, ómnibus por guagua, canicas por bolas y Coca cola por refresco. Con posterioridad se sometió la prueba a un pilotaje de 30 sujetos para su adecuación semántica a las características culturales del contexto y verificar la comprensión de los ítems y de las instrucciones. Los mismos presentaron en su composición características similares a los participantes de la muestra definitiva. Como resultado del pilotaje, se cambió el procedimiento de puntuación en el componente IV (creencia) con el fin de que los resultados sean más similares a los originales, al igual que en la adaptación italiana (Rocha et al., 2015), se consideraron correctas ambas respuestas: felices y bien. Esta decisión se ha tomado porque aproximadamente el 40 % de todos los niños ofreció como respuesta la alternativa "bien", los especialistas reconocieron que es plausible debido a que, en términos de contenido, en español la palabra para OK ("bien") puede ser utilizado como sinónimo de feliz (es posible que el conejo se sienta bien).

Una vez realizadas las correcciones pertinentes, se administró la técnica a los 200 participantes que integraron la muestra, a los cuales se informaron los objetivos del estudio y se obtuvo el consentimiento informado de sus padres. La administración de TEC tomó alrededor de 15 a 20 minutos con cada niño. Se aplicó en horario matutino, garantizando adecuadas condiciones de iluminación, privacidad y que no existiesen distractores que pudiesen interferir en los resultados. Transcurrido un mes, fue aplicado el TEC nuevamente a los mismos niños para contrastar la estabilidad de las respuestas, como indicador de confiabilidad. No se constataron valores perdidos ni mortalidad muestral.

### *Análisis de datos*

El procesamiento de los datos se efectuó mediante el paquete estadístico SPSS 21.0 y el programa AMOS 21.0, utilizando modelos de ecuaciones estructurales.

Se calcularon los estadísticos descriptivos de la muestra y se analizaron las propiedades psicométricas del test, específicamente la confiabilidad a partir del método test-retest y la correlación entre la escala y el ítem global, respectivamente, empleándose en coeficiente de correlación de Pearson.

Para evaluar la validez de constructo, constatando el ajuste cultural del modelo de comprensión emocional de Harri y Pons para la población de niños cubanos se empleó el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). Se evalúa el ajuste del modelo comprobando los estadísticos de bondad de ajuste que la mayoría de los autores defienden y que siguiendo a Byrne (2001) son: la prueba  $\chi^2$  y la razón  $\chi^2$ /grados de libertad, se utiliza el de bondad de ajuste comparativo (CFI), el índice de bondad de ajuste general (GFI) y el índice de bondad de ajuste corregida (AGFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI), la raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA) (Pérez, Chacón y Moreno, 2000).

## **Resultados**

La representación gráfica (Figura 1) es el modelo que evalúa el ajuste del modelo a los datos observados. Los cuadrados representan las variables observables (componentes de la CE evaluados en el test). Las variables no observables o latentes se presentan como óvalos, es decir, las dimensiones del test. Los círculos, en frente de los ítems, representa el error que es la influencia de fuentes de variabilidad únicas asociadas a las variables observables. Las flechas unidireccionales que salen de las variables latentes a las observables representan un efecto causal de la variable latente sobre la observable. Las flechas curvas bidireccionales entre las variables latentes indican covarianza entre ellas.

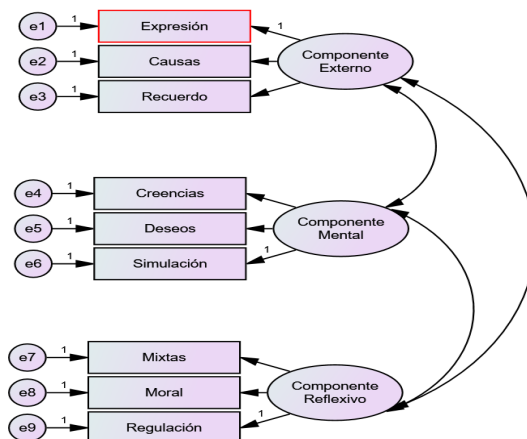


Figura 1. Análisis Factorial Confirmatorio, utilizando Modelo de Ecuaciones Estructurales.

$\chi^2 = 28.566$  (g.l = 24),  $p = .237$ ,  $\chi^2/\text{g.l.} = 1.190$ ; GFI = .969, AGFI = .943, CFI = .909, TLI = .863, RMSEA = .031.

Se consideró que el modelo presenta un buen ajuste, de acuerdo con los datos que se muestran en la Figura 1, pues  $\chi^2$  fue no significativo y  $\chi^2/\text{grados de libertad}$  presentó valores inferiores a 2, indicando un adecuado ajuste general del modelo, además, todos los índices estuvieron dentro de los valores aceptados: NFI, GFI y TLI presentó valores cercanos a 1. Con respecto al RMSEA, los valores fueron inferiores a 0.06.

En la Tabla 1 se puede apreciar la existencia de correlaciones directas, altamente significativas entre cada uno de los componentes que evalúa el test y el constructo comprensión emocional (correlación ítem-total), aunque no se

distinguen correlaciones entre ellos. Estos también se encontraron correlacionados con los factores o niveles en los cuales se agrupan: Externo (Expresión  $r = .359$ ; Causas  $r = .401$ ; Recuerdo  $r = .810$ ), Mental (Creencias  $r = .635$ ; Deseos  $r = .562$ ; Control de la expresión emocional  $r = .598$ ) y Reflexivo (Regulación  $r = .649$ ; Emociones mixtas  $r = .657$ ; Emociones morales  $r = .379$ ).

A la aplicación del re-test, los datos revelaron que la correlación entre ambas mediciones de la CE, transcurrido un mes, fue fuerte en extremo, directa y altamente significativa [ $r(200) = .889$ ,  $p < .001$ ] con puntuaciones medias muy cercanas: CE Pre = 7.40 y CE Post = 7.48. También

Tabla 1

Análisis correlacional ítems- total

Variables	Expresión	Causas	Recuerdo	Creencias	Deseos	Control EE	Regulación	Morales	E. Mixtas	CE
Expresión	1	.033	.078	.102	-.025	.055	.219**	.049	.108	.223**
Causas	.033	1	.011	.026	.209**	.305**	.252**	.061	-.055	.377**
Recuerdo	.078	.011	1	.050	-.095	.040	-.090	.009	.000	.185**
Creencias	.102	.026	.050	1	-.046	.022	.064	-.080	.042	.344**
Deseos	.025	.209**	-.095	.046	1	.139	.091	.195**	-.057	.407**
Control.EE	.055	.305**	-.040	.022	.139	1	.186**	.069	.147*	.550**
Regulación	.219**	.252**	.090	.064	.091	.186**	1	.025	.045	.481**
Morales	.049	.061	.009	.080	.195**	.069	.025	1	-.027	.286**
E. Mixtas	.108	.055	.000	.042	-.057	.147*	.045	-.027	1	.450**

Nota. \* $p < .05$ , \*\* $p < .001$ . EE: Expresión Emocional, E. Mixtas: Emociones Mixtas, CE: Comprensión Emocional.



fueron fuertes y significativas las correlaciones establecidas para cada uno de los niveles y componentes del TEC, tal como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Análisis correlacional de las dimensiones del TEC, teniendo en cuenta los resultados de la primera y la segunda aplicación

Variables	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)
Expresión	.939** .000
Causas	.911** .000
Recuerdo	.785** .009
Creencias	.859** .000
Deseos	.810** .000
Control.EE	.825** .000
Regulación	.769** .000
Moral	.823** .000
E. Mixtas	.705** .000

Nota. \* $p < .05$ , \*\* $p < .001$ .

En la Tabla 3 se pueden apreciar los resultados promedios y la desviación típica para cada uno de los componentes de la comprensión emocional representados en el modelo cuyo ajuste fue evaluado, así como las puntuaciones en bruto que obtuvieron los niños en la calificación por niveles y de manera general, destacándose una tendencia descendente. En el ítem correspondiente a creencias se ilustran los valores atendiendo a los dos tipos de respuesta aceptados, tal como se explicó en el procedimiento. De manera general se aprecia una tendencia descendente, siendo los indicadores que se agrupan en el componente mental y reflexivo los de mayor complejidad.

Al realizar una comparación de estos resultados según el sexo y la edad se encontró que los niños mayores mos-

traron mejor comprensión de emociones mixtas ( $\chi^2 = 9.512$ ,  $p = 0.009$ ) y las niñas alcanzaron mejores puntuaciones en la dimensión reflexiva ( $\chi^2 = 9.761$ ,  $p = 0.021$ ). En el resto de los indicadores y componentes no se hallaron diferencias significativas.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos de los resultados obtenidos por los niños en el TEC

Componentes	Valores	Media	DT
Expresión	0-1	0.97	0.184
Causas	0-1	0.97	0.171
Recuerdo	0-1	0.86	0.353
Creencias	0-1	0.60(0.85)*	0.492
Deseos	0-1	0.81	0.397
Control de la EE	0-1	0.83	0.381
Regulación	0-1	0.77	0.422
Emociones Mixtas	0-1	0.69	0.464
Moral	0-1	0.93	0.264
N. Externo	0-3	2.79	0.420
N. Mental	0-3	2.39	0.692
N. Reflexivo	0-3	2.23	0.760
Comprensión Emocional	3-9	7.40	1.199

Nota. \*Variable recodificada.

## Discusión

La investigación se realizó con el objetivo de analizar las propiedades psicométricas del TEC, con vistas a su empleo para la evaluación de la comprensión emocional en escolares cubanos. Los datos de este estudio muestran que el modelo de la escala completa se ajusta bien a los datos, esto también se observa en cada uno de los dominios, conservándose la estructura factorial de 9 componentes agrupados en tres niveles propuesta por los autores originales del instrumento. Ello evidencia su ajuste cultural, lo cual ofrece garantías para su aplicación. La equivalencia transcultural de la prueba también ha sido demostrada en otros procesos de adaptación, por ejemplo, a lengua portuguesa (Rocha, Roazzi, Lopes da Silva, Candeias, Minervino, 2015) e italiana (Albanese y Molina, 2008), destacándose la validez de la propuesta teórica-metodológica para la evaluación del constructo comprensión emocional. Los resultados de la prueba también son de elevada confiabilidad, pudiéndose distinguir una alta estabilidad temporal durante su aplicación pasado un mes, los resultados de las

correlaciones fueron más elevadas que en los procesos de validación mencionados con anterioridad, pues en otros el tiempo transcurrido previo al retest ha sido mayor.

Las funciones de información de los ítems se acomodan al patrón esperado teóricamente, con una estructuración jerárquica que determina que los últimos ítems deben medir con más precisión los niveles altos del rasgo, pues son los de resultados más bajos, así como los de mayor poder discriminativo, lo cual se pudo apreciar en las correlaciones ítems-total. Estos resultados son similares a los de otros estudios realizados para la validación de esta prueba en otras poblaciones (Albanese y Molina, 2008; Fidalgo, Pons, Quintanilla, 2012; Roazzi, Dias, Minervino y Pons, 2008), ello pudiese explicar en alguna medida la no necesaria correlación entre los indicadores encontrada en este estudio.

No se presenciaron diferencias significativas de acuerdo al sexo y la edad, exceptuando algunos aspectos del nivel reflexivo como el reconocimiento de emociones mixtas o ambivalencia emocional, lo cual contrasta con planteamientos de algunos autores (Pons et al., 2014), ello se debe a que el rango de edades era muy pequeño, lo cual sugiere que debe ampliarse la investigación, aplicándose en otras edades dentro de la población infantil.

En conclusión, este estudio permite verificar la adaptación del instrumento y la factibilidad de su aplicación desde una primera aproximación. Sin embargo, se recomienda continuar avanzando en el hallazgo de evidencias de otros tipos de validez a partir de otras medidas psicométricas en futuros estudios con muestras más grandes y estratificadas. Ello permitiría la realización de análisis de validación cruzada para examinar si el mismo modelo factorial y los valores de los parámetros se mantienen a través del sexo, edad, así como otras variables. El empleo de la técnica en la población cubana tendrá un impacto significativo en el campo de la evaluación y diagnóstico infantil, donde sería interesante estudiar, no sólo las particularidades de del desarrollo afectivo en muestras sanas, sino que favorecería la detección temprana e intervención en desviaciones en este sentido, en diferentes muestras clínicas.

## Referencias

- Albanese, O., Grazzani, I., Molina, P., Antoniotti, C., Arati, L., Farina, E. y Pons, P. (2006). Children's Emotion Understanding: Preliminary Data of the Italian Validation Project of Test of Emotion Comprehension (T.E.C.) En F. Pons, M.F. Daniel, L.Lafortune, P.A. Doudin, O. Albanese (Ed.), *Toward Emotional Competences* (pp.39-53) Aalborg (Denmark): Aalborg University Press.
- Albanese, O. y Molina, P. (2008). *Lo sviluppo della comprensione delle emozioni e la sua valutazione. La standardizzazione italiana del Test di Comprensione delle Emozioni (TEC) [The sviluppo della comprensione delle emozioni e la sua valutazione. The Italian standardization of the Emotion Comprehension Test (TEC)]*. Milano, Italia: Unicopli.
- Bar-On, R., Franco, M. y Tappata, L. (2009). *EQ-I: emotional quotient inventory: manuale*. USA: Giunti OS.
- Bender, P., Pons, F., Harris, P., Esbjom, B. y Reinholdt, M. (2015). Emotion Understanding in Clinically Anxious Children: A Preliminary Investigation. *Frontiers in Psychology*, 6, 1916 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01916>
- Bisquerra, R., Punset, E., Mora, F., García Navarro, E., É, L.-C., Pérez-González, J. C. y Planells, O. (2012). *¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia [How to educate the emotions? Emotional intelligence in childhood and adolescence]*. Esplugues de Llobregat, España: Hospital Sant Joan de Déu.
- Byrne, B. (2001). Multivariate Applications Book series. *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. [https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0101\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0101_4).



- Casassus, J. (2017). Una introducción a la educación emocional [An Introduction to Emotional Education]. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación* 7, 121-130. Recuperado de <http://www.revistasuntref.com.ar/index.php/relapa/article/view/84/71>
- Fernández-Angulo, A., Quintanilla, L. y Giménez-Dasi, M. (2016). Dialogando sobre emociones con niños en riesgo de exclusión social: un estudio preliminar [Talking about Emotions with Children at Risk of Social Exclusion: A preliminary Study]. *Acción Psicológica*, 13(1), 191-206. <https://doi.org/10.5944/ap.13.1.15787>
- Fidalgo, A. M., Pons, F. y Quintanilla, L. (2012). *Análisis exploratorio de las propiedades psicométricas y del DIF en el Test de Comprensión de las Emociones* [Exploratory Analysis of the Psychometric and DIF Properties in the Emotion Comprehension Test]. Comunicación presentada al VI Congreso Internacional y XI Nacional de Psicología Clínica, Santiago de Compostela, España.
- Goleman, D. (2006). *Emotional Intelligence*. USA: Bantam.
- Gómez-Ortiz, O., Romera, EM. y Ortega-Ruiz, R. (2017). La competencia para gestionar las emociones y la vida social y su relación con el fenómeno del acoso y la convivencia escolar [The Skill to Manage Emotions and Social Life and their Link to Bullying and Good Relationships at School]. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88 (31.1), 27-39. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5980921>
- León-Rodríguez, D. A. y Sierra-Mejía, H. (2008). Desarrollo de la comprensión de las consecuencias de las memorias [Development of Understanding of the Consequences of Memories]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 35-45. <https://doi.org/10.14349/rlp.v40i1.354>
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. y Sitarenios, G. (2003). Measuring Emotional Intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3(1), 97.
- Mikulic, IM. y Crespi, M. (2009). *Lineamientos para la adaptación transcultural de instrumentos de evaluación psicológica de la Comisión Internacional de Test (ITC): su aplicación en el Inventario de Personalidad de California* [International Test Commission (ITC) Guidelines on Crosscultural Test Adaptation in Psychological Assessment: California Personality Inventory Adapted Test]. 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.
- Pérez, J., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez [Construct Validity: The Use of Factor Analysis]. *Psicothema*, 12, 442-446. Recuperado de <http://www.psicothema.es/pdf/601.pdf>
- Pons, F., Harris, P. L. y de Rosnay, M. (2004). Emotion Comprehension between 3 and 11 years: Developmental Periods and Hierarchical Organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Pons, F., Lawson, J., Harris, P. L. y de Rosnay, M. (2003). Individual Differences in Children's Emotion Understanding: Effects of Age and Language. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44(4), 347-353.
- Pons, F., Rosnay, M., Bender, P., Doudin, A., Harris, P. y Giménez-Dasi, M. (2014). The Impact of Abuse and Learning Difficulties on Emotion Understanding in Late Childhood and Early Adolescence. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*,

175(4), 301-17.  
<https://doi.org/10.1080/00221325.2014.903224>

Roazzi, A., Dias, M., Minervino, C., Roazzi, M. y Pons, F. (2008). *Compreensão das emoções em crianças: Estudo transcultural sobre a validação do Teste de Compreensão da Emoção TEC (Test of Emotion Comprehension) [Understanding Emotions in Children: A Cross-Cultural Study on the Validation of the Emotion Comprehension Test (TEC)]*. Paper presented at the Actas da XIII Conferência Internacional de Avaliação Psicológica.

Rocha, A., Roazzi, A., Lopes da Silva, A., Candeias, A., Minervino, A., y Roazzi, M. y Pons F. (2015). Test of Emotion Comprehension: Exploring the underlying Structure through Confirmatory Factor

Analysis and Similarity Structure Analysis. En A. Roazzi (Ed.), *Facet Theory: Searching of estructure in complex social, cultural an psychological phenomena* (pp. 66-85). Recife: Editora UFPE. Recuperado de <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/10838>

Roqueta, R., Andrés, C., Clemente, E. y Buils, F. (2012). Cognición Social y competencia pragmática. El caso de los niños y niñas con Trastorno Específico del Lenguaje [Social Cognition and Pragmatic Competence. The Case of Children with Specific Language Impairment]. *International Journal of Psychological Research*, 5, 59-69. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299023539008>

## ADAPTATION AND VALIDATION OF THE TEST OF EMOTION COMPREHENSION IN CUBAN SCHOOLS

LISANDRA ANGULO GALLO<sup>1</sup>,  
 VIVIAN MARGARITA GUERRA MORALES<sup>1</sup> Y  
 YIPSANDRA BLANCO CONSUEGRA<sup>2</sup>

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

The ability to identify and understand emotions of ourselves or others is one of the skills that make up emotional competence, which allows us to know how and why people act as they do, and to infer what is happening emotionally around us (Gómez-Ortiz, 2017). Emotion understanding facilitate a more appropriate and adjusted interaction in social contexts, given the possibility of communicating one's own states and knowing what happens to others, it is

key requirements in the processes of emotional and social regulation (Fernández-Angulo, Quintanilla and Giménez-Dasi, 2016).

Bisquerra et al. (2012) and Casassus (2017) include this category as a central aspect of emotional education, they consider that makes it possible to enjoy more pleasant emotions and regulate unpleasant. This theoretical construct has been studied from different theoretical positions (Bar-On, Franco and Tappata, 2009; Goleman, 2006; Mayer, Salovey, Caruso and Sitarenios, 2003).

However, the authors think that, for its approach in the child population, it requires a greater level of deepening about the formation and development of the emotional understanding of the child. Also, from a methodological aspect, there are few measures to evaluation that better capture the real execution of it, beyond the use of self-reports, and looking for clearer and more objective criteria (Roqueta, Andrés, Clemente y Buils, 2012). Therefore, in this research, it is assumed the model of emotional comprehension proposed by Harris, Pons and de Rosnay (2004), who study the understanding of emotions as a cognitive function supported in social interaction, which implies conceiving the social and contextual relationships in which the subjects are immersed, taking into account: the actors involved and the interaction between the authors and social norms involved in these interactions (León-Rodríguez and Sierra-Mejía, 2008).

For Pons et al. (2014), children perform first an identification of the situation, leading to the outbreak of emotions of different valence. This first identification and awareness of emotion take the child to seek explanations by the memory of analogous or similar events. This progressive development of emotional understanding is described by these authors in nine levels of emotional understanding grouped in three aspect: external, mental and reflective. These components are: recognition of facial expression, external causes, desires, beliefs, the influence of a remember on a current emotional state, the ability to control an emotional state, the possibility of hiding an emotional experience, contradictory emotions and social-moral emotions (Albanese et al., 2006).

As a methodological alternative for their evaluation they propose the Test of Emotion Comprehension (TEC). It was developed with the aim to evaluate the ability of children to understand emotions and it was validated initially with a sample of 100 English children of 3.5, 9, and 11 years of age, equally divided by sex in each age group (Pons, Lawson, Harris and de Rosnay, 2003; Harris and Rosnay, 2004). The TEC has been translated into numerous languages, and studies in different cultures have corroborated its validity and reliability (Albanese et al., 2006; Fidalgo, 2012; Rocha, Candeias and Roazzi, 2015).

At present, it is required instruments to assess this category in Cuban children, that is why, this research carried out TEC adaptation, aiming to analyze some of its psychometric properties.

## Method

The research is based is a quantitative paradigm, there were used a type of instrumental study.

### *Participantes*

The sample was selected through a stratified random sampling, integrated for 200 children between 8 and 10 years old, with a medium socioeconomic level, from different schools of Villa Clara province. It was guaranteed representativeness of each of these ages (63 of 9.67 of 10 and 70 of 10), as well as of both sexes (99 female and 101 male).

### *Procedure*

The adaptation was made considering the steps proposed by the International Test Commission (Mikulic and Crespi, 2009). First, legal permits were obtained for the adaptation and use of the technique by one of the authors: Francisco Pons. Then it was translated into Spanish by two English-speaking translators and valued by five Cuban specialists (three in Philology and two in English), with scientific categories of science doctor, with more than 20 years of professional experience, making the corrections that allowed to guarantee their cultural and grammatical adjustment. The changes made were in the terms following: angry for bravo, omnibus for bus, marbles for balls and Coke for refreshment.

Later, the test underwent a pilot with 30 children for study its semantics adequacy and to the cultural context, as well as verify understanding of items and instructions adequacy. Once the pertinent corrections were made, the technique was administered to the 200 participants who integrated the sample. It was informed the objectives of

the study to them and was obtained the informed consent of their parents. The administration of TEC took around 15 to 20 minutes with each child. After one month, the TEC was applied again to the same children to test the stability of the answers, as an indicator of reliability.

### *Date Analysis*

The data was processed using the statistical package SPSS 21.0 and the AMOS 21.0 program. The descriptive statistics of the sample were calculated and the psychometric properties of the test were analyzed, specifically the reliability based on the test-retest method and the correlation between the scale and the global item, respectively, using the Pearson correlation coefficient. The Confirmatory Factor Analysis (CFA) was used to assess the construct validity, confirming the cultural adjustment of the Harri and Pons emotional comprehension model for the population of Cuban children.

## **Results**

### *Confirmatory Factor Analysis*

It was considered that the model presents a good fit, because  $\chi^2$  was not significant ( $\chi^2 = 28.566$ , g.l. = 24,  $p = .237$ ) and  $\chi^2 /$  degrees of freedom presented values lower than 2 ( $\chi^2 / \text{g.l.} = 1.190$ ), indicating an adequate general adjustment of the model. In addition, all the indices were within the accepted values: NFI, GFI and TLI presented values close to 1 (GFI = .969, AGFI = .943, CFI = .909, TLI = .863). With respect to the RMSEA, the values were lower than 0.06 (RMSEA = .031).

### *Correlation Analysis*

It was appreciated the existence of highly significant correlations between each of the test components and the emotional understanding construct (item-total correlation), although no correlations between them are distinguished. Also, these were found correlated with the factors or levels in which they are grouped: External (Expression  $r = .359$ , Causes  $r = .401$ , Rememory  $r = .810$ ), Mental

(Beliefs  $r = .635$ , Desires  $r = .562$  control of the emotional expression  $r = .598$ ) and Reflective (Regulation  $r = .649$ , Mixed emotions  $r = .657$ , Moral emotions  $r = .379$ ).

After the re-test has been applied, the data revealed that the correlation between both EU measurements, after one month, was extremely strong, direct and highly significant [ $r(200) = .889$ ,  $p < .001$ ] with average scores very close to each other: CE Pre = 7.40 and CE Post = 7.48. Also, the correlations established for each of the TEC levels and components were strong and significant.

### *Descriptive Analysis of the variables*

The average results and standard deviation for each of the components of emotional understanding represented in the model whose adjustment was evaluated, and the raw scores obtained by the children, were showed a downward trend, being the indicators that are grouped in the mental and reflective component those of greater complexity.

When comparing these results according to sex and age, it was found that older children showed better understanding of mixed emotions ( $\chi^2 = 9.512$ ,  $p = 0.009$  and girls obtained higher scores in the reflective dimension ( $\chi^2 = 9.761$ ,  $p = 0.021$ ). In the rest of the indicators and components, no significant differences were found.

## **Discussion**

The data from this study show that the model of the full-scale fits well with the data, this is also observed in each of the domains, keeping the factorial structure of 9 components grouped into three levels proposed by the original authors of the instrument. This results demonstrate its cultural adjustment, which offers guarantees for its application. The transcultural equivalence of the test has also been demonstrated in other adaptation processes, for example, to the Portuguese language (Rocha, Roazzi, Lopes da Silva, Candeias, Minervino, 2015) and Italian (Albanese and Molina, 2008), highlighting the validity of the theoretical-methodological proposal for the evaluation of emotional understanding. Also, the test results are of high reliability, being able to distinguish high temporal stability

after the month. The results of the correlations were higher than in the validation processes mentioned above. In these processes the time previous to the re-test has been greater.

The information functions of the items conform to the theoretically expected pattern, its hierarchical structure determines that the last items should measure more accurately the high levels of the trait, since they are the ones with the lowest results, as well as the ones with the greatest discriminative power, which could be seen in the item-to-total correlations. These results are similar to those of other studies conducted for the validation of this test in other populations (Albanese y Molina, 2008; Fidalgo, Pons, Quintanilla, 2012; Roazzi, Dias, Minervino y Pons, 2008), this could explain the non-necessary correlation between the indicators found in this study.

No significant differences were observed according to sex and age, except for some aspects of the reflexive level such as the recognition of mixed emotions or emotional ambivalence, which contrasts with approaches of some authors (Pons et al., 2014). This is explained because the age range was very small, which suggests that the research should be expanded, applied in other ages within the child population.

To conclude, the study allowed to verify the adjustment of the instrument and the feasibility of its application, from a first rapprochement. However, it is recommended to continue advancing in the finding of other types of validity evidence, from other psychometric measures in futures studies with larger and stratified samples. This would allow the realization of cross validation analysis to examine if the same factorial model and the values of the parameters are maintained through sex, age, as well as other variables. The use of the technique in the Cuban population will have a significant impact for children assessment, where it would be interesting to study, not only the particularities of affective development in healthy samples, but it would favor early diagnosis and intervention in different clinical samples.



## FAMILIAS NUMEROSAS E IRA EN DEPORTISTAS Y PRACTICANTES DE ACTIVIDAD FÍSICA

### NUMEROUS FAMILIES AND ANGER IN ATHLETES AND PHYSICAL ACTIVITY PRACTITIONERS

HIGINIO GONZÁLEZ GARCÍA<sup>1</sup> Y  
ANTONIA PELEGRÍN<sup>1</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

González García, H. y Pelegrín, A. (2018). Familias numerosas e ira en deportistas y practicantes de actividad física [Numerous Families and Anger in Athletes and Physical Activity Practitioners]. *Acción Psicológica*, 15(1), 71-86. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.21467>

#### Resumen

Los objetivos fueron: (a) Conocer las diferencias en la ira en deportistas y practicantes de actividad física criados en familias numerosas y no numerosas; (b) Comprobar las diferencias en la ira en deportistas criados en familias numerosas y no numerosas; (c) Conocer las diferencias en la ira en deportistas criados en familias numerosas y no numerosas con éxitos nacionales. La muestra fue 442 deportistas y practicantes de actividad física. Se utilizó el *Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo* (STAXI-II) y la *Es-*

*cala de Oviedo de Infrecuencia de Respuesta* (INF-OV). Los resultados mostraron diferencias significativas en ira rasgo, temperamento, expresión interna e índice de expresión. Cuando se analizó al grupo de deportistas, excluyendo a los practicantes de actividad física, se encontraron diferencias significativas en ira rasgo, temperamento, expresión externa e índice de expresión. Por otra parte, los deportistas con éxitos nacionales mostraron diferencias significativas en la reacción de ira. Se concluyó que los deportistas y practicantes de actividad física criados en familias numerosas pueden poseer menores niveles de ira que los de familias no numerosas. Por lo tanto, el número

**Correspondencia:** Higinio González García. Facultad de Psicología. Universidad Miguel Hernández de Elche.

**Email:** [higinio.gonzalez@goumh.es](mailto:higinio.gonzalez@goumh.es)

**ORCID:** Higinio González García (<http://orcid.org/0000-0002-9921-744X>) y Antonia Pelegrín (<https://orcid.org/0000-0003-0370-6079>)

<sup>1</sup>Universidad Miguel Hernández de Elche, España.

Recibido: 1 de marzo de 2018.

Aceptado: 8 de mayo de 2018.



de hermanos ha de ser tenido en cuenta como variable de riesgo en los deportistas que presentan altos niveles de esta emoción.

**Palabras clave:** Familia; Hijos; Emoción; Ira; Deporte.

## Abstract

The objectives were: (a) To know the differences in anger in athletes and physical activity practitioners raised in large and non-numerous families; (b) Check the differences in anger in athletes raised in large families and not numerous; (c) Know the differences in anger in athletes raised in large families and not numerous with national successes. The sample consisted of 442 athletes and physical activity practitioners. To measure the different variables were used, the *State-Trait Anger Expression Inventory* (STAXI-II) and the *Oviedo Scale of Infrequency of Response* (INF-OV). The results showed significant differences in trait anger, temperament, internal anger expression and anger expression index. When the group of athletes was analysed separately, excluding the physical activity practitioners' group, the results showed significant differences in trait anger, temperament, external anger expression and anger expression index. On the other hand, athletes with national successes showed significant differences in anger reaction. It was concluded that athletes and physical activity practitioners grown up in large families have lower levels of anger than those of non-numerous families. Therefore, the number of siblings must be considered as a risk variable in athletes who have high levels of this emotion.

**Keywords:** Family; Children; Emotion; Sport.

## Introducción

El número de hijos por familia ha ido disminuyendo en España paulatinamente durante las últimas dos décadas, siendo actualmente lo más prevalente las parejas que viven

sin hijos (21 %) (INE, 2016). Siguiendo los datos del INE (2016) el mayor número de parejas tienen un hijo (47.87 %), el segundo lugar lo ocupan las familias con dos hijos (45.75 %) y en último lugar las familias con más de tres hijos (9.39 %). Por lo tanto, la estructura familiar se muestra como una variable de interés en el estudio del comportamiento de los hijos y cómo se refleja esta influencia en el campo deportivo, ya que ha sido un tópico poco estudiado dentro del ámbito del deporte.

Además, diversos trabajos han probado la influencia del número de hijos en las conductas desviadas y en la socialización posterior (Cangas, Gázquez, Pérez, Moldes y Rubio, 2007; Piñero, Areense y Cerezo, 2013; Piñero, López-Espín, Cerezo y Torres-Cantero, 2012). De esta forma, en varios trabajos se encontró que las familias con un solo hijo presentaron mayores problemas de convivencia, mayores niveles de aislamiento e impopularidad (Cangas et al., 2007; Duncan, 1999; Piñero et al., 2012; Piñero et al., 2013). En otros estudios se ha mostrado que los hijos únicos pueden estar más sobreprotegidos por sus familias, más centrados en sí mismos y esto puede presentar un desajuste negativo en su desarrollo psicosocial (Doh, 1999; Kuepie, Tenikue, Nouetagni y Misangumukini, 2011; Sui, Wang, Liu y Wang, 2015). Al mismo tiempo, en otros trabajos se ha encontrado que el hecho de tener hermanos puede servir como factor protector dentro de la familia, siempre y cuando el número de hijos no sea muy numeroso (Eriksen y Jensen, 2006; Sui et al., 2015). Por otro lado, en otro trabajo se encontró que las familias numerosas pueden influir negativamente en la relación entre los padres, disminuyendo su satisfacción marital (Vera, Félix-Castro y Rodríguez-Barreras, 2001). En este caso, siguiendo la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de protección a las familias numerosas, se entiende la familia numerosa como aquella que se compone de más de tres hijos en el hogar familiar, aunque hay otras excepciones que hacen que una familia sea numerosa con dos hijos como puede ser la presencia de discapacidad, orfandad, etc. Por otra parte, en un trabajo de Piñero et al. (2013) mostraron que en las familias con tres o más hermanos aumentaban los porcentajes de agresores en el campo escolar hasta un 28.07 % y los de víctimas de acoso hasta el 24.56 %. Por lo tanto, el número de hijos se muestra como una variable susceptible de influir en el ajuste psicológico y en sus niveles de ira de los deportistas y practicantes de actividad



física. Además, el ajuste psicológico es necesario para la práctica deportiva, debido a las cambiantes situaciones que se dan en el espectáculo deportivo (Brière et al., 2018).

En este sentido, la ira se ha mostrado como una variable de gran influencia en el ámbito deportivo y de la actividad física, tanto en el rendimiento deportivo, como en la elección deportiva, ajuste emocional, comportamientos agresivos, elección deportiva, estrategias metacognitivas, etc. (Davis, 2011; González-García, Pelegrín y Carballo, 2017; Jones, 2003; Lane, Beedie, Devonport y Stanley, 2011). Por todo ello, el estudio de la ira en el deporte y actividad física ha cobrado un gran interés por la comunidad científica durante la última década (Davis, 2011). Siguiendo a Spielberger, Jacobs, Russell y Crane (1983, pp. 162), la ira se entiende como “un estado emocional caracterizado por sentimientos de enojo o de enfado y que tienen una intensidad variable”. Además, la ira puede ser entendida como “rasgo” o “estado”, rasgo si es la tendencia a experimentar ira de manera estable en el tiempo y estado cuando se experimenta ira de manera esporádica por un evento estresante (Spielberger, Miguel-Tobal, Casado y Cano-Vindel, 2001; Spielberger, Johnson, Russell, Crane, Jacobs y Worden, 1985). La ira posee un componente adaptativo con significado evolutivo, por lo que prepara para el ataque a las personas que poseen mayores niveles de esta emoción (Deffenbacher y McKay, 2000; Lench, 2004).

En este sentido, en el ámbito deportivo la ira puede interferir en el rendimiento a través de la interrupción o el aumento de la atención, el procesamiento de la información y la toma de decisiones, la ejecución y, finalmente, el control del rendimiento (Jones, 2003; Wittmann, Arce y Santiseban, 2008). Además, en los deportes de combate y contacto la ira puede actuar como un factor que aumenta el rendimiento deportivo y en aquellos deportes de alto control motor, en los que no existe el contacto, este exceso de energía que provoca la ira puede actuar como factor depresor del rendimiento (Hanin, 2007; Martinent y Ferrand, 2009). Por otro lado, cuando se relaciona a la ira con las estrategias de afrontamiento se encontró que los deportistas que obtuvieron mayor control de la ira mostraron mejores estrategias de afrontamiento ante los problemas, en comparación con los que obtuvieron resultados más bajos

(Bolgar, Janelle y Giacobbi, 2008). Por otra parte, la ira también ha mostrado relación con la creencia acerca de las metaemociones. Lane et al. (2011) mostraron que los deportistas que creían que la ansiedad o la ira eran positivas para su rendimiento deportivo obtuvieron diferencias significativas en la ira, pero no de ansiedad, antes de la competición. Además, la ira también ha mostrado relación con la elección deportiva (Maxwell, Visek y Moores, 2009). De manera que en un trabajo de Maxwell et al. (2009) se mostró que los deportistas con mayores niveles de ira tendieron a elegir los deportes de contacto e individuales. En otro trabajo de González-García et al. (2017), los deportistas con mayor expresión interna de la ira se relacionaron con la práctica de deporte de raqueta. Además, en varios trabajos se ha mostrado diferencias significativas en la ira a favor de los deportes colectivos (Baron y Richardson, 1994; Pelegrín, Serpa y Rosado, 2013). De otro modo, en el ámbito de actividad física y salud se ha demostrado que la actividad física ayuda a reducir los niveles de ira, mostrándose como una importante arma para reducir las emociones negativas y aumentar las positivas (Dubnov y Berry, 2013; Reigal y Videra, 2013).

Por otro lado, no se han encontrado trabajos anteriores que examinen el número de hijos del hogar familiar con los niveles de ira en deportistas. Por lo tanto, vista la influencia que tiene el número de hijos en el hogar familiar en otros campos diferentes al deporte y a la actividad física, como novedad de este trabajo, se muestra interesante conocer la influencia que muestra el número de hijos en el campo de la actividad físico-deportiva en adultos. De esta manera, con este trabajo se pretende aumentar el conocimiento de estas variables al ámbito deportivo y de la actividad física.

Por lo tanto, una vez se han puesto los presupuestos teóricos que sustentan este trabajo de investigación, después de mostrar la relación entre el número de hijos y las variables relacionadas con la ira, y de conocer la mostrada influencia de la ira en el ámbito del deporte y actividad física, se establecieron los siguientes objetivos de investigación: 1) Conocer las diferencias en los niveles de ira en deportistas y practicantes de actividad física criados en familias numerosas y familias no numerosas; 2) Comprobar las diferencias en los niveles de ira en deportistas criados en familias numerosas y familias no numerosas. 3) Cono-

cer las diferencias en los niveles de ira en los deportistas que pertenecen a familias numerosas y familias no numerosas que poseen éxitos a nivel nacional.

La hipótesis que se estableció para el primer objetivo es que los deportistas y practicantes de actividad física criados en familias no numerosas presentaran diferencias significativas en los niveles de ira, mostrando menores niveles. Por otro lado, en el segundo objetivo se hipotetiza que los deportistas criados en familias no numerosas presentaran diferencias significativas en los niveles de ira, mostrando menores niveles. Por otra parte, en el tercer objetivo se hipotetiza que los deportistas con éxitos nacionales criados en familia numerosa obtendrán diferencias significativas en los niveles de ira, mostrando menores niveles.

## Método

### *Participantes*

La muestra total se compuso de 442 deportistas y practicantes de actividad física, de los cuales el 72.6 % eran deportistas y el 27.4 % eran practicantes de actividad física. De ellos 133 son mujeres (30.1 %) y 309 son hombres (69.9 %) con una edad comprendida entre los 18 y los 64 años ( $M = 26.73$ ,  $SD = 8.27$ ). A continuación, se examinó a los deportistas federados de la muestra, es decir aquellos que están asociados a federaciones deportivas para practicar su deporte, de los cuales, 195 eran federados (44.1 %), 247 eran no federados (55.9 %), 46 eran deportistas profesionales (10.4 %) y 119 obtuvieron éxitos nacionales (26.9 %). La mayoría de deportistas (72.6 %) practicaban: fútbol (9.67 %), ciclismo (9.38 %), running (9.38 %), tenis de mesa (9.38 %) y otros deportes (62.19 %). La mayoría de practicantes de actividad física (27.4 %) realizaba: musculación o trabajo de fuerza en el gimnasio (69.30 %), actividades dirigidas (zumba, ciclo indoor, baile, etc; 27.72 %) y senderismo (2.97 %). El número de participantes que eran hijos únicos fue del 9.3 %, con dos 64.7 % y con tres o más del 26 %.

Como criterio de inclusión de la muestra, se seleccionó a deportistas y practicantes de actividad física mayores de

18 años para conocer si el tipo de familia en la que se criaron influye en sus niveles de ira actuales. La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico (incidental), asegurando la diversidad de deportes que la componen, intentando recoger participantes de la mayor diversidad de zonas de España y asegurando las garantías para la recogida de la información.

### *Instrumentos de evaluación*

Cuestionario Sociodemográfico *ad hoc*. Para evaluar los factores sociodemográficos y el número de hermanos, se creó un cuestionario de elaboración propia. Los ítems valoraron aspectos relacionados con: variables biológicas del deportista (sexo, edad, etc.) y variables sociodeportivas (deporte, éxitos deportivos, profesional o amateur, etc) “¿Eres profesional de tu deporte?” “El número de hermanos que tengo contándome yo mismo es de”. En función de la respuesta a esta pregunta cuantitativa se realizaron ambos grupos, el grupo de familias no numerosas comprendía de uno a dos hijos y el de numerosas presentaba tres hijos o más. Esta división se realizó siguiendo la definición de familia numerosa y nuclear realizada por la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de protección a las familias numerosas, en el punto uno de su artículo dos, tan sólo teniendo en cuenta el número de hijos. Del total de 28 ítems, cinco evaluaban variables biológicas, cinco evaluaban variables laborales y académicas y 18 valoraban variables sociodeportivas. La mayoría de las preguntas eran de respuesta cerrada, de las cuales había preguntas tipo Likert, dicotómicas y politómicas.

Aquiescencia y participantes deshonestos. Se utilizó la escala de Oviedo de Infrecuencia de Respuesta (INF-OV; Fonseca-Pedrero, Lemos-Giráldez, Paino, Villazón-García y Muñiz, 2009), es una medida de autoinforme que está compuesta por 12 ítems que consta de una escala Likert con 5 posibilidades de respuesta (1= “Completamente en desacuerdo”; 5 = “Completamente de acuerdo”). El objetivo de esta escala es detectar a los participantes que responden de forma aleatoria, pseudoaleatoria o deshonesto. Al realizarse el cuestionario online, esta escala garantiza la fiabilidad de las respuestas de los participantes. Los participantes con más de 3 respuestas incorrectas en esta prueba fueron retirados de la muestra. En este estudio, se

eliminaron 25 participantes que habían respondido de manera deshonestamente al cuestionario.

Ira. Para la medición de la Ira Rasgo, Expresión Externa de Ira, Expresión Interna de Ira, Temperamento, Reacción de Ira, Control Interno de Ira, Control Externo de Ira y del Índice de Expresión de la Ira, se utilizó el Inventario de Expresión de la Ira Estado-Rasgo STAXI-2 (Spielberger et al., 2001). Se utilizó la escala de Ira rasgo, la cual incluye cinco sub-escalas (Rasgo de Ira, Expresión Externa de Ira, Expresión Interna de Ira, Control Externo de Ira y Control Interno de Ira), dos subescalas (Temperamento de Ira y Reacción de Ira) y el Índice de Expresión de la Ira (IEI) que ofrece una medida general de la expresión y control de la ira. Las escalas empleadas en este trabajo obtuvieron un coeficiente alfa de Cronbach de .74 en esta investigación, lo que indica niveles apropiados de fiabilidad. En los estudios de validación de la escala original, el instrumento obtuvo una correlación test-retest a los dos meses de .71 y un coeficiente alfa de Cronbach de .82 y un coeficiente alpha de Cronbach de .89 para la escala de Ira-Estado, de .82 para la de Ira-Rasgo, y de .69 para la de Expresión de Ira (Spielberger et al., 2001). Por otro lado, en un estudio de Oliva y Calleja (2010) en el que se valida la escala al ámbito deportivo se obtuvo un alfa de Cronbach de .81 en deportistas mexicanos, encontrándose un alfa de Cronbach de .88 en la escala de temperamento, .61 en la escala de reacción ante la frustración, .80 en la de reacción ante la desvalorización, .64 en la de expresión externa, .65 en la de expresión interna y .80 en la de control interno.

### ***Procedimiento***

En primer lugar, el estudio fue evaluado por el comité de ética de la Universidad Miguel Hernández. A continuación, se procedió a buscar participantes contactando con las federaciones deportivas españolas, con entrenadores, deportistas y practicantes de actividad física. Se contactó con clubes, deportistas y practicantes de actividad física de toda la geografía española, ya que el estudio se realizó en línea. Los deportistas que manifestaban su interés en participar a los investigadores enviaban un email para recibir el cuestionario de investigación. Una vez que los deportistas recibían la batería de pruebas, podían realizarla

desde casa en cualquier momento de su tiempo libre a través de Google Forms. Las respuestas de los cuestionarios se alojaron en la base de datos de Google Drive. El anonimato de los participantes estaba garantizado y se animó a que contestaran lo más verazmente posible.

### ***Análisis de Datos***

Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el programa SPSS 19.0. Para conocer las características de la muestra, se realizaron los estadísticos descriptivos de media, mínimo, máximo, frecuencia, porcentaje y desviación típica. Para verificar que la muestra seguía una distribución normal, se utilizó la prueba de Komolgorov-Smirnov y se encontró que la muestra seguía una distribución normal ( $p > .05$ ); por lo tanto, se utilizaron pruebas paramétricas. Para conocer las diferencias de medias cuando las variables eran cuantitativas, se utilizó la prueba *t* de student para muestras independientes, empleándose un nivel de confianza del 95 %. Para analizar el tamaño del efecto y así conocer la magnitud de las diferencias encontradas en la prueba *t* de student, se utilizó la *d* de Cohen. En este caso, siguiendo a Cohen (1988) se pueden considerar los resultados del tamaño del efecto de la siguiente forma:  $d = .20$  (pequeño),  $d = .50$  (moderado) y  $d = .80$  (grande).

### **Resultados**

En primer lugar, con el objetivo de conocer las diferencias en los niveles de ira en los deportistas y practicantes de actividad física que pertenecieron a familias numerosas y no numerosas, se realizó una prueba *t* para muestras independientes, en la que subdividió a la muestra en Familias Numerosas (FN) y Familias No Numerosas (FNN).

Tabla 1

Diferencias de medias en las variables de ira en las familias numerosas y no numerosas

Variables de Ira	FNN (n = 327)		FN (n = 115)		t	(p)	gl	d de Cohen
	M	(DT)	M	(DT)				
Ira Rasgo	22.69	(5.32)	21.31	(4.68)	2.46	(.014)*	440	.23
Temperamento	8.96	(3.16)	8.12	(2.70)	2.56	(.011)*	440	.24
Reacción de Ira	13.72	(3.25)	13.19	(3.02)	1.53	(.120)	440	
Expresión Externa Ira	11.71	(2.96)	11.17	(2.71)	1.73	(.080)	440	
Expresión Interna Ira	14.10	(3.59)	13.31	(3.56)	2.03	(.043)*	440	.19
Control Externo Ira	19.47	(3.34)	19.86	(3.30)	-1.07	(.280)	440	
Control Interno Ira	16.23	(4.19)	16.43	(3.76)	-0.45	(.640)	440	
Índice de Expresión de Ira	26.11	(8.55)	24.19	(7.92)	2.11	(.035)*	440	.20

Nota. FNN = Familia No Numerosa, FN = Familia Numerosa.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

En la Tabla 1, los resultados mostraron diferencias significativas en ira rasgo ( $p < .05$ ), temperamento ( $p < .01$ ), expresión interna de ira ( $p < .01$ ) e índice de expresión de ira ( $p < .05$ ) en aquellos deportistas y practicantes de actividad física de familias no numerosas.

En segundo lugar, con el objetivo de conocer las diferencias en los niveles de ira en los deportistas que pertenecen a familias numerosas y familias no numerosas, se realizó una prueba  $t$  para muestras independientes. En este caso se seleccionó de la muestra a los practicantes de deporte ( $n = 321$ ), excluyendo a los practicantes de actividad física ( $n = 123$ ).

En la Tabla 2, los resultados mostraron diferencias significativas en ira rasgo ( $p < .01$ ), temperamento ( $p < .01$ ), expresión externa de ira ( $p < .05$ ) e índice de expresión de ira ( $p < .05$ ), en los deportistas de familias no numerosas.

En tercer lugar, con el objetivo de conocer las diferencias en los niveles de ira en los deportistas que pertenecen a familias numerosas y familias no numerosas que poseen éxitos a nivel nacional, se realizó una prueba  $t$  para muestras independientes. En este caso se seleccionó de la muestra a los deportistas con éxitos a nivel nacional ( $n = 119$ ).

Tabla 2

Diferencias de medias en las variables de ira en función del número de hermanos en deportistas

Variables de Ira	FNN (n = 81)		FN (n = 240)		t	(p)	gl	d de Cohen
	M	(DT)	M	(DT)				
Ira Rasgo	22.93	(5.02)	20.72	(4.30)	2.720	(.007)**	319	.39
Temperamento	9.12	(3.26)	7.70	(2.54)	2.750	(.006)**	319	.39
Reacción de Ira	13.80	(3.02)	13.02	(2.73)	1.580	(.110)	319	
Expresión Externa Ira	11.87	(3.02)	10.72	(2.86)	2.310	(.022)*	319	.33
Expresión Interna Ira	14.35	(3.63)	13.25	(3.72)	1.810	(.070)	319	
Control Externo Ira	19.14	(3.38)	19.81	(3.68)	-1.160	(.240)	319	
Control Interno Ira	16.14	(4.23)	16.14	(3.88)	0.006	(.240)	319	
Índice de Expresión de Ira	26.93	(8.62)	24.02	(9.06)	2.010	(.046)*	319	.28

Nota. FNN = Familia No Numerosa, FN = Familia Numerosa.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

Tabla 3

Diferencias de medias en las variables de ira en función de la obtención de éxitos a nivel nacional

Variables de Ira	FNN (n = 94)		FN (n = 25)		t	(p)	gl	d de Cohen
	M	(DT)	M	(DT)				
Ira Rasgo	22.62	(5.25)	20.56	(4.92)	1.77	(.07)	117	
Temperamento	8.82	(3.06)	8.16	(2.73)	0.99	(.32)	117	
Reacción de Ira	13.79	(3.20)	12.40	(2.78)	1.98	(.04)*	117	.65
Expresión Externa Ira	11.52	(2.73)	10.76	(2.72)	1.23	(.21)	117	
Expresión Interna Ira	14.28	(3.53)	13.04	(3.91)	1.53	(.12)	117	
Control Externo Ira	19.88	(3.44)	19.96	(3.25)	-0.10	(.92)	117	
Control Interno Ira	16.56	(4.06)	16.20	(4.70)	0.38	(.70)	117	
Índice de Expresión de Ira	25.36	(7.61)	23.64	(8.81)	0.97	(.33)	117	

Nota. FNN = Familia No Numerosa, FN = Familia Numerosa.

\*p < .05; \*\*p < .01.

En la Tabla 3, los resultados mostraron diferencias significativas en la reacción de ira ( $p < .05$ ), a favor de los deportistas con éxitos nacionales criados en familias numerosas.

## Discusión

Los objetivos de este trabajo fueron: 1) Conocer las diferencias en los niveles de ira en deportistas y practicantes de actividad física criados en familias numerosas y familias no numerosas; 2) Comprobar las diferencias en los niveles de ira en deportistas criados en familias numerosas y familias no numerosas; 3) Conocer las diferencias en los niveles de ira en los deportistas que pertenecen a familias numerosas y familias no numerosas que poseen éxitos a nivel nacional. En relación al primer y segundo objetivo, los resultados mostraron diferencias significativas en ira rasgo, temperamento, expresión interna de ira e índice de expresión de ira, en aquellos deportistas y practicantes de actividad física de familias no numerosas. Cuando se analizó por separado al grupo de deportistas, los resultados mostraron diferencias significativas en ira rasgo, temperamento, expresión externa de ira e índice de expresión de ira, en los deportistas de familias no numerosas. Estos resultados siguen los hallazgos de los estudios precedentes en otros campos de la vida distintos al deporte, en los que se encuentra que los hijos únicos presentan peores niveles de socialización y mayores de agresión (Ann, 1990; Doh, 1999; Sui, Wang, Liu y Wang, 2015; Tucker y Finkelhor,

2015). Aunque en este trabajo científico dentro del grupo de familias no numerosas se incluyó a las familias con hijos únicos y familias con dos hijos. Al igual que argumentan los estudios previos que hablan de las familias (Ann, 1990; Doh, 1999; Cangas et al., 2007; Duncan, 1999; Piñero et al., 2013; Piñero et al., 2012; Sehan, 2016; Sui et al., 2015), las familias no numerosas pueden tener hijos más centrados en sí mismos, con mayores problemas de socialización, más egocéntricos, menos maduros y esto puede influir en que presenten mayores niveles de ira. Además, al tener menos hermanos sus conductas sociales están menos estimuladas dentro del hogar, lo que puede influir en que tengan menos habilidades sociales, menos conductas de empatía y menos conductas de habilidades interpersonales, lo que puede hacer que aumenten sus niveles de ira (Cangas et al., 2007; Duncan, 1999; Piñero et al., 2013; Piñero et al., 2012). A su vez, al vivir con menos personas en el hogar, puede que estén acostumbrados a conseguir todo lo que quieren y esto haga que tengan menor tolerancia a la frustración, lo que también puede aumentar los niveles de ira (Cangas et al., 2007; Duncan, 1999). Por lo tanto, se confirma la primera y segunda hipótesis establecida, los deportistas y el grupo de deportistas y practicantes de actividad física de familias no numerosas poseen mayores niveles de ira que los de las numerosas. Por otra parte, destaca que el grupo de deportistas muestra diferencias en la expresión de su ira de manera externa; y cuando se mide a deportistas y practicantes de actividad física juntos, la expresión externa no mostró diferencias significativas, sino la interna. Un estudio de Al-

tin (2015) muestra que el deporte puede mediatizar esta expresión externa de la ira, la cual está considerada como más sana a nivel de salud.

En relación al tercer objetivo, conocer las diferencias en los niveles de ira en los deportistas que pertenecen a familias numerosas y familias no numerosas que poseen éxitos a nivel nacional. Los resultados mostraron diferencias significativas en los niveles de reacción de ira, en los deportistas con éxitos nacionales de familias numerosas que obtuvieron menores niveles. Estos resultados siguen en concordancia con los estudios previos mostrados anteriormente (Ann, 1990; Doh, 1999; Sehan, 2016; Sui et al., 2016) que muestran en otros campos diferentes al deporte que las familias numerosas presentan un efecto psicosocial positivo en los hijos. Además, existen otros trabajos que muestran que el nivel de rendimiento deportivo también influye en los niveles de ira (Menéndez-Santurio y Fernández-Río, 2015; Woodman, Davis, Hardy, Callow, Glasscock y Yuill-Proctor, 2009); por ello, el nivel de rendimiento deportivo puede que se muestre como un factor mediador a que no se encuentren diferencias en las otras variables que se encontraron anteriormente (ira rasgo, temperamento, expresión interna de ira e índice de expresión de ira). Por lo tanto, este resultado confirma la tercera hipótesis establecida, y muestra que dentro de los deportistas con éxitos nacionales la familia numerosa puede influir en la reacción de ira de estos deportistas.

Como líneas de propuesta futura, sería interesante conocer cómo se relaciona el número de hijos con las conductas prosociales y con la ira, por la importante implicación que han mostrado las conductas prosociales en la ira y para conocer si hay diferencias en la socialización en función del número de hijos de cada familia. Además, sería interesante conocer si el orden de los hermanos muestra relación con poseer mayores niveles de ira, ya que sería una variable de interés para estudiar en el deporte. A su vez, en futuros estudios sería de interés conocer las diferencias entre las familias con un hijo, dos hijos y numerosas, ya que en este trabajo científico, al ser el primer trabajo de esta temática, tan sólo se dividieron en no numerosas y numerosas. De esta manera podría conocerse las diferencias interindividuales entre los tres grupos de familias. Al mismo tiempo, también sería interesante conocer cómo influye en los niveles de ira el aumento en el número

de hijos. Por otro lado, los resultados de este trabajo muestran que en el ámbito deportivo un factor de riesgo que puede ser importante en los niveles de ira es pertenecer a una familia no numerosa, ello debe ser tomado en cuenta por psicólogos deportivos y entrenadores cuando se trabaja el control de esta emoción en los deportistas.

Entre las limitaciones principales de este trabajo de investigación destaca la agrupación en familias numerosas y no numerosas, ya que puede haber diferencias entre el número de hijos. Por lo tanto, dentro de esta clasificación podría subdividirse en más clasificaciones y no sólo en estas dos. De este modo, se conocería cómo evolucionan los resultados según el número de hijos. Además, pueden existir más variables que estén mediando las diferencias en los niveles de ira de los deportistas y practicantes de actividad física de familias no numerosas y numerosas. Por lo tanto, la dificultad de medir otras variables que pueden mediar estos resultados se muestra como una debilidad dentro de este trabajo.

Como conclusiones, los deportistas y practicantes de actividad física criados en familias numerosas pueden poseer menores niveles de ira que los de familias no numerosas. Por lo tanto, en los perfiles de deportistas más irascibles el número de hermanos debe ser una variable a tener en cuenta, por las posibilidades que tiene de influir en los niveles de ira del deportista. Por otro lado, los deportistas con éxitos a nivel nacional criados en familias numerosas poseen menores niveles de reacción de ira que los deportistas con éxitos nacionales criados en familias no numerosas. Por lo tanto, el tipo de familia también se muestra como una variable que influye en los niveles de ira de los deportistas con éxitos nacionales.

Como aplicaciones prácticas, el número de hermanos ha de ser tenido en cuenta por los profesionales de la psicología deportiva como variable de riesgo en los deportistas y practicantes de actividad física que presentan altos niveles de la emoción de ira. Asimismo, en aquellos deportistas y practicantes de actividad física de familias no numerosas los profesionales de la psicología deben fortalecer el trabajo del control emocional desde el ámbito familiar, para así de este modo poder prevenir problemas de gestión emocional en el ámbito deportivo.



## Referencias

- Altin, M. (2015). Anger Expression Styles of Hearing Impaired Individuals Doing Sport and those not Doing Sport. *Educational Research and Reviews*, 10(17), 2406-2412. <https://doi.org/10.5897/err2015.2430>
- Ann, L. (1990). Only Children in Britain: Popular Stereotype and Research Evidence. *Children and Society*, 4, 386-400. <https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.1990.tb00375.x>
- Baron, R. A. y Richardson, D. (1994). *Human Aggression*. New York: Plenum Press.
- Bolgar, M. R., Janelle, C. y Giacobbi, P. R. (2008). Trait Anger, Appraisal and Coping Differences among Adolescent Tennis Players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(1), 73-87. <https://doi.org/10.1080/10413200701790566>
- Brière, F. N., Yale-Soulière, G., Gonzalez-Sicilia, D., Harbec, M. J., Morizot, J., Janosz, M. y Pagani, L. S. (2018). Prospective Associations between Sport Participation and Psychological Adjustment in Adolescents. *Journal of Epidemiology Community Health*, 14, 209-656. <https://doi.org/10.1136/jech-2017-209656>
- Cangas, A. J., Gázquez, J. J., Pérez-Fuentes, M. C., Moldes, P. y Rubio, C. (2007). Influencia de las características familiares en la percepción de los Conflictos de Convivencia Escolar [Influence of Family Characteristics on the Perception of Conflicts of School Coexistence]. *Típica: Boletín Electrónico de Salud Escolar*, 3(1). Recuperado de <http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2047/TIPICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Academic Press.
- Davis, P. A. (2011). Angry Athletes: Psychological, Physiological, and Performance Implications. En J. P. Welty (Ed.), *Psychology of Anger: Symptoms, Causes and Coping* (pp. 197-212). New York, NY: Nova Science.
- Deffenbacher, J. L. y McKay, M. (2000). *Overcoming Situational and General Anger. A Protocol for the Treatment of Anger Based on Relaxation, Cognitive Restructuring, and Coping Skills Training*. Therapist protocol. Oakland: New Harbinger.
- Doh, H. F. T. (1999). Social Competence, Maternal Attentiveness, and Overprotectiveness: Only Children in Korea. *International Journal of Behavioural Development*, 23, 149-162.
- Dubnov, G. y Berry, E. M. (2013). *Physical Activity and Mood. The Endocrine Connection*. Humana Press, Totowa, NJ.
- Duncan, R. (1999). Peer and Sibling Aggression: An Investigation of intra- and extra-Familial Bullying. *Journal of Interpersonal Violence*, 14(8), 871-886. <https://doi.org/10.1177/088626099014008005>
- Eriksen, S. J. y Jensen, V. (2006). All in the Family? Family Environment Factors in Sibling Violence. *Journal of Family Violence*, 21(8), 497-507. <https://doi.org/10.1007/s10896-006-9048-9>
- Fonseca-Pedrero, E., Lemos-Giráldez, S., Paino, M., Villazón-García, U. y Muñoz, J. (2009). Validation of the Schizotypal Personality Questionnaire Brief form in adolescents. *Schizophrenia Research*, 111(1-3), 53-60.
- González-García, H., Pelegrín, A. y Carballo, J. L. (2017). Ira y personalidad resistente en deportistas de raqueta y resistencia [Anger and Hardy Personality in Racket and endurance sportsmand]. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 6(2), 21-29. Recuperado de <http://www.revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/3776>
- Sehan, C. L. (2016). *The Wiley Blackwell Encyclopedia of Family Studies*. New Jersey: John Wiley.

- Hanin, Y. (2007). Emotions in Sports: Currents Issues and Perspectives. En G. Tenenbaum y R. Eklund (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 31-58). New Jersey: Wiley.
- INE. (2016). *Instituto Nacional de Estadística. Nota continua de hogares [Statistics National Institute. Continuous note of households]*. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np965.pdf>
- Jones, M. V. (2003). Controlling Emotions. *The Sport Psychologist*, 17(4), 471-486. <https://doi.org/10.1123/tsp.17.4.471>
- Kuepie, M., Tenikue, M., Nouetagni, S. y Misangumukini, N. (2011). *Number of Siblings and School Achievement in sub Sahara Africa. Luxembourg: CEPS, instead* (Working Paper No 2011-31).
- Lane, A. M., Beedie, C. J., Devonport, T. J. y Stanley, D. M. (2011). Instrumental Emotion Regulation in Sport: Relationships between Beliefs about Emotion and Emotion Regulation Strategies Used by Athletes. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(6), 445-451. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01364.x>
- Lench, H. C. (2004). Anger Management: Diagnostic Differences and Treatment Implications. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(4), 512-531. <https://doi.org/10.1521/jsep.23.4.512.40304>
- Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de protección a las familias numerosas. Boletín Oficial del Estado, núm. 277, de 19 de noviembre de 2003, pp. 1 a 14. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-21052-consolidado.pdf>
- Maxwell, J. P., Visek, A. J. y Moores, E. (2009). Anger and Perceived Legitimacy of Aggression in Male Hong Kong Chinese Athletes: Effects of Type of Sport and Level of Competition. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 289-296. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.010>
- Martinet, G. y Ferrand, C. (2009). A Naturalistic Qualitative Study of the Directional Interpretation Process of Discrete Emotions during High-Stakes Table Tennis Matches. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 318-336.
- Menéndez-Santurio, J. I. y Fernández-Río, J. (2015). Niveles de ira en practicantes de boxeo y kickboxing: diferencias en función de la disciplina y el nivel deportivo [Anger Intensity in Boxing and Kickboxing Practitioners: Differences Based on Discipline and Competitive Level]. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(3), 75-86. Recuperado de <http://revistas.um.es/cpd/article/view/244481>
- Oliva, F. J. y Calleja, N. (2010). Medición de la ira en el deporte de combate: Validación del STAXI-2 en deportistas mexicanos [Measurement of Anger in Combat Sport: Validation of STAXI-2 in Mexican Sportsmen]. *Liberabit: Lima*, 16(1), 51-60. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272010000100006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272010000100006)
- Oliva, F., Calleja, N. y Hernández-Pozo, R. (2012). Escala de creencias sobre la ira en el deporte de combate con atletas mexicanos [Scale of Beliefs about Anger in Combat Sports Among Mexican Athletes]. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(45), 110-121. Recuperado de <https://repositorio.uam.es/handle/10486/8749>
- Pelegrín, A., Serpa, S. y Rosado, A. (2013). Aggressive and Unsportsmanlike Behaviours in Competitive Sports: An Analysis of Related Personal and Environmental Variables. *Anales de Psicología*, 29(3), 701-713. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.175841>
- Piñero, E., Areñe, J. J. y Cerezo, F. (2013). Contexto familiar y conductas de agresión y victimización entre escolares de educación secundaria [Family Context and Aggression and Victimization in High School Students]. *Bordón Revista de Pedagogía*, 65(3), 109-129. <https://doi.org/10.13042/23167>



- Piñero, E., López-Espín, J. J., Cerezo, F. y Torres-Cantero, A. M. (2012). Tamaño de la fratria y victimización escolar [Number of Siblings and School Victimization]. *Anales de Psicología*, 28(3), 842-847. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156091>
- Reigal, R. y Videra, A. (2013). Effect of a Physical Activity Session on Mood States. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Fisica y del Deporte* 13(52), 783-798.
- Spielberger, C. D., Miguel Tobal, J. J., Casado, M. I. y Cano Vindel, A. (2001). *Inventario de Expresión de Ira Estado Rasgo 2-STAXI 2* [State Trait Expression of Anger Inventory 2-STAXI2]. Madrid, España: TEA.
- Spielberger, C. D., Jacobs, G., Russell, S. F. y Crane, R. S. (1983). Assessment of Anger: The State-Trait Anger Scale. En J. N. Butcher y C. D. Spielberger (Eds.), *Advances in personality assessment* (vol. 2, pp. 159-187). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russell, S. F., Crane, R. J., Jacobs, G. A. y Worden, T. J. (1985). The Experience and Expression of Anger: Construction and Validation of an Anger Expression Scale. En M. A. Chesney y R. H. Rosenman (Eds.), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioural disorders* (pp. 5-30). Nueva York: Hemisphere/McGraw-Hill.
- Sui, G. Y., Wang, J. N., Liu, G. C. y Wang, L. (2015). The Effects of Being an Only Child, Family Cohesion, and Family Conflict on Behavioural Problems among Adolescents with Physically Ill Parents. *International Journal of Environmental Reearc and Public Health*, 12(9), 10910-10922. <https://doi.org/10.3390/ijerph120910910>
- Tucker, C. J. y Finkelhor, D. (2015). The State of Interventions for Sibling Conflict and Aggression: A Systematic Review. *Trauma, Violence and Abuse*, 18(4), 396-406. <https://doi.org/10.1177/1524838015622438>
- Vera, J., Félix-Castro, J. y Rodríguez-Barreras, A. (2001). Satisfacción marital, edad, número de hijos y años en pareja [Marital satisfaction, age, number of children and couple years]. *Revista de Psicología, Universidad Mayor de San Marcos*, 1-2, 233-250.
- Wittmann, M., Arce, E. y Santisban, C. (2008). How Impulsiveness, Trait Anger and extra Circular Activities Might Affect Higher Aggression in School Children. *Personality and Individual Differences*, 45(7), 618-623. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.07.001>
- Woodman, T., Davis, P. A., Hardy, L., Callow, N., Glasscock, I. y Yuill-Proctor, J. (2009). Emotions and Sport Performance: An Exploration of Happiness, Hope, and Anger. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(2), 169-188.

## NUMEROUS FAMILIES AND ANGER IN ATHLETES AND PHYSICAL ACTIVITY PRACTITIONERS

HIGINIO GONZÁLEZ GARCÍA<sup>1</sup> Y  
ANTONIA PELEGRÍN<sup>1</sup>

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

The number of children per family has decreased in Spain gradually for the last two decades, the most prevalent are couples with a single-child (47.87 %). In this way, several studies found that families with single-child had greater problems of coexistence, greater overprotection, higher levels of isolation and unpopularity (Cangas et al., 2007; Doh, 1999; Duncan, 1999; Kuepie et al., 2011; Piñero et al., 2013; Piñero et al., 2012; Sui et al., 2015). Furthermore, other studies have found that having siblings can become a protective factor within the family, if the number of children is not very numerous (Eriksen & Jensen, 2006; Sui et al., 2015).

On the other hand, anger has been shown as a variable with great influence on sports and physical activity, sport performance, sport choice, emotional adjustment, aggressive behaviours, metacognitive strategies, etc (Davis, 2011; González-García et al., 2017; Jones, 2003; Lane et al., 2011). For all these reasons, the study of anger in sports and physical activity has gained great interest in the scientific community for the last decade (Davis, 2011).

In addition, there are not previous works that examine the family number of children with anger levels in athletes. Therefore, once the theoretical assumptions have been established, the objectives were: 1) To know the differences in anger levels in athletes and physical activity practitioners raised in large families and not numerous families; 2) Check the differences in anger levels in athletes raised in large families and non-numerous families. 3) To know the

differences in anger levels in athletes belonging to large families and non-numerous families with sport national successes.

The hypothesis that was established for the first objective is that athletes and physical activity practitioners raised in non-numerous families will present significant differences in anger levels, showing lower levels. On the other hand, in the second goal it is hypothesized that athletes raised in non-numerous families will present significant differences in anger levels, showing lower levels. On the other hand, in the third aim it is hypothesized that athletes with national successes raised in large families will obtain significant differences in anger levels, showing lower levels.

#### Method

##### *Participants*

The sample was made up by 442 athletes and physical activity practitioners, 72.6 % were athletes and 27.4 % were physical activity practitioners. The gender of the sample was 133 women (30.1 %) and 309 men (69.9 %) with an age range from 18 to 64 years old ( $M = 26.73$ ,  $SD = 8.27$ ). In the sample, 195 athletes were federated (44.1 %), 247 were non-federated (55.9 %), 46 were professional (10.4 %) and 119 obtained sport national successes (26.9 %).

##### *Instruments*

Sociodemographic questionnaire *ad hoc*. To evaluate sociodemographic factors and the number of siblings, a

self-created questionnaire was carried out. The items assessed aspects related to: the athlete's biological variables (sex, age, etc.) and socio-sporting variables (sports, sporting success, professional or amateur, etc.), e.g: "*The number of siblings that I have counting myself is*". Depending on the answer to this quantitative question, both groups were made, the group of non-numerous families comprised from one to two children and the numerous groups had three or more children.

**Acquiescence and dishonest participants.** The Oviedo Scale of Infrequency of Response (INF-OV; Fonseca-Pedrero et al., 2009) was used, it is made up by 12 items in a Likert scale with five response possibilities. The objective of this scale is to detect the participants who respond in a random, pseudo-random or dishonest way. Participants with more than three incorrect answers were removed from the sample. In this study, 25 participants who had responded dishonestly were deleted.

**Anger.** For the Measurement of Anger Trait, External Anger Expression, Internal Anger Expression, Temperament, Anger Reaction, Internal Anger Control, External Anger Control and the Anger Expression Index, the Anger State-Trait Expression Inventory (STAXI-2; Spielberger et al., 2001) was used.

## ***Procedure***

Firstly, the ethics committee of the Miguel Hernández University evaluated the study. The athletes who expressed their interest in participating sent an email to the researchers to receive the survey. The responses to the questionnaires were stored in the Google Drive database. The anonymity of the participants was guaranteed, and they were encouraged to answer as truthfully as possible.

## ***Data analysis***

For the statistical treatment of the data, SPSS 19.0 program was used. To verify that the sample followed a normal distribution, the Komolgorov-Smirnov test was conducted and the sample followed a normal distribution ( $p > .05$ ). In order to know the mean differences when the variables were quantitative, the student's  $t$  test for inde-

pendent samples was performed, using a confidence level of 95%. Furthermore, the effect size was analysed with the Cohen  $d$ .

## **Results**

Table 1, the results showed significant differences in trait anger ( $p < .05$ ), temperament ( $p < .01$ ), internal anger expression ( $p < .01$ ) and anger expression index ( $p < .05$ ), in those athletes and physical activity practitioners from non-numerous families.

Table 2, the results showed significant differences in trait anger ( $p < .01$ ), temperament ( $p < .01$ ), external anger expression ( $p < .05$ ) and anger expression index ( $p < .05$ ), in the athletes from not numerous families.

Table 3, the results showed significant differences in anger reaction ( $p < .05$ ), in favour of athletes with national successes raised in large families.

## **Discussion**

The objectives of this work were: 1) To know the differences in anger levels in athletes and physical activity practitioners raised in large families and not numerous families; 2) To check the differences in anger levels in athletes raised in large families and non-numerous families; 3) To know the differences in anger levels in athletes belonging to large families and non-numerous families with national sport successes. Concerning the first and second goal, the results showed significant differences in trait anger, temperament, internal anger expression and anger expression index, in benefit of those athletes and physical activity practitioners from non-numerous families. When the group of athletes was analysed separately, the results showed significant differences in trait anger, temperament, external anger expression and anger expression index in athletes from non-numerous families. These results follow the previous findings in other fields different than sport, where it was found that single children have worse levels of socialization and greater levels of aggression

(Ann, 1990; Doh, 1999; Sui et al., 2015; Tucker & Finkelhor, 2015).

Although, in this work the group of non-numerous families included families with single-children and families with two children. As previous studies presented (Ann, 1990; Doh, 1999; Cangas et al., 2007; Duncan, 1999; Piñero et al., 2013; Piñero et al., 2012; Sehan, 2016; Sui et al., 2015), non-numerous families may have more self-centred children, with greater socialization problems, less maturity and this may influence them to have higher levels of anger. In addition, having fewer siblings may influence them to have less social skills, less empathy and lack of social skills, which can increase their anger levels (Cangas et al., 2007; Duncan, 1999; Piñero et al., 2013; Piñero et al., 2012). Furthermore, single-child live with fewer people at home, which may accustom them to get everything they want, and this will make them less adaptive to frustration tolerance and increase their anger levels (Cangas et al., 2007; Duncan, 1999). Therefore, the first and second hypothesis established were confirmed, the athletes and the group of athletes and physical activity practitioners of non-numerous families have greater anger levels than those from the numerous. On the other hand, the group of athletes indicated differences in external anger expression; and when it was measured athletes and physical activity practitioners together, the external expression did not show significant differences, but only the internal anger expression. Consequently, a research study by Altin (2015) showed that sports can mediate this external anger expression, which is considered to be healthier.

Concerning the third aim, to know the differences in anger levels in athletes that belong to large families and not numerous families that have sport national successes. The results showed significant differences in anger reaction levels, in athletes with national successes from numerous families that obtained lower levels. These results are consistent with previous studies (Ann, 1990; Doh, 1999; Sehan, 2016; Sui et al., 2016) that showed in other fields different from sports that numerous families have a positive psychosocial effect in children. In addition, there are other works which presented that sport performance level is also influenced by anger levels (Menéndez-Santurio & Fernández-Río, 2015; Woodman et al., 2009); therefore, the athletic performance level may be shown as a me-

diating factor to do not find differences in other variables that were previously found (trait anger, temperament, internal anger expression and anger expression index). Therefore, this result confirms the third established hypothesis, and shows that among athletes with national successes the large family can influence the anger reaction.

As future proposal lines, it would be interesting to know how is related the number of children to prosocial behavior and anger, the important implication that prosocial behaviors have shown in anger and to know if there are differences in socialization depending on the children number of each family. In addition, it would be interesting to know if the siblings birth order, shows a relationship with having higher anger levels. On the other hand, the results of this work show that in the sports field a risk factor that can be important in anger levels is to belong to a non-numerous family, it must be considered by sports psychologists and coaches, in order to work the control of this emotion in athletes.

The main limitations of this research work are: grouping into large and non-numerous families, because there may be differences between the children number. Thus, this classification could be subdivided into more classifications and not only in these two. In this regard, we would know how the results evolve according to the number of children. In addition, there may be more variables that are mediating the differences in athletes anger levels and physical activity practitioners from numerous and not numerous families. Therefore, the difficulty of measuring other variables that can mediate these results is shown as a weakness in this work.

As conclusions, athletes and physical activity practitioners raised in large families may have lower anger levels than those from non-numerous families. Therefore, in more anger athletes profiles the number of siblings should be a variable to be considered, because of the possibilities it has to influence the athlete's anger levels. On the other hand, athletes with national success raised in large families have lower levels of anger reaction than athletes with national successes raised in not numerous families. Therefore, the family type is also shown as a variable that influences the anger level of athletes with national successes.

As practical applications, the number of siblings must be considered by sports psychology professionals as a risk variable in athletes and physical activity practitioners who have high levels of anger emotion. Even though, in those athletes and physical activity practitioners of non-numerous families, professionals in psychology must strengthen the work of emotional control from the family environment, in order to prevent emotional management problems in sport.



## DIFERENCIAS ENTRE EMPLEABILIDAD, INSEGURIDAD LABORAL Y SALUD EN TRABAJADORES Y DESEMPLEADOS

### DIFFERENCES BETWEEN EMPLOYABILITY, JOB INSECURITY AND HEALTH IN WORKERS, AND UNEMPLOYED

MIGUEL ANGEL SERRANO ROSA<sup>1</sup>, SANDRA BAENA<sup>1</sup> Y FRANCISCO MOLINS-CORREA<sup>1</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Serrano Rosa, M. A., Baena, S. y Molins-Correa, F. (2018). Diferencias entre empleabilidad, inseguridad laboral y salud en trabajadores y desempleados [Differences between Employability, Job Insecurity and Health in Workers, and Unemployed]. *Acción Psicológica*, 15(1), 87-102. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.20945>

#### Resumen

El desempleo y la inseguridad laboral tienen efectos negativos sobre la salud, aunque la empleabilidad podría mediar dichos efectos. El presente artículo tiene como objetivo analizar las posibles diferencias entre trabajadores y desempleados en empleabilidad y variables de salud psicosocial, así como explorar el papel de la empleabilidad y la inseguridad laboral en la salud psicosocial. Para esto, se utilizó metodología cuasiexperimental, donde se adminis-

traron una serie de cuestionarios que evaluaban empleabilidad e inseguridad laboral a 97 trabajadores (35 desempleados y 62 en activo), junto a otras variables psicosociales y de salud. Los resultados muestran que la empleabilidad es mayor en desempleados y que, altas puntuaciones en este constructo se asocian a un menor malestar afectivo. Por otro lado, en la población activa, tener altos niveles de inseguridad laboral también se asocian con malestar psicológico y baja satisfacción y autoeficacia. Estos resultados se discuten considerando que la empleabilidad podría estar actuando como un amortiguador de las consecuencias negativas derivadas del desempleo y la inseguridad laboral.

**Correspondencia:** Miguel Angel Serrano Rosa. Departamento de Psicobiología. Universitat de València.

**Email:** [m.angel.serrano@uv.es](mailto:m.angel.serrano@uv.es)

**ORCID:** Miguel Angel Serrano Rosa (<http://orcid.org/0000-0002-6574-4532>), Sandra Baena (<http://orcid.org/0000-0002-8563-3186>) y Francisco Molins-Correa (<http://orcid.org/0000-0002-9763-3132>)

<sup>1</sup>Universitat de València, España.

Recibido: 22 de enero de 2018.

Aceptado: 23 de mayo de 2018.

**Palabras clave:** Empleabilidad; Inseguridad laboral; Salud; Desempleo; Trabajadores.

## Abstract

Unemployment and job insecurity have negative effects on health, although employability may be able to mediate these effects. The objective of this article is to analyze the possible differences between workers and unemployed in employability and psychosocial health variables, as well as to explore the role of employability and job insecurity in the active population in psychosocial health. For this, quasiexperimental methodology was used, where a questionnaire evaluating employability, job insecurity and psychosocial health variables was administered to 97 workers (35 unemployed and 62 in active). Results showed that employability is higher in unemployed and that high scores in this construct are associated with negative emotions. On the other hand, in the active population, having high levels of job insecurity were associated with psychological distress and low satisfaction and self-efficacy. These results are discussed considering that employability could be buffer the negative health consequences derived from unemployment and job insecurity.

**Keywords:** Employability; Job Insecurity; Health; Unemployment; Workers.

## Introducción

El avance de las nuevas tecnologías y la globalización de los mercados ha supuesto una transición desde las formas tradicionales de capitalismo hasta el denominado “Capitalismo flexible” que impera actualmente (Sennett, 2006). En el Capitalismo tradicional, el trabajo solía tener una “estructuración lineal y acumulativa del tiempo” –más conocida como trayectoria laboral-, y el lugar de trabajo era “estable y único”, sin grandes modificaciones durante la vida del trabajador. Esto confería seguridad laboral y favorecía el desarrollo de la propia identidad del individuo (Valenzuela, 2014). En el actual Capitalismo flexible, sin embargo, aparecen nuevas prácticas laborales, como la

flexibilización, la externalización, el trabajo en equipos temporales, la subcontratación, etc. (Valenzuela, 2014), caracterizadas por su flexibilidad, falta de estabilidad y el lema de “nada es a largo plazo” (Sisto, 2009; Valenzuela, 2014). Éstas establecen unas relaciones laborales opresivas y desorientadoras (Rivas, 2006; Sennett, 2006) y suponen una precarización del trabajo (Rivas, 2006; Standing, 2011; Valenzuela, 2014), jugando en contra del desarrollo de la identidad y produciendo inseguridad laboral.

Este cambio también pone toda la responsabilidad de la contratación sobre el trabajador, exigiéndole ahora absoluta disponibilidad, –el “lastre cero” (Hochschild, 1997) en su forma más extrema-, “un comportamiento ágil” (Sennett, 2006) y que esté siempre en las mejores condiciones profesionales, intelectuales, físicas, etc. Es decir, que sea un producto atractivo y susceptible de ser contratado (Bauman, 2007).

Además, la crisis financiera mundial que dio comienzo a finales de 2007 –aunque sus efectos sobre el mercado laboral empezaran a finales del 2008-, trajo consigo una importante disminución del trabajo –de 2008 a 2012, en España, se destruyeron 7,2 millones de puestos, creándose tan sólo 2,4 millones-, incrementando aún más el deterioro de las condiciones del empleo existente (Rocha y Aragón, 2012) y dejando a muchos trabajadores en paro.

De este complicado contexto se deriva, por un lado, (1) que la situación laboral actual dificulta la reincorporación de las personas en paro, quedando más expuestas al factor de riesgo psicológico que supone el desempleo. Éste se asocia al aumento o exacerbación de las enfermedades mentales tales como los cuadros ansioso-depresivos, los trastornos somatomorfos y/o del sueño; las conductas de riesgo como el consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias; así como los conflictos familiares y los casos de suicidio (e.g., Allebeck, 2013; Bernal, Gasparrini, Artundo y McKee; 2013; Granado, 2014; Salvador-Carrulla y Roca, 2013), aunque Gili, Campayo y Roca (2014), señalen que el aumento de los últimos no es significativo. Por otra parte, (2) la inseguridad laboral que producen las nuevas formas de trabajo, entendida como el miedo a perder el empleo, puede ocasionar en la población activa una pérdida de la satisfacción laboral (Sverke, Hellgren y



Näswall, 2002), un sentimiento de angustia (Valenzuela, 2014) y, como afirma Granado (2014), un estrés comparable a la pérdida del trabajo en sí, relacionado con una pobre salud psicológica.

Ante esta situación, se hace evidente la necesidad de buscar estrategias que reduzcan los efectos nocivos derivados del desempleo y la inseguridad laboral. Y es aquí donde cabe subrayar el concepto de *empleabilidad*. La empleabilidad es un constructo cuya concepción no ha sido igual para todos los teóricos. En su origen, muchos autores la entendieron como una habilidad personal para incorporarse al mundo laboral, permanecer en un empleo u obtener uno nuevo (e.g., Hillage y Pollard, 1998; Rousseau, 1997). De Grip, van Loo, y Sanders (2004) hablan de la voluntad y capacidad que tiene un trabajador para tratar de ser atractivo para las organizaciones, teniendo una actitud de anticipación y reacción a los cambios del entorno laboral. Y, en la misma línea, Fugate et al. (2004), hablan de la empleabilidad como un término centrado en varios factores personales que constituyen, concretamente, dos meta-habilidades: (1) la proactividad y (2) la identidad profesional, ambas necesarias para adaptarse y gestionar la carrera profesional y que, en dicha adaptación, se integre el capital humano y social (Nazar y VanDer Heijden, 2012); es decir, que el individuo se identifique y comprometa con el trabajo.

Hoy sabemos que la empleabilidad puede ser dividida en dos dimensiones (Bargsted, 2008): (1) la empleabilidad objetiva o conjunto de aspectos objetivos, tales como la jerarquía, las condiciones del contrato, la estabilidad del mercado laboral, entre otras variables observables (Bargsted, 2017), es decir, las condiciones reales del contexto; y (2) la empleabilidad subjetiva, como proponen Vanhercke et al (2014), entendida como la medida subjetiva de la creencia que tienen los individuos sobre la facilidad para encontrar un nuevo trabajo que, a su vez, supone un factor crucial para la consecución del mismo, así como del éxito laboral (De Cuyper et al., 2011a, b, 2014; Kirves et al., 2014).

En un mercado laboral deteriorado, donde la empleabilidad objetiva se ve disminuida (Bargsted, 2017), y donde el foco de la contratación se pone en los propios individuos, parece interesante, por tanto, centrarse en tra-

bajar con los trabajadores para lograr un incremento de su empleabilidad percibida (Bargsted, 2017); es decir, focalizarse en desarrollar la empleabilidad subjetiva que confiera a los trabajadores de un mayor potencial para la consecución o mantenimiento del empleo.

Además de la relación positiva que parece encontrarse entre la empleabilidad y las posibilidades de obtener empleo o mantenerlo, existe otra línea de investigación que habla de ésta como variable amortiguadora de las consecuencias nocivas que producen el desempleo y la inseguridad laboral, debido a su relación positiva con otros factores como la autoeficacia y el bienestar afectivo (McArdle, Waters, Briscoe y Hall, 2007) o la satisfacción laboral, el bienestar y el estado de salud general (e.g., Bernston y Marklund, 2007; De Cuyper, Bernhard-Oettel, Bernston, De Witte y Alarco, 2008; Gamboa, Gracia, Ripoll y Peiró, 2007), aportando un valor añadido a favor de la promoción de la empleabilidad.

Por tanto, ante el actual aumento del desempleo y ante la inseguridad laboral que producen las nuevas formas de trabajo, parece interesante desarrollar la empleabilidad tanto en desempleados como en población activa. Así, los parados, se beneficiarían de un mayor potencial en la búsqueda de empleo y reducirían el riesgo a padecer enfermedades mentales (McArdle et al., 2007; Vanhercke et al., 2014); y, por su parte, los trabajadores, reducirían los efectos nocivos que produce la inseguridad laboral, prevenirían la pérdida de su trabajo y, en caso de pérdida, estarían preparados para afrontar proactivamente la situación de desempleo, agilizando su reincorporación (Bernston y Marklund, 2007; De Grip, van Loo y Sanders, 2004). No obstante, es necesario indicar que, aunque la empleabilidad pueda incrementar en gran medida las probabilidades de encontrar un empleo, todo dependerá de las condiciones económicas y oportunidades laborales que existan.

Por tanto, nuestro estudio tiene como objetivo evidenciar el papel de la empleabilidad como variable que puede influir en la inseguridad laboral y el tener/o no tener empleo y en sus efectos a nivel psicológico. Esperamos contrastar las siguientes hipótesis:

H1. Las personas en desempleo puntuarán más en empleabilidad que la población activa.

H2. Las personas en desempleo presentarán mayor malestar psicológico e insatisfacción, así como menor autoeficacia y optimismo, en comparación con los empleados.

H3. Por otro lado, las personas que tengan altas puntuaciones en empleabilidad presentarán menor malestar afectivo y mayores puntuaciones en satisfacción, salud general, autoeficacia y optimismo –variables positivas en adelante– (Bernston y Marklund, 2007; De Cuyper, Bernhard-Oettel, Bernston, De Witte y Alarco, 2008; Gamboa, Gracia, Ripoll y Peiró, 2007; McArdle, Waters, Briscoe y Hall, 2007), así como mayor expectativa de encontrar trabajo en los próximos meses, que los que presentan bajos niveles en empleabilidad.

H4. Por último, entre la población activa, hipotetizamos que los trabajadores que perciban su situación laboral como más insegura, puntuarán más en malestar afectivo y menos en las variables positivas que quienes perciban menor inseguridad laboral (Sverke et al., 2002).

H5. Además, hipotetizamos que el grado de empleabilidad influirá en los niveles de inseguridad laboral en la población activa.

## Método

### *Participantes*

La muestra se compone de 97 participantes. El rango de edad va desde los 18 hasta los 62 años. Un 48.5 % son hombres y el 51.5 % son mujeres. En relación a las cargas familiares, encontramos que un 54.6 % tienen familiares a su cargo, mientras que el 45.4 % no tienen cargas. Las cargas económicas dividen a los participantes entre los que tienen actualmente una hipoteca, el 26.8 % del total; los que tienen un préstamo, el 19.6%; los que comparten ambas cargas, 15.5 %; y los que no tienen ninguna carga económica de este tipo actualmente, que son el 38.1%.

En cuanto a la situación laboral se refiere, la muestra se divide en un 63.9 % de personas que en activo –62 participantes–, y un 36.1 % desempleados –35 participantes–.

Del subconjunto de personas en activo, todos trabajaban en una misma zona de la comunidad valenciana atañada por la crisis laboral y pertenecían a una industria del sector agrario. La duración media de permanencia en

la empresa es de aproximadamente cinco años y tres meses, y el tiempo que estuvieron en paro antes de encontrar su actual trabajo se establece en siete meses. En cuanto al tipo de contrato, la muestra se divide en un 27.4 % con un contrato de duración determinada, un 48.4 % con duración indeterminada y un 24.2 % con otro tipo de contrato diferente. Por otro lado, en personas desempleadas, el tiempo medio de paro se establece en dos años y dos meses y la esperanza de encontrar un trabajo en los próximos meses se divide en: 14.3 % que no cree que pueda encontrarlo, un 25.7 % que considera que existen pocas posibilidades, un 25.7 % que afirma no saber si lo encontrará o no, un 20 % que considera que existen muchas posibilidades, y un 14.3 % que están seguros de encontrarlo pronto. Se comprobó que no había diferencias significativas en edad, ni en cargas familiares ni económicas.

Este estudio se realizó en 2015 y basa en un muestreo a propósito, no probabilístico, dado que los participantes se buscaron mediante contactos de personas conocidas a través de las empresas en una zona industrial/agraria de la comunidad valenciana. Este tipo de muestreo no asegura una representatividad de la población como la que pueda tener un muestreo probabilístico, pero, teniendo en cuenta el carácter exploratorio de este estudio consideramos que puede ser útil para responder a nuestros objetivos.

La participación ha sido completamente voluntaria y protegida, puesto que los datos se han tratado de forma anónima y con la confidencialidad y rigurosidad pertinentes según las normas éticas de protección de datos de la Ley Orgánica 15/1999 del 13 de diciembre, sobre la regulación del tratamiento automatizado de datos sobre carácter personal.

### *Material*

Se utilizaron dos modelos de cuestionarios adaptando las variables que miden en función de cada subconjunto de la muestra –trabajadores y desempleados–. Éstas son de dos tipos, (1) variables socio-demográficas: edad, género, presencia de cargas familiares y/o económicas, duración de desempleo o del último paro laboral, duración en la última empresa o en la empresa actual, tipo de contrato y esperanza de encontrar empleo próximamente (ésta úl-

tima, únicamente para el grupo de desempleados); y (2) las siguientes variables rasgo/situacionales: **Autoeficacia general**, medida mediante la adaptación española de la Escala de Autoeficacia General de Baessler y Schwarzer (1996). Consta de 10 ítems en escala Likert de cuatro puntos, y evalúa el sentimiento estable de competencia personal para manejar de forma eficaz gran variedad de situaciones estresantes. La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .908 (alfa de Cronbach); **Optimismo disposicional** o predisposición a las expectativas de resultados positivos o negativos. Se ha utilizado el Test Revisado de Orientación Vital de Scheier, Carver y Bridges (1994), en su versión española –LOT-R– validada por Otero, Luengo, Romero, Gómez y Castro (1998). Se compone de 10 ítems, seis valoran optimismo –tres en positivo y tres en negativo–, y los otros cuatro son distractores. La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .770 (alfa de Cronbach); **Satisfacción laboral**, registrada con la Escala de Brayfield y Rothe (1951), compuesta por cuatro ítems y cinco alternativas de respuesta tipo Likert. La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .875 (alfa de Cronbach); **Malestar afectivo** –asociado al trabajo–, medido mediante la escala de Warr (1990). Formada por 12 ítems tipo Likert que constituyen dos factores, seis para medir estados de ánimo depresivo y seis para medir ansiedad. La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .913 (alfa de Cronbach); y **Salud general percibida** mediante el Cuestionario de Salud General –GHQ-12– de Goldberg (1979), adaptado al español por Lobo, Pérez-Echeverría y Artal (1986). Se trata de una versión reducida de 12 ítems que valora la percepción del estado de salud general de la persona, para población adulta. La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .044 (alfa de Cronbach).

Además, como variables principales de este estudio, se midió empleabilidad y la inseguridad laboral. La Escala de Empleabilidad desarrollada por De Witte (1992) consta de 5 ítems en formato Likert y se pasó a los dos grupos. Se refieren a las posibilidades que el individuo cree tener sobre si encontraría otro trabajo en caso de buscarlo (tanto si se tiene trabajo como si no). La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .807 (alfa de Cronbach). Por último, la escala de **Inseguridad laboral**, desarrollada por De Witte (2000), y utilizando la traducción de Peiró (2007) consta de cuatro ítems con cinco alternativas en escala tipo

Likert. Este instrumento mide la probabilidad percibida por el individuo de perder el propio trabajo y sólo fue administrado al grupo de empleados activos. La fiabilidad obtenida en nuestra muestra es de .845 (alfa de Cronbach).

### *Procedimiento*

La metodología de este estudio exploratorio fue cuasi-experimental. Así, tras la adaptación de los cuestionarios en función de los dos subgrupos en que se divide la muestra –trabajadores y desempleados–, se distribuyeron entre los participantes del estudio en formato de papel impreso. Se les pedía a estos que cumplimentaran los formularios tal y como se indicaba en las instrucciones, al inicio de cada uno de ellos y se entregaran en un periodo de una semana.

### *Análisis estadísticos*

En primer lugar, se comprobó la normalidad y homocedasticidad de las variables, con las pruebas de Kolmogorov y Levene, respectivamente. Dado que las variables evaluadas, a excepción del optimismo, no se distribuían normalmente se decidió utilizar estadística no paramétrica para responder a las hipótesis.

Para contrastar las hipótesis indicadas, en primer lugar, se comprobó si había diferencias entre los trabajadores y los desempleados en todas las variables anteriores, mediante la *U* de Mann-Whitney para muestras independientes. Posteriormente, se utilizó, basándonos en el rango de percentiles, la mediana con el fin de dividir la muestra en alta y baja empleabilidad, y alta y baja inseguridad laboral en el caso de los trabajadores en activo. Para contrastar las hipótesis especificadas se utilizaron pruebas *U de Mann-Whitney*. Todos los análisis han sido realizados con el paquete estadístico SPSS 20, especificando un nivel de significación de 0.05.

Tabla 1

Medias y desviaciones típicas y estadísticos de contraste (U de Mann-Whitney) para personas en activo y en paro en empleabilidad, satisfacción, malestar afectivo (ansiedad y depresión), salud general, autoeficacia y optimismo

Situación laboral	En activo	Desempleo	z	Sig. (bilateral)
Empleabilidad	28.43 (5.58)	31.18 (4.56)	-7.00	.001
Satisfacción	14.79 (3.72)	13.48 (4.32)	-1.55	.121
Depresión	10.74 (3.63)	12.25 (4.74)	-1.37	.170
Ansiedad	13.87 (4.39)	14.45 (6.18)	-0.42	.673
Salud general	32.00 (3.97)	34.51 (2.88)	-3.16	.002
Autoeficacia	30.33 (5.34)	31.74 (7.32)	-1.43	.152
Optimismo	14.62 (4.54)	16.25 (5.71)	-1.79	.073

## Resultados

### *Situación laboral, empleabilidad y salud psicosocial*

La Tabla 1 muestra que las personas en situación de desempleo presentan una puntuación estadísticamente más elevada en empleabilidad que la población activa. También, se puede observar que las personas desempleadas presentan una puntuación en salud general percibida significativamente más elevada que las personas en activo. Por último, la variable optimismo presenta una tendencia a la significación siendo mayor la puntuación en desempleados. El resto de variables –satisfacción, malestar afectivo, ansiedad y autoeficacia - no presentan diferencias significativas ( $p > 0.1$ ).

### *Empleabilidad y variables psicológicas relacionadas*

En el caso de la empleabilidad, podemos observar (Tabla 2) que las personas que puntúan alto en este constructo, presentan niveles de satisfacción, significativamente más elevados que las personas con baja empleabilidad. Además, los niveles de malestar afectivo (parámetros de depresión y ansiedad) son estadísticamente más altos en las personas con una empleabilidad baja. Respecto a la salud general percibida, no se aprecian diferencias significativas ( $p > 0.1$ ).

### *Inseguridad laboral y variables psicológicas relacionadas*

En cuanto a la inseguridad laboral (Tabla 3) se puede comprobar cómo los trabajadores que presentan puntua-

Tabla 2

Medias y desviaciones típicas y estadísticos de contraste (U de Mann-Whitney) para personas con empleabilidad alta y baja en los factores de satisfacción, malestar afectivo (depresión y ansiedad), salud general, autoeficacia y optimismo

Empleabilidad	Alta empleabilidad	Baja empleabilidad	z	Sig. (bilateral)
Satisfacción	15.40 (3.80)	13.70 (3.97)	-2.59	.009
Depresión	9.60 (3.33)	12.24 (4.22)	-2.50	.012
Ansiedad	11.68 (4.81)	15.43 (4.75)	-2.04	.041
Salud general	33.51 (4.00)	32.56 (3.67)	-1.68	.092
Autoeficacia	33.02 (5.80)	29.61 (6.01)	-0.99	.318
Optimismo	16.29 (4.83)	14.29 (4.93)	-0.33	.741

Tabla 3

Medias y desviaciones típicas y estadísticos de contraste (*U* de Mann-Whitney) para personas empleadas con puntuaciones altas y bajas en inseguridad laboral, en los factores de satisfacción, malestar afectivo, salud general, autoeficacia y optimismo

Inseguridad laboral	Alta Inseguridad laboral	Baja Inseguridad laboral	z	Sig. (bilateral)
Satisfacción	12.50 (4.19)	16.23 (2.54)	-3.07	.002
Depresión	12.25 (3.65)	9.78 (3.30)	-2.19	.028
Ansiedad	16.37 (4.30)	12.28 (3.67)	-3.03	.002
Salud general	33.16 (3.34)	31.26 (4.20)	-2.20	.028
Autoeficacia	27.12 (5.35)	32.36 (4.28)	-2.82	.005
Optimismo	13.83 (5.24)	15.13 (4.02)	-1.64	.100

ciones elevadas en inseguridad, tienen significativamente puntuaciones más bajas en satisfacción laboral y autoeficacia. Además, tienen mayores puntuaciones en depresión, ansiedad y salud general. Los niveles de optimismo no son diferentes significativamente entre grupos ( $p > 0.1$ ).

Para terminar, los análisis entre inseguridad laboral y empleabilidad evidencian que, del subconjunto de personas en activo, aquellas con alta empleabilidad, tienen puntuaciones en inseguridad laboral significativamente más bajas que las personas con baja empleabilidad ( $U = -154$ ,  $p < .000$ ).

## Discusión

Antes de iniciar la discusión de los resultados es importante indicar que este estudio se realizó en el año 2015, en una zona industrial/agraria que se vio afectada en gran medida por la crisis económica iniciada en 2009. Así todos los resultados obtenidos, y que a continuación se discutirán, deben observarse bajo el prisma de una población que ha sufrido de lleno una crisis económica.

Así, en primer lugar, sustentando la hipótesis inicial, se observa que las personas en situación de desempleo tienen una mayor empleabilidad que los que se encuentran actualmente trabajando. Este resultado podría interpretarse teniendo en cuenta la necesidad de los desempleados de buscar estrategias para incrementar las posibilidades de encontrar un empleo; es decir, los desempleados deben de-

dicar más esfuerzo y tiempo en fomentar sus capacidades laborales con el fin de poder cambiar de estatus laboral y poderse incorporar al mercado laboral. Por otro lado, hipotizamos que estas diferencias podrían estar maximizándose si el trabajador que está en activo no dedica tiempo (o no tiene tiempo) a fomentar su empleabilidad. Esta última idea debería comprobarse y de ser así, las autoridades deberían plantearse métodos de fomentar la empleabilidad en la población activa. De hecho, esta idea iría en línea con las dificultades que, según Rentería, Perez y Malvezzi (2008), encuentra esta población para acceder a los programas de empleabilidad y evidenciaría la necesidad de replantearse las prioridades y buscar nuevos enfoques que favorezcan también a la población activa, por ejemplo, desarrollando nuevos programas de empleabilidad que los tengan en mayor consideración. Por otro lado, contrariamente a la hipótesis de partida, los desempleados presentan mayor percepción de salud general y optimismo. Este resultado podría estar sustentando la idea que trabajar tiene perjuicios para la salud psicosocial. De hecho, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales trata de combatir los efectos negativos del trabajo sobre la salud. Además, esto apoya los planteamientos de Granado (2014) acerca de la similitud entre los efectos nocivos de las condiciones laborales y los del desempleo.

Contribuyendo ahora a ampliar las evidencias aportadas anteriormente en este sentido (McArdle et al., 2007) y cumpliendo nuestra hipótesis, hallamos de nuevo cómo tener alta empleabilidad se relaciona con las variables de salud psicosocial. Concretamente, vemos cómo aquellos que destacan en este constructo, tienen menores puntuaciones en ansiedad y depresión, y mayores puntuaciones en satis-

facción, en comparación con aquellos con menor empleabilidad. Tal vez por esto, por el mejor estado de ánimo y la mayor empleabilidad, sea por lo que las personas desempleadas con mayor puntuación en la misma presenten, además, una mayor esperanza de encontrar en empleo, clave según De Cuyper et al. (2011a, b, 2014) y Kirves et al. (2014) para encontrarlo realmente.

Por último, y centrándonos en la población activa, podemos comprobar que, efectivamente, como ya anticiparon otros autores (Granado, 2014; Sverke et al., 2002; Valenzuela, 2014), así como nosotros predijimos en nuestras hipótesis, la inseguridad laboral se relaciona con efectos nocivos como el propio desempleo. Así, quien percibe su empleo como más inseguro, muestra también un mayor malestar afectivo y, en consecuencia, una menor satisfacción laboral. Quizás sea por su sentimiento de indefensión ante la posible pérdida del trabajo por lo que, además, se percibe como menos autoeficaz. Sin embargo, aun pareciendo incongruente, no se observan diferencias significativas en cuanto a su optimismo y tampoco en autoeficacia. Por último, podemos añadir todavía más pruebas sobre la relación que tiene la empleabilidad con la inseguridad laboral. Así, quienes muestran mayor empleabilidad, tienen a su vez menores puntuaciones en inseguridad laboral, con su consecuente reducción, por tanto, en todos los efectos negativos que asociábamos con ésta (Sverke et al., 2002; Valenzuela, 2014).

Las implicaciones que podrían tener nuestros resultados serían, en primer lugar, la necesidad de comprobar la hipótesis de si la población activa tiene carencias en empleabilidad y por tanto hubiera que fomentarla, sobre todo, por reducir la inseguridad laboral, tal y como se observa también en los resultados. Desde nuestro punto de vista, el mercado laboral sufre constantes transformaciones que puede dejar obsoletas las capacidades/habilidades de cualquier trabajador, por lo que sería necesario tener trabajadores en continua formación. La segunda implicación que tienen nuestros resultados va más allá de la mera obtención de un empleo o su mantenimiento, ya que hemos observado que tener alta o baja empleabilidad e inseguridad podría estar influyendo en los niveles de malestar psicológico, satisfacción y optimismo. Es decir, fomentar la empleabilidad y reducir la inseguridad reduciría la probabilidad de alteraciones del estado de ánimo y por tanto afectarían positivamente la salud. Por tanto, dentro de un plan-

teamiento preventivo el fomento de la empleabilidad permitiría tener trabajadores con más capacidades para encontrar o mantener un empleo además de tener una mejor salud emocional. En este sentido, las políticas de inserción laboral deberían tener en cuenta estos resultados para justificar con más fuerza la necesidad formativa para el aumento de la empleabilidad, no sólo por razones laborales sino de salud.

Cabe señalar, no obstante, que este estudio tiene ciertas limitaciones. Por un lado, sería conveniente utilizar una muestra mayor y que abarcara otros sectores laborales y zonas geográficas, aumentando su validez ecológica. También sería interesante poder realizar estudios prospectivos para, de este modo, distinguir los factores de riesgo en relación con la inseguridad laboral y otras variables, de los factores internos de personalidad, lo que permitiría hacer inferencias de causalidad entre estos factores. Además, sería conveniente validar escalas de empleabilidad e inseguridad laboral con el fin de tener mejores medidas e estos constructos tan importantes. Finalmente, otra limitación sería la estrategia de análisis, a la hora de dividir los grupos, dado que hay literatura en contra de esta práctica, pero, en cambio, hay publicaciones que utilizan la misma. En nuestro caso, hemos optado por utilizarla dado que nos permitía separar la población en dos grupos para comprobar nuestras hipótesis. No obstante, en futuros estudios, con más muestra, se podrían probar otras estrategias estadísticas más potentes.

## Conclusiones

Los datos de nuestro estudio destacan las diferencias en empleabilidad y salud entre trabajadores y empleados, así como resaltan la importancia de la empleabilidad como factor clave, tanto en trabajadores como en desempleados, ante el contexto de Capitalismo flexible que se respira en la actualidad, no sólo por su papel facilitador en la obtención o mantenimiento del empleo sino, además, por su efecto beneficioso sobre la salud, previamente señalado por numerosos autores (Bernston y Marklund, 2007; De Cuyper, Bernhard-Oettel, Bernston, De Witte y Alarco, 2008; Gamboa, Gracia, Ripoll y Peiró, 2007; McArdle et al., 2007;). Por otro lado, la percepción de inseguridad laboral también se presenta como un aspecto clave a la hora

de interpretar el estado emocional de los trabajadores que podría modularse fomentando la empleabilidad. En conclusión, desde nuestro punto de vista y a la luz de los resultados, consideramos que se debería hacer más hincapié en el fomento de la empleabilidad como factor clave para la obtención de empleo y tener mejor salud emocional.

## Referencias

- Allebeck, P. (2013). Health Effects of the Crisis: Challenges for Science and Policy. *European Journal of Public Health*, 23(5), 721. Recuperado de <https://academic.oup.com/eurpub/article/23/5/721/450531>
- Baessler, J. y Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General [Evaluation of Self-Efficacy: Spanish Adaptation of the General Self-efficacy scale]. *Ansiedad y Estrés*, 2(1), 1-8.
- Bargsted, M. (2008). *Éxito integral en la carrera laboral: congruencia entre valores y metas [Integral Success in the Work Career: Congruence between Values and Goals]* (Tesis doctoral no publicada). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.
- Bargsted, M. (2017). Impact of Personal Competencies and Market Value of Type of Occupation over Objective Employability and Perceived Career Opportunities of Young Professionals. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 33(2), 115-123. <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2017.02.003>
- Bauman, Z. (2007). *Vida de consumo [Consumption Life]*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de cultura económica.
- Bernal, J., Gasparrini, A., Artundo, C. y McKee, M. (2013). The Effect of the Late 2000s Financial Crisis on Suicides in Spain: An Interrupted Time-series Analysis. *European Journal of Public Health*, 23(5), 732. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt083>
- Berntson, E. y Marklund, S. (2007). The Relationship between Perceived Employability and Subsequent Health. *Work & Stress*, 21(3), 279-292. <https://doi.org/10.1080/02678370701659215>



- Brayfield, A. H. y Rothe, H. F. (1951). An Index of Job Satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35(5), 307.
- De Cuyper, N., Bernhard-Oettel, C., Berntson, E., Witte, H. D. y Alarco, B. (2008). Employability and Employees' Well-Being: Mediation by Job Insecurity. *Applied Psychology*, 57(3), 488-509. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00332.x>
- De Cuyper, N., Van der Heijden, B. I. J. M. y De Witte, H. (2011a). Associations between Employability and Employee and Organizational Outcomes: A Matter of Psychological Contracts? *International Journal of Human Resource Management*, 22(7), 1486-1503. <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.561962>
- De Cuyper, N., Mauno, S., Kinnunen, U. y Mäkikangas, A. (2011b). The Role of Job Resources in the Relation between Perceived Employability and Turnover Intention: A Prospective Two-Sample Study. *Journal of Vocational Behavior*, 78(2), 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.09.008>
- De Cuyper, N., Sulea, C., Philippaers, K., Fischmann, G., Iliescu, D. y De Witte, H. (2014). Perceived Employability and Performance: Moderation by Felt Job Insecurity. *Personnel Review*, 43(2), 536-552. <https://doi.org/10.1108/PR-03-2013-0050>
- De Grip, A., van Loo, J. y Sanders, J. (2004). The Industry Employability Index: Taking Account of Supply and Demand Characteristics. *International Labour Review*, 143(3), 211-233.
- De Witte, H. (1992). *Tussen optimisten en teruggetrokken. Een empirisch onderzoek naar het psychosociaal profiel van langdurig werklozen en deelnemers aan de Weer-Werkactie in Vlaanderen [Between Optimists and Retreats. An Empirical Study of the Psychosocial Profile of the Long-Term Unemployed and Participants in the Weather Action in Flanders]*. Lovaina: HIVA.
- De Witte, H. (2000). Arbeidsethos en jobonzekerheid: Meting en gevolgen voor welzijn, evredenheid en inzet op het werk [Work Ethic and Job Insecurity: Measurement and Consequences for Wellbeing, Evasiveness and Commitment to Work]. En R. Bouwen, K. De Witte, H. De Witte y T. Taillieu (Eds.), *Van groep naar gemeenschap* (pp. 325-350). Leuven, Bruselas: Garant.
- Fugate, M., Kinicki, A. y Asforth, B. (2004). Employability: A Psychosocial Construct, its Dimensions, and Applications. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 14-38. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.10.005>
- Gamboa, J., Gracia, F., Ripoll, P. y Peiró, J. M. (2007). *La empleabilidad y la iniciativa personal como antecedentes de la satisfacción laboral [Employability and Personal Initiative as a Background to Job Satisfaction]*. Valencia, España: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas. Recuperado de <http://www.ivie.es/downloads/docs/wpasec/wpasec-2007-01.pdf>.
- Gili, M., Campayo, J. G. y Roca, M. (2014). Crisis económica y salud mental. Informe SESPAS 2014 [Economic Crisis and Mental Health. SESPAS report 2014]. *Gaceta Sanitaria*, 28, 104-108. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.02.005>
- Goldberg D. P. y Hillier V. F. (1979). A Scaled Version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9, 139-145.
- Granado, A. (2014). Crisis económica, políticas, desempleo y salud (mental) [Economic Crisis, Politics, Unemployment and (Mental) Health]. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 34(122), 385-404. <http://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352014000200010>
- Hillage, J., y Pollard, E. (1998). *Employability: Developing a Framework for Policy Analysis*.



- London: Department for Education and Employment.
- Hochschild, A. R. (1997). *The Time Bind: When home Becomes Work and Work Becomes Home*. New York: CA Henry Holt.
- Jacobson, D. (1991). Toward Theoretical Distinction between the Stress Components of the Job Insecurity and Job Loss Experiences. *Research in the Sociology of Organizations*, 9, 1-19.
- Kirves, K., Kinnunen, U., De Cuyper, N. y Mäkikangas, A. (2014). Trajectories of Perceived Employability and their Associations with Well-Being at Work: A Three-Wave Study. *Journal of Personnel Psychology*, 13(1), 46-57. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000103>
- Lobo A., Pérez-Echeverría M. J. y Artal J. (1986). Validity of the Scaled Version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in a Spanish Population. *Psychological Medicine*, 16, 135-140.
- McArdle, S., Waters, L., Briscoe, J. P. y Hall, D. T. T. (2007). Employability during Unemployment: Adaptability, Career Identity and Human and Social Capital. *Journal of Vocational Behavior*, 71(2), 247-264. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.06.003>
- Nazar, G., y Van der Heijden, B. M. (2012). Career Identity and its Impact upon Self-Perceived Employability among Chilean male middle-Aged managers. *Human Resource Development International*, 15(2), 141-156. <https://doi.org/10.1080/13678868.2012.664692>
- Otero, J. M., Luengo, A. y Romero, E. G. J. A. y Castro, C. (1998). *Psicología de personalidad. Manual de o [Personality Psychology. Practices Manual]*. Barcelona, España: Ariel Prácticum.
- Rentería-Pérez, E. y Malvezzi, S. (2008). Empleabilidad, cambios y exigencias psicosociales en el trabajo [Employability, Changes and Psychosociological Demands on Work]. *Universitas Psychologica*, 7(2), 319-334. Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/319/248>
- Rivas, A. M. (2006). El empleo o la vida: perder el empleo para conservar la vida o renunciar a la vida para conservar el empleo ¿de qué conciliación hablamos? [Employment or life: Losing one's Job to Keep one's life or Giving up one's Life to Keep one's Job. What Conciliation are we Talking about?] *Revista de Antropología Iberoamericana*, 1(3), 261-368. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/623/62310302.pdf>
- Rocha, F. y Aragon, J. (2012). La crisis económica y sus efectos sobre el empleo en España [The Economic Crisis and its Effects on Employment in Spain]. *Gaceta Sindical*, 19, 67-90. Recuperado de <http://docpublicos.ccoo.es/cendoc/035344CrisisEconomicaEfectos.pdf>
- Rousseau, D. M. (1997). Organizational Behaviour in the new Organizational Era. *Annual Review of Psychology*, 48(1), 515-546. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.48.1.515>
- Salvador-Carulla L., y Roca M., (2013). Mental Health Impact of the Economic Crisis in Spain. *Intern Psychia* 10(1), 8-10.
- Scheier, M., Carver, C. y Bridges, M. (1994). Distinguishing Optimism from Neuroticism (and Trait Anxiety, Self-Mastery, and Self-Estem): A Reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1063>
- Sennett, R. (2006). *La corrosión del carácter: las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo [Character Corrosion: The Personal Consequences of Work in the New Capitalism]*. Barcelona, España: Anagrama.

- Sisto, V. (2009). Cambios en el trabajo, identidad e inclusión social en Chile: desafíos para la investigación [Changes in Work, Identity and Social Inclusion in Chile: Challenges for Research]. *Universum*, 24(2), 192-216. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-23762009000200011>
- Sverke, M., Hellgren, J. y Näswall, K. (2002). No Security: A Meta-Analysis and Review of Job Insecurity and its Consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), 242. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.7.3.242>
- Valenzuela, H. C. (2015). Precariedad, precarización y trabajo precario [Precariousness, Precariousness and Precarious Work]. *Polis*, 40. Recuperado de <https://journals.openedition.org/polis/10754>
- Vanhercke, D., De Cuyper, N., Peeters, E. y De Witte, H. (2014). Defining Perceived Employability: A Psychological Approach. *Personnel Review*, 43(4), 592-605. <https://doi.org/10.1108/PR-07-2012-0110>
- Warr, P. (1990). The Measurement of Well-Being and other Aspects of Mental Health. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 193-210. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00521.x>

## DIFFERENCES BETWEEN EMPLOYABILITY, JOB INSECURITY AND HEALTH IN WORKERS AND UNEMPLOYED

MIGUEL ANGEL SERRANO ROSA<sup>1</sup>, SANDRA BAENA<sup>1</sup> Y  
FRANCISCO MOLINS-CORREA<sup>1</sup>

### EXTENDED SUMMARY

#### Introduction

The advancement of new technologies and the globalization of markets has supposed a transition from the traditional forms of capitalism to the so-called "flexible capitalism" that currently prevails (Sennett, 2006). Flexible Capitalism is characterized by its flexibility and lack of stability (Sisto, 2009; Valenzuela, 2014) influencing new labor practices, such as flexibilization, outsourcing, work in temporary teams, subcontracting, etc. (Valenzuela, 2014). These new labor relationships imply a precarious

job (Rivas, 2006; Standing, 2011; Valenzuela, 2014), producing job insecurity. This change also places all the responsibility of hiring on the worker, demanding absolute availability, an "adaptive behavior" (Sennett, 2006) and always being the best professional in the best conditions. In this context, the global financial crisis, which began at the end of 2007, brought significant reduction in work, increasing the deterioration of existing employment conditions (Rocha & Aragón, 2012) and leaving many workers unemployed.

From this complicated context derives, on the one hand, (1) that the current employment situation hinders the reincorporation of unemployed people, leaving them more exposed to psychological risk factors. Furthermore, this is

associated with the increase or exacerbation of mental illnesses such as anxious-depressive symptoms, somatoform disorders and/or sleep disorders. Moreover, risk behaviors such as the consumption of alcohol, tobacco and other substances, and family conflicts and suicide cases has been described (e.g., Allebeck, 2013; Bernal, Gasparrini, Artundo, & McKee, 2013; Granado, 2014; Salvador-Carulla & Roca, 2013). On the other hand, (2) the job insecurity (fear of losing employment) can cause a loss of job satisfaction in workers (Sverke, Hellgren, & Näswall, 2002), a feeling of anguish (Valenzuela, 2014) and a stress similar to the loss of work itself, related to poor psychological health.

In this situation, it becomes clear that there is a need to look for strategies that reduce the harmful effects of unemployment and job insecurity. In this setting, the concept of employability should be emphasized. Many authors understand employability as a personal ability to incorporate to the working world, maintain a job or obtain a new one (e.g., Hillage & Pollard, 1998; Rousseau, 1997). However, employability can be considered as (Bargsted, 2008): (1) objective employability (Bargsted, 2017) and (2) subjective employability. Vanhercke et al. (2014) states that the subjective measure of beliefs (subjective employability) held by individuals on the ease of finding a new job (De Cuyper et al., 2011a, b, 2014; Kirves et al., 2014). In a deteriorated labor market, where objective employability is diminished (Bargsted, 2017) and where the focus of recruitment is on the individuals, it seems necessary focusing on workers to achieve an increase in their perceived employability (Bargsted, 2017).

In addition to the positive relationship that seems to be found between employability and the possibilities of obtaining or maintaining employment, there is another line of research that understands employability as a buffering variable of the harmful consequences of unemployment and job insecurity. Employability has been related to self-efficacy and affective well-being (McArdle, Waters, Briscoe, & Hall, 2007), job satisfaction, well-being and general health status (e.g., Bernston & Marklund, 2007; De Cuyper, Bernhard-Oettel, Bernston, De Witte, & Alarco, 2008; Gamboa, Gracia, Ripoll, & Peiró, 2007). Therefore, given the current increase of unemployment and the labor market insecurity produced by new forms of work, it

seems interesting to develop employability in both, the unemployed and the working population. Thus, unemployed would benefit from greater potential in the search for employment and reduce the risk of mental illness (McArdle et al., 2007; Vanhercke et al., 2014); and, on the other hand, workers would reduce the harmful effects produced by job insecurity, prevent the loss of their work and, in case of loss, be prepared to face the unemployment situation proactively, increasing their possibilities of reintegration (Bernston & Marklund, 2007; De Grip, van Loo, & Sanders, 2004).

Therefore, our study aims to analyze the role of employability as a variable that can influence job insecurity and health at psychological level, in workers and unemployed.

## Method

### *Participants*

The sample consists of 97 participants (age range: 18 to 62 years old). 48.5 % are men and 51.5 % are women. As far as the labor situation is concerned, the sample is divided into 63.9 % of people who are active –62 working participants–, and 36.1 % unemployed –35 participants–. Of the subset of active people, all worked in the same area of the Valencian community affected by the labor crisis and belonged to an industry in the agricultural sector. It was found that there were no significant differences in age, neither in family or economic charges. This study was conducted in 2015.

### *Material*

The methodology of this exploratory study was quasi-experimental. Thus, after adapting the questionnaires according to the two subgroups in which the sample is divided –workers and unemployed–, they were distributed among the study participants. In these questionnaires, two types of variables were measured, (1) socio-demographic variables, and (2) trait / situational variables: general self-efficacy, dispositional optimism, job satisfaction, per-

ceived general health. In addition, as main variables of this study, employability and job insecurity were measured.

### *Statistical analysis*

To test the hypotheses, first, it was checked if there were differences between the workers and the unemployed in all the previous variables. Subsequently, the median was used in order to split the sample into high and low employability, and high and low job insecurity in the case of active workers.

## **Results**

### *Labor situation, employability and psychosocial health*

Unemployed sample have a statistically higher scores on employability than active population. Unemployed also present a significantly higher perceived health scores than working population sample. Finally, optimism presented a marginal effect, with a higher score for the unemployed.

### *Employability and psychological variables*

In the case of employability, people who score higher in this construct had levels of satisfaction, significantly higher than people with low employability. In addition, the levels of affective discomfort (depression and anxiety parameters) were statistically higher in people with low employability.

### *Job insecurity and related psychological variables*

In terms of job insecurity, workers who had higher scores in insecurity had significantly lower scores in job satisfaction and self-efficacy. In addition, high insecurity workers have higher scores in depression, anxiety and general health in comparison to low insecurity. Finally, in the working population, the higher employability the lower scores in labor insecurity.

## **Discussion**

The results obtained must be observed under the prism of a population that has suffered an economic crisis. Thus, in the first place, supporting the initial hypothesis, it is observed that unemployed had greater employability than those who were currently working. This result could be interpreted considering the need of the unemployed to look for strategies to increase the chances of finding a job; that is, unemployed people must dedicate more effort and time to promote their work skills in order to be able to change their employment status and be able to enter the labor market. On the other hand, in the light of this result, we hypothesize that these differences could be maximized if working people do not spend time (or not have time) to promote their employability. On the other hand, contrary to the hypothesis, the unemployed have a higher perception of general health and optimism. This result could be supporting the idea that working has a negative impact on psychosocial health, supporting Granado's (2014) approach regarding the similarity between the harmful effects of working conditions and those of unemployment.

On the other hand, fulfilling our hypothesis, we find that having high employability is related to psychosocial health variables. Specifically, those who have higher scores in this construct have lower scores in anxiety and depression, and higher scores in satisfaction, compared to those with lower employability.

Finally, and focusing on the working sample, we can verify that job insecurity is related to harmful effects such as unemployment itself. Thus, those who perceive their employment as more insecure also showed greater emotional distress and, consequently, lower job satisfaction. One possible explanation could be that a worker would feel helplessness in the case of possible loss of work that, in addition, it is perceived as less self-effective. Finally, we can add more evidence about the relationship that employability has with job insecurity. Thus, those who show greater employability, have lower scores in labor insecurity (Sverke et al., 2002; Valenzuela, 2014).

The implications of these results could be, in the first place, the need to check the hypothesis of whether the active population is lacking in employability and therefore it

should be promoted. The second implication is that having high or low employability or insecurity influences the level of psychological distress, satisfaction and optimism. That is, promoting employability and reducing insecurity would reduce the likelihood of changes in mood and therefore positively influence psychosocial health. Therefore, within a preventive approach the promotion of employability would allow workers with more skills to find or maintain a job as well as having better emotional health.

### **Conclusions**

This study highlights the differences in employability and health between workers and unemployed in the context of flexible capitalism. As well our results emphasize the importance of employability as a key factor, in workers and unemployed, not only because of its facilitating role in obtaining or maintaining employment, but also for its beneficial effects on health. On the other hand, the perception of job insecurity is also presented as a key aspect when interpreting the emotional state of workers that could be modulated by fostering employability. In conclusion, in the light of these results, we believe that the promotion of employability is necessary for obtaining or maintaining an employment and having better emotional health.



## PERCEPCIONES SOBRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE LAS EMPRESAS: RELACIÓN CON LAS ACTITUDES Y CONDUCTAS DE SUS CLIENTES

### PERCEPTIONS OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: RELATIONSHIP WITH CUSTOMERS' ATTITUDES AND BEHAVIORS

SERGIO A. PÉREZ-MARTÍNEZ<sup>1</sup> Y GABRIELA TOPA<sup>1</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Pérez-Martínez, S. A. y Topa, G. (2018). Percepciones sobre la responsabilidad social corporativa de las empresas: relación con las actitudes y conductas de sus clientes [Perceptions of Corporate Social Responsibility: Relationship with Customers' Attitudes and Behaviors]. *Acción Psicológica*, 15(1), 103-120. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.22003>

#### Resumen

El presente estudio explora la relación entre las percepciones de una muestra de clientes sobre la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) de las empresas del IBEX 35 y sus actitudes y conductas. Las percepciones de los clientes

sobre la RSC de las empresas del IBEX 35 se relacionan con el beneficio percibido, con el valor percibido de los servicios o productos de la empresa y con la intención de compra o adquisición futura del producto o servicio. La muestra ha estado formada por 1011 clientes de las empresas cotizantes en el IBEX 35. A partir de los resultados se afirma que las tres dimensiones de la RSC percibida por

---

**Correspondencia:** Gabriela Topa. Departamento de Psicología Social y de las Organizaciones. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

**Email:** [gtopa@psi.uned.es](mailto:gtopa@psi.uned.es)

**ORCID:** Sergio Antonio Pérez Martínez (<http://orcid.org/0000-0001-5123-3005>) y Gabriela Topa (<http://orcid.org/0000-0002-9181-8603>)

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España.

Recibido: 03 marzo de 2018.

Aceptado: 22 de mayo de 2018.



los clientes son diferentes entre sí, y que se relacionan positiva y significativamente con el beneficio, el valor percibido y la intención de compra de los clientes. Las aportaciones de este estudio permitirán enlazar las actividades sociales de las empresas y el grado de motivación de los consumidores, relaciones éstas que se convierten en esenciales a la hora del diseño de los productos y / o servicios de las empresas.

**Palabras clave:** Responsabilidad Social Corporativa; Actitudes; Conducta; Valor percibido; Intención de compra.

### Abstract

The present study aims to empirically explore the relationship between perceptions of Corporate Social Responsibility (CSR) of IBEX 35 companies' customers, their attitudes and behaviors. The relationship between the customers' perception of CSR of the IBEX 35 companies with their products or services' perceived benefit and perceived value and with customers' buying intention of their products or services is empirically analyzed. The sample includes 1011 clients of the IBEX 35 companies. The results supported that the three dimensions of the CSR perceived by the clients are different from each other, and that they are related positively and significantly with the benefit, the perceived value and the customers' purchase intention. The study contributions will link the Firm's CSR activities with the degree of motivation of consumers, relationships that become essential when designing companies' products and / or services.

**Keywords:** Corporate Social Responsibility; Attitudes; Behavior; Perceived value; Buying intention.

### Introducción

La Responsabilidad Social Corporativa (en adelante, RSC) es una cuestión que gana cada día más interés entre los directivos de las empresas y, a la vez, despierta interés académico, en especial por su posible impacto sobre las actitudes y conductas de los clientes (Glavas, 2016a).

Kotler y Lee (2005) señalaban que la satisfacción de las necesidades de los clientes es un proceso social a través del cual grupos e individuos obtienen los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades y deseos a la vez que generan, ofrecen e intercambian productos de valor con otras personas.

Los estudios empíricos sobre la relación entre la RSC y las actitudes y conductas de los clientes son variados y la mayoría subraya una estrecha relación entre ambas (Bridoux, Stofberg y Den Hartog, 2016; Frederick, 2016; Glavas, 2016a; Glavas y Kelley, 2014). Desde hace ya un par de décadas se ha puesto de manifiesto que una percepción negativa de la RSC de una empresa podía tener impacto duradero en la lealtad de sus usuarios y en sus decisiones de compra o uso de los servicios que esta presta. Como ejemplo, se podría citar la publicidad relativa al empleo de mano de obra infantil o semi esclavizada por parte de empresas como Nike o Adidas y la consiguiente movilización de sus clientes para boicotearlas.

Para apoyar el extremo positivo de esta relación, es decir la influencia favorable de una percepción sobre la RSC en la lealtad y conducta de compra del cliente, se acumulan evidencias a través de un creciente número de trabajos empíricos (Hameed, Riaz, Arain y Farooq, 2016; Jones, Willness y Glavas, 2017; Voliotis, Vlachos y Epitropaki, 2016; Wang, Fu, Qiu, Moore y Wang, 2017). Este interés renovado se observa por el incremento reciente de investigaciones en la materia, muchas de ellas agrupadas en el monográfico coordinado por Glavas, Willness y Jones (2017).

Son diversos los enfoques teóricos que explican esta relación. Uno de los más relevantes se centra en cómo la imagen de la RSC de la empresa es usada por los clientes y consumidores a la hora de tomar decisiones sobre la compra y el consumo de bienes y servicios (Glavas, 2016b). Grandes empresas internacionales hacen esfuerzos por construir y mantener una imagen socialmente responsable a partir de tres dimensiones. En primer lugar, su asociación estratégica con causas sociales. En segundo, sus opciones favorables a un desarrollo sostenible. Por último, sus decisiones éticamente responsables a la hora de garantizar la continuidad de sus beneficios comerciales.



La investigación empírica en España sobre la relación entre la percepción de la RSC de la empresa y las actitudes y conductas de los clientes es escasa (Moreno, Uriarte y Topa, 2010) y se ha centrado mayoritariamente en sectores específicamente destinados a la prestación de servicios (Fisac, Moreno, Mataix y Palacios 2011). En relación con las empresas del IBEX 35, que poseen una elevada visibilidad en sus respectivos sectores, se ha hecho importante investigación, pero esta se ha enfocado desde perspectivas económicas, o bien se han subrayado el papel de las presiones externas que motivan las prácticas de RSC (Pérez-López, Moreno-Romero y Barkemeyer, 2015).

En este sentido, parece importante analizar las percepciones de los clientes en relación con las diversas dimensiones de la RSC, a fin de valorar su posible impacto en las actitudes y conductas futuras de dichos clientes. Así, el objetivo del presente estudio es explorar empíricamente la relación entre las percepciones de RSC de una muestra de clientes de las empresas del IBEX 35 y el valor percibido de los servicios o productos, el beneficio percibido con su adquisición y la intención de compra o adquisición futura del producto o servicio. Las aportaciones de este estudio permitirán enlazar las actividades sociales de las empresas y el grado de motivación de los consumidores, relaciones estas que se convierten en esenciales a la hora del diseño de los productos y/o servicios de las empresas (Barone, Miyazaki y Taylor, 2007; Simmons y Becker-Olsen, 2006).

### ***Percepción de la RSC: tres dimensiones del desarrollo sostenible***

Los primeros trabajos empíricos, que aparecen en los años 90, de una forma mayoritaria sugieren una positiva relación entre las acciones de RSC y las actitudes del consumidor (Brown y Dacin, 1997; Creyer y Ross, 1997; Becker-Olsen, Cudmore y Hill, 2006). Al principio, sin embargo, el concepto de RSC se limitaba a los aspectos económicos, con base legal y de una forma filantrópica. La RSC moderna tiene muchas definiciones, que incluyen implícita o explícitamente un fin económico. Pava y Krausz (1995) definen a una organización que asuma sus responsabilidades para la sociedad más allá de la maximización de sus propias ganancias. Otra definición más específica de la RSC indica que la forma de operar en un

negocio ha de efectuarse de una manera que cumpla o exceda las expectativas éticas, legales, comerciales y públicas que la sociedad tiene de los negocios (Kotler y Lee, 2005). En el marco del presente estudio, la definición de la RSC se centra en el compromiso de la empresa para maximizar el beneficio económico a largo plazo, el bienestar social y el desarrollo medioambiental sostenible a través de sus prácticas, políticas y recursos comerciales (Alvarado, Bigne, Aldas y Currás, 2016; Du, Bhattacharya y Sen, 2010)

Son otros autores posteriores los que avanzarán en el tema, poniendo énfasis en cuándo, cómo y para qué acciones sociales específicas producen asociaciones positivas entre RSC y el comportamiento del consumidor (Sen y Bhattacharya, 2001). Entre los estudios empíricos que vinculan la RSC y las actitudes y conductas de los clientes cabe destacar el trabajo de Pomeroy y Dolnicar (2009), basado en sus encuestas de mercado. En éste pusieron de manifiesto que los consumidores atienden a la información brindada por las organizaciones y que una gran mayoría apoyaría las iniciativas de RSC de dichas compañías. En el mismo sentido, los trabajos de Mohr y Webb (2005) demostraron que la RSC tiene un considerable impacto en las respuestas de los consumidores. Del mismo modo, otros autores indican que una comunicación constante, así como una difusión de información sobre actividades de RSC son clave para mantener a la sociedad consciente de los comportamientos de la empresa al respecto (McWilliams y Siegel, 2001). Así, se podría decir que el propósito principal de la RSC es contribuir al éxito de las empresas que participan en tales iniciativas de RSC (Batruch, 2010). De acuerdo con Kusum y Luan (2011) a la pregunta de si "¿La Responsabilidad Social Corporativa genera lealtad con los clientes?", la respuesta parece ser afirmativa. Por el contrario, las percepciones negativas de los usuarios sobre la RSC de las empresas parece que obstaculizan el patrocinio de los clientes (Dodd y Supa, 2011).

En definitiva, hay un creciente número de investigaciones empíricas que indican una asociación positiva entre una política de RSC, y las actitudes y conductas de sus clientes (Hameed et al., 2016; Jones et al., 2017; Voliotis et al., 2016; Wang et al., 2017). Sus resultados sugieren que los consumidores esperan que las empresas participen en iniciativas sociales y que, por ello, las recompensan por

sus esfuerzos a través del comportamiento de compra. Finalmente, estos estudios constatan el efecto positivo de las acciones de RSC sobre el valor de marca cuando dichas acciones son percibidas como altruistas y no como egoístas por parte del consumidor.

### ***Valor percibido y Beneficio percibido***

Aunque se han llevado a cabo muchos estudios con conclusiones significativas sobre la RSC centrada en estrategia de negocios, en el análisis de partes interesadas y en la ventaja competitiva, con respecto al beneficio y al valor percibido la literatura aborda este sector con poca frecuencia. Considerando el *valor percibido* se puede distinguir a una empresa de su competencia en el mercado (Quintão e Isabella, 2015). El valor percibido por el consumidor delante de una oferta de producto o servicio es el resultado de una comparación de los beneficios que recibe en la transacción que realiza con la empresa y los sacrificios o costes (financieros o no) que debe invertir en dicho intercambio (Quintão e Isabella, 2015). Como el valor percibido de una compra es un antecedente de la intención de compra, no es difícil de entender que, si la RSC influye en el valor percibido, pueda hacerlo también en la intención de compra. El beneficio percibido representa las ganancias que el consumidor obtiene por su intercambio con la empresa. Aunque muchas definiciones del valor y del beneficio percibido han usado sólo la calidad como indicador de beneficio, los usuarios y consumidores pueden considerar también otros aspectos relativamente importantes para ellos como los beneficios emocionales (Ferreira, Avila y Dias, 2010).

### ***Intención de compra o uso futuro del bien o servicio***

La intención de compra puede entenderse más fácilmente como la estimación del cliente acerca de la probabilidad de que adquiera el servicio o producto en el futuro (Quintão e Isabella, 2015). Debido a que la mayoría de los estudios en RSC se centran en su incidencia sobre los resultados económicos de las empresas, la literatura no refleja tan claramente las intenciones de compra en relación con la RSC. En este sentido, cabe destacar a este respecto

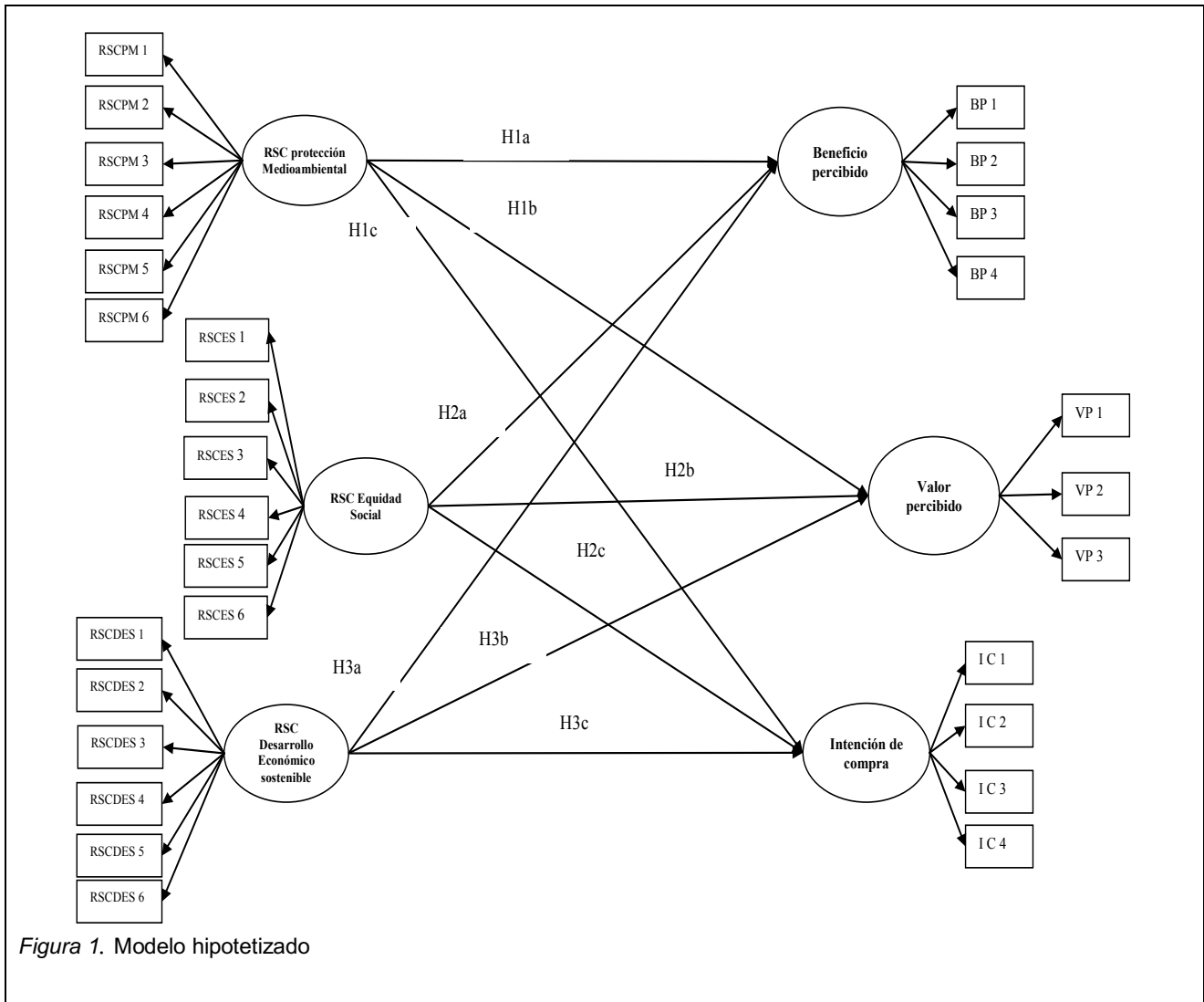
el estudio de Gold, Seuring y Beske (2010), donde se muestra cómo la información positiva y negativa sobre la responsabilidad social y ambiental de las empresas influye en las intenciones de compra, empleo e inversión de las diversas partes interesadas. En el diseño de este estudio se aplicaron dos condiciones. En el tratamiento de una “RSC positiva”, el desempeño social y ambiental de la compañía se describió con un fuerte desempeño social, mientras que en el tratamiento de una “RSC negativa” se describió con una perspectiva de desempeño social débil. Asimismo, las intenciones de los encuestados de comprar productos, de búsqueda de empleo y de invertir en la empresa se evaluaron mediante escalas autoinformadas. Los resultados muestran que la información positiva de la RSC sobre una empresa mejora las intenciones de los consumidores de comprar productos, también las intenciones de los potenciales empleados de búsqueda de empleo y la intención de las potenciales inversiones en la compañía. Para sintetizar, aunque la evidencia empírica es todavía limitada, la relación entre la RSC percibida por los clientes y sus intenciones de compra parece consistente.

En resumen, sobre la base de la literatura revisada hasta aquí, en el presente estudio se proponen las hipótesis, que se grafican también en la Figura 1.

*Hipótesis 1:* las percepciones de los clientes sobre la RSC de las empresas, en sus tres dimensiones de Protección medioambiental (H1a), Equidad social (H1b), y desarrollo económico sostenible (H1c), se relacionarán positivamente con el valor percibido de productos o servicios de la empresa.

*Hipótesis 2:* las percepciones de los clientes sobre la RSC de las empresas, en sus tres dimensiones de Protección medioambiental (H2a), Equidad social (H2b), y desarrollo económico sostenible (H2c), se relacionarán positivamente con el beneficio percibido de productos o servicios de la empresa.

*Hipótesis 3:* las percepciones de los clientes sobre la RSC de las empresas, en sus tres dimensiones de Protección medioambiental (H3a), Equidad social (H3b), y desarrollo económico sostenible (H3c), se relacionarán positivamente con la intención de compra de productos o servicios de la empresa.



## Método

### Participantes

El presente estudio se ha llevado a cabo con la participación de 1011 clientes de las empresas cotizantes en el IBEX 35. La media de edad de los participantes fue 40.4 años (D. T.: 12.6), el 48 % son varones, la antigüedad media como clientes de la empresa fue de 14.3 años (D. T.: 32.3). Por lo que se refiere a la empresa acerca de la cual

respondían, 28.8 % se referían a diferentes bancos, el 18.7 % lo hicieron sobre un grupo textil, 12 % acerca de cadenas de supermercados, 15.3 % acerca de empresas de telefonía, 9.2 % acerca de empresas del sector de la energía, y 1.5 % acerca de empresas de construcción y obra pública. En relación con su nivel de estudios, 12.9 % tenían estudios básicos, 21 % habían finalizado el bachillerato, 39 % alcanzaron estudios medios, y 26.9 % eran licenciados o ingenieros. El 64 % trabajaba a tiempo completo, el 16 % trabajaba a tiempo parcial y el 19.7 % estaba

desempleado. En cuanto al sector en que trabajaban, 39.1 % lo hacían en empresas de servicios, 11.8 % en la industria, 9.1 % en la sanidad, 8.6 % en la educación, 10.9 % en la banca y las telecomunicaciones. En relación con la categoría profesional de sus puestos de trabajo, un 5 % eran directivos, 10.1 % eran mandos intermedios, 66.9 % eran empleados cualificados y 17.9 % eran empleados no cualificados.

### ***Procedimiento***

Los participantes fueron reclutados entre la población general de personas mayores de 18 años, a quienes se les envió un email de invitación a participar anónima y voluntariamente, con el vínculo a la encuesta online. Las invitaciones fueron enviadas por los colaboradores del equipo investigador a sus contactos personales, sin que los investigadores principales tuvieran acceso a las direcciones de email de los potenciales participantes, a fin de mantener el anonimato del estudio. El único criterio de inclusión fue la consideración de sí mismos como clientes de alguna de las empresas cotizantes en el IBEX 35, cuyo listado se adjuntaba al email. Los colaboradores informaron a los participantes de los objetivos del estudio, del anonimato de su participación, de la voluntariedad y gratuidad de su participación, de la confidencialidad de las informaciones que brindasen, y de la posibilidad de abandonarlo en cualquier momento sin repercusiones negativas. Del total de invitaciones enviadas (N = 1407), se obtuvieron 1139 respuestas (tasa de respuesta del 81%), pero se eliminaron 128 encuestas a partir del análisis de las dos preguntas de control (*Careless response items*) introducidas en el cuestionario. De acuerdo con los procedimientos habituales, se solicitó la pertinente autorización al Comité de Bioética de la UNED para el presente estudio y éste fue aprobado.

### ***Instrumentos de evaluación***

#### ***RSC percibida por los clientes***

La escala *Corporate Social Responsibility Perception Scale* (CSRPerScale) se utilizó para evaluar las percepciones

de los clientes acerca de la actuación socialmente responsable de las empresas en tres dimensiones de Protección medioambiental, Equidad social y Desarrollo económico sostenible. La escala original, desarrollada por Alvarado, Bigne, Aldas y Curras (2017), contiene seis ítems para cada dimensión. Ejemplos de ítems son los siguientes: *En mi opinión, en relación con el medioambiente, la empresa ... está tratando de llevar adelante programas para reducir la contaminación*, *En mi opinión, en relación con el medioambiente, la empresa ... está tratando de llevar adelante programas para usar exclusivamente los recursos naturales imprescindibles* (Protección medioambiental), *En mi opinión, en relación con la sociedad, la empresa ... realmente está tratando de apoyar programas culturales*, *En mi opinión, en relación con la sociedad, la empresa ... realmente está totalmente comprometida con unos principios éticos bien definidos* (Equidad social), *En mi opinión, en relación con la economía, la empresa ... realmente está tratando de construir sólidas relaciones con sus clientes para asegurar su éxito a largo plazo*, *En mi opinión, en relación con la economía, la empresa ... realmente está tratando de mejorar continuamente la calidad de los servicios que ofrece* (Desarrollo económico sostenible).

En el estudio original de sus desarrolladores, la fiabilidad de las dimensiones fue adecuada, ya que en todos los casos superó el .90 (Protección medioambiental  $\alpha = .95$ , Equidad social  $\alpha = .92$ , y Desarrollo económico sostenible  $\alpha = .96$ ). La escala de respuesta original, tipo Likert sin punto medio, se adaptó en el presente estudio para incluir el valor medio de la de indiferencia, oscilando las posibles respuestas entre 1 (*Totalmente en desacuerdo*) y 5 (*Totalmente de acuerdo*).

#### ***Beneficio percibido***

Para evaluar esta variable se usó la escala de Ferreira, Avila y Faria (2010), con cuatro ítems, referidos a los beneficios que les producía la adquisición de productos o servicios de la empresa acerca de la cual respondían. La escala de respuesta fue tipo Likert, con cinco opciones oscilando las posibles respuestas entre 1 (*Totalmente en desacuerdo*) y 5 (*Totalmente de acuerdo*), e incluía el punto medio neutral. Ejemplos de los ítems son: *Comprar un producto de la empresa... me hace sentir bien conmigo*

mismo, *Comprar un producto de la empresa...me hace sentir que estoy beneficiándome*. En el estudio de Quintão e Isabella (2015), la escala mostró una adecuada fiabilidad ( $\alpha = .92$ ).

### *Valor percibido*

Para evaluar esta variable se usó la escala de Ferreira, Avila y Faria (2010), con tres ítems, referidos al valor de los productos o servicios de la empresa acerca de la cual respondían. La escala de respuesta fue tipo Likert, con cinco opciones oscilando las posibles respuestas entre 1 (*Totalmente en desacuerdo*) y 5 (*Totalmente de acuerdo*), e incluía el punto medio neutral. Ejemplos de los ítems son: *Si comprase un producto de la empresa...estaría recibiendo lo que mi dinero vale*, *Comprar un producto de la empresa...es una compra que vale la pena por la relación calidad precio*. En el estudio de Quintão e Isabella (2015), la escala mostró una adecuada fiabilidad ( $\alpha = .88$ ), pese a su reducida longitud.

### *Intención de compra*

Para evaluar esta variable se usó la escala de Ferreira, Avila y Faria (2010), con cuatro ítems, referidos a la intención de adquisición en el futuro de productos o servicios de la empresa acerca de la cual respondían. La escala de respuesta fue tipo Likert, con cinco opciones oscilando las posibles respuestas entre 1 (*Totalmente en desacuerdo*) y 5 (*Totalmente de acuerdo*), e incluía el punto medio neutral. Ejemplos de los ítems son: *Estoy dispuesto a comprar un producto de la empresa...*, *La probabilidad de comprar un producto de la empresa en el futuro...es alta*. En el estudio de Quintão e Isabella (2015), la escala mostró una adecuada fiabilidad ( $\alpha = .92$ ).

Datos sociodemográficos: diversas preguntas relativas a las características sociodemográficas de los participantes, tales como el género, la edad, los años de antigüedad como cliente de la empresa acerca de la cual responden los participantes.

Preguntas de control (*Careless response items*). Una de las desventajas potenciales de las encuestas online es que los participantes no pueden ser vigilados adecuadamente

y pueden responder a las preguntas de forma poco atenta. Como forma de vigilancia de las respuestas poco atentas, o descuidadas, Meade y Craig (2012) recomiendan adoptar diversos procedimientos. Uno de ellos consiste en incluir algunos ítems falsos a fin de asegurarse que los participantes responden prestando atención a aquello que se les pregunta. Estos ítems falsos tienen una sola respuesta correcta y la elección de las respuestas incorrectas sugiere que el participante no está tomando el estudio en serio. En el presente estudio se usaron dos tipos de ítems: *Estoy leyendo con cuidado las preguntas de esta encuesta*, *Estoy pasando a toda velocidad este cuestionario*. Estos ítems se mezclaron en medio de la escala de RSC percibida por los clientes debido su importancia para esta investigación. Después de filtrar las respuestas para detectar a los participantes con un estilo de respuesta desatenta, aquellos que puntuaron 3 o menos en la primera pregunta, y 3 o más en la segunda, fueron eliminados.

### *Análisis de datos*

El análisis de datos se llevó a cabo con el programa Smart PLS v. 3.2.6. (Ringle, Wende, y Becker, 2015), que estima los coeficientes de regresión estandarizados para las diferentes relaciones establecidas en el modelo entre los indicadores observables y las variables latentes, así como entre las diferentes variables latentes. De esta forma se obtienen dos tipos de resultados. En primer lugar, se obtienen los indicadores acerca de las propiedades psicométricas de los constructos presentes en las hipótesis del estudio (modelo de medida). En segundo lugar, se pueden analizar simultáneamente relaciones de predicción entre distintas variables latentes (modelo estructural). La opción por un modelo de ecuaciones estructurales, y en concreto por la técnica de mínimos cuadrados parciales (*Partial Least Squares*, PLS) se debió a que las variables no necesariamente cumplen los supuestos exigidos en otros métodos. Para valorar la significación de las relaciones en el modelo estructural se recurrió al bootstrapping de 500 muestras, lo que lleva a un valor crítico de  $t$  de 1.96 para una  $p < .05$ .

Tabla 1

*Estadísticos descriptivos y correlaciones*

<i>Variables</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1. RSC Protección Medioambiental	2.79	.75	.72					
2. RSC Equidad Social	2.77	.80	.71**	.80				
3. RSC Desarrollo Económico sostenible	2.84	.78	.70**	.67**	.76			
4. Beneficio percibido	3.13	.84	.44**	.35**	.48**	.86		
5. Valor percibido	3.00	.98	.41**	.32**	.51**	.65**	.92	
6. Intención de compra	3.46	.97	.36**	.30**	.51**	.59**	.66**	.91

*Nota.* N = 1011, \*\* $p < .01$ . Los valores de la diagonal muestran la raíz cuadrada de AVE.

## Resultados

En primer lugar, se calcularon las correlaciones entre las variables de estudio (ver Tabla 1).

### *Análisis de la Modelización con PLS*

Este análisis se realizó en dos etapas: en primer lugar, se analizó la fiabilidad, la validez convergente y discriminante del modelo de medida y a continuación se valoró el modelo estructural, es decir, en qué medida la percepción por parte de los clientes de la conducta socialmente responsable de las empresas permitía predecir el beneficio

Tabla 2

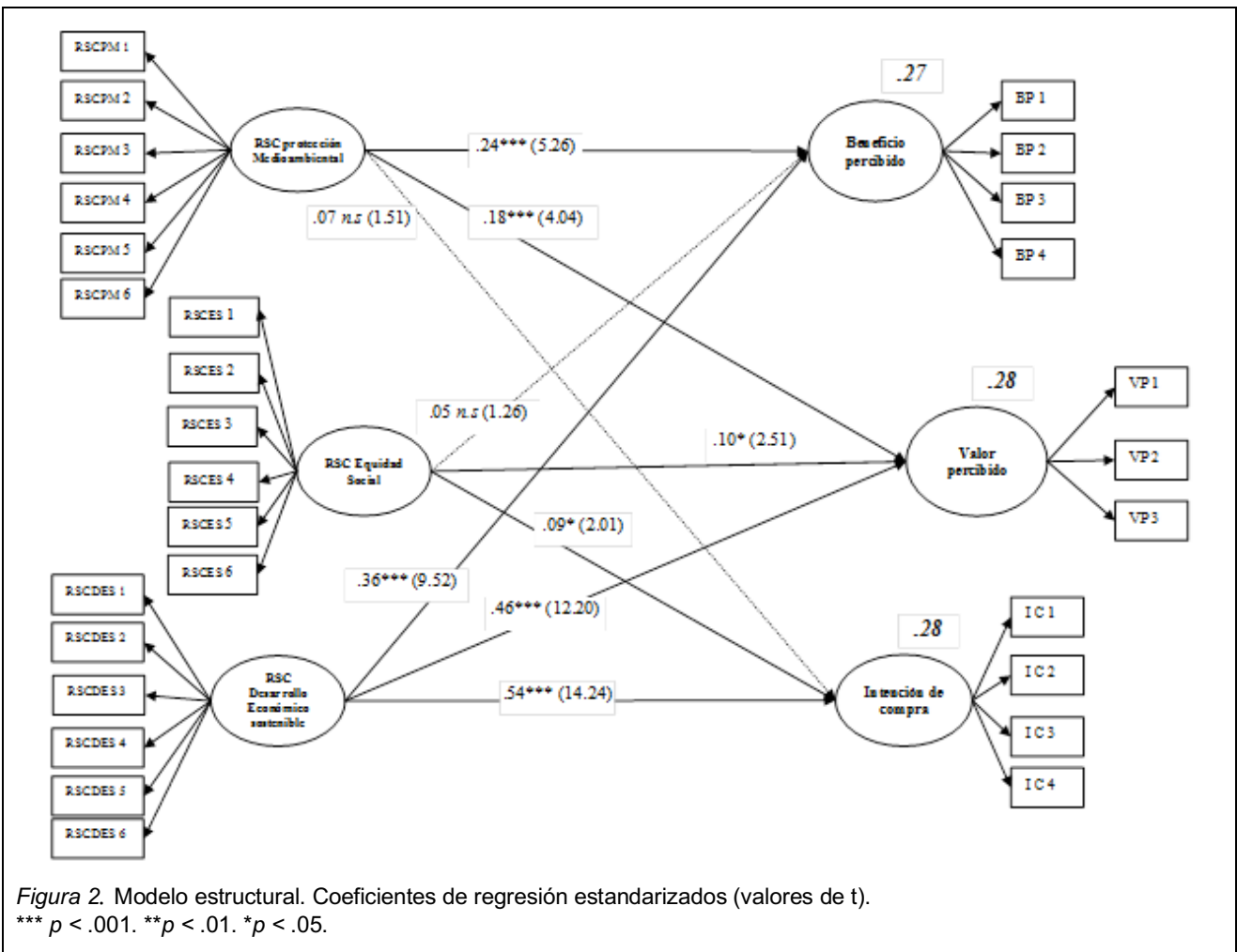
#### *Modelo de medida: fiabilidad y validez convergente*

<i>Variable latente</i>	<i>Ítem</i>	$\lambda$	<i>CFC</i>	$\alpha$	<i>AVE</i>	<i>Variable latente</i>	<i>Ítem</i>	$\lambda$	<i>CFC</i>	$\alpha$	<i>AVE</i>				
RSC Protección Medioambiental	E1.	.77	.87	.82	.52	Beneficio percibido	B01.	.89	.92	.88	.74				
	E2.	.76					B02.	.84							
	E3.	.75					B03.	.88							
	E4.	.70					B04.	.83							
	RSC Equidad Social	E5.				.69	.91	.88	.64	Valor percibido	VP1.	.92	.94	.90	.83
		E6.				.65					VP2.	.93			
RSC Desarrollo Económico sostenible		S1.	.84	.87	.85	.58				Intención de compra	VP3.	.90	.95	.93	.83
		S2.	.82								IC1.	.92			
		S3.	.80								IC2.	.94			
		S4.	.81								IC3.	.92			
	S5.	.76	IC4.				.86								
	S6.	.77													

percibido, el valor percibido de los productos o servicios y la intención de compra futura de los clientes.

**Modelo de medida.** Se comprobó la fiabilidad individual a través de la significación estadística de las cargas factoriales estandarizadas ( $\lambda$ ) de los indicadores de cada constructo latente. Todos los ítems superaban los niveles recomendados de .60 (Hair, Black, Babin, Anderson y Tatham, 2006), como se aprecia en la Tabla 2.

Para evaluar la fiabilidad de las medidas se calculó tanto el coeficiente de fiabilidad compuesta (CFC) como el alfa de Cronbach. Mientras que el alfa de Cronbach presupone que cada indicador de un constructo contribuye de



la misma forma, la fiabilidad compuesta utiliza las cargas de los ítems del modelo causal. Todos los valores se consideran adecuados ya que superan el .70.

La validez convergente se midió a través de la varianza media extraída (*Average Variance Extracted*, AVE) que refleja la cantidad total de la varianza de los indicadores recogida por la variable latente. Cuanto mayor sea el valor de AVE, más representativos son los indicadores de la variable latente correspondiente. El valor mínimo recomendado es .50, es decir, que más del 50 % de la varianza del constructo sea explicada por sus indicadores. En este estudio, todas las variables latentes superaron los valores aceptados de AVE (véase Tabla 2).

Para determinar la validez discriminante entre constructos, es necesario que la raíz cuadrada del AVE sea superior a la correlación entre constructos. En la Tabla 1 se presentan las correlaciones entre constructos y, en la diagonal, la raíz cuadrada del AVE. Teniendo en cuenta la tabla anterior, se puede afirmar que existe validez discriminante entre todos los constructos del modelo teórico propuesto. El criterio de validez discriminante requiere que la raíz cuadrada del AVE de cada constructor sea superior a la correlación de ese constructo con los otros constructos y que las correlaciones entre los distintos factores no superen 80, lo que ocurre en este caso para todas las variables del modelo, aunque la correlación entre las tres

subdimensiones de la percepción de la RSC son altas, como es de esperar.

**Modelo estructural.** En este modelo se incluyeron las relaciones entre la percepción de RSC de Protección medioambiental, la percepción de RSC de Equidad Social, la percepción de RSC de Desarrollo económico –de una parte– y el beneficio percibido, el valor percibido y la intención de compra de los clientes, de la otra parte. El modelo permitiría explicar un 26.6 % de la varianza del beneficio percibido, un 28.1 % del valor percibido y un 28.4 % de la intención de compra de los clientes. Sin embargo, pese a que la mayoría de las relaciones propuestas entre las dimensiones de la RSC y los resultados alcanzaron la significación estadística, dos de ellas no fueron significativas.

Como se refleja en la Figura 2, las relaciones entre la RSC de Protección medioambiental y la intención de compra no son significativas. Lo mismo sucede con las relaciones entre la RSC de Equidad social y el beneficio percibido por los clientes).

### *Matriz de Importancia y rendimiento de las variables predictoras*

Con el fin de sugerir intervenciones dirigidas a aumentar el beneficio percibido, el valor percibido y la intención de compra se recomienda el Análisis de Matriz de Importancia-Rendimiento (IPMA) de las variables predictoras en los modelos PLS. Para cada variable latente específica, IPMA contrasta la importancia y el rendimiento de sus predictores, lo cual sirve para resaltar las potenciales áreas para la mejora. El objetivo principal es identificar aquellos predictores de una variable con una importancia relativamente alta pero un rendimiento relativamente bajo. Como se muestra en la Figura 3, el IPMA mostró que la RSC de Equidad social es el predictor más importante para entender el beneficio percibido por los clientes. Sin embargo, su rendimiento es claramente inferior al promedio en comparación con los otros constructos, específicamente con la RSC de desarrollo económico sostenible. Por otra parte, en la Figura 3 se observa que, a la hora de pronosticar la intención de compra de los clientes, se repite el escaso

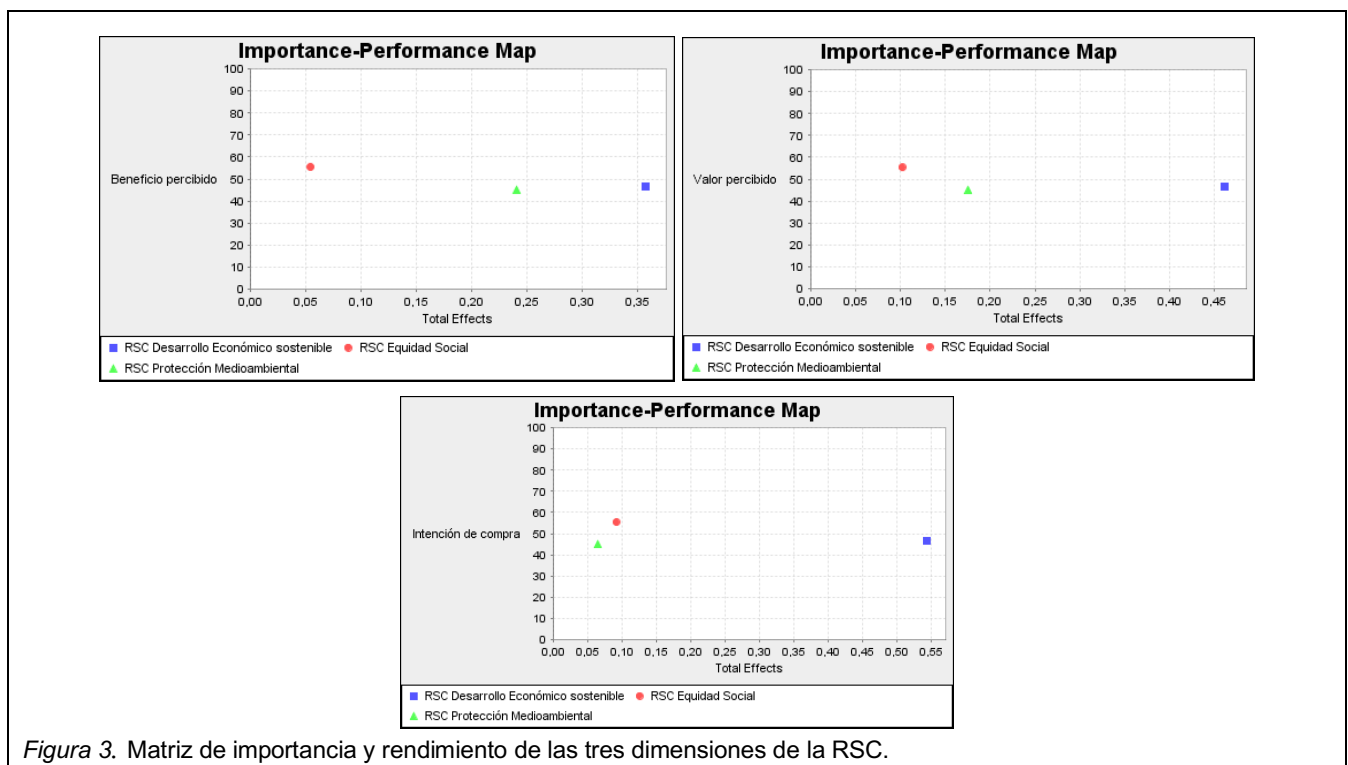


Figura 3. Matriz de importancia y rendimiento de las tres dimensiones de la RSC.



desempeño de la RSC de Equidad social y protección medioambiental, mientras que la RSC de desarrollo económico se observa un alto rendimiento relativo, aunque esta dimensión tenga menor importancia. En consecuencia, estos resultados podrían proporcionar información adicional sobre cómo incidir en las valoraciones de los clientes y en sus intenciones de compra futura a partir de la información que se brinda sobre las distintas dimensiones de la RSC de las empresas.

## Discusión

El presente estudio tenía por objeto analizar empíricamente, y desde una perspectiva psicosocial, la relación entre la percepción de la RSC en sus tres dimensiones de Protección medioambiental, Equidad social y Desarrollo económico sostenible, por parte de los clientes de las empresas del IBEX 35 con su relación con el beneficio percibido, con el valor percibido de los servicios o productos de la empresa, y con la intención de compra o adquisición futura del producto o servicio por parte de los referidos clientes. A la vista de los resultados obtenidos se puede afirmar que el objetivo se ha alcanzado. El modelo hipotetizado, que se ha puesto a prueba con 1011 clientes, muestra que las tres dimensiones de la RSC percibida por los clientes son diferentes entre sí, y que se relacionan positiva y significativamente con el beneficio, el valor percibido y la intención de compra, si bien es cierto que algunos resultados discrepantes merecen de una discusión más detallada.

En primer lugar, los hallazgos ponen de manifiesto que la RSC percibida en su dimensión Desarrollo económico sostenible es el mejor predictor de las tres variables de resultado del modelo, y que su influencia es estadísticamente significativa sobre todas ellas, aunque es superior sobre la intención de compra. En el caso de la dimensión de Equidad social, sucede precisamente lo contrario, ya que es un predictor de significación estadística menor en su relación con el valor percibido y la intención de compra, mientras que carece de significación su relación con el beneficio percibido. La percepción de RSC de Protección medioambiental es predictor significativo del beneficio y del valor percibido, pero no predice significativamente la intención de compra. Dado que las dos dimensio-

nes de la RSC relativas a la Protección Medioambiental y a la Equidad social tienen relaciones poco significativas con la intención de compra, esta variable resulta predicha en su mayor parte tan sólo por la RSC de Desarrollo económico sostenible.

## *Implicaciones prácticas*

Aunque el núcleo de la RSC esté relacionado con las responsabilidades de las compañías más allá de la maximización de los beneficios, es cierto que la participación de una organización en prácticas socialmente responsables y sus efectos directos en los comportamientos de sus clientes aún no se han determinado de manera concluyente. Por esta razón intentamos con este estudio que su incidencia quede mejor sustentada. Es importante que reconozcamos, no obstante, la relación entre las intenciones de compra de los consumidores y la participación de las organizaciones en programas socialmente responsables, ya que la RSC a menudo se utiliza a ésta como una simple herramienta de marketing. El cliente es otra pieza vital en la apuesta por un consumo socialmente responsable y sostenible que puede influenciar en la demanda sobre la oferta. La importancia de conocer las expectativas de los consumidores, hacen que, en este contexto, se apueste por intentar aumentar la confianza de los consumidores, una política de RSC activa se reflejará en una influencia positiva en la valoración global y percepción del producto o del servicio ofrecido por las empresas. Por último, la búsqueda de la satisfacción del cliente fomentaría también otras facetas como el impulso de buenas prácticas medioambientales entre todos los agentes de la sociedad, de este modo se iniciarían unas políticas de sostenibilidad, de inversiones socialmente responsables donde primara un sistema ágil de gestión,

Durante mucho tiempo hemos podido comprobar que las organizaciones han tenido un único objetivo principal que no era otro que el de maximizar sus beneficios con una responsabilidad que se fijaba en el ámbito meramente económico. Esta visión ha ido evolucionando hacia un compromiso social. Es esencial que a la hora de involucrar activamente a una empresa con la sociedad se produzca un impulso de la RSC, y que se este pueda ser considerado como un elemento fundamental en la planificación estra-

técnica de la totalidad de las compañías muchas grandes compañías

Teniendo en cuenta que la RSC tenemos que entenderla como un concepto transversal y donde su aplicación debe consolidarse en el largo plazo, su visión global incumbe a diferentes ámbitos de la gestión de la empresa, que pueden ir por su parte desde las condiciones laborales, la protección de la salud, la lucha contra el fraude y de cómo sentirse involucrado el trabajador o consumidor con la misión y valores de las empresas con las que nos relacionamos, entre otros aspectos. El fomento de una inversión con impacto positivo en la sociedad no hace sino potenciar la reputación y la imagen de la compañía, la consolidación de un escenario sostenible, la creación de valor a largo plazo y dibujar un escenario donde se involucren a los diferentes grupos de interés como accionistas, consumidores, trabajadores, empleadores, inversores...

Es cierto que ha quedado demostrado que muchas empresas han venido impulsando el reparto de parte de sus beneficios en actividades de carácter social, pero el concepto de la RSC debería tener una dimensión más amplia, todas estas acciones con carácter social y medioambiental deben de establecerse de forma voluntaria y de carácter permanente en su aplicación. El establecimiento de estas acciones ha de ir ligado también a la pequeña y mediana empresa, en su aplicación se han de tener en cuenta aspectos como la integración de acciones ligadas a un compromiso real, a un aumento de la transparencia, a una mayor confianza por parte del consumidor, a un respeto por el medio ambiente y a una aplicación de unos criterios éticos que sean compatibles con la innovación y la competitividad empresarial.

La Responsabilidad Social ha de ir más allá de una mera filantropía, su integración en el modelo de negocio de las empresas debería estar fijado como un porcentaje de compromiso con respecto a sus beneficios, de este modo el desarrollo de estas prácticas no sólo no haría un mundo más justo, sino que fomentarían los compromisos de calidad, de honestidad y de transparencia que actualmente adolece nuestra sociedad. Vincular estas actividades a la gestión básica de la empresa y transmitir a la sociedad la misión y valores de una compañía con práctica de RSC es una de las misiones de la sociedad actual para la consoli-

dación de aspectos en ámbitos como en la formación, en educación, medioambiente, salud y calidad en el mundo laboral.

## Referencias

- Alvarado-Herrera, A., Bigne, E., Aldas-Manzano, J. y Curras-Perez, R. (2017). A Scale for Measuring Consumer Perceptions of Corporate Social Responsibility following the Sustainable Development Paradigm. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 243-262. <https://doi.org/10.1111/jonm.12586>
- Barone, M. J., Miyazaki, A. D. y Taylor, K. A. (2007). The Influence of Cause-Related Marketing on Consumer Choice: Does one Good Turn Deserve Another? *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 248-262. <https://doi.org/10.1177/0092070300282006>
- Batruch C. (2010). *Does CSR make a difference?* The Graduate Institute, Geneva. Recuperado de [http://www.lundinpetroleum.com/Documents/cr\\_CSR\\_present\\_02\\_10.pdf](http://www.lundinpetroleum.com/Documents/cr_CSR_present_02_10.pdf).
- Becker-Olsen, K. L., Cudmore, B. A. y Hill, R. P. (2006). The Impact of Perceived Corporate Social Responsibility on Consumer Behavior. *Journal of Business Research*, 59(1), 46-53. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2005.01.001>
- Bridoux, F., Stofberg, N. y Den Hartog, D. (2016). Stakeholders' Responses to CSR Tradeoffs: When Other-Oriented and Trust Trump Material Self-interest. *Frontiers in Psychology*, 6, 1992. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01992>
- Brown, T. J. y Dacin, P. A. (1997). The Company and the Product: Corporate Associations and Consumer Product Responses. *The Journal of Marketing*, 61, 68-84.
- Creyer, E.H. y Ross, W.T. (1997). The Influence of Firm Behavior on Purchase Intention: Do Consumers

- Really Care about Business Ethics? *Journal of Consumer Marketing*, 14, 421-432.
- Dodd, M. D. y Supa, D. W. (2011). Understanding the Effect of Corporate Social Responsibility on Consumer Purchase Intention. *Public Relations Journal*, 5(3), 1-19.
- Du, S., Bhattacharya, C. B. y Sen, S. (2010). Maximizing Business Returns to Corporate Social Responsibility (CSR): The Role of CSR Communication. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 8-19. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00276.x>
- Ferreira, A. I. y Ribeiro, I. (2017). Are you Willing to Pay the Price? The Impact of Corporate Social (IR) Responsibility on Consumer Behavior towards National and Foreign Brands. *Journal of Consumer Behaviour*, 16(1), 63-71. <https://doi.org/10.1002/cb.1603>
- Ferreira, D. A., Avila, M. G. y de Faria, M. D. (2010). Corporate Social Responsibility and Customers Perception of Price. *Social Responsibility Journal*, 6(2), 206-221. <https://doi.org/10.1108/17471111011051720>
- Fisac, R., Moreno, A. M., Mataix, C. y Palacios Fernández, M. (2011). La empresa social: revisión de conceptos y modelo para el análisis organizativo [The Social Enterprise: Review of Concepts and Model for Organizational Analysis]. *Revista Española del Tercer Sector*, 41-66. Recuperado de: <http://oa.upm.es/12404/>
- Frederick, W. C. (2016). Commentary: Corporate Social Responsibility: Deep Roots, Flourishing Growth, Promising Future. *Frontiers in Psychology*, 7, 129. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00129>
- Glavas, A. (2016a). Corporate Social Responsibility and Organizational Psychology: An Integrative Review. *Frontiers in Psychology*, 7, 144. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00144>
- Glavas, A. (2016b). Corporate Social Responsibility and Employee Engagement: Enabling Employees to Employ more of their whole Selves at Work. *Frontiers in Psychology*, 7, 796. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00796>
- Glavas, A. y Kelley, K. (2014). The Effects of Perceived Corporate Social Responsibility on Employee Attitudes. *Business Ethics Quarterly*, 24(2), 165-202. <https://doi.org/10.5840/beq20143206>
- Glavas, A., Willness, C. R., Jones, D. A. (eds.). (2017). *Corporate Social Responsibility and Organizational Psychology: Quid pro Quo*. Lausanne: Frontiers Media. <https://doi.org/10.3389/978-2-88945-199-9>
- Gold, A. H., Malhotra, A. y Segars, A. H. (2001). Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214. <https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045669>
- Gold, S., Seuring, S. y Beske, P. (2010). Sustainable Supply Chain Management and Inter-Organizational Resources: A Literature Review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(4), 230-245. <https://doi.org/10.1002/csr.207>
- Hair, J. F., Black, B. y Babin, B., Anderson, R. E. y Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*, 6. Londres, Reino Unido: Pearson Educación.
- Hameed, I., Riaz, Z., Arain, G. A. y Farooq, O. (2016). How do Internal and External CSR Affect Employees' Organizational Identification? A Perspective from the Group Engagement Model. *Frontiers in Psychology*, 7, 788. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00788>
- Jones, D. A., Willness, C. R. y Glavas, A. (2017). When Corporate Social Responsibility (CSR) Meets Organizational Psychology: New Frontiers in Micro-CSR Research, and Fulfilling a Quid Pro

- Quo through Multilevel Insights. *Frontiers in Psychology*, 8, 520. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00520>
- Kotler, P. y Lee, N. (2005). *Corporate Social Responsibility: Doing the Most Good for Your Company and Your Cause*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Kusum A. L. y Luan J. (2011). Does Corporate Social Responsibility Build Customer Loyalty? Recuperado de <http://adage.com/article/cmo-strategy/corporate-social-responsibility-build-customer-loyalty/227729/>
- McWilliams A. y Siegel D. (2001). Corporate Social Responsibility: A Theory of the Firm Perspective. *The Academy of Management Review*, 26(1), 117-127. <https://doi.org/10.2307/259398>
- Meade, A. W. y Craig, S. B. (2012). Identifying Careless Responses in Survey Data. *Psychological Methods*, 17(3), 437. <https://doi.org/10.1037/a0028085>
- Mohr, L. A. y Webb, D. J. (2005). The Effects of Corporate Social Responsibility and Price on Consumer Responses. *Journal of Consumer Affairs*, 39(1), 121-147. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2005.00006.x>
- Moreno, A., Uriarte, L. M. y Topa, G. (2010). *La responsabilidad social empresarial: Oportunidades estratégicas, organizativas y de recursos humanos [Corporate social responsibility: strategic, organizational and human resources opportunities]*. Madrid, España: Pirámide.
- Pava, M. L. y Krausz, J. (1996). The Association between Corporate Social-Responsibility and Financial Performance: The Paradox of Social Cost. *Journal of Business Ethics*, 15, 321-357.
- Pérez-López, D., Moreno-Romero, A. y Barkemeyer, R. (2015). Exploring the Relationship between Sustainability Reporting and Sustainability Management Practices. *Business Strategy and the Environment*, 24(8), 720-734. <https://doi.org/10.1002/bse.1841>
- Pomeroy, A. y Dolnicar, S. (2009). Assessing the Prerequisite of Successful CSR Implementation: Are Consumers aware of CSR Initiatives? *Journal of Business Ethics*, 85, 285-301. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9729-9>
- Quintão, R. T. y Isabella, G. (2015). Corporate Social Responsibility and High and Low-Income Customers: Different Perceptions of Benefit, Value, Price and Purchase Intentions. En L. Robinson (ed.), *Marketing Dynamism & Sustainability*, (pp. 801-804). Cham, Switzerland: Springer
- Ringle, C. M., Wende, S. y Becker, J. M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH Recuperado de <http://www.smartpls.com>.
- Sen, S. y Bhattacharya, C. B. (2001). Does Doing Good Always Lead to Doing Better? Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility. *Journal of Marketing Research*, 38(2), 225-243. <https://doi.org/10.1509/jmkr.38.2.225.18838>
- Simmons C. J. y Becker-Olsen K. L. (2006). Achieving Marketing Objectives through Social Sponsorships. *Journal of Marketing* 70(4), 154-169. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/30162120>
- Voliotis, S., Vlachos, P. A. y Epitropaki, O. (2016). Perception-induced Effects of Corporate Social Irresponsibility (CSiR) for Stereotypical and Admired Firms. *Frontiers in Psychology*, 7, 970. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00970>
- Wang, W., Fu, Y., Qiu, H., Moore, J. H. y Wang, Z. (2017). Corporate Social Responsibility and Employee Outcomes: A Moderated Mediation Model of Organizational Identification and Moral Identity. *Frontiers in Psychology*, 8, 1906 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01906>

# PERCEPTIONS OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: RELATIONSHIP WITH CUSTOMERS' ATTITUDES AND BEHAVIORS

SERGIO A. PÉREZ-MARTÍNEZ<sup>1</sup> Y GABRIELA TOPA<sup>1</sup>

## EXTENDED SUMMARY

## Method

### Introduction

Corporate Social Responsibility (hereafter, CSR) is an issue that is gaining more and more interest among companies' managers and, at the same time, awakens academic interest, especially due to its possible impact on the attitudes and behavior of customers. The empirical studies on the relationship between CSR and clients' attitudes and behaviors are varied and most emphasize a close relationship between both variables. For a couple of decades now it has become clear that a negative perception of a company's CSR could have a lasting impact on customers' loyalty and purchase decisions.

Empirical research in Spain on the relationship between the perception of CSR of the company and the attitudes and behavior of customers is scarce and has focused mainly on sectors specifically aimed at providing services. In relation to the IBEX 35 companies, which have high visibility in their respective sectors, important research has been done, but this has been focused on economic perspectives, or the role of external pressures that motivate the practices of RSC.

To sum up, this study proposes that clients' perceptions of corporate CSR, in its three dimensions of Environmental Protection, Social Equity, and Sustainable Economic Development, will be positively related to the perceived value of products or services, with the perceived benefit of products or services and with the intention of buying products or services from the company.

### Participants

The present study has been carried out with the participation of 1011 clients of the IBEX 35 companies. The average age of the participants was 40.4 years (SD: 12.6), 48 % are male, the average age as clients of the company was 14.3 years (DT: 32.3).

### Procedure

The participants were recruited from the general population of people over 18 years of age. An invitation email to participate anonymously and voluntarily is sent with the link to the online survey. In accordance with the usual procedures, the pertinent authorization was requested to the Bioethics Committee of the UNED for the present study and this was approved.

### Data analyses

Data were analyzed using Smart PLS v. 3.2.6., a recent software implementation of the PLS approach. The objective of the PLS is predicting dependent variables, latent and manifest, maximizing the explained variance ( $R^2$ ) of the dependent variables and minimizing the residual variance of endogenous variables in any regression run of the model. To evaluate the model against observed data, an iterative procedure fits observed measures to corresponding latent variables, and then estimates

relationships among the latent variables. At each stage of the iteration least squares fit, between observed and modeled parameters, is computed and the model is considered as a best-fit solution when the least squares function stabilizes between iterations.

PLS has two strengths that make it well suited to this study. First, PLS was developed to avoid the necessity of large sample sizes and hard assumptions of normality. For this reason, it is often referred to as a form of soft modeling. Although PLS can be used for theory confirmation, it is generally recommended in situations where theory or model is to be built, rather than for confirmation purposes. Second, PLS accounts for measurement error and should provide more accurate estimates of interaction effects such as mediation. Significance was evaluated using bootstrapping of 500 samples of 1011 cases, which leads to a critical t-value of 1.96 for  $p < .05$ .

## Results

PLS results are presented in two parts: tests of validity and reliability of the measures (outer model), and the tests of hypotheses (inner model). The outer model is the relationships between the manifest indicators and the hypothesized latent constructs.

Reliability of reflective constructs. First, the individual reliability of each indicator is given by loading or correlations between the indicator and the construct ( $\lambda$ ). Researchers postulate that a latent variable should explain a substantial part of each indicator's variance (usually at least 50%). Accordingly, the standardized outer loadings should be higher than .60. Second, the scale reliability allows measuring internal coherency of all indicators in relation with the construct. The composite reliability (hereafter, CR) is a preferred alternative to Cronbach's  $\alpha$  as a measure of internal consistency reliability. While Cronbach's  $\alpha$  assumes that all indicators are equally reliable. PLS prioritizes indicators according to their reliability, resulting in a more reliable composite. The acceptable cutoff for CR would be the same as the researcher sets for Cronbach's  $\alpha$  since both attempts to measure internal consistency reliability. Consequently,

CR value should be above .70, whereas a value below .60 indicates a lack of reliability. Table 2 shows the results of the outer model.

Convergent and discriminant validity. The convergent validity represents the common variance between the indicators and their construct, and it signifies that a set of indicators represents one and the same underlying construct. Authors recommend using the average variance extracted (AVE) as a criterion. The higher AVE value, the more representative are the indicators of the construct on which they load. In general, it is suggested that its value should be above .50. As shown in Table 2, the AVE for each construct was satisfactory. To assess discriminant validity among constructs, the AVE square root should be higher than the squared correlation with all other constructs. Thereby, each construct should share more variance with its own block of indicators than with another construct representing a different block of indicators. Table 1 shows the correlations between the constructs and, along the diagonal, the AVE square root. In view of this data, there is discriminant validity among constructs assessed in the model, despite that intercorrelations among CSR dimensions are high, as could be expected.

### *Inner model*

The inner model is the structural relationship (i.e. path model) among constructs. It involves an evaluation of the pathways between latent constructs using linear regression in which the regressors can be interpreted as standardized beta coefficients. The confidence intervals of the path coefficients are based on a bootstrapping of 500 samples that permits the generalization of the results and the computation of the Student t for each hypothesis. The essential criterion for assessing the structural model is the coefficient of determination ( $R^2$ ) of each endogenous latent variable, which should exceed .10. The relationships between the Environmental Protection CSR and the intention to purchase are not significant. The same happens with the relations between the CSR of Social Equity and the benefit perceived by the clients.

## Discussion

The purpose of this study was to empirically analyze the relationship between the perception of CSR by the clients of the IBEX 35 companies with their relationship with the perceived benefit, with the perceived value of the company's services or products, and with the intention of purchase or future acquisition of the product or service by the customers. In view of the results obtained, it can be affirmed that the objective has been reached. The hypothetical model, which has been tested with 1011 clients, shows that the three dimensions - Environmental Protection, Social equity and Sustainable Economic Development - are different from each other. In addition, the results reflect that these perceptions are positively and significantly related to the Perceived Benefit, Perceived Value and purchase intention, although that some discrepant results deserve a more detailed discussion.

First, the findings show that the CSR perceived in its Sustainable Economic Development dimension is the best predictor of the three outcome variables of the model, and that its influence is statistically significant over all of them, although it is higher than the intention of purchase. Second, for the Social Equity dimension, precisely the opposite happens, since it is a predictor of statistical significance lower in its relation to perceived value and purchase intention, while its relationship with perceived benefit lacks significance. The CSR perception of Environmental Protection is a significant predictor of perceived benefit and value, but does not predict significantly the intention to purchase. Given that the two dimensions of CSR related to Environmental Protection and Social Equity have insignificant relationships with the purchase intention, this variable is mostly predicted only by the CSR of Sustainable Economic Development.





## APLICACIONES DEL ENFOQUE SISTÉMICO: INTERVENCIONES CON INDIVIDUOS, FAMILIAS Y ORGANIZACIONES

RESEÑA DEL LIBRO: LA PRÁCTICA DE LA TERAPIA  
SISTÉMICA (2018). Alicia Moreno (Ed.). Bilbao: Desclée de Brouwer,  
2018, 442 páginas

## APPLICATIONS OF THE SYSTEMIC APPROACH: INTERVENTIONS WITH INDIVIDUALS, FAMILIES AND ORGANIZATIONS

BOOK REVIEW: PRACTICE OF SYSTEMIC  
THERAPY (2018). Alicia Moreno (Ed.). Bilbao:  
Desclée de Brouwer, 2018, 442 páginas

CARMEN YUGUERO<sup>1</sup>

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Yugero, C. (2018). Aplicaciones del enfoque sistémico: intervenciones con individuos, familias y organizaciones - Applications of the systemic approach: interventions with individuals, families and organizations [Reseña del libro La práctica de la terapia sistémica - Review of the book Practice of Systemic Therapy]. *Acción Psicológica*, 15(1), 121-124. <https://doi.org/10.5944/ap.15.1.22262>

### Reseña

Todo empezó en 2014, cuando se publicó el “*Manual de terapia sistémica. Principios y herramientas de intervención*” (Ed. Desclée De Brouwer). Era un proyecto que recogía el trabajo y la experiencia de un grupo de

profesionales que llevaban trabajando muchos años en diversos ámbitos sociales y sanitarios, y que, capitaneados por Alicia Moreno, compartían de una forma clara y didáctica los principales mapas conceptuales, modelos y técnicas sistémicos para los profesionales de la terapia familiar sistémica.

---

**Correspondencia:** Carmen Yugero. Trabajadora Social. Psicóloga- Terapeuta Familiar y de Pareja.

**Email:** [cyugero@psicologavalladolid.es](mailto:cyugero@psicologavalladolid.es)

Ahora, cuatro años más tarde, sale a la luz el libro **“La práctica de la terapia sistémica”** (Ed. Desclée De Brouwer), también editado por Alicia Moreno, que continúa y complementa así la labor iniciada con la anterior publicación. En esta ocasión se presentan las aplicaciones del enfoque sistémico en distintos contextos de intervención (psicoterapéutico, psiquiátrico, sanitario, escolar, forense, de servicios sociales y en organizaciones), y en una variedad de encuadres y problemáticas en psicoterapia: trabajando con niños/as, adolescentes, adultos en terapia individual, parejas, familias inmigrantes, en procesos de enfermedad, duelo, separación o divorcio, o con un miembro con psicosis.

El libro está dividido en cuatro secciones:

La *Parte I* del libro, *Cuestiones éticas y jurídicas en la intervención sistémica con familias*, incluye dos capítulos. El primero nos recuerda los principios de la psicoética y aborda, a través de ejemplos clínicos, dilemas éticos que pueden surgir en el curso de la intervención psicoterapéutica con familias. El segundo capítulo se centra en dos áreas de intersección entre la intervención clínica y judicial: los procesos de separación y divorcio las situaciones de desprotección de menores. Ofrece un mapa detallado de las fases del proceso de separación en una familia con hijos, junto con los correspondientes procesos legales que ocurren en paralelo, o en los que los/as psicólogos/as pueden intervenir en calidad de peritos o forenses.

La *Parte II* del libro se titula *Intervención familiar sistémica con niños y adolescentes*. Hace referencia al colectivo más vulnerable, según mi propia experiencia, y en el que la terapia sistémica tiene una especial relevancia. El niño/a o adolescente es, desde el punto de vista sistémico, el “paciente identificado” o la “punta del iceberg” de determinados conflictos relacionales no resueltos que pueden estar generando malestar en la familia. En los dos capítulos las autoras ofrecen guías para realizar entrevistas de evaluación y promover una buena alianza terapéutica con los menores y sus familias, hipótesis acerca de la conexión entre los problemas del menor y los patrones relacionales y funcionamiento del sistema familiar en su conjunto, y estrategias de intervención.

La *Parte III* del libro se titula *Intervención sistémica en distintos encuadres y problemáticas* e incluye seis capítulos. Uno de ellos aborda la terapia de pareja y presenta un modelo para guiar la evaluación e intervenciones en las primeras entrevistas y para orientarse en algunos de los temas o motivos de consulta más frecuentes de las parejas. El capítulo sobre terapia sistémica individual ofrece un marco sistémico-narrativo para orientar las intervenciones con individuos teniendo en cuenta las dimensiones individual, relacional y social. Ofrece propuestas de intervención tanto para explorar y modificar los patrones de funcionamiento problemáticos como para potenciar nuevas posibilidades basadas los valores, deseos y prioridades de la persona.

Los otros cuatro capítulos ofrecen mapas para la terapia con familias inmigrantes desde un modelo sistémico ecológico, familias que afrontan la enfermedad oncológica de un hijo/a, familias en procesos de duelo y familias en las que uno de los miembros sufre psicosis. En todos los casos se presentan los conceptos principales y los autores y/o modelos de intervención más relevantes, y se ejemplifican las intervenciones con numerosos ejemplos clínicos.

La *Parte IV* del libro, titulada *Intervención sistémica en distintos contextos* está formada por tres capítulos acerca del contexto escolar, el trabajo con familias multiproblemáticas o multiasistidas en servicios sociales y la intervención en empresas u organizaciones. El capítulo sobre intervención en servicios sociales presenta un modelo para guiar las intervenciones de quienes trabajan con personas en entornos desfavorecidos y que se ven afectadas por múltiples problemas- Este modelo invita a establecer una relación de ayuda colaborativa y co-construir mapas que guíen las intervenciones psicoterapéuticas, psicosociales o comunitarias. En los capítulos sobre el entorno escolar o empresarial se hace un análisis sistémico de estos contextos y de los problemas por los que se pide la intervención de un terapeuta o consultor sistémico, ofreciendo algunas líneas de intervención, como por ejemplo las basadas en el modelo de terapia breve estratégica aplicado a la empresa.

Después de este esquemático recorrido por el libro, quiero expresar mi propia experiencia y sensaciones.

Cuando Alicia me pidió que leyera el libro y compartiera mi valoración con compañeros/as trabajadores/as sociales y psicólogos/as me hizo mucha ilusión tener la oportunidad de hacer una breve aportación a esta obra colectiva en la que participan autoras con las que hace años me formé en terapia sistémica. Comparto con todos/as ellos/as la visión sistémica de las personas, los problemas y los sistemas de relaciones, desde la pareja o familia hasta los contextos sociales más amplios. A pesar de la dificultad de dar un sentido de unidad a una obra colectiva como ésta, considero que *La práctica de la terapia sistémica* ha conseguido esa coherencia y complementariedad entre los distintos temas, capítulos y autores/as, incluyendo siempre una descripción de las bases conceptuales, descripción de distintas estrategias de intervención y numerosos ejemplos prácticos.

La lectura se hace amena y cada capítulo es una invitación a entrar a conocer una variedad de áreas de aplicación del enfoque sistémico en contextos clínicos, psicosociales, educativos y organizacionales, y a seguir ampliando ese mapa de los territorios sistémicos a través de lecturas recomendadas. Este libro ha sido un digno sucesor del Manual de terapia sistémica, un “hermano menor” que espero que acompañe a muchos profesionales para que incorporen o sigan ampliando sus mapas y herramientas sistémicos en los procesos de cambio de los sistemas humanos.

