

ISSN (edición impresa) 2007-4832  
ISSN (edición electrónica) 2007-4719



# ACTA DE INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA

PSYCHOLOGICAL RESEARCH RECORDS

Volumen 8, Número 1, Abril 2018.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**Editor General - Chief Editor**

Rolando Díaz Loving  
Universidad Nacional Autónoma de México

Heidemarie Keller  
University of Osnabruck  
  
Isabel Reyes Lagunes  
Universidad Nacional Autónoma de México

Reynaldo Alarcón  
Universidad Ricardo Palma  
  
Ronald Cox  
Oklahoma State University

**Editor Ejecutivo- Executive Editor**

Sofía Rivera Aragón  
Universidad Nacional Autónoma de México

Javier Nieto Gutiérrez  
Universidad Nacional Autónoma de México

Roque Méndez  
Texas State University

**Editor Asociado- Associate Editor**

Nancy Montero Santamaria  
Gerardo Benjamín Tonatiuh Villanueva Orozco  
Pedro Wolfgang Velasco Matus  
Universidad Nacional Autónoma de México

John Adair  
University of Manitoba

Rozzana Sánchez Aragón  
Universidad Nacional Autónoma de México

John Berry  
Queen's University

Ruben Ardila  
Universidad Nacional de Colombia

José Luis Saiz Vidallé  
Universidad de la Frontera

Ruth Nina Estrella  
Universidad de Puerto Rico

José María Peiró  
Universidad de Valencia

Sandra Castañeda  
Universidad Nacional Autónoma de México

Klaus Boehnke  
Jacobs University

Scott Stanley  
University of Denver

Laura Acuña Morales  
Universidad Nacional Autónoma de México

Silvia Koller  
Universidad Federal de Rio Grande do Sul

Laura Hernández Guzmán  
Universidad Nacional Autónoma de México

Steve López  
University of South California

Lucy Reidl Martínez  
Universidad Nacional Autónoma de México

Víctor Manuel Alcaraz Romero  
Universidad Veracruzana

María Cristina Richaud de Minzi  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Victor Corral Verdugo  
Universidad de Sonora

María Elena Medina-Mora Icaza  
Instituto Nacional de Psiquiatría

William Swann  
University of Texas at Austin

Michael Domjan  
University of Texas at Austin

Ype H. Poortinga  
Tilburg University

Mirna García Méndez  
Universidad Nacional Autónoma de México

© UNAM Facultad de Psicología, 2018

Mirta Flores Galaz  
Universidad Autónoma de Yucatán

Peter B. Smith  
University of Sussex

**Consejo Editorial - Editorial Board**

Alfredo Ardila  
Florida International University

Aroldo Rodrigues  
California State University

Brian Wilcox  
University of Nebraska

Carlos Bruner Iturbide  
Universidad Nacional Autónoma de México

Charles Spilberger  
University of South Florida

David Schmitt  
Bradley University

Emilia Lucio Gómez-Maqueo  
Universidad Nacional Autónoma de México

Emilio Ribes Iñesta  
Universidad Veracruzana

Feggy Ostrosky  
Universidad Nacional Autónoma de México

Felix Neto  
Universidade do Porto

Harry Triandis  
University of Illinois at Champaign

Acta de Investigación Psicológica, Año No. 8 No. 1, enero-abril 2018, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Cd. Universitaria, Coyoacán, C.P.04510, México, D.F., a través de la Facultad de Psicología, Av. Universidad 3004, Col. Copilco-Universidad, Del. Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., Tel./Fax (55)56222305 y (55)56222326, <http://www.psicologia.unam.mx/acta-de-investigacion-psicologica/>, [aip.psicologia@unam.mx](mailto:aip.psicologia@unam.mx), Editor responsable: Dr. Rolando Díaz Loving. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo N° 04-2011-040811145400-102, ISSN 2007-4832, e-ISSN 2007-4719, Certificado de Licitud de Título y Contenido: 15476, expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa en los talleres del Departamento de Publicaciones de la Facultad de Psicología, UNAM, Domicilio Av. Universidad 3004, Col. Copilco – Universidad, C.P.04510, Delegación Coyoacán, México, D.F. Este número se terminó de imprimir el día 30 de Marzo de 2018, con un tiraje de 500 ejemplares, impresión tipo offset, con papel bond de 90 g, para los interiores y papel couché de 200g para los forros.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores y no refleja necesariamente el punto de vista de los árbitros ni del Editor. La reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de esta publicación se rige de acuerdo a la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Esta revista se distribuye por la Facultad de Psicología, UNAM, Domicilio Av. Universidad 3004, Col. Copilco – Universidad, C.P. 04510, Delegación Coyoacán, México, D.F., con un costo de \$100.00 pesos mexicanos.

Sistema de índices y resúmenes: AIP se encuentra en Latindex, CLASE, SciELO, SciELO Citation Index (Thomson Reuters), ScienceDirect (Elsevier), Iresie, y Redalyc. Abstracting and Indexing: PRR is abstracted or indexed in Latindex, CLASE, SciELO, SciELO Citation Index (Thomson Reuters), ScienceDirect (Elsevier), Iresie, and Redalyc

# ÍNDICE

## Index

Abril 2018

April 2018

Volumen 8

Volume 8

Número 1

Issue 1

<b>Prólogo</b> .....	<b>3</b>
Rolando Díaz Loving	
<b>Preface</b> .....	<b>4</b>
Rolando Díaz Loving	
<b>Ana María Gallardo Zanetta &amp; Chamarrita Farkas Klein</b> .....	<b>5</b>
Análisis de la Representación de Emociones en Niños de 30 Meses de edad: Relación con el Temperamento y Sexo del Niño y Capacidad de Representar en los Padres <i>Analysis of the Ability to Represent Emotions in 30 Month Old Children: Relationship with Child's Sex and Temperament and Parental Ability to Represent Emotions</i>	
<b>Yanning Calderón Pérez, Mirta Margarita Flores Galaz &amp; Sofía Rivera Aragón</b> .....	<b>17</b>
Celos e Infidelidad en Personas Heterosexuales y Homosexuales: Estudio Intracultural <i>Jealousy and Infidelity in Heterosexuals and Homosexuals: Intracultural Study</i>	
<b>Angélica Daniela Orozco Rosales &amp; Luz María Flores Herrera</b> .....	<b>29</b>
Escala Normas Inductivas del Uso de Agua en Preescolares <i>Injunctive Norms of Preschoolers' Water Use Scale</i>	
<b>Laura Gil-Rodríguez, Emilia Lucio Gómez-Maqueo &amp; María Forns i Santacana</b> .....	<b>37</b>
Patrones de Disponibilidad Emocional y los Problemas de Salud Mental del Pre-escolar <i>Patterns of Emotional Availability and Preschool Mental Health Problems</i>	
<b>Eric Roth, Ntalie Guillén, Carla Villegas, Fabiola González &amp; Marcelo Martínez</b> .....	<b>49</b>
Preferencias Étnicas en Niños Bolivianos: Tras la Huella de la Exclusión <i>Ethnic Preferences in Bolivian Children: On the Track of Exclusion</i>	
<b>Paulina Torres-Carrillo, Mariana Vergel-Munguía, Diana B. Paz-Trejo, Lenin Ochoa-de la Paz, Oscar Zamora-Arévalo &amp; Hugo Sánchez Castillo</b> .....	<b>61</b>
Diferencias Intra-especie en Respuesta al Estrés: Hacia Enfoques Traslacionales <i>Intra-Specie Differences in Response to Stress: Looking for Translational view</i>	
<b>Julio Isaac Vega-Cauch</b> .....	<b>72</b>
Validación del Cuestionario Breve de Victimización Escolar por Pares en México <i>Validation of the Brief Questionnaire for Peer Victimization in Schools in Mexico</i>	
<b>Yessica Paola Aguilar Montes de Oca, Víctor Hugo Bernal Hernández, Martha Adelina Torres Muñoz, Jorge Alvarado Orozco &amp; Norma Ivonne González Arratia López Fuentes</b> .....	<b>83</b>
Causas de Apatía en Parejas Casadas y en Unión Libre <i>Causes of Apathy in Married and Free Union Couples</i>	
<b>Sophie Lohmann, Ismini Lourentzou, Chengxiang Zhai &amp; Dolores Albarracín</b> .....	<b>95</b>
Quién dice Qué en Twitter: Mensajes con Referencia a VIH y Conducta de Riesgo de VIH <i>Who is saying What on Twitter: An Analysis of Messages with References to HIV and HIV Risk Behavior</i>	

### Lineamientos para los Autores

### Proceso Editorial

### Guidelines for Authors

### Editorial Process



Para el volumen ocho número uno, correspondiente a Abril del 2018, de la Acta de Investigación Psicológica, el comité editorial realizó el proceso de evaluación doble ciego y aceptación de una serie de artículos, en los que es clara una preocupación por aspectos vinculados al desarrollo humano, como es evidente en la pesquisa sobre la representación de emociones en niños de 30 meses de edad; relación con el temperamento y sexo del niño y la capacidad de representación en los padres; en el desarrollo de una escala de normas inductivas del uso de agua en preescolares; en la evaluación del efecto de los patrones de disponibilidad emocional y los problemas de salud mental del pre-escolar; en describir el proceso de preferencias étnicas en niños bolivianos que han enfrentado la huella de la exclusión; y en la validación del cuestionario breve de victimización escolar por pares. Una segunda serie de artículos se centra en relaciones interpersonales cercanas; en este rubro aparecen un par de trabajos de investigación sobre celos e infidelidad en personas heterosexuales

y homosexuales y un estudio sobre las causas de apatía en parejas casadas y en unión libre. Aparecen también en este número un artículo del área de la salud y la comunicación enfocado en el uso del Twitter para mensajes con referencia a VIH y conducta de riesgo de contagio. Finalmente, se aceptó un trabajo de corte comparativo que indaga sobre las diferencias intra-especie en respuesta al estrés. Al igual que en todos los números de Acta de Investigación Psicológica, se extiende un agradecimiento al cuidadoso trabajo de los revisores del comité editorial y la aportación de investigación original y de alta calidad por parte de las y los colegas de la comunidad científica.

Rolando Díaz Loving  
Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México  
Correo electrónico: [aip.psicologia@unam.mx](mailto:aip.psicologia@unam.mx)  
Disponibile en internet el 2 de abril de 2018

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aiprr.2016.11.001>

2007-4719/© 2018 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by.nc.nd/4.0/>)



## PREFACE

For volume eight number one, corresponding to April of 2018, of Psychological Research Records, the editorial Board conducted the same double blind process for evaluation and acceptance of a series of articles, which clearly are linked to aspects concerning human development, as it is evident in the articles on the representation of emotions in 30 months old children: relationship with temperament and sex of the child and the ability of representation in the parents; in the development of a scale of inductive standards of water use in preschool children; in the evaluation of the effect of emotional availability patterns and mental health of pre-school problems; in the description of the process of ethnic preferences in Bolivian children who have faced exclusion; and in the validation of the brief questionnaire of school victimization by peers. A second series of articles focuses on close interpersonal relations. In this category we have a couple of papers that deal with jealousy and infidelity in heterosexual and

homosexual couples; and a study on the causes of apathy in married and common-law union couples. In addition, this issue includes an article in the area of health and communication focused on the use of Twitter for messages with reference to HIV and risk behaviors. Finally, comparative study describes intra-species differences in response to stress. As in all the issues of Psychological Research Records, we extend our appreciation to the careful work of the reviewers of the editorial board and the contribution of original and high-quality research from our colleagues in the scientific community.

Rolando Díaz Loving  
Psychology Faculty, National Autonomous University of Mexico, Mexico City, Mexico  
E-mail address: [aip.psicologia@unam.mx](mailto:aip.psicologia@unam.mx)  
Available online April 2 2018

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aiprr.2016.11.001>

2007-4719/© 2018 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología. This is an open Access article under the CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by.nc.nd/4.0/>)



ORIGINAL

## Análisis de la representación de emociones en niños de 30 meses de edad: Relación con el temperamento y sexo del niño y capacidad de representar en los padres<sup>1</sup>

### *Analysis of the ability to represent emotions in 30 months old children: Relationship with child's sex and temperament and parental ability to represent emotions*

Ana María Gallardo Zanetta<sup>2</sup>, y Chamarrita Farkas Klein

Pontificia Universidad Católica de Chile

Recibido el 6 de diciembre de 2016; aceptado el 18 de diciembre de 2017

#### Resumen

La capacidad de representar emociones se comprende como la habilidad para producir movimientos faciales y corporales intencionalmente, para hacer “cómo si” se estuviera experimentando un determinado tipo de emoción. La presente investigación tuvo como objetivo describir la capacidad de representar emociones en niños de 30 meses de edad, y analizar cómo se relacionaba con el temperamento y sexo de los niños, así como con la capacidad de representar emociones en los padres. En el estudio participaron 80 niños junto a sus padres, con un diseño descriptivo, transversal y correlacional. Se aplicó el Early Childhood Behavior Questionnaire (ECBQ-VSF) para evaluar temperamento infantil, y una situación diseñada en el estudio para evaluar las representaciones de 6 emociones en adultos y niños; alegría, pena, rabia, miedo, orgullo y vergüenza. Los resultados mostraron que la capacidad de representar emociones en los niños a los 30 meses se relacionó solo con la dimensión de afecto negativo del temperamento, y la intensidad facial de la representación en los padres, más no así con el sexo de los niños.

*Palabras clave:* Infancia temprana, Representación de emociones, Temperamento, Sexo

#### Abstract

The ability to represent emotions is understood as the ability to produce facial and corporal movements intentionally, to do “as if” the person is experiencing a certain kind of emotion. The aim of this research was to describe the ability to represent emotions in 30 months old children, and analyze how this ability was related to the children's temperament and gender, as well as the ability to represent emotions in their parents. In the study participated 80 children with their parents, and the design was descriptive, transversal and correlational. The procedure included the Early Childhood Behavior Questionnaire (ECBQ-VSF) to assess children's temperament, and an experimental situation designed to assess the representation of 6 emotions in adults and children; happiness, sadness, anger, scare, pride and shame. The results showed that the ability to represent emotions in 30 months old children was related only with the negative affect dimension of temperament, and facial intensity to represent emotions on parents, but no relation was observed with children's gender.

*Keywords:* Early infancy, Emotions' representation, Temperament, Gender

1 Esta investigación contó con el apoyo de Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT N° 1110087 y 1160110).

2 Correspondencia de la autora: Ana María Gallardo Zanetta, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Ave. Vicuña Mackenna 4860, Macul, Santiago, Chile. T: 56-2-23547067. E-mail: amgallar@gmail.com

En la vida de los niños y los seres humanos, el campo de las emociones juega un rol muy importante puesto que permiten compartir estados internos, liberar cargas positivas o negativas y prestarle atención al mundo interno de los individuos (Retana & Sánchez, 2010). Del mismo modo, ya que permite la comunicación con otros, es una fuente de crecimiento y desarrollo (Farkas, Grothusen, Muñoz & Von Freenden, 2006).

El desarrollo emocional es muy rápido en niños. Los bebés pueden expresar emociones y reconocerlas en sus cuidadores desde muy temprana edad (Vallotton, 2008). Sin embargo, dado que el desarrollo del lenguaje tiene otro ritmo es que la comunicación gestual se convierte en un importante recurso paralingüístico para la expresión de las emociones en niños pequeños (Pandolfi & Herrera, 1992). Del mismo modo, se ha observado que los adultos usan este tipo de recurso para enseñar normas sociales o para enseñar modulación emocional (Ceschi & Scherer, 2003).

Otro beneficio de la comunicación gestual, es que puede ser utilizada como medio para encubrir emociones (Ekman, Hager & Friesen, 1981; Ekman, Roper & Hager, 1980; Rendón, 2011). Esto es lo que se entiende como una representación emocional y consiste en la habilidad para producir movimientos faciales intencionalmente para hacer “cómo si” se estuviera experimentando un determinado tipo de emoción (e.g. Ekman et al., 1981). La capacidad de representar una emoción se diferencia de la expresión emocional en que esta última es espontánea y está orientada a dar cuenta acerca del mundo interno de las personas, mientras que la representación de emociones tiene por objetivo simular, fingir o enmascarar emociones con el objetivo de protegerse a sí mismo en determinados situaciones sociales, proteger o cuidar a otros, o para preservar las expectativas sociales de lo que se estima correcto en determinada situación (Rendón, 2007).

De esta forma, la capacidad de representar emociones cumple un rol de regulador social, puesto que el enmascaramiento de la emoción obedece a la función de adaptarse a normas sociales, regulando los intercambios sociales de una manera favorable (Rendón, 2011). Niños que logran una mayor capacidad de representar emociones generarían amistades de mejor calidad (Melfsen, Osterlow, & Florin, 2000).

La investigación acerca de la capacidad de representar emociones es escasa, proponiéndose además marcos teóricos más bien divergentes para comprender esta habilidad. En esta investigación se alude a la definición de Piaget respecto de las representaciones simbólicas para comprender qué es una representación de una emoción, tal como proponen Scherer y Wallbott (1990). De acuerdo a la definición de Piaget, las representaciones mentales de una situación u objeto se entienden como aquella forma material o simbólica de dar cuenta de algo real en su ausencia. Esta capacidad cognitiva surge a partir de la interacción con el medio ambiente que lo rodea (Fisher, 1980) y comienza a desarrollarse al inicio de los dos años de vida (Baron-Cohen & Leslie; 1985; Leslie, 1987). Sin embargo, cuando Piaget y otros autores se refieren a la capacidad de representar, aluden a la utilización de objetos como medios para representar otro ausente (Vallotton, 2008). Distinto es el caso de la representación de emoción, donde no hay necesariamente un estímulo u objeto concreto, dificultándose así la tarea cognitiva de representar. Esto implica además que el niño pueda conectarse con experiencias emocionales del presente y del pasado, lo cual es una tarea cognitiva compleja (Ekman, 1973).

### **Evaluación de la Capacidad de Representación Emocional en la Infancia**

Ekman y Oster (1981) señalan que probablemente el primer paso para lograr esta capacidad sería la utilización instrumental -pero no consciente- de la sonrisa o del llanto (llanto fingido). Otro ejemplo consiste en la conducta que aparece al finalizar el primer año de vida, cuando se observan los saludos sociales, rabieta intencionales o los esfuerzos para contener o reprimir lágrimas. Sin embargo, el niño no tendría conciencia acerca de la utilización de este mecanismo (Ceschi & Scherer, 2003; Rendón, 2007). De esta forma, la dificultad para delimitar cuándo comienza la capacidad de expresar de forma voluntaria una emoción y sus hitos evolutivos, ha dificultado el desarrollo de metodologías estandarizadas para estudiar esta habilidad.

Es por esto que se han diseñado varias metodologías orientadas a evaluar representación de emociones en niños. Si bien los primeros estudios no evaluaban la representación de emociones propiamente tal -o tal cual se comprende en la presente investigación- sí fueron importantes para iniciar la investigación en esta área. Específicamente,

Kwint (1934 en Ekman, 1973) solicitó a 476 niños entre los 4 y 15 años de edad, que imitaran movimientos musculares faciales específicos. Su metodología consistió en que el grupo de niños observara primero a un adulto realizar ciertos movimientos faciales, y luego repitiera los mismos movimientos mientras se miraba en un espejo. A partir de su estudio, concluyó que una mejor capacidad de imitar movimientos faciales estaba relacionada con la edad—niños mayores imitaban movimientos más complejos—, y también con una mejor capacidad intelectual. Así, la capacidad de imitar expresiones faciales se relaciona tanto con procesos físicos como cognitivos propios de cada niño (Ekman, 1973; Ekman et al., 1980).

Los resultados expuestos por Kwint fueron utilizados posteriormente por Ekman para desarrollar el instrumento Facial Action Coding System (FACS) y así codificar el uso de ciertos gestos específicos para cada emoción (Ekman & Friesen, 1969). Específicamente, su metodología consistió en que los niños debían observar la filmación de un hombre e imitar gestos a través de la práctica, el uso de espejos y apoyo a través de un entrenador que orientaba cada gesticulación, lo cual era posteriormente analizado a través del instrumento señalado (Ekman et al., 1980; Ekman, 1989). De acuerdo a los estudios realizados se identificó que, a partir de los 3 años, los niños lograban expresar intencionalmente emociones tales como la felicidad y la sorpresa. Del mismo modo, niños mayores lograban expresar voluntariamente más emociones, tales como el desagrado. Sin embargo, no todos lograban representar miedo, pena o rabia (Ceschi & Scherer, 2003; Ekman et al., 1981).

En otro estudio realizado por Feldman, Jenkins y Popoola (1970) se utilizó una estrategia diferente. Se les solicitó a participantes entre 6 y 13 años que degustaran un jugo amargo, simulando una emoción positiva. En este caso, sólo los niños mayores pudieron engañar a los evaluadores, siendo capaces de suprimir su reacción facial para fingir una emoción placentera. En la misma línea, Saarni (1984) ocupa el “Paradigma del Engaño”, la cual consistía en la entrega de un regalo poco atractivo en una situación social, pidiéndole a niños entre los 4 a 10 años de edad que fingieran agrado. Los resultados mostraron que los niños a los 10 años eran más capaces de simular emociones socialmente indeseables en relación a niños más pequeños.

Cole, Bruschi y Tamang (2002) realizaron el mismo procedimiento, concluyendo que niños de 4 años ya podrían realizar este tipo de actividad, pero parecieran no tener conciencia acerca de este control de sus emociones.

En otro estudio realizado por Melfsen, Osterlow y Florin (2000) se abordó la capacidad de representar emociones en niños descritos como ansiosos. Los investigadores sugieren que personas tímidas tendrían un menor repertorio de expresiones gestuales, puesto que preferirían evitar la comunicación emocional a través del aplanamiento de sus expresiones faciales. Esto podría generar dificultad en los pares para identificar e interpretar sus emociones, generando respuestas negativas confirmatorias, aumentando así la ansiedad en niños tímidos.

En dicha investigación se les solicitó a los niños resolver un rompecabezas imposible de armar y luego se les pidió que vieran una película cómica, mientras se grababa de forma oculta cada gesto de sus expresiones emocionales. En una segunda etapa se les solicitó que produjeran una expresión facial (neutro, alegre, miedo, disgusto y pena). Si un niño no lograba articular una expresión, se le indicaba “Intenta poner tu rostro como si estuvieras en una situación que te hiciera sentir muy (se menciona una emoción)”. Cada gesto se codificó a través del instrumento FACS. Se aplicó la misma metodología para medir expresiones emocionales deliberadas en las madres y así evaluar la relación entre esta habilidad en ellas y sus hijos. Los resultados mostraron que niños ansiosos tenían efectivamente un repertorio facial más reducido. Del mismo modo, se observó una relación entre la baja intensidad de la expresión facial de las madres y baja capacidad de esta habilidad en sus hijos.

Si bien distintos paradigmas de investigación han puesto mayor énfasis en ciertos aspectos de representación emocional—imitar, ocultar, regular o fingir emociones—, se desprende que dicha capacidad depende de la maduración de cada niño, aspectos individuales e incluso el ensayo de dicha capacidad (Ekman, 1973). Por lo tanto, se espera que la capacidad de representar emociones pueda surgir y manifestarse de manera heterogénea en la infancia.

### Variables que Influyen en la Capacidad de Representar Emociones

Dada las divergencias de marcos teóricos para comprender la capacidad de representar una emoción y distintas

metodologías para evaluarla, aún existe escasa literatura acerca de qué variables o factores se vinculan con la capacidad de representar emociones en los niños. De este modo, el foco de esta investigación fue considerar la relación del temperamento y sexo de los niños, así como la habilidad de los padres para representar emociones, con la representación emocional de los niños.

Dentro de las características individuales del niño, se considera que el concepto de temperamento entrega una perspectiva integrativa al estudio de las diferencias interpersonales, puesto que unifica características tempranas de los niños y su impacto en el desarrollo social, cognitivo y de la personalidad (Derryberry & Rothbart, 2001; Rendón, 2007; Rothbart, 1981). Rothbart define temperamento como la base constitucional o biológica de las diferencias individuales que afectan tanto en la reactividad como en la auto-regulación de las emociones (Garstein & Rothbart, 2003). Dentro de esta definición, lo constitucional se refiere a un aspecto biológico de la persona, y que está influenciada por la herencia, la maduración y la experiencia (Garstein & Rothbart, 2003). Por otra parte, se comprende “reactividad” como la sensibilidad de una persona en la activación de la respuesta emocional, motora y atencional que tiene como principal característica que surge como un proceso automático y libre de voluntad (Razza, Martin & Brooks-Gunn, 2011; Rothbart & Bates, 2006). Finalmente, la auto-regulación, se refiere al proceso de atención consciente que puede servir para regular la reactividad (Garstein & Rothbart, 2003; Posner & Rothbart, 2000; Razza et al., 2011).

Así, el temperamento estaría a la base de la expresión y de la regulación emocional. Zuehlke (2011) por ejemplo, explica que niños descritos con un alto nivel de afectividad negativa tienden a ser muy expresivos en las emociones negativas, lo que podría afectar la capacidad de regular emociones. De este modo, se comprende que la afectividad negativa podría generar diferencias en la capacidad de fingir emociones, sobre todo cuando se trata de fingir emociones de valencia negativa.

Por otra parte, aquellos niños que tienen una mayor tendencia a la regulación emocional tienden a suprimir la expresión de emociones de valencia negativas. Por ejemplo, Karkhanis y Winsler (2016) llevaron a cabo un estudio con la participación de 136 preadolescentes. En esta muestra, quienes habían eran descritos con un mayor

nivel de auto regulación en la evaluación de temperamento, mostraban una mayor lentitud en expresar la rabia y además una expresión facial menos intensa. De este modo, podría esperarse que niños con mayor tendencia a la regulación emocional tengan más dificultades para expresar la rabia de forma deliberada.

Otra característica individual sería el sexo de los niños. Algunos autores han mostrado la relación entre género y la expresión de emociones, donde las niñas tendrían una mayor facilidad para expresar emociones (Fernández, Zubieta & Páez, 2000; Sánchez, Fernández, Montañés & Latorre, 2008). Del mismo modo, los resultados iniciales reportados por Saarni (1984), señalan que las niñas tendrían mejor capacidad de regular la expresión emocional que los niños, sobre todo en contexto de deseabilidad social. De este modo, podría esperarse que las niñas tuvieran una mayor capacidad para representar emociones.

Por último, el aprendizaje también cumple un rol fundamental (Ekman et al., 1980; Melfsen et al., 2000). Se ha señalado que los niños imitan las expresiones faciales de sus cuidadores, por lo que aquellos niños que tienen padres cuya expresión facial tiene una intensidad muy leve, presentarían más dificultades para imitar expresiones emocionales (Friedlmeier, 2010; Halbertstad, 1991). Esta relación se ve en el estudio realizado por Melfsen y colegas (2000) citado previamente.

En este sentido, se ha reconocido el rol que tiene la familia en los procesos de socialización. La familia influye en el desarrollo socioafectivo de los niños, ya que son los padres los que transmiten pautas de valores, normas y además modelan roles y habilidades sociales en términos de expresión emocional (Cuervo, 2009; Rendón, 2011). De esta forma, los padres modelan la forma en que los niños regulan su expresión emocional a través del aprendizaje por observación (Farkas et al., 2006; Retana & Sánchez, 2010).

Bajo este mismo paradigma, Ekman señala que los padres son los principales encargados de transmitir las *Reglas de Despliegue*, la cual consiste en pautas culturales que ayudan a comprender cómo las personas aprenden a expresar ciertas emociones y regular otras a partir de su entorno social (Ekman, 2007; Friedlmeier, 2010). Así, las *Reglas de Despliegue* son todas aquellas prescripciones sociales explícitas que regulan la expresión emocional de formas que sean sociales aceptables y que en ocasiones están al

servicio de evitar la expresión de emociones (Rendón, 2007). Scherer y Wallbott (1990) señalan que las reglas de despliegue obedecen tanto a factores culturales de lo que se considera correcto en determinado grupo social, como individuales en relación a la capacidad de regular las emociones para adaptarse a aquellas expectativas. De este modo, Zuehlke (2011) señala que los niños a los 5 años ya han aprendido distintas estrategias que en mayor o menor medida les permiten regular las emociones para evitar consecuencias negativas de su entorno.

### La Presente Investigación

Considerando lo anteriormente expuesto, se espera que no todos los niños sean capaces de representar emociones a temprana edad, sobre todo porque la capacidad de representar es una función cognitiva compleja. De este modo, el presente estudio tuvo como primer objetivo el describir la capacidad de representar emociones en niños chilenos a los 30 meses, considerando cuántos niños son capaces de representar emociones, qué tipo de emociones eran capaces de representar y cuál era la intensidad facial y corporal de dichas emociones.

Un segundo objetivo fue analizar la relación de los factores previamente señalados (temperamento, sexo infantil y capacidad de representar emociones en madres), con la capacidad de representar emociones en niños a los 30 meses.

A partir de lo expuesto previamente, es importante resaltar la relevancia que tiene la investigación acerca de la representación de emociones en niños, tanto por la importancia que tiene la comunicación gestual como recurso paralingüístico en niños pequeños (Pandolfi & Herrera, 1992), su utilidad como regulador social (Rendón, 2011), y su efecto en relaciones de amistades positivas (Melfsen et al., 2000).

### Método

#### Diseño

En el presente estudio se utilizó una metodología cuantitativa, con un diseño no experimental, transversal, correlacional y comparativo. Transversal ya que se midió la capacidad de representar emociones solo en un momento; correlacional, puesto que se estudió la relación entre la capacidad de representar emociones en los niños con las dimensiones temperamentales de estos y la capacidad de

representar emociones de los padres. Finalmente se incluyó un análisis comparativo para evaluar diferencias en la capacidad de representar emociones en los niños según su sexo.

#### Participantes

La muestra estuvo integrada por un total de 80 niños, de los cuales 45 (53.6%) correspondieron a niños y 34 (41.7%) a niñas. Todos los niños vivían en la ciudad de Santiago, Chile, y sus edades fluctuaron entre los 27 y 33 meses, con una edad promedio de 29.3 meses ( $D.S. = 1.21$ ). Un 58.8% de los niños se ubicaron en un NSE bajo, un 22.5% en un NSE medio y un 18.8% en un NSE alto, asistiendo todos ellos a jardines infantiles, un 68.7% a jardines públicos y un 31.3% a jardines privados. Los criterios de inclusión para la muestra fueron: (a) edad de los niños, comprendiendo edades entre los 27 y 32 meses y (b) asistencia a jardín infantil de modo de homogeneizar la muestra. Como criterio de exclusión se consideró la presencia de patología psiquiátrica en los apoderados, y de trastornos severos del desarrollo en los niños, lo cual fue evaluado a través de un cuestionario sociodemográfico al inicio del estudio.

Como apoderado de los niños fueron evaluadas sus madres, ya que en todos los casos señalaron ser las cuidadoras principales de los niños. Sus edades fluctuaron entre los 17 y 46 años, con un promedio de 29.65 años ( $D.S. = 7.04$ ). Un 20.5% de ellas presentaban una escolaridad incompleta. Del 79.5% restante que había completado su escolaridad, un 15.7% contaba con alguna formación técnica, un 20.5% con formación universitaria y un 7.2% con formación de postgrado.

#### Instrumentos

The Early Childhood Behavior Questionnaire (ECBQ) (Putnam, Gartstein, & Rothbart, 2006). El ECBQ es un instrumento utilizado para evaluar temperamento en niños entre los 18 y 36 meses. La versión inicial contempla 201 ítems y 18 dimensiones o escalas de temperamento, y cuenta además con una versión abreviada (ECBQ-VSF) que considera 36 ítems y 3 dimensiones o escalas (Putnam, Jacobs, Gartstein, & Rothbart, 2010), la cual fue utilizada en este estudio. Esta evaluación consiste en un cuestionario de reporte del adulto donde cada ítem evalúa la frecuencia de conductas relativas al temperamento durante los últimos

7 días previos a la aplicación. Las respuestas se ubican en 3 dimensiones de temperamento: Afecto Negativo, Extraversión, y Control con Esfuerzo o regulación. Las propiedades psicométricas del ECBQ-VSF muestran una adecuada consistencia interna, con una confiabilidad de .70 a .72, y una buena correlación entre cuidadores primarios y secundarios (Putnam et al., 2010).

*Escala de Evaluación de Representaciones Emocionales.* Para evaluar la representación de emociones tanto en adultos como en niños, se diseñaron 6 historias relacionadas con las emociones de felicidad, tristeza, rabia, miedo, orgullo y vergüenza. Las historias se acompañaban de láminas y consideraban historias factibles de sucederles a niños de esta edad, para lo cual fueron cotejadas con expertos en infancia temprana y su adecuación fue probada a través de una aplicación piloto. Las historias eran las mismas para niños y adultos, solo variaba la cantidad de información entregada y la complejidad del lenguaje. Por ejemplo, la historia para “felicidad” en la versión niño era “Tomás/Camila está en la plaza con su mamá, jugando con su pelota. Su madre le dice “Tomás/Camila, espérame aquí, vuelvo en un momento”, y en un minuto ella vuelve con un cono de helado para Tomás/Camila”. A los niños se les contaba historias donde el personaje tenía el mismo sexo que el niño, mientras que en las madres se alternaba el sexo del protagonista. Tras contarle al participante cada historia, se le preguntaba cómo se sentía el protagonista de la historia y por qué, y luego se le pedía que mostrara (representara) cómo se sentía el personaje, con la consigna “Ahora muéstrame con tu cara, cómo \_\_\_\_\_ se siente (o qué cara puso \_\_\_\_\_)”. Toda la situación era filmada para su posterior codificación.

Para la codificación de las representaciones emocionales se consideraba la presencia/ausencia de gestos específicos involucrados en la representación de cada emoción, considerando para el rostro gestos en la frente (ej. FA1, arrugas verticales), cejas (ej. FB2, interior cejas hacia adentro), ojos (ej. FC4, ambos ojos cerrados) y boca (ej. FE1, labios apretados). En los gestos corporales se incluyó tronco (ej. CA1, sacar pecho), posición y movimientos de la cabeza (ej. CB3, cabeza inclinada hacia atrás, CC1, movimientos afirmativos), posición de los hombros (ej. CD1, hombros hacia arriba), posición de brazos (ej. CE6, brazos sobre las caderas), posición de manos (ej. CF4, manos sobre la cara), forma de las manos (ej. CG1, manos

en puño) y movimientos de manos/brazos (ej. CH2, ale-tear). Con dichas codificaciones se calculó la intensidad facial, corporal y total de la representación, sumando las partes involucradas. Así, en lo facial los puntajes iban desde un puntaje “0”, cuando no hay representación de la emoción a través de la cara, hasta llegar a “5”, cuando la intensidad es máxima. Y en lo referido a corporal, los puntajes variaban desde “0” a “8”, bajo el mismo criterio de lo facial. Para la intensidad total se sumaron los puntajes de lo facial y corporal (rango 1-13 puntos).

Los videos fueron codificados por codificadores independientes, previamente entrenados en el uso del instrumento. La confiabilidad inter-jueces fue calculada a través de las correlaciones con un Master Code, cuyos porcentajes de acuerdo fueron entre 0.87 a 0.96 para los gestos faciales, y de 0.95 a 0.98 para los gestos corporales. Para este estudio se tomaron en cuenta como indicadores la cantidad de emociones representadas por niños y adultos (rango entre 0 y 6), y sus puntajes promedio en gestos faciales, corporales y totales.

#### *Procedimiento*

Este estudio formó parte de un estudio mayor en el cual se estudiaron las expresiones y representaciones emocionales de niños entre los 12 y 30 meses de edad. Para la recolección de estos datos, se contó con la autorización de los directivos de los centros educacionales y la firma de un consentimiento informado por parte de los apoderados de los niños, al inicio del estudio. En la evaluación de los 30 meses los apoderados llenaron el ECBQ-VSF, y a las madres y niños por separado se les aplicó la situación de historias para evaluar representación de emociones, las cuales fueron filmadas para su posterior codificación por un equipo previamente entrenado. Todas las filmaciones salvo excepciones se llevaron cabo en el establecimiento educacional. Los datos sociodemográficos fueron obtenidos de un cuestionario sociodemográfico aplicado al inicio del estudio. Para la obtención de los datos utilizados en el presente estudio se tomaron en cuenta todos los resguardos éticos para asegurar la confidencialidad de los participantes y la voluntariedad de su participación.

#### *Análisis de Datos*

Para los análisis se realizaron estadísticos de frecuencia para describir la cantidad de niños que eran capaces de

representar emociones, número de emociones que eran capaces de representar y el número de emociones que podían representar los padres. Asimismo, se utilizaron estadísticos descriptivos para describir la intensidad facial, corporal y total promedio de la representación de los niños. Luego se utilizó ANOVA para realizar comparaciones entre niños que son capaces de representar y los que no, respecto de las variables de temperamento y sexo. Del mismo modo, se utilizaron Correlaciones de Pearson para establecer si existía relación entre la capacidad de representación emocional de los niños (considerando la cantidad de emociones representadas por ellos y sus puntajes en intensidad facial, corporal y total promedio), con su temperamento (puntaje en las dimensiones de extraversión, afecto negativo y regulación), y con la capacidad de representación emocional de las madres (considerando la cantidad de emociones representadas, y sus puntajes en intensidad facial, corporal y total promedio). Además, se utilizó Chi Cuadrado para analizar diferencias en la capacidad de representar emociones en los niños según su sexo. Los análisis se realizaron a través del SPSS 19.0®.

## Resultados

### Análisis Descriptivos de la Representación Emocional de los Niños

En la muestra evaluada, un 76.3% (n=61) de los niños aun no evidenciaron la capacidad de representar ninguna de las emociones consideradas, mientras que el 23.7% (n=19) sí logró representar al menos una de las seis emociones evaluadas. Específicamente, un 12.3% representó una emoción, un 7.4% representó dos emociones, y el 2.5% restante representó 3 o más emociones. De este modo, se observó que esta capacidad aún es muy incipiente en esta muestra de niños de 30 meses de edad y que la gran mayoría aun no era capaz de representar.

Dentro de las emociones representadas, un 15% representó la emoción de alegría, un 8.8% lo hizo con la emoción de orgullo, un 7.5% representó rabia, un 6.3% representó miedo, y solo un 3.8% y 2.5% representó respectivamente vergüenza y pena. Dentro de esta distribución, se observó que las emociones positivas (alegría y orgullo) fueron más representadas en comparación a las emociones negativas (ver Figura 1).

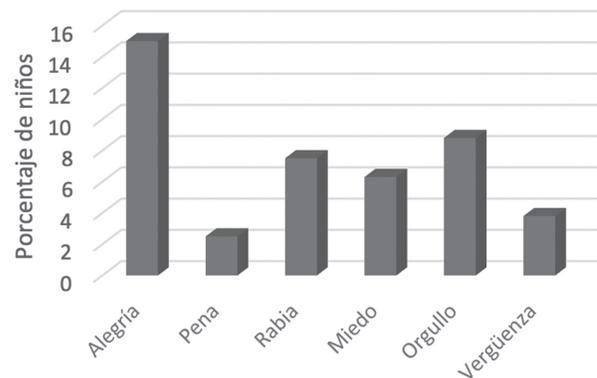


Figura 1. Emociones representadas por niños y niñas de 30 meses (n=80)

### Porcentaje de niños capaces de representar cada emoción

Respecto de la intensidad de las emociones, se observó que en los 19 niños que sí representaron al menos una emoción, la intensidad facial obtuvo una media de 1.56 puntos (D.S. = 0.79), mostrando una intensidad más bien sutil y homogénea entre los niños evaluados. La intensidad corporal alcanzó una media de 1.03 puntos (D.S. = 1.5), mostrando una intensidad igualmente sutil, pero con mayor heterogeneidad entre los niños evaluados. Finalmente, la intensidad total logró una media de 2.59 puntos (D.S. = 1.42).

En cuanto a las emociones de alegría y orgullo –las cuales fueron analizadas por separado del resto de las emociones puesto que fueron las más representadas y ambas poseían similitudes en su expresión– se observó que la intensidad facial promedio de alegría fue de 1.64 (D.S. = 0.674) comparada con una intensidad facial promedio de orgullo de 1.50 (D.S. = 0.837). La intensidad corporal promedio de alegría fue de 1.18 (D.S. = 1.168) y de 1.5 puntos (D.S. = 0.84) para orgullo. Finalmente, la intensidad total promedio de la alegría fue de 2.82 puntos (D.S. = 1.54), y para orgullo, de 2 puntos (D.S. = 1.27). Para ambos casos, se observó que las intensidades faciales y corporales eran más bien sutiles y similares en su promedio. En el caso de la intensidad total, se pudo apreciar que esta era mayor en el caso de la alegría, pero igualmente homogénea respecto del orgullo (Ver Tabla 1).

**Tabla 1. Análisis descriptivos de la intensidad facial, corporal y total del promedio de las emociones representadas, y de las emociones específicas de alegría y orgullo**

	N	Min.	Max.	Media	D.S.
Intensidad promedio facial	19	.00	3.0	1.56	.79
Intensidad promedio corporal	19	0.0	6.0	1.03	1.50
Intensidad promedio total	19	1.0	6.0	2.59	1.42
Intensidad promedio facial emoción alegría	11	1.0	3.0	1.64	.67
Intensidad promedio corporal emoción alegría	11	.00	3.0	1.18	1.27
Intensidad promedio total emoción alegría	11	1.0	6.0	2.82	1.54
Intensidad promedio facial emoción orgullo	6	1.0	3.0	1.50	.84
Intensidad promedio corporal emoción orgullo	6	.00	3.0	.50	1.23
Intensidad promedio total emoción orgullo	6	1.0	4.0	2.00	1.27

Nota: N = 19

**Tabla 2. Análisis descriptivo de la intensidad facial, corporal y total promedio de las representaciones emocionales de las madres**

	N	Min.	Max.	Media	D.S.
Intensidad promedio facial apoderado	73	.33	3.83	2.18	.84
Intensidad promedio corporal apoderado	73	.00	4.00	1.24	.09
Intensidad promedio total apoderado	73	.83	7.33	3.42	1.41

#### *Análisis Comparativos y Correlacionales entre la Representación Emocional de los Niños y las Dimensiones de Temperamento*

Análisis con pruebas t mostraron la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre los niños que eran capaces de representar y los que no, respecto de su puntuación en las tres dimensiones de temperamento (extraversión, afecto negativo, regulación). Análisis de correlaciones con el coeficiente de Pearson igualmente mostraron la ausencia de relación entre las dimensiones del temperamento y la intensidad facial, corporal y total de la representación en los niños. Sin embargo, se observó una correlación entre la cantidad de emociones representadas y la dimensión de afecto negativo ( $r = -.235$ ,  $p = .36$ ), lo cual implica que quienes puntúan más alto en la dimensión de afecto negativo, es decir aquellos niños que eran descritos como más irritables, tendrían una menor capacidad de representar más emociones a esta edad.

#### *Análisis Comparativos entre la Representación Emocional de los Niños y el Sexo Infantil*

No se observaron diferencias estadísticamente significativas por sexo en cuanto a la capacidad de representar o no

emociones. Sí se observaron diferencias estadísticamente significativas en la intensidad facial promedio de las representaciones, donde los niños mostraron una mayor intensidad facial en sus emociones que las niñas ( $F(1, 17) = 5.51$ ,  $p = .031$ ). No se observaron diferencias en la intensidad corporal y total.

Al analizar las emociones de manera específica, se observó una diferencia estadísticamente significativa en la intensidad facial de la emoción de rabia ( $F(1, 4) = 13.33$ ,  $p = .022$ ), indicando que los niños representaban la rabia con su cara con mayor intensidad que las niñas, y una tendencia con la misma dirección para la intensidad facial del miedo ( $F(1, 2) = 16$   $p = .06$ ). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en las emociones de alegría, miedo, pena, orgullo y vergüenza.

#### *Análisis Correlacionales entre la Representación Emocional de los Niños y la Representación Emocional de sus Madres*

De las madres evaluadas, todas ellas fueron capaces de representar emociones, y un 79.3% representó al menos 5 o 6 emociones. Sus promedios de intensidad facial, corporal

y total fueron de 2.18, 1.24 y 3.41 puntos, respectivamente (ver detalle en Tabla 2).

Los análisis realizados no mostraron una relación entre el número de emociones que representaban las madres y la intensidad de dichas emociones, con el número de emociones representadas por los niños o con la intensidad de su representación.

### Discusión

La representación de emociones o la capacidad para actuar “cómo si” uno estuviese experimentando una determinada emoción, ha sido entendida y estudiada a partir de distintos parámetros. La mayor parte de la investigación realizada en la representación emocional, o expresión deliberada de la emoción, corresponde a procedimientos en que a los niños se le ha solicitado principalmente imitar, realizar movimientos de músculos faciales, practicar o regular un determinado gesto facial socialmente poco aceptable (Ceschi & Scherer, 2003). Aunque en dichas tareas se estimula la expresión intencional o deliberada de una emoción, no queda claro si subyacente a ésta se encuentra la intención de representar una emoción, tal como se entiende en la presente investigación. Específicamente en este artículo se ocupa la noción piagetana de representación (Piaget, Inhelder & Bovet, 1997) para dar cuenta cuando un niño o niña es capaz interpretar una determinada emoción, sin estar en presencia de dicho estímulo o sin experimentar la emoción propiamente tal. Más aun, la tarea propuesta para evaluar esta capacidad supone una complejidad adicional, ya que el niño o niña debe haber comprendido el contexto de la historia, la emoción involucrada y posteriormente debe ser capaz de simularla.

Considerando la complejidad de la tarea, y además la ausencia de otras investigaciones en este campo que permita identificar patrones de desarrollo de este tipo de control expresivo en niños pre-escolares (Rendón 2007), no se puede definir si el porcentaje de niños que logra representar emociones es adecuado o no a la edad. Es por esto que es necesario considerar con cautela los resultados de este estudio. Sin embargo, es un interesante punto de inicio.

Dentro de las conclusiones asociadas a la presente investigación, es interesante considerar cómo podría afectar el instrumento a los resultados. Sin embargo, si bien el tipo de instrumento utilizado agrega cierto nivel

de complejidad, es importante resaltar que el diseño del instrumento implica un avance respecto de aquellos utilizados en evaluaciones anteriores, en los cuales era necesario dicotomizar emociones (placentero/displacentero; socialmente aceptable/ no aceptable), o generar un entrenamiento previo en niños. En este sentido, se reconoce el desafío que implica diseñar un instrumento que logre medir este tipo de habilidad a tan temprana edad.

Por otra parte, dado que la investigación se llevó a cabo en una población de niños chilenos, sería interesante contrastar los resultados con niños de otros países/ cultura para observar frecuencia y tipo de emociones representadas, siendo una contribución para estudio en el campo del desarrollo de emociones en niños.

Respecto de los resultados propiamente tal, dentro de las emociones representadas por los niños las más comunes fueron las de alegría y orgullo (emociones positivas) a diferencia de las emociones de pena y vergüenza. Estos resultados son coherentes con hallazgos previos que señalan que niños a los 3 años son capaces de representar emociones positivas, mientras que la expresión intencionada de emociones negativas sería posterior (Ceschi & Scherer, 2003; Ekman et al., 1980). Por otra parte, aislando las emociones de alegría y orgullo como análisis separados, es importante considerar que varios autores señalan la dificultad de distinguir entre las distintas emociones positivas por la similitud en sus expresiones (Ekman, 2007; Fredrickson, 1998; Shiota, Keltner & John 2006). En el caso del orgullo, se ha descrito que esta emoción es reconocible por aspectos tales como sonrisa, cabeza hacia atrás y otros elementos posturales. Sin embargo, dado que la sonrisa de orgullo puede ser muy similar a la de alegría, sería difícil distinguir entre ambas (Wallbot, 1998). De este modo, considerando que en este estudio las intensidades de ambas emociones -facial, corporal y total- tendieron a ser bajas, existiría la posibilidad de que tal vez los niños estuvieran representando alegría en vez de orgullo.

El segundo foco de este estudio era analizar la relación de la capacidad de representar emociones en los niños, con variables individuales (temperamento, sexo) y de las madres (capacidad de representar emociones). En cuanto al temperamento infantil, los resultados arrojaron que los niños que tenían un temperamento descrito como difícil o irritable (afecto negativo), presentaban una menor capacidad de representar emociones, mientras que los otros

dos aspectos del temperamento considerados no resultaron ser significativos. Dado que la muestra final de niños que efectivamente lograron representar emociones fue muy pequeña, se sugiere que la asociación entre afecto negativo y dicha habilidad a los 30 meses es bastante robusta. Sin embargo, llama la atención la ausencia de relación con las dimensiones de extraversión y regulación. Podría hipotetizarse que dado que es una habilidad emergente y solo un bajo porcentaje de niños logró efectivamente realizar la tarea se pierde potencia en los análisis, siendo este además una limitación del estudio.

Sin embargo, considerando el hecho que desde temprana edad se observaron diferencias en aquellos niños que son descritos como más irritables, podría considerarse la posibilidad de establecer intervenciones tempranas focalizadas en el desarrollo de esta capacidad. Por ejemplo, Waters y Sroufe (1983) definen el concepto de “Competencia Social” para describir la habilidad para generar y coordinar respuestas flexibles y adaptativas a las demandas del entorno. En este sentido, si bien el afecto negativo puede ser una reactividad biológica más presente en algunos niños, es relevante brindarles las herramientas necesarias para que logren modular su respuesta de forma más adaptativa en interacciones sociales.

Por otra parte, el resultado obtenido según el sexo de niños es llamativo, puesto que se esperaba que las niñas fueran más capaces de representar emociones. Sin embargo, al analizar que la única emoción específica donde se observan diferencia es la rabia – a favor de los niños – toma sentido los estudios que han mostrado una mayor agresividad y menor control inhibitorio en niños en comparación a las niñas (Etxebarria, Apodaca, Eceiza, Fuentes & Ortiz, 2003). Ello ha sido explicado desde el proceso diferenciado de socialización, donde las niñas desde temprana edad son socializadas para suprimir emociones como la rabia (Cova, Valdivia & Maganto, 2005).

Por último, en relación a la capacidad de representar emociones en las madres, llama la atención la ausencia de relación con esta capacidad en sus hijos. Ello podría atribuirse al bajo número de niños que representan emociones, como a la baja intensidad observada en la representación en las madres. Al respecto, la literatura ha señalado la importancia que tiene la intensidad de la emoción para que los niños logren imitar efectivamente expresiones emocionales (Halberstadt, 1991).

Este resultado invita a profundizar en el estudio de la representación de cuidadores desde un marco transcultural, con el objetivo de observar cómo la cultura afecta la intensidad de cada emoción en adultos, y desde allí comprender el impacto que esto genera en la habilidad de representar emociones en niños.

Para finalizar, se señala la relevancia de brindar mayor relevancia al estudio de representación emocional en los adultos. Tal como señalan Meyer, Raikes, Virmani, Waters y Thompson (2014) aquellas madres que tienen mayor facilidad representar emociones positivas al enfrentar momentos críticos de la crianza, actuarían como “orientadoras de emociones” (Gottman, Katz y Hooven (1996), entregándoles herramientas para la regulación de sus emociones. Más aun, Meyer y colegas (2014) añaden la relevancia de considerar los procesos cognitivos a la base de una representación de emociones. Por ejemplo, cuánta relevancia otorgan cuidadores a ser consciente de las propias emociones y la de sus hijos, y qué rol se atribuyen a sí mismos en la regulación de los estados anímicos de sus hijos, sosteniendo un control de la expresión emocional espontánea.

## Referencias

- Baron-Cohen, S., & Leslie, A. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46.
- Ceschi, G., & Scherer, K. (2003). Children’s ability to control the facial expression of laughter and smiling: Knowledge and behaviour. *Cognition and Emotion*, 17(3), 385-411. doi:10.1080/02699930143000725
- Cole, P. M., Bruschi, C., & Tamang, B. L. (2002). Cultural differences in children’s emotional reactions to difficult situations. *Children Development*, 73(3), 983-996. doi:10.1111/1467-8624.00451
- Cova, F., Valdivia, M., & Maganto, C. (2005). Diferencias de género en psicopatología en la niñez: Hipótesis explicativas. *Revista Chilena de Pediatría*, 76(4), 418-424. doi:10.4067/S0370-41062005000400014
- Cuervo, A. (2009). Pautas de crianza y desarrollo socioafectivo en la infancia. *Perspectivas Psicológicas*, 6(1), 111-121.
- Derryberry, D., & Rothbart, M. K. (2001). Early temperament and emotional development. In A. F. Kalverboer & A. Gramsbergen (Eds.), *Handbook of brain and behaviour in*

- human development (pp. 967-987). UK: Kluwer Academic Publications.
- Ekman, P. (1973). *Darwin and facial expression. A century of research in review*. Nueva York: Academic Press.
- Ekman, P. (1989). The argument and evidence about universals in facial expressions of emotion. In H. Wagner & A. Manstead (Eds.), *Handbook of psychophysiology: Emotion and social behavior* (pp. 143-164). Nueva York: Wiley.
- Ekman, P. (2007). *Emotions revealed: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. New York, NY: Phoenix.
- Ekman, P., & Friesen, W.V. (1969). The repertoire of nonverbal behavior: Categories, origins, usage, and coding. *Semiótica*, 1, 49-89. doi:10.1515/9783110880021.57
- Ekman, P., Hager, J. C., & Friesen, W.V. (1981). The symmetry of emotional and deliberate facial actions. *Psychophysiology*, 18(2), 101-106. doi:10.1111/j.1469-8986.1981.tb02919.x
- Ekman, P., & Oster, H. (1981). Expresiones faciales de la emoción. *Estudios de Psicología*, 2(7), 115-144. doi:10.1080/02109395.1981.10821273
- Ekman, P., Roper, G., & Hager, J. (1980). Deliberate facial movement. *Child Development*, 51(3), 886-891. doi:10.2307/1129478
- Etxebarría, I., Apodaca, P., Eceiza, A., Fuentes, M. J., & Ortiz, M. J. (2003). Diferencias de género en emociones y en conducta social en la edad escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 26(2), 147-161. doi:10.1174/021037003321827759
- Farkas, C., Grothusen, S., Muñoz, M. J., & Von Freeden, P. (2006). Revisión de las habilidades socio-cognitivas en la infancia temprana. *Summa Psicológica*, 3 (1), 31-42.
- Feldman, R., Jenkins, L., & Papoola, O. (1970). Detection of deception in adults and children via facial expression. *Child Development*, 50, 350-355. doi: 10.2307/1129409
- Fernández, I., Zubieta, E., & Páez, D. (2000). Expresión e inhibición emocional en diferentes culturas. En D, Páez y M. M. Casullo (Comps). *Cultura y Alexitimia: ¿cómo expresamos aquello que sentimos?* 73-98.
- Friedlmeier, W. (2010). Emotionale Entwicklung im kulturellen Kontext. *Psychologie – Kultur – Gesellschaft*. 21-140. doi: 10.1007/978-3-531-92212-6\_5
- Fredrickson, B. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2(3), 300-319. doi: 10.1037/1089-2680.2.3.300
- Garstein, M.A., & Rothbart, M.K. (2003). Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 22 (1), 64-86. doi: 10.1016/S0163-6383(02)00169-8
- Gottman, J. M., Katz, L. F., & Hooven, C. (1996). Parental meta-emotion philosophy and the emotional life of families: Theoretical models and preliminary data. *Journal of Family Psychology*, 10, 243-268. doi:10.1037/0893-3200.10.2.243
- Halberstadt, A. (1991). Toward an ecology of expressiveness. En Feldman y Rime (eds.) *Fundamentals of nonverbal behavior* (pp. 106-160). New York: Cambridge University Press
- Karkhanis, D. G., & Winsler, A. (2016). Temperament, gender, and cultural differences in maternal emotion socialization of anxiety, somatization, and anger. *Psychological Studies*, 61(3), 137-158. doi:10.1007/s12646-016-0360-z
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind". *Psychological review*, 94(4), 412-426. Doi: 10.1037/0033-295X.94.4.412
- Melfsen, S.; Osterlow, J., & Florin, I. (2000). Deliberate emotional expressions of socially anxious children and their mothers. *Journal of Anxiety Disorders*, 14(39), 249-261. Doi: 10.1016/S0887-6185(99)00037-7
- Meyer S., Raikes H. A., Virmani E. A., Waters S., Thompson R. A. (2014). Parent emotion representations and the socialization of emotion regulation in the family. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 164-173. Doi: 10.1177/0165025413519014
- Pandolfi, A. M., & Herrera, M. O (1992). Comunicación no verbal en niños menores de tres años. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 24(3), 357-372.
- Piaget, J., Inhelder, B., & Bovet, M. (1997). *Mental Imagery in the Child: A Study of the Development of Imaginal Representation* (Vol. 6). Psychology Press.
- Posner, M., & Rothbart, M.K. (2000). Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*. 12(3), 427-441. Doi: 10.1017/S095457900003096
- Putnam, S. P., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: The Early Childhood Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 29(3), 386-401. doi: 10.1016/j.infbeh.2006.01.004

- Putnam, S. P., Jacobs, J., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2010, March). Development and assessment of short and very short forms of the Early Childhood Behavior Questionnaire. Poster presented at International Conference on Infant Studies, Baltimore, MD.
- Razza, R.A., Martin, A., & Brooks-Gunn, J. (2011). Anger and Children's Socioemotional Development: Can Parenting Elicit a Positive Side to a Negative Emotion? *Journal of Child and Family Studies*, 21(5) 845-856. doi: 10.1007/s10826-011-9545-1
- Rendón, M. (2007). Regulación emocional y competencia social en la infancia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 3, 349-361.
- Rendón, M. (2011). Reglas de despliegue emocional: estudio preliminar de un procedimiento de evaluación y análisis de sus implicaciones. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 7(1), 13-25.
- Retana, B.E., & Sánchez, R. (2010). Rastreando en el pasado...formas de regular la felicidad, la tristeza, el amor, el enojo y el miedo. *Universitas Psychologica*, 9(1). 179-197.
- Rothbart, M.K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52(2), 569-578. doi: 10.2307/1129176
- Rothbart, M.K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. Lerner, y N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology, Sixth edition: Social, emotional, and personality development* (Vol. 3). 99-106. New York: Wiley.
- Sarni, C. (1984). Observing children's use of display rules: Age and sex differences. *Child Development*, 55, 1504-1531.
- Sánchez, M.T.; Fernandez, P.; Montañez, J., & Latorre, J.M. (2008). ¿Es la inteligencia emocional una cuestión de género? Socialización de las competencias emocionales en hombres y mujeres y sus implicaciones. *Revista de Investigación Psicoeducativas*. 6(15), 455- 474
- Scherer. K.R., & Wallbott H. G. (1990). Ausdruck von Emotionen (Scherer, K. R., Ed.). *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Emotion*, 345-422.
- Shiota, M., Keltner, D., & John, O. (2006). Positive emotion dispositions differentially associated with Big Five personality and attachment style. *The Journal of Positive Psychology*, 2, 61-71. doi: 10.1080/17439760500510833
- Vallotton, C. D. (2008). Signs of emotion: What can pre-verbal children "say" about internal states? *Infant mental health journal*, 29(3), 234-258. doi: 10.1002/imhj.20175
- Waters, E., & Sroufe, A. (1983) Social competence as a developmental construct. *Developmental Review*, 3(1) 79-97. doi:10.1016/0273-2297(83)90010-2
- Zuehlke, V. (2011). Entwicklung emotionaler kompetenz bei kindern unter besonderer berücksichtigung der mutter-kind-beziehung. Extraído de <http://www.emotionale-kompetenz-bei-kindern.de/wp-content/uploads/2011/02/Bachelorarbeit-Emotionale-Kompetenz-bei-Kindern.pdf>



ORIGINAL

# Celos e infidelidad en personas heterosexuales y homosexuales: Estudio intracultural<sup>1</sup>

## *Jealousy and infidelity in heterosexuals and homosexuals: Intracultural study*

Yanning Calderón-Pérez<sup>2a</sup>, Mirta Margarita Flores-Galaz<sup>a</sup>, & Sofía Rivera-Aragón<sup>b</sup>

a Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, México

b Facultad de Psicología, UNAM, Ciudad de México, México

Recibido el 17 de marzo del 2017; aceptado el 18 de diciembre de 2017

### Resumen

Durante la interacción de pareja existen diversas variables que promueven por un lado relaciones armoniosas o por el contrario relaciones dañinas. En el lado oscuro de la pareja se encuentran los celos e infidelidad, dimensiones que en la mayoría de las ocasiones generan consecuencias negativas en la pareja. Con base en ello, la presente investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre celos e infidelidad dependiendo de la orientación sexual (homosexual y heterosexual), sexo (hombre y mujer) y lugar de origen (Ciudad de México y Colima). Participaron 186 personas, 50% eran originarias de la Ciudad de México y 50% del Estado de Colima. 102 fueron heterosexuales, 51 hombres y 51 mujeres y 84 homosexuales, 50 hombres y 34 mujeres. La edad promedio fue de 26.63 años y la desviación estándar de 6.6 años. Se administró la Escala Multidimensional de Celos (EMUCE) de Rivera, Flores, Díaz-Loving y Montero (2010) y el Inventario Multidimensional de Infidelidad (IMIN) de Romero, Rivera y Díaz-Loving (2007). Se encontró que los hombres, suelen ser infieles sexualmente, independientemente de su orientación sexual. Por otro lado, tanto para las mujeres homosexuales como heterosexuales, cuando hay una transgresión en la relación se presenta como consecuencia infidelidad sexual y emocional.

**Palabras clave:** Celos, Infidelidad, Orientación sexual, Sexo, Lugar de origen

### Abstract

Because of the constant changes in society, becomes important to investigate and respond to the social demands raised, in order to promote the psychosocial well-being of people and the improvement of their interpersonal relationships. Currently, the issue of jealousy and infidelity have social relevance, as both are involved in immediate environments, such as family, work, personal relationships, roles and self-evaluation; generating negative consequences. Based on this, the present research aimed to establish the relationship between jealousy and infidelity depending on the type of sexual orientation (homosexual and heterosexual), sex (male and female) and birthplace (Mexico City and Colima). The participants were 186 people, 50% of whom were from the Mexico city and 50% from the State of Colima. At the same time, the sample involved 101 men and 85 women. The Multidimensional Scale of Jealousy (EMUCE) developed by Rivera, Flores, Díaz-Loving and Montero (2010) and the Multidimensional Inventory of Infidelity (IMIN) by Romero, Rivera and Díaz-Loving (2007) test were applied. It was found that men are usually sexually unfaithful regarding their sexual orientation. On the other hand, for both homosexual and heterosexual women, when there is a transgression to the

<sup>1</sup> Agradecimientos: A la Universidad Autónoma de Yucatán y a la Universidad Nacional Autónoma de México por su colaboración en el desarrollo de la presente investigación  
Correo: yannicalderon@hotmail.com

relationship, the desires of sexual and emotional infidelity appear as a consequence. The outcomes are analyzed according to the socio-cultural context.

**Keywords:** Jealousy, Infidelity, Sexual orientation, Sex, Birthplace

Actualmente lo que define a una pareja como tal son el sentimiento y el compromiso de pertenencia mutua, mismos que se traducen en el deseo de compartir e intercambiar experiencias, sobre todo emocionales y sexuales de manera exclusiva y permanente (López, 2009). Desde el punto de vista de Wainstein y Wittner (1999), la pareja es una identidad social acotada, basada en la relación entre dos personas. Se comporta como una unidad o sistema, y esto es reconocido así por los(as) que los(as) rodean; siendo dentro de la pareja como institución social donde se producen relaciones diádicas entre sus miembros.

Dentro de la relación de pareja, existe un fenómeno social y psicológico: los celos, que surgen como una respuesta adaptativa ante la amenaza de perder algo considerado como propio, este algo puede ser la pareja o la relación misma. Es un sentimiento que emerge en una persona como resultado de un desmedido afán de tener algo sólo para sí, dando como resultado la protección de la relación (Fernández & Echeburúa, 2010).

Definir un fenómeno tan complejo como los celos, implica una serie de diversos factores que actúan desde diferentes niveles de análisis, tales como el individual, grupal y el sociocultural; por ende, los celos son un fenómeno a nivel social y psicológico. Lo anterior debido a la forma en que las personas responden a los celos en las diferentes culturas. Además los celos están relacionados con las normas y valores de la cultura en la que se vive, incluyendo la etnicidad, clase y género; donde las opciones de responder ante los celos tienen que ver con la evaluación que la cultura hace de la ofensa, de la amenaza implicada y de la asignación de la responsabilidad (Reidl, 2005).

Hupka (1984) considera que los componentes de las emociones o las situaciones a las que ellas se refieren (en este caso los celos) tienen un significado denotativo que es aprendido a través de la adquisición del vocabulario así como un significado semántico que es aprendido a través de la aculturación. La combinación de ambos significados crean una situación socio-psicológica o problema que es familiar para las personas y para el cual están preparados a responder de determinada forma.

Reyes (1998) afirma que el medio cultural en el que se encuentre la persona influye sobre los procesos cognoscitivos involucrados en lo que lo que la persona busca, la forma en la que lo evalúa y por qué lo evalúa en la forma en la que lo hace. La cultura influye en el proceso de evaluación de los celos al designar los eventos que indican a la persona que puede perder o ya perdió a su pareja ante un rival, o bien, cuando deba sentirse amenazado el concepto que de sí mismo cuando tenga que compararse con los otros. Asimismo la cultura influye en los celos, especificando las condiciones que permitan a la persona concluir que el evento celoso ya ocurrió y creando las condiciones que predisponen a las personas a llevar a cabo evaluaciones en las que una situación se perciba amenazada o dañina.

Existen numerosas definiciones de los celos. En casi todas ellas se reconoce que son una emoción compleja, compuesta de varias emociones simples negativas, tales como el miedo, ira, tristeza. Se considera que los celos surgen ante la percepción de una amenaza a la relación por parte de un o una rival. Al percibir dicha amenaza, aparece un estado emocional en el que se experimenta una o varias emociones primarias (Barrón & Martínez, 2001). Algunos autores como Fernández y Echeburúa (2010) expresan que los celos son un sentimiento que emerge en una persona como resultado de un desmedido afán de tener algo solo para sí. Se trata de un sentimiento fundado en el deseo de poseer al ser querido y el temor de perderlo en beneficio de un rival. Los celos son la reacción de malestar ante lo que se percibe como una amenaza (sea real o no) para la relación de pareja. Por su parte, Díaz-Loving, Rivera y Flores (1986), hacen referencia a los celos como un concepto de múltiples dimensiones. Afirman que éstos son un estado sentimental y emocional que se desarrolla ante la real o imaginaria violación de la regla de exclusividad por parte de un miembro de la pareja que siente enojo, dolor, necesidad de poseer y desconfianza hacia su pareja.

Por otro lado, los celos cumplen con algunas funciones que se pueden considerar positivas o favorables para la

persona. Por ejemplo, permiten que las personas mantengan, protejan o restauren los lazos sociales frente a amenazas que atentan contra el individuo o la relación; también ayudan a establecer las reglas básicas entre los miembros de la pareja. También se han vinculado a los celos como causantes de comportamientos o situaciones negativas, verbigracia, la violencia doméstica. Se ha visto que en una situación de celos, hay más agresión hacia la pareja entre más se ame y más compromiso se dé en la relación, manifestándose como enojo y deseos de castigar a la pareja (Reidl, 2005).

Es conocido que en la relación de pareja existen diferencias entre hombres y mujeres en la evaluación de diferentes procesos psicológicos y conductas vividas dentro de la misma, y los celos no son la excepción (López, 2009). Diversas investigaciones argumentan que los celos se dan con una frecuencia similar entre hombres y mujeres, siendo lo realmente distintivo el modo de expresión en uno y el otro. Al respecto, los psicólogos evolucionistas refieren que la predisposición genética explica dichas diferencias. Los celos son vistos como un mecanismo cuya finalidad es el mantenimiento de la relación con la pareja. Al ser frecuente la infidelidad entre los seres humanos, los celos actúan como una señal de alarma ante una posible amenaza (Buss & Shackelford, 1997). Por tanto, los celos en los hombres constituyen una alerta ante amenazas a la seguridad de su paternidad, desarrollando celos sexuales para garantizar la transmisión de sus genes. Para las mujeres, manifestar celos emocionales es la forma de cuidar su descendencia, evitando que su pareja desvíe recursos hacia otra familia (Buss, 2000).

Para los hombres, los celos se manifiestan habitualmente en forma de ira o de agresión (Fernández & Echeburúa, 2010), igual al momento de sentir celos, los hombres responden más ante las amenazas de tipo sexual; a diferencia de las mujeres quienes responden ante amenazas a la relación, esto quizá porque son las dimensiones que se les ha enseñado a valorar diferencialmente a lo largo de su vida (López & Martínez, 2001). Para el caso de las mujeres, según Barelds y Dijkstra (2007) expresan mayor malestar y rumiación, cuando se sienten amenazadas ante la posibilidad de que su pareja se involucre con otra persona. En tanto que los hombres, se sienten más amenazados ante la posibilidad de la existencia de relaciones genitales de su pareja con otra persona (Fernández, 2001).

Si los celos han sido objeto de estudio dada la complejidad del impacto en las relaciones de pareja heterosexuales, también se ha realizado investigación para explorar su influencia en las relaciones homosexuales. Al respecto, Barelds y Dijkstra (2006) señalan que tanto hombres como mujeres homosexuales responden con menos malestar e intensidad (Sagarin, Vaughn, Guadagno, Nicastle & Millevoi, 2003) ante el posible engaño de su pareja. Por el contrario, Symons (1979) sugiere que los celos sexuales son parte de las relaciones entre hombres. De la misma manera, Castañeda (2000) argumenta que el rasgo distintivo de la pareja lésbica es su identidad afectiva. Todas las emociones-amor, éxtasis, deseo, odio, celos, enojo- se expresan abiertamente.

A los celos se les ha vinculado con la infidelidad, la cual se entiende como una ruptura a un acuerdo de exclusividad en la relación de pareja, esto implica que uno de los miembros establezca algún tipo de relación con una tercera persona (Camacho, 2004). La relación “extra pareja” puede ir desde un involucramiento emocional no sexual que contenga los elementos de atracción, y sobre todo secreto, hasta la ocurrencia eventual o continua, con o sin involucramiento emocional, del ejercicio de la sexualidad (Zumaya, 1999).

Para Camacho (2004) la infidelidad se relaciona más con los hombres que con las mujeres. Sin embargo, también menciona que en investigaciones recientes se muestra que la relación entre la infidelidad en el hombre y la mujer cada vez está más equiparada en las zonas urbanas. A la vez, Zumaya (1999) señala que en México, los varones siguen teniendo más amantes que las mujeres y estadísticamente hablando, en la nueva generación los hombres han comenzado a nivelarse con las mujeres y viceversa. Valdez, Díaz-Loving y Pérez (2005) también encuentran que los hombres tienden más a la infidelidad que las mujeres, ya que en ellos se mezcla el instinto, el deseo, su tendencia a ser entes dominados por la necesidad de tener sexo, su ego personal y la necesidad de reproducirse dejando su semilla en el mundo.

La infidelidad es una conducta común y aceptada tanto entre los hombres heterosexuales como homosexuales, esto ocasionado por el factor cultural de los hombres de reafirmar su virilidad; al respecto Castañeda (2000) expresa que la sexualidad desempeña un papel central en la pareja masculina, que mantiene la mayor actividad sexual.

La dinámica de la pareja masculina se ve más determinada por el género que por la orientación sexual.

Blasband y Peplau (1985) señalan que muchos factores pueden propiciar la apertura sexual más que exclusividad en las relaciones de pareja masculina, entre otros, debido a la socialización del rol sexual masculino, que enfatiza la importancia de la frecuencia y actividad sexual variada, por lo que dos hombres pueden estar menos motivados a mantener una exclusividad sexual, que una pareja heterosexual o una lesbica.

Para el caso de la pareja lesbica, la razón principal del declive de la relación sexual parece ser la tendencia a la fusión ya que desaparecen los límites interpersonales. De tal manera que siguiendo un esquema muy frecuente, inicia una relación con alguien más, siendo el affaire la causa de ruptura en las parejas lesbicas (Castañeda, 2000).

Al igual que los celos, la infidelidad se ve influida por diversos factores sociales que inciden de manera importante en la percepción de la relación (Yela, 2000). Cabe mencionar que las reacciones que tienen las parejas ante la infidelidad, varían dependiendo de sus características de personalidad. Hay quienes reaccionan con un repliegue en sí mismos, haciendo uso de tendencias represivas, intentando alejar a la pareja infiel, o atendiendo a sus propios intereses y centrándose en la familia. Otros logran vengarse de la pareja infiel, buscando afectividad con otra persona, o llegando al extremo de la agresividad, atentando contra la vida de la pareja infiel y la del amante, o bien, hay quienes prefieren lanzarse a la reconquista, recurriendo a nuevos métodos de seducción y a un análisis de conciencia de los errores cometidos, intentando asegurar la supervivencia de la relación (Bakur, 2000).

Finalmente, sobre la relación entre los celos e infidelidad, las investigaciones marcan una estrecha relación entre estos constructos. Romero y Rivera (2006) argumentan que los celos han sido descritos como antecedentes, correlatos y consecuentes de la infidelidad. Al respecto, Buunk y Van Driel, (1989) mencionan que la furia potencial de los celos es una causa más de la infidelidad.

Pick, Díaz-Loving y Andrade (1988) señalan que la satisfacción marital, la comunicación y los celos son factores relacionados con la aparición de la infidelidad. Cuando los celos provocan conflicto en la pareja, pueden llevar a una escalada en espiral que va degenerando y afectando la relación, cuestión que aumenta considerablemente

la probabilidad de búsqueda de otra relación (Rivera, Cruz, Arnaldo & Díaz-Loving, 2004). Asimismo, Vaneegas (2011) señala que la relación celos-infidelidad es un proceso constante, de comportamiento errático de dudas, miedos, desconfianza, culpa, arrepentimiento, dolor, tristeza, desconcierto, odio y resentimiento.

Al respecto se han realizado diferentes estudios para conocer la relación entre la intensidad de los celos en respuesta a la infidelidad (Dijkstra, Barelds & Groothof, 2013; Dijkstra, Groothof, Poel, Laverman, Schrier & Buunk, 2001) tanto sexual como emocional entre heterosexuales y homosexuales (Alves, Pereira, Tieme & Otta, 2006). Además se han vinculado con variables como el atractivo físico (Buunk & Dijkstra, 2001). A partir de la literatura revisada, el presente estudio tuvo como objetivo establecer la relación entre los celos y la infidelidad entre hombres y mujeres tanto homosexuales como heterosexuales de lugares de origen diferente: la Ciudad de México y el Estado de Colima.

## Método

### *Pregunta de investigación*

¿Existe relación entre los celos e infidelidad dependiendo del tipo de orientación sexual (homosexual y heterosexual), sexo (hombre y mujer) y lugar de origen (Ciudad de México y Colima)?

### *Participantes*

Se trabajó con una muestra no probabilística de 186 personas, el 50% eran originarias de la Ciudad de México y el otro 50% de la Ciudad de Colima. Al mismo tiempo, la muestra estuvo conformada en su totalidad de 101 hombres (54,3%) y 85 mujeres (45,7%). La media de edad de los participantes fue de 26.63 años y una Desviación estándar de 6.6 años. Del mismo modo, el rango de edad oscilaba entre los 20 y 45 años; y la media de tiempo de relación de pareja fue de 52.1 meses con una desviación estándar de 54.5 meses. En cuanto a la orientación sexual de los participantes, 102 fueron heterosexuales, 51 hombres y 51 mujeres y 84 homosexuales, 50 hombres y 34 mujeres.

### *Instrumentos*

Escala Multidimensional de Celos (EMUCE), elaborada por Rivera, Flores, Díaz-Loving y Montero (2010). Dicha

escala está conformada por dos dimensiones: 1) Emociones y sentimientos que mide los siguientes factores: a) Respuestas emocionales generadas por celos. En esta escala el detonante son los celos. Mide la intensidad de las emociones en respuesta a los celos ( $\alpha=.95$ ); b) Enojo. Hace referencia a la molestia o disgusto que la persona siente por no ser el centro de atención de la pareja, habiendo molestia por cualquier intrusión a la exclusividad ( $\alpha=.90$ ); c) Actitud Negativa. Se define como la manifestación de desacuerdo con la relación que entabla la pareja con otros, pues solo las debería hacer con él o ella ( $\alpha=.82$ ); d) Dolor. La persona manifiesta un sentimiento de desdicha, acompañado de aspectos depresivos ( $\alpha=.82$ ); e) Control. Entendido como la actitud de disgusto ante la falta de control sobre la pareja ( $\alpha=.75$ ); f) Temor. Son las emociones de temor y angustia ante la posible pérdida de la pareja ( $\alpha=.77$ ). 2) Cogniciones y estilos mide los siguientes factores: a) Obsesión por la pareja. Se define como los pensamientos continuos y recurrentes sobre el posible engaño por parte de la pareja ( $\alpha=.98$ ); b) Suspacia e Intriga. Es la desconfianza y sospecha constante de la pareja, vigilándola en todo momento ( $\alpha=.90$ ); c) Confianza-Desconfianza. Se refiere a la oscilación entre la Inseguridad y la Seguridad de que la pareja no va a transgredir la norma de exclusividad ( $\alpha=.84$ ); d) Confianza. Se define como los sentimientos de autoconfianza ( $\alpha=.76$ ); e) Frustración. Entendido como la desilusión ante la trasgresión de la pareja ( $\alpha=.74$ ); f) Desconfianza. Se refiere a la inseguridad ante la lealtad de la pareja ( $\alpha=.69$ ). La escala tipo Likert consta de 162 reactivos con 5 opciones de respuesta: Totalmente en Desacuerdo (1), en Desacuerdo (2), ni en Desacuerdo ni de Acuerdo (3), de Acuerdo (4), Totalmente de Acuerdo (5). La consistencia interna de la escala obtenida por el coeficiente alfa de Cronbach fue de .98

*Inventario Multidimensional de Infidelidad (IMIN)* de Romero, Rivera y Díaz-Loving (2007). Dicha escala se compone de los siguientes factores: a) Infidelidad sexual. Se refiere a todas aquellas conductas que denotan el mantenimiento de un vínculo sexual con otra persona además de la pareja primaria. Incluye 21 reactivos de éste aspecto, ( $\alpha=.97$ ); b) Deseo de infidelidad emocional. Denota el deseo de un vínculo romántico con otra persona además de la pareja

primaria, sin necesariamente llevarlas a cabo. Contiene catorce reactivos, ( $\alpha=.95$ ); c) Deseo de infidelidad sexual. Deseo de un vínculo sexual con otra persona además de la pareja primaria, sin necesariamente llevarlas a cabo. Tiene ocho reactivos, ( $\alpha=.95$ ); d) Infidelidad emocional. Se refiere a todas aquellas conductas que denotan el mantenimiento de un vínculo emocional romántico con otra persona además de la pareja primaria. Incluye cinco reactivos, ( $\alpha=.86$ ). La versión consta de 48 reactivos con 5 opciones de respuesta: Nunca (1), Rara vez (2), Algunas veces (3), Frecuentemente (4), Siempre (5). La confiabilidad de la escala total es de .98

#### *Procedimiento*

La aplicación de los instrumentos se realizó en diferentes espacios públicos de la Ciudad de México y estado de Colima. Se invitó a las personas a participar de manera voluntaria y anónima, garantizando la confidencialidad de la información proporcionada. Se explicó el objetivo de la investigación, las instrucciones y se brindó un tiempo para responder.

#### **Resultados**

En primer lugar se presentan las medias y desviaciones estándares obtenidas por cada uno de las variables estudiadas. Los resultados obtenidos para la Escala Multidimensional de los Celos, en la dimensión de emociones y sentimientos, muestran que tanto para las personas homosexuales como heterosexuales, el factor dolor es el que obtiene la media más alta (Homosexuales  $M=3.24$ , Heterosexuales  $M=3.29$ ). Lo mismo sucede para el caso de las personas originarias de la Ciudad de México y de Colima (Ciudad de México  $M=3.29$ , Colima= $3.24$ ), y para el caso de los hombres y las mujeres (Hombres  $M=3.18$ , Mujeres  $M=3.37$ ). Asimismo, para dimensión de cogniciones y estilos, es en la dimensión de confianza donde tanto los homosexuales y heterosexuales (Homosexuales  $M=3.47$ , Heterosexuales  $M=3.75$ ), como los de la Ciudad de México y de Colima (Ciudad de México  $M=3.66$ , Colima  $M=3.59$ ) obtuvieron la media más alta. Lo mismo ocurre con los hombres y mujeres (Hombres  $M=3.65$ , Mujeres  $M=3.59$ ) de la muestra (ver Tabla 1).

**Tabla 1. Medias y desviaciones estándares obtenidos para cada uno de los factores de la EMUCE por orientación sexual, lugar de origen y sexo**

Emociones y sentimientos												
Factores de los celos	Homo		Hetero		CDMX		Colima		Hombres		Mujeres	
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
Respuesta emocional generadas por celos	2.34	0.96	2.68	0.8	2.34	0.95	2.05	0.78	2.16	0.93	2.24	0.81
Enojo	2.14	0.88	2.04	0.76	2.18	0.86	2	0.76	2.13	0.87	2.03	0.74
Actitud negativa	2.96	0.85	3.04	0.94	3.06	0.83	2.95	0.96	2.99	0.97	3.02	0.81
Dolor	3.24	0.93	3.29	0.9	3.29	0.89	3.24	0.94	3.18	0.95	3.37	0.87
Control	2.28	0.96	2.14	0.78	2.3	0.88	2.11	0.84	2.17	0.93	2.25	0.78
Temor	2.63	1.06	2.34	0.97	2.68	1.04	2.25	0.95	2.42	1.03	2.52	1.01
Cogniciones y estilos												
Factores de los celos	Homo		Hetero		CDMX		Colima		Hombres		Mujeres	
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
Obsesión	2.27	0.79	2.1	0.68	2.32	0.77	2.04	0.68	2.15	0.82	2.21	0.63
Suspiciacia	2.18	0.87	1.96	0.67	2.24	0.83	1.88	0.68	2.04	0.85	2.08	0.69
Confianza-desconfianza	2.82	0.75	2.62	0.66	2.84	0.72	2.58	0.66	2.72	0.73	2.7	0.67
Confianza	3.47	1	3.75	0.93	3.66	0.96	3.59	0.98	3.65	0.99	3.59	0.95
Frustración	2.64	0.94	2.56	0.85	2.65	0.86	2.55	0.92	2.52	0.9	2.69	0.87
Desconfianza	2.06	0.98	1.92	0.9	2.21	0.99	1.75	0.83	1.9	0.95	2.09	0.93

**Tabla 2. Medias y desviaciones estándares obtenidos para cada uno de los factores de la Escala de Infidelidad por orientación sexual, lugar de origen y sexo**

Factores de los celos	Homo		Hetero		CDMX		Colima		Hombres		Mujeres	
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
Infidelidad sexual	1.58	0.85	1.5	0.79	1.66	0.9	1.41	0.7	1.77	0.94	1.25	0.52
Deseo de infidelidad emocional	2	0.97	1.85	0.83	2.04	0.97	1.79	0.81	2.12	0.9	1.67	0.83
Deseo de infidelidad sexual	1.74	1.01	1.6	0.92	1.78	1.07	1.54	0.83	1.94	1.04	1.33	0.74
Infidelidad emocional	1.84	0.95	1.58	0.73	1.71	0.86	1.68	0.83	1.81	0.87	1.56	0.79

**Tabla 3. Análisis de asociación obtenido entre la EMUCE y el IMIN para hombres homosexuales de la CDMX y hombres homosexuales de Colima**

Infidelidad/ Celos	Hombres homosexuales CDMX				Hombres Homosexuales Colima			
	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo Inf. sexual	Inf. emocional	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo inf. sexual	Inf. emocional
Respuesta emocional generadas por celos	.444*	.515**	.477*	.159	.463*	.471*	.435*	.445*
Enojo	.619**	.657**	.615**	.297	.376	.300	.293	.275
Actitud negativa	.523**	.558**	.527**	.337	.369	.256	.364	.235
Dolor	.295	.289	.331	.150	.156	.143	.195	.172
Control	.590**	.687**	.624**	.300	.333	.286	.360	.222
Temor	.466*	.521**	.479*	.276	.416*	.426*	.446*	.457*
Obsesión	.586**	.621**	.572**	.315	.445*	.334	.422*	.186
Suspiciacia	.573**	.641**	.571**	.349	.597**	.547**	.634**	.464*
Confianza-desconfianza	.502*	.521**	.508**	.096	.269	.238	.336	.157
Confianza	.414*	.500*	.437*	.543**	.046	.150	.103	.208
Frustración	.686**	.700**	.678**	.431*	.419*	.426*	.405*	.493*
Desconfianza	.584**	.657**	.624**	.289	.461*	.522**	.446*	.589**

Nota: \*  $p \leq .05$  \*\*  $p \leq .01$

**Tabla 4. Análisis de asociación obtenido entre la EMUCE y el IMIN para mujeres homosexuales de la CDMX y mujeres homosexuales de Colima**

Infidelidad/Celos	Mujeres homosexuales CDMX				Mujeres Homosexuales Colima			
	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo Inf. sexual	Inf. emocional	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo inf. sexual	Inf. emocional
Respuesta emocional generadas por celos	.182	.083	.008	.193	.014	.049	.312	.159
Enojo	.200	.141	.079	.264	.081	.002	.244	.121
Actitud negativa	.067	.066	.097	.045	.056	.193	.224	.204
Dolor	.240	.143	.105	.127	.078	.225	.159	.390
Control	.244	.274	.158	.359	.162	.251	.371	.407
Temor	.172	.086	.176	.193	.146	.249	.345	.306
Obsesión	.027	.007	.012	.022	.105	.188	.310	.280
Suspiciacia	.096	.121	.154	.073	.056	.189	.274	.140
Confianza-desconfianza	.057	.008	.011	.254	.448	.210	.358	.303
Confianza	.014	.041	.110	.188	.581*	.422	.338	.465
Frustración	.141	.138	.015	.199	.314	.388	.475*	.465
Desconfianza	.001	.029	.009	.063	.158	.089	.258	.196

Nota: \*  $p \leq .05$  \*\*  $p \leq .01$

**Tabla 5. Análisis de asociación obtenido entre la EMUCE y el IMIN para hombres heterosexuales de la CDMX y hombres heterosexuales de Colima**

Infidelidad/Celos	Hombres heterosexuales CDMX				Hombres heterosexuales Colima			
	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo Inf. sexual	Inf. emocional	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo inf. sexual	Inf. emocional
Respuesta emocional generadas por celos	.099	.176	.226	.068	.084	.265	.329	.026
Enojo	.129	.227	.264	.093	.084	.203	.196	.042
Actitud negativa	.124	.146	.245	.084	.026	.173	.200	.095
Dolor	.184	.193	.301	.088	.515**	.331	.290	.378
Control	.096	.016	.013	.011	.044	.024	.073	.038
Temor	.246	.316	.303	.182	.146	.002	.167	.098
Obsesión	.164	.240	.284	.092	.152	.241	.286	.082
Suspiciacia	.190	.329	.252	.064	.091	.018	.142	.008
Confianza-desconfianza	.210	.143	.127	.467*	.344	.423*	.380	.119
Confianza	.166	.131	.250	.128	.513**	.403*	.436*	.448*
Frustración	.092	.132	.204	.129	.037	.097	.162	.055
Desconfianza	.080	.241	.151	.133	.007	.144	.033	.107

Nota: \*  $p \leq .05$  \*\*  $p \leq .01$

**Tabla 6. Análisis de asociación obtenido entre la EMUCE y el IMIN para mujeres heterosexuales de la CDMX y mujeres heterosexuales de Colima**

Infidelidad/Celos	Mujeres heterosexuales CDMX				Mujeres heterosexuales Colima			
	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo Inf. sexual	Inf. emocional	Inf. sexual	Deseo inf. emocional	Deseo inf. sexual	Inf. emocional
Respuesta emocional generadas por celos	.140	.007	.240	.111	.104	.056	.198	.096
Enojo	.398*	.190	.403*	.191	.218	.250	.434*	.004
Actitud negativa	.373	.145	.224	.387	.187	.038	.040	.214
Dolor	.237	.047	.241	.130	.207	.011	.207	.173
Control	.215	.112	.151	.333	.103	.299	.273	.177
Temor	.060	.045	.007	.031	.106	.112	.023	.056
Obsesión	.255	.140	.290	.074	.074	.001	.131	.016
Suspiciacia	.187	.190	.222	.109	.106	.049	.226	.126
Confianza-desconfianza	.362	.197	.486*	.054	.047	.450*	.230	.136
Confianza	.127	.043	.041	.210	.429*	.186	.187	.035
Frustración	.299	.328	.337	.090	.011	.199	.235	.085
Desconfianza	.038	.138	.135	.051	.140	.033	.032	.050

Nota: \*  $p \leq .05$  \*\*  $p \leq .01$

Para la Escala de Infidelidad, los resultados arrojaron la media más alta en la dimensión de deseo de infidelidad emocional para todos los grupos de la muestra. Para los homosexuales se tuvo una media de 2.00 y para los heterosexuales de 1.85. Para el caso de los originarios de la Ciudad de México su media fue de 2.04 y para los del estado de Colima 1.79. Finalmente, los hombres reportaron una media de 2.12, mientras que las mujeres de 1.67 (ver Tabla 2).

Para responder al objetivo planteado en la investigación y determinar la relación entre los celos y la infidelidad, se realizó un análisis de correlación de producto momento Pearson dado el nivel de medición de las variables estudiadas. Con respecto a los hombres homosexuales, originarios de la Ciudad de México se encontraron correlaciones positivas entre todos los factores del EMUCE con la infidelidad sexual, deseo de infidelidad sexual y emocional. Sin embargo, para el caso del dolor no se encontraron correlaciones significativas con las dimensiones de infidelidad. Un patrón similar se encuentra con los hombres homosexuales del Estado de Colima, aunque con un menor número de correlaciones significativas (ver Tabla 3).

Para el caso de las mujeres homosexuales originarias de la Ciudad de México no se encontraron correlaciones entre los diversos factores de los celos y las dimensiones de la infidelidad. Por el contrario, para las mujeres homosexuales de Colima solo se encontró correlaciones significativas entre la confianza y la infidelidad sexual; y la frustración con el deseo de infidelidad sexual (ver Tabla 4).

Con respecto a los hombres heterosexuales, originarios de la Ciudad de México se encontró una correlación entre la confianza- desconfianza con la infidelidad emocional. Por su parte, para los originarios de Colima se encontró primeramente una correlación entre el dolor con la infidelidad sexual. En segundo lugar, la confianza-desconfianza, factor de los celos, se vinculó con el deseo de infidelidad emocional. Por último, el factor de confianza, fue el único que correlacionó con todas las dimensiones de la infidelidad (ver Tabla 5).

Para el caso de las mujeres heterosexuales originarias de la Ciudad de México se obtuvo una relación entre el factor de los celos y el enojo, con la infidelidad sexual y el deseo de infidelidad sexual. También correlacionó la confianza-desconfianza con el deseo de infidelidad sexual.

En cambio para las mujeres heterosexuales de Colima, se encontraron tres correlaciones diferentes, la primera dada entre el factor del enojo con el deseo de infidelidad sexual. La segunda, es la relación entre la confianza-desconfianza y el deseo de infidelidad emocional. Y tercera, la correlación entre la confianza y la infidelidad sexual (ver Tabla 6).

## Discusión

Los resultados obtenidos indican una relación cercana entre los celos y la infidelidad matizada por la orientación sexual y el sexo de las personas. Al analizar los datos de ambas muestras (hombres homosexuales y heterosexuales), en general se descubrió que los hombres homosexuales suelen expresar con mayor espontaneidad y apertura sus celos.

Al respecto, para el caso de los hombres homosexuales originarios de la Ciudad de México se encontró que suelen expresar con mayor apertura e intensidad sus celos. Para el caso de los hombres homosexuales del Estado de Colima, se identificó una situación similar en cuanto a la expresión de los celos, sin embargo, suelen mostrar menor grado de intensidad al expresarlos a la pareja. Estos resultados difieren de lo mencionado por Barelds y Dijkstra (2006), quienes argumentan que las parejas conformadas por hombres homosexuales expresan con menor intensidad sus celos.

A través de este análisis se puede notar que la presencia de celos es más evidente en las relaciones de pareja de hombres homosexuales de la Ciudad de México, en comparación con los originarios de Colima. Esto se puede ver influenciado por la cultura, como afirma Reidl (2005), quien argumenta que los celos están relacionados con las normas y cultura en la que se vive; y las opciones de responder ante ellos tienen que ver con la evaluación directa que la cultura hace de la ofensa, de la amenaza implicada y la asignación de la responsabilidad. Probablemente en la Ciudad de México, debido a los diversos movimientos y legalizaciones que se han dado, se ha tornado hacia una mentalidad más abierta para las relaciones de pareja entre personas del mismo sexo.

Igualmente para ambos grupos, como parte de sus relaciones de pareja se identifica la presencia constante de pensamientos recurrentes sobre el posible engaño del otro, sentimientos de inseguridad, desconfianza y sospecha; así como de temor y angustia ante la posibilidad

de perder a la pareja, presentándose la desilusión cuando existe una violación a la relación de pareja. Lo que se vincula con lo referido por Buss (2000), quien sugiere que los celos en los hombres constituyen una alerta de protección ante posibles amenazas (Buss & Shackelford, 1997).

Para el caso de los hombres heterosexuales originarios tanto de la Ciudad de México como del Estado de Colima, se reporta que con frecuencia muestran una oscilación entre la inseguridad y la seguridad de que su pareja no transgredirá la norma de exclusividad. Tal vez, esto es un motivo que interviene para que los hombres se vinculen emocionalmente con otra persona; encontrando certidumbre, sintiéndose seguro, estable y en confianza dentro de la relación. Por otro lado, cuando la persona experimenta un sentimiento de desdicha o dolor ante la sensación de que su pareja lo traiciona, suele involucrarse sexualmente con otra pareja. Este argumento concuerda con lo señalado por Fernández y Echeburúa (2010), al expresar que los hombres manifiestan sus celos habitualmente en forma de ira o agresión, esto motivado por el enojo ante la posible deslealtad de su pareja. Partiendo de esta reflexión, tal vez, dicho enojo puede generar rabia y violencia en contra de la pareja para castigar su mentira. Esta reacción puede explicar la violencia doméstica que experimentan algunas parejas, así como sus diferentes matices pasionales. Lo anterior también coincide con Reidl (2005), quien expresa que cualquiera de estas reacciones como la frustración, incertidumbre, entre otras, puede predisponer a una persona a cometer actos agresivos.

Al analizar los resultados, para las mujeres homosexuales originarias del Estado de Colima se encontró que cuando se sienten traicionadas por su pareja suelen tener un mayor deseo de infidelidad sexual, esto quizá al percibir la amenaza de que su pareja se involucre con otra; lo cual tiene que ver con lo que dice Fernández (2001), al afirmar que las mujeres se sienten más amenazadas ante la posibilidad de que su pareja se involucre afectivamente con otra persona. Por el contrario, cuando existe confianza en la relación de pareja, hay menor posibilidad de que las mujeres sean infieles sexualmente a la otra persona. Lo anterior se vincula con lo expresado por Díaz Loving, Rivera y Flores (1986), quienes argumentan que cuando hay aspectos positivos dentro de los celos tales como la confianza, llevan a la persona a demostrar, sentir y percibir la interacción con la pareja más positiva.

Para el caso de las mujeres homosexuales originarias de la Ciudad de México no se encontraron relaciones estrechas entre las dimensiones de los celos y la infidelidad, lo cual posiblemente se relacione con el menor grado e intensidad en la que expresan sus celos a la pareja, inhibiéndolos. Esto es congruente con lo indicado por Barelds y Dijkstra (2006), quienes señalan que las mujeres homosexuales responden con menos malestar e intensidad (Sagarin, Vaughn, Guadagno, Nicastle & Millevoi, 2003) ante el posible engaño de su pareja. También tiene relación con los roles que asigna la cultura a cada género, donde desde su nacimiento se asignan a los niños y niñas papeles distintos en la relación de pareja, separando el papel de la mujer y del hombre, lo que repercute en su vida posterior adulta (López, 2009). Asimismo, por lo que se refiere a la mujer, es más frecuente que sus celos los manifiesten en forma de tristeza o depresión y, en muchas ocasiones, mezcladas con autorreproches (Fernández & Echeburúa, 2010), volcándose hacia ellas mismas.

Para el caso de las mujeres heterosexuales de Colima y de la Ciudad de México, el estudio reveló que al no sentirse el centro de atención de su pareja debido a la incertidumbre de que exista otra persona, suelen tener un deseo de infidelidad sexual, lo cual se ve influido por lo argumentado por Bakur (2000), quien expresa que actualmente las mujeres recurren a la infidelidad cuando creen que es realmente necesario o por venganza.

Asimismo los resultados arrojados para las mujeres heterosexuales de la Ciudad de México indican que suelen tener un deseo de infidelidad sexual al no tener seguridad dentro de su relación, lo cual tiene relación con la manera como las mujeres conceptualizan la infidelidad, viéndola como un acto de desconfianza, desamor, traición, enojo y tristeza (Díaz-Loving & Rivera, 2010); al percibir dichos elementos dentro de la relación de pareja pueden reaccionar siendo infieles a su pareja. Aunado a ello, según Camacho (2004), en la actualidad ha aumentado la infidelidad en la mujer en las sociedades urbanas; lo cual se relaciona con los nuevos estilos de vida y roles que las mujeres desempeñan en la sociedad, puesto que ahora se desenvuelven en nuevos papeles que en años pasados eran exclusivos para los varones: como el trabajo y la preparación académica.

En particular, las mujeres heterosexuales de Colima muestran un mayor deseo de vincularse emocionalmente

con otro, cuando experimentan incertidumbre e inestabilidad en su relación, que tiene que ver con la manera como las mujeres describen la infidelidad, considerándola como el establecimiento de un vínculo emocional con otra persona (Díaz Loving & Rivera, 2010). Asimismo, se encontró que cuando la relación de pareja se ve permeada por la confianza existe un menor riesgo de ser infiel sexualmente a la otra persona.

A partir de lo encontrado en el estudio y a manera de conclusión se puede decir que los hombres homosexuales y heterosexuales suelen ser más infieles que las mujeres homosexuales y heterosexuales. Estos resultados pueden estar influenciados por los roles de género asignados para cada sexo, en donde la mayoría de los casos la mujer permanece en casa atendiendo las labores domésticas y a los hijos (Bakur, 2000); mientras el varón tiene la necesidad constante de reafirmar su virilidad, manteniendo una mayor actividad sexual (Castañeda, 2000).

Igualmente, como se presenta en el estudio, las mujeres homosexuales suelen ser menos infieles que los hombres homosexuales y heterosexuales. Esto probablemente se encuentra relacionado con lo expresado por Blasband y Peplau (1985), quienes señalan que la socialización del rol sexual masculino enfatiza la importancia de la frecuencia y actividad sexual variada. Por lo que hay una menor motivación a mantener una exclusividad sexual en comparación con las mujeres. Sin embargo, también se obtuvo tanto para el grupo de hombres como para mujeres, que la infidelidad se encuentra más frecuente en sus relaciones de pareja, incrementado la presencia de este fenómeno social en las relaciones de ambos sexos. Lo cual concuerda con lo mencionado por Zumaya (1999), quien señala que en México los varones siguen teniendo más amantes que las mujeres y estadísticamente hablando, en la nueva generación los hombres han comenzado a nivelarse con las mujeres y viceversa.

Estos datos muestran un acercamiento acerca de las distintas maneras en que hombres y mujeres, homosexuales y heterosexuales de diferente lugar de origen expresan sus celos e infidelidad dentro de su relación de pareja. Sin embargo, se hace necesario incluir a una mayor cantidad de población para tener una mirada más amplia de dichos constructos. Por otro lado, a través de esta comprensión es posible proponer intervenciones que promuevan relaciones de pareja sanas, basadas en el respeto hacia uno

mismo y hacia el otro; y logrando incidir en el bienestar mutuo.

## Referencias

- Alves, A., Pereira, M., Tieme, J. & Otta, E. (2006). Emotional and sexual jealousy as a function of sex and sexual orientation in a Brazilian sample. *Psychological Reports, 98*, 529-535.
- Bakur, M. (2000). *Repare su matrimonio después de la infidelidad de su marido*. Madrid: Panorama.
- Barelds, D. y Dijkstra, P. (2006). Reactive, anxious and possessive forms of jealousy and their relation to relationship quality among heterosexuals and homosexuals. *Journal of Homosexuality, 51*(3), 183-198.
- Barelds, D. y Dijkstra, P. (2007). Relations between different types of jealousy and self and partner perceptions of relationship quality. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 14*, 176-188.
- Barrón, A. & Martínez, D. (2001). *Los celos: Una perspectiva psicológica y social*. Málaga: Ediciones aljibe.
- Blasband, D. y Peplau, L. (1985). Sexual exclusivity versus openness in gay male couples. *Archives of Sexual Behavior, 14*(5), 395-412.
- Buss, D. (2000). *The dangerous passion: Why jealousy is a necessary as love and sex*. Nueva York: Free Press.
- Buss, D. & Shackelford, T. (1997). From vigilance to violence: Mate retention tactics in married couples. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*(2), 346-361.
- Buunk, B. & Dijkstra, P. (2001). Evidence from a homosexual sample for a sex-specific rival-oriented mechanism: Jealousy as function of a rival's physical attractiveness and dominance. *Personal Relationships, 8*, 391-406.
- Buunk, B. & Van Driel, B. (1989). *Variant lifestyles and relationships*. Newbury Park CA: Sage.
- Camacho, J. (2004). *Fidelidad e Infidelidad: En las relaciones de pareja*. Barcelona: Dunken.
- Castañeda, M. (2000). *La experiencia homosexual. Para comprender la homosexualidad desde dentro y desde fuera*. México: Paidós.
- Díaz-Loving, R., Rivera, S. & Flores, M. (1986). Celos: Reacciones ante la posible pérdida de la pareja. *La psicología Social en México, I*, 386-391.

- Díaz-Loving, R. & Rivera, S. (2010). Antología psicossocial de la pareja. Clásicos y contemporáneos. México: Porrúa.
- Dijkstra, P., Barelds, D. & Groothof, H. (2013). Jealousy in response to online and offline infidelity: The role of sex and sexual orientation. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54, 328-336.
- Dijkstra, P., Groothof, H., Poel, G., Laverman, T., Schrier, M. & Buunk, B. (2001). Sex differences in the events that elicit jealousy among homosexuales. *Personal Relationships*, 8, 41-54.
- Fernández, H. (2001). Percepción interpersonal, calidad de la relación de pareja, sexo y tiempo de relación como factores en el desarrollo de los celos y la envidia. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Fernández, J. & Echeburúa, E. (2010). Celos en la pareja. Una emoción destructiva. Barcelona: Ariel.
- Hupka, R. (1984). Jealousy: compound emotion or label for a particular situation? *Motivation and Emotion*, 2(8), 141-155.
- López, C. (2009). Redes semánticas: Análisis del concepto de infidelidad. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- López, A. & Martínez, D. (2001). Los celos. Una perspectiva psicológica y social. Málaga: Aljibe.
- Pick, S., Díaz-Loving, R. & Andrade, P. (1988). Conducta sexual, infidelidad y amor en relación a sexo, edad y número de años en la relación. *La psicología social en México*, 2, 197-203.
- Reidl, L. (2005). Celos y envidia: Emociones humanas. México: Dirección general de estudios de posgrado.
- Reyes, M. (1998). Estilos de afrontamiento y atribución en una situación de celos: Jóvenes y adultos. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Rivera, S., Cruz, C., Arnaldo, O. & Díaz Loving, R. (2004). Midiendo el conflicto en la pareja. *La Psicología social en México. AMEPSO*, X, 229-236.
- Rivera, S., Flores, M., Díaz-Loving, R. y Montero, N. (2010). Desarrollo y análisis psicométrico de la escala multidimensional de celos (EMUCE). En M. García, A. Del Castillo, M. Guzmán & J. Martínez (Eds.), *Evaluación en psicología: del individuo a la interacción* (pp.151-172). Pachuca: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Romero, A. y Rivera, S. (2006). Infidelidad y celos en las relaciones de pareja. *La Psicología Social en México. AMEPSO*, XI, 875-881.
- Romero, A., Rivera, S. y Díaz Loving, R. (2007). Desarrollo del inventario multidimensional de infidelidad (IMIN). *RIDEP*, 23(1), 121-147.
- Sagarin, B., Vaughn, D., Guadagno, R. & Millevoi, A. (2003). Sex differences (and similarities) in jealousy. The moderating influence of infidelity experience and sexual orientation of the infidelity. *Evolution and Human Behaviour*, 24, 17-23.
- Symons, D. (1979). *The evolution of human sexuality*. New York: Oxford University Press.
- Váldez, J., Díaz-Loving, R. & Pérez, M. (2005). Los hombres y las mujeres en México: Dos mundos distantes y complementarios. México: Milenio.
- Vanegas, J. (2011). La dinámica vincular celos-infidelidad. *Pensamiento psicológico*, 9(17), 97-102.
- Wainstein, M. y Wittner, V. (1999). Enfoque psicossocial de la pareja. Aproximaciones desde la terapia de la comunicación y la terapia de solución de problemas. Buenos Aires: Departamento de Psicología de la Universidad de Palermo.
- Yela, C. (2000). *El amor desde la psicología social: Ni tan libres, ni tan racionales*. Madrid: Pirámide.
- Zumaya, M. (1999). *La infidelidad ese visitante frecuente*. México: Edamex.



ORIGINAL

# Escala Normas Inductivas del Uso de Agua en preescolares<sup>1</sup>

## *Injunctive Norms of Preschoolers' Water Use Scale*

Angélica Daniela Orozco Rosales<sup>2</sup> y Luz María Flores Herrera

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM, Ciudad de México, México

Recibido el 25 de junio de 2017; aceptado el 18 de diciembre de 2018

### Resumen

La norma inductiva, definida como la presión social percibida que explícitamente marca lo aprobado, es relevante en conducta proambiental joven (Grønjhø y Thøgersen, 2012), por lo que puede involucrarse en el desarrollo proambiental de niños preescolares, específicamente en el cuidado del agua. Para obtener conocimiento de la norma inductiva en los preescolares es necesario medirla, no obstante, los instrumentos existentes son para jóvenes y adultos, abordando acciones distintas al cuidado del agua (Göckeritz, Schultz, Rendón, Cialdini & Goldstein, 2010; Grønjhø y Thøgersen, 2012). El propósito del estudio fue construir y validar un instrumento que mida normas inductivas preescolares del uso de agua. Se trabajó con 137 niños seleccionados intencionalmente, de tercer grado de preescolar, 56% niñas, 47% de zona con grave escasez hídrica y 52% de zona con baja escasez hídrica. El instrumento fue sometido a jueceo, aplicado individualmente en aulas escolares y analizado estadísticamente para obtener características psicométricas. Quedó una Escala con 16 reactivos de dos factores (Cuidado del agua y Derroche del recurso), con 43.821% de varianza explicada y confiabilidad de .848. Este estudio provee un instrumento válido y confiable para medir normas inductivas en niños preescolares, óptimo para su nivel de desarrollo.

**Palabras clave:** Percepción social; Cuidado del agua; Niños preescolares; Psicología ambiental; Construcción de instrumento

### Abstract

The injunctive norm is defined like perceived social pressure that directly show what is approved, is relevant in young proenvironmental behavior (Grønjhø & Thøgersen, 2012), so this can get involve in preschooler proenvironmental development, specifically in the water care. To know the injunctive norm of preschoolers one way is to measure it. However, the existing scales are to young people or adults, approaching different actions to water care (Göckeritz, Schultz, Rendón, Cialdini & Goldstein, 2010; Grønjhø & Thøgersen, 2012). The aim was to make and validity a scale to measure preschooler injunctive norm about water use. The sample was integrated by 137 children intentionally selected, they were five and six years old, 56% girls, 47% of area with severe water shortage and 52% of area with little water shortage, all of them were third grade preschool. Judges validated the scale and then the researcher applied it to each child individually in classrooms and analyzed statistically the data to obtain psychometric properties. 16 items of two factors (Water care and Water waste) integrated the scale, with 43.821% of explained variance and reliability was .848. This research provides a scale validity and reliability to measure preschooler's injunctive norm and optimum for their development stage.

**Keywords:** Social perception, Water care, Preschoolers, Environmental Psychology, Scale

<sup>1</sup> Proyecto financiado por CONACyT México como parte del programa de Doctorado en Psicología Social y Ambiental

<sup>2</sup>Correo: daniela.orozco7@gmail.com

Actualmente hay una gran variedad de problemáticas ambientales ocasionadas por el humano que irónicamente terminan afectándolo. Entre los problemas ambientales que han perdurado y no se han podido mitigar ni revertir sus efectos está la escasez creciente de recursos naturales como el agua.

La escasez de agua es cada vez más grave a nivel mundial debido a la baja disposición natural del recurso y al aumento del índice demográfico (United Nations Educational Scientific Cultural Organization [UNESCO], 2013). Esto ha generado interés en un consumo más eficiente del agua (UNESCO, 2014), recurriendo al uso de la tecnología para aminorar los efectos de la escasez por medio de la importación de agua dulce, desalinización del agua marina, uso directo de aguas residuales, perforaciones para extraer agua, potabilización, creación de sistemas de regadíos, inodoros y duchas ahorradoras, reciclaje y mejora en la infraestructura del transporte de agua (Food and Agriculture Organization [FAO], 2013).

Sin embargo, cualquier solución tecnológica o política debe acompañarse de un cambio cultural que considere el valor real del agua y un consumo hídrico menor y eficiente, en donde todos los sectores de población.

La niñez es un sector que ha generado interés reciente en el campo proambiental, al considerar esta etapa como clave para una orientación conservacionista del medio ambiente (Chawla & Derr, 2012). Se ha encontrado que adultos reportan a la niñez como la etapa donde tuvieron las primeras experiencias significativas que dieron pauta a su cuidado ambiental (Chawla & Derr, 2012; Koger & Winter, 2010).

Además, en etapa preescolar las experiencias ambientales que pueda tener son significativas por sus efectos en el desarrollo a corto y largo plazo del cuidado ambiental (Gulay, Yilmaz, Gullac & Onder, 2010; Körükçü & Gülay, 2015; Mackey, 2012). Si desde temprana edad se le enseña al menor bajo una orientación conservacionista, será la base para dirigir su conducta bajo el cuidado ambiental.

No obstante, al sector preescolar se le ha brindado poco interés, posiblemente por las complicaciones metodológicas que involucran el permiso en centros educativos y a los padres de familia; o bien las aparentes limitaciones verbales y escritas de los niños, dificultando la recolección de datos.

Es así que se llega a menospreciar el rol del preescolar, pudiendo desde temprana edad desarrollar una

orientación proambiental como lo demuestran algunas investigaciones en donde el niño puede comprender conceptos relacionados a temáticas ambientales (Caiman & Lundegård, 2014; Körükçü & Gülay, 2015; Mackey, 2012).

Una vía para orientar proambientalmente al niño es a través de las normas sociales, dichas normas guían su actuar con base al conocimiento de marcos de referencia sociales, establecidos, funcionales y aceptados (Corral, 2001).

Dentro de las normas sociales, se encuentra una clasificación usada en menor medida, comparada con las normas personales y subjetivas, pero en años recientes se han vuelto relevantes en la escena ecológica al mostrar evidencia empírica en la formación de comportamiento proambiental (ahorro de energía, compra de productos verdes y separación de basura) (Bradley, Leach & Fudge, 2014; Göckeritz et al., 2010; Grønhøj & Thøgersen, 2012). Dichas normas, inductivas y descriptivas, pertenecen a la teoría centrada en la norma (Cialdini, Reno y Kallgren, 1990).

En el contexto de conservación ambiental las normas descriptivas son la percepción del comportamiento proambiental de otros (Thøgersen & Grønhøj, 2010) y las inductivas la percepción de aprobación de los otros acerca de un contenido proambiental (Grønhøj & Thøgersen, 2012).

Si bien este tipo de normas han sido exploradas en adolescentes, un niño preescolar puede percibir las conductas y mensajes que las personas cercanas a él emiten respecto al cuidado ambiental, y así conformar una imagen de lo que es funcional en su entorno dando un primer acercamiento al cuidado ambiental.

Para que se active las normas en el menor necesita de una fuente relevante que le proporcione información del estándar de la sociedad (Cialdini et al., 1990). En la niñez, un activador importante, con base en la teoría de Bandura, pueden ser los modelos explícitos (acciones) o inductivos (verbalizaciones) de padres u otros entes significativos que el niño observa (Cole & Cole, 2001).

En edad preescolar los padres son el primer contacto con el entorno social, y en el caso del uso del agua son quienes proveen información de un uso funcional. No obstante a esta edad los niños ingresan al escenario escolar, en donde la educadora es otro agente con el que interactúa mayor tiempo y proporciona información al menor de manera más formal (Bustos y Flores, 2001).

Considerando que la norma inductiva y descriptiva son importantes de explorar en conjunto pero actúan de

forma independiente en el comportamiento (Shultz & Kaiser, 2012), la presente investigación se enfoca en las normas inductivas de uso del agua de los preescolares y se definen como la presión social percibida que marca lo que es aprobado por los adultos con los que se convive cotidianamente de forma explícita (Grønhøj & Thøgersen, 2012) en relación al empleo del agua.

Así en el contexto del cuidado del agua, la norma inductiva sirve para que el niño perciba lo permitido por el adulto (como “cierra la llave después de ocuparla”), lo cual puede llevar a la activación de las normas en el menor hacia el cuidado ambiental. A pesar de esta relevancia, la norma inductiva en niños ha recibido mínima importancia, se ha medido principalmente en adultos y adolescentes, en la tabla 1 se muestran algunos de estos estudios en orden cronológico.

Las investigaciones presentadas en la tabla 1, tienen por objetivo explicar la Conducta Proambiental (CPA), definiendo la norma inductiva como creencia, sólo la investigación de Grønhøj y Thøgersen del 2012 la retoma como percepción, lo cual es más apropiado en el niño por el nivel de comprensión que posee; en los dos estudios más recientes no presentan las características psicométricas de los instrumentos.

En México existen diversos estudios que han validado instrumentos midiendo CPA (Bustos, Flores, Barrientos y Valencia, 2014; Corral-Verdugo, Frías-Armenta, Tapia-Fonllem y Fraijo-Sing, 2012), sin embargo, con validez y confiabilidad que midan norma inductiva en niños preescolares al momento no se han encontrado en la literatura.

Conocer la percepción formada del menor acerca de lo que es aprobado en su entorno en relación al empleo del agua, permitirá en un momento posterior evaluar la funcionalidad de los programas que se imparten a nivel preescolar por parte de la educadora (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2011). El plan de estudios contempla temáticas de cuidado del agua con el propósito de que el niño reconozca la importancia del agua y la necesidad de cuidarla, para posteriormente fomentar acciones específicas de ahorro de agua (cerrar la llave del agua al enjabonarse las manos, vigilar que no haya fugas en los escusados, no introducir objetos en ellos, no jugar con el agua, lavarse los dientes con un vaso de agua, utilizar el agua necesaria para limpiar materiales escolares y en actividades manuales, y regar plantas con una regadera en la noche). De esta forma se podrían promover mejoras en los programas para encaminar la participación del menor en la conservación del medio ambiente natural.

**Tabla 1. Investigaciones que retoman norma inductiva en el cuidado ambiental**

Año	Autor	País	Objetivo	Población	Variable dependiente	Definición Norma Inductiva	Instrumento	Tipo de respuesta	Prop. Psicom
2010	Göckeritz, Schultz, Rendón, Cialdini & Goldstein	USA	Explicar CPA	Adultos	CPA Ahorro de energía	Creencias	Tres Preguntas	De 4 puntos: no del todo a extremadamente	$\alpha = .80$
2012	Grønhøj & Thøgersen	Dinamarca	Explicar CPA	Adolescentes	CPA ahorro de energía, compra de productos verdes y separación de basura	Percepción	Tres preguntas	De 7 puntos: positivo a negativo	-----
2014	Bradley, Leach & Fudge,	Inglaterra	Programa de intervención	Adultos en oficina	Ahorro de energía	Creencias	Cuatro Preguntas	De 5 puntos: Fuertemente desaprueban; Desaprueban algo; Ni aprueban ni desaprueban; Aprueban algo; Fuertemente aprueban	-----

Con base en lo anterior, es indispensable contar con instrumentos que permitan medir las normas inductivas del uso del agua en niños de nivel preescolar de manera válida y confiable. Interés del presente estudio construir un instrumento que permita conocer los factores relevantes de la norma inductiva para el cuidado del agua con las características psicométricas correspondientes.

## Método

### *Fase I. Construcción de los reactivos*

#### *Participantes*

Por medio de un muestreo no probabilístico de tipo intencional se eligieron 67 niños de cinco años, 52% mujeres y 48% hombres que cursaban el 3er grado de preescolar en centros educativos de la Ciudad de México. 54% residían en una zona con grave problemática de abastecimiento y calidad del agua (delegación Iztapalapa) y 46% residían en una zona con pocos problemas de escasez de agua (delegación Álvaro Obregón).

#### *Instrumento*

Cuestionario de dos preguntas abiertas (¿qué te han enseñado sobre el agua en la escuela? ¿Qué te ha enseñado tu familia sobre el agua?) para explorar la información que el niño percibe en el ambiente familiar y escolar acerca de la escasez de agua y la importancia de cuidarla.

#### *Procedimiento*

En diferentes centros de desarrollo infantil se pidió consentimiento firmado a la Institución y a los padres de familia para la participación de sus hijos en entrevistas acerca del uso del agua. Posterior al consentimiento se realizaron las entrevistas de forma individual en un aula del centro educativo acondicionada con una mesita de trabajo y dos sillas para el investigador y el niño, aislado de ruido o cualquier otro distractor para el menor. Para comenzar la entrevista se hacía una breve presentación y se le daban las siguientes instrucciones al niño “Yo te haré algunas preguntas acerca del agua tú me deberás contestar y si tienes duda o no me entiendes me dices y yo te explico otra vez”. Una vez que el niño comprendía la dinámica el investigador prendía la grabadora, para posteriores reproducciones, y daba paso a la entrevista, forme el niño

contestaba las preguntas el investigador anotaba sus respuestas en el cuestionario. Cada entrevista duró aproximadamente 10 minutos. Los datos se procesaron por un análisis de contenido y junto con dimensiones teóricas se construyeron reactivos para la Escala de Normas Inductivas del Uso del Agua para Preescolares (ENIUAP).

### *Fase II. Validación psicométrica de la Escala*

#### *Participantes*

Por medio de un muestreo no probabilístico de tipo intencional se trabajó con 137 niños residentes de la Ciudad de México alumnos de tercer grado de preescolar. 72% eran de cinco años y 28% de seis años. 56% fueron mujeres y 44% hombres. De acuerdo al lugar de residencia, el 47% vivía en una zona con grave escasez de agua (Iztapalapa) y 53% en una zona con bajo nivel de escasez de agua (Benito Juárez).

#### *Instrumento*

Escala de Normas Inductivas del Uso del Agua (ENIUAP) la cual mide la percepción del niño a la información explícita que el adulto da al uso del agua. Se presentó un listado de 23 enunciados distribuidos en dos dimensiones: cuidado del agua (12 reactivos) y derroche de agua (11 reactivos). Los niños responden a cada reactivo, y se clasifica en un formato tipo Likert con cuatro opciones de respuesta, donde 0 es desinterés al cuidado del agua, 1 no sabe las razones por las cuales el adulto le da esos mensajes o menciona cosas sin relación a la temática, 2 razones egocéntricas se refieren a obtener algún beneficio personal o evitar un castigo (me regañan, no me podré lavar las manos) y 3 razones ecocéntricas cuestiones de cuidado hacia la naturaleza y otros seres vivos (se mueren los peces, la necesitan los arboles).

#### *Procedimiento*

El ENIUAP fue validado por cinco jueces expertos en el área de Psicología Ambiental, Psicología educativa y Construcción de pruebas psicológicas. A cada juez se le entregó un juego con la propuesta de instrumento y las instrucciones para su revisión:

“A continuación se presentan los reactivos que conforman la ENIUAP, primero usted debe colocar cada reactivo en la categoría donde se adecúe más marcando una **X**.

Después debe evaluar la congruencia (si es coherente con el constructo que se quiere medir), claridad (Si el enunciado es entendible considerando que es dirigido a niños de 5 años) y no sesgo (Si el enunciado orienta la respuesta en sí mismo) en cada reactivo marcando una / cuando cumpla el criterio y una X cuando no lo haga. Asimismo si hubiese observaciones o sugerencias se les pide anotarlas en el espacio correspondiente.”

Con los resultados, la ENIUP quedó con 23 reactivos.

Después se pidió consentimiento en diferentes centros preescolares como en la FASE I. El instrumento se aplicó de forma individual en un aula del centro educativo, aislado de ruido o cualquier otro distractor para el niño. Para comenzar se hizo una breve presentación y se le explicó las instrucciones al menor: “Primero te diré cosas que pueden decir tus padres o maestras, y me dirás si te lo dicen o no (Por ejemplo: ¿Al no ocupar el agua, tus papás dicen que debes cerrar la llave?). Después te preguntaré ¿Por qué? Si tienes dudas en algo puedes decirme No entiendo y yo te explicaré otra vez.”. Una vez que el niño comprendió la dinámica se aplicó la prueba, conforme el niño contestaba las preguntas el investigador anotó sus respuestas en las hojas de registro. Cabe mencionar que la aplicación del instrumento fue de 10 minutos en promedio.

## Resultados

### *Fase I. Construcción de los reactivos*

Los resultados obtenidos por la técnica de análisis de contenido muestran que los niños definen los mensajes recibidos del cuidado del agua como cerrar la llave del agua si no la ocupas, utilizar cubetas en vez de manguera y la llave del agua debe estar cerrada; a la escasez de agua la definen como desperdiciar agua y utilizar manguera para algunas actividades como lavar el carro o regar plantas.

### *Fase II. Validación psicométrica de la Escala*

Con los datos obtenidos se hicieron análisis estadísticos para obtener las características psicométricas del instrumento mediante el programa SPSS (versión 22).

En primer lugar se realizó un análisis descriptivo para conocer la distribución de los reactivos de acuerdo con las opciones de respuesta que van de 0 a 3 (nula percepción de mensajes de ahorro de agua, percepción difusa, percepción egocéntrica, percepción ecocéntrica). Los 23

reactivos desplegaron frecuencias en todas las opciones de respuesta. También se observó en términos de frecuencia que el valor de respuesta más habitual se ubicó entre 1 y 2 los cuales corresponden a percepción difusa y percepción egocéntrica. Lo que indica que los valores de respuesta no se aglutinan en los extremos.

No fue necesario eliminar algún reactivo a partir de este primer análisis.

Después se revisó la correlación ítem-total para seleccionar los reactivos que mejor discriminaron y obtener el coeficiente Alpha de Cronbach. El criterio que se utilizó para determinar si el reactivo se eliminaba fue que la correlación reactivo-escala fuera baja. A partir de esto se eliminaron cuatro reactivos por tener correlaciones menores a .28: 1. Cuando son vacaciones tus papás dicen que te mojes con el agua para jugar en casa, 9. Tus papás dicen que recolecten el agua en cubetas, 10. Tus papás dicen que para regar las plantas se use regadera, 20. Tu maestra dice que no echas basura a la taza del baño de la escuela.

En lo que respecta a la adecuación de la muestra, se obtuvo un  $KMO = .783$  y respecto a la prueba de esfericidad de Bartlett el resultado fue de  $X^2 = 425.283$ ;  $p < .001$ , lo que permitió continuar con el análisis factorial de 19 reactivos.

Con lo anterior fue posible realizar un análisis factorial exploratorio con rotación varimax para estimar la validez de constructo con los siguientes criterios: 1) los factores o componentes con valor propio mayor a 1, 2) cada reactivo con carga ponderal mayor a 0.40 en un solo factor conceptualmente congruente, 3) cada componente o factor se estableció mínimo con 3 reactivos, 4) la confiabilidad total y de cada uno de los factores mediante el Alpha de Cronbach.

El análisis factorial ortogonal de componentes principales en la extracción inicial arrojó dos factores, el primero con diez reactivos, en su mayoría compuesto por acciones a favor de un ahorro de agua y el segundo con nueve reactivos enfocados en acciones de derroche del recurso. No obstante se tuvieron que eliminar tres reactivos por incongruencia conceptual.

En la tabla 2 se presentan los reactivos que incluyen cada factor con sus respectivos pesos y alfas. Los 16 reactivos explican el 43.82 de la varianza total. Al analizar el porcentaje de varianza explicada para cada componente, se tiene que el primer factor (Cuidado del agua) explicó ligeramente mayor proporción, el 24.02, mientras el segundo (Descuido del agua) explicó el 19.80%.

El análisis de consistencia interna para todo el instrumento mostró un índice Alpha de Cronbach=.84. Este valor es considerado como satisfactorio por varias razones, en primer lugar la escala apunta a medir varias dimensiones, por lo que, por definición no es totalmente homogénea. Por otro lado, el número de reactivos incluidos es el mínimo suficiente, lo que disminuye los valores del coeficiente Alpha de Cronbach, que se ve afectado por el número de reactivos (Kerlinger & Lee, 2002).

En la tabla 2 se muestra la matriz de componentes rotados. A partir de su análisis se identificaron los reactivos

que tienen saturaciones más altas en cada factor, se permite clarificar la estructura del instrumento y por tanto del constructo norma inductiva del uso del agua que se pretende medir. Con base en la distribución de los reactivos, las normas inductivas del uso del agua se definieron como el conjunto de mensajes del adulto percibidos por el niño que marcan un uso aprobado del agua. Asimismo se llevó a cabo un análisis conceptual de los dos factores con el fin de determinar que tienen en común las formulaciones de los reactivos que los definen. Al primero se le nombro Cuidado del Agua y al segundo Derroche del Agua.

**Tabla 2. Análisis factorial exploratorio componentes rotados**

Reactivos	Factores	
	1	2
Tus papas dicen que cierres la llave del agua al terminar de ocuparla	.529	
Tu maestra dice que cierres la llave del agua al terminar de ocuparla		
Tus papás dicen que cuides el agua	.799	
Cuando una llave del agua está abierta y nadie la ocupa tu maestra dice que la dejes así		.565
Tus papas dicen que si ves una llave del agua abierta les avises	.627	
Tus papas dicen que tires agua		.449
Tus papas dicen que te mojes con agua por diversión		.521
Cuando una llaves está abierta tus papas dicen que la dejes así	.442	.648
Dejar la llave abierta cuando no la ocupas es algo que te dicen tus papas		.534
Tu maestra dice que si ves una llave abierta la cierres	.689	
Tus papas dicen que juegues con el agua		.604
Tu maestra dice que si ves una llave abierta le avises	.701	
Tu maestra dice que juegues con el agua		.659
Tu maestra dice que cuides el agua	.692	
Tu maestra dice que te mojes con el agua por diversión		.680
Tus papás dicen que uses un vaso con agua al lavarte los dientes	.439	
Porcentaje de la varianza explicada	24.021	19.801
Porcentaje de la varianza explicada total		43.821
Alpha de Cronbach	.734	.778
Alpha de Cronbach general		.848

Factor I: Cuidado del Agua. Formado por ocho reactivos ( $\alpha=.734$ ). Este factor señala mensajes dirigidos hacia los niños para marcar la aprobación o fomento de conductas que implican un cuidado del agua

Factor II: Derroche del agua. Formado por ocho reactivos ( $\alpha=.778$ ). El segundo factor marca los mensajes dirigidos hacia los niños para marcar la aprobación o fomento de conductas que implican un descuido del agua.

Con el fin de evaluar la relación entre los componentes de la escala, se llevó a cabo una correlación producto momento de Pearson entre los dos factores, la cual se estima significativa y moderada ( $r=.487 \alpha<.01$ ). La correlación entre el primer factor y el total fue alta ( $r=.884 \alpha<.01$ ) al igual que con el segundo ( $r=.839 \alpha<.01$ ).

Es así que la ENIUAP quedó con 16 reactivos divididos en dos factores con una adecuada congruencia conceptual,

lo cual indica que se logró medir el constructo esperado. Asimismo con los análisis correspondientes, se tiene un instrumento confiable y válido, para población preescolar

### Discusión

A pesar de que diversas investigaciones muestran la relevancia de la norma inductiva en la conservación ambiental, no existen instrumentos que sean capaces de medirla en población mexicana más aun en niños.

Por ello el objetivo principal de la investigación, construir una Escala válida y confiable para evaluar la norma inductiva de uso del agua en niños de edad preescolar a partir de los mensajes que los adultos le comunican de forma directa. Esta escala es una primera aproximación al estudio de tal norma, la cual pretende delimitar el número de dimensiones reportadas por ellos mismos, ya que de lo contrario sería trabajar con un número interminable de reactivos. La primera versión se basó en lo reportado en la literatura y los niños, quedo conformada por dos categorías divididas en 23 reactivos. Al identificar niveles adecuados de validez y confiabilidad se corroboraron las dos categorías con 16 reactivos.

Es así que se obtuvo la ENIUAP integrada por 16 reactivos los cuales se dividen en dos subcategorías, que concuerdan con el estudio exploratorio realizado donde se arrojó las categorías de cuidado y descuido del agua que componen el constructo de norma inductiva. La escala puede medir la percepción del niño respecto a los mensajes que los adultos le comunican de forma directa respecto al uso del agua.

Este instrumento aporta elementos distintos a los utilizados para medir normas inductivas en otras investigaciones (Bradley et al., 2014; Göckeritz et al., 2010; Grøn-høj & Thøgersen, 2012) por varias razones, una de ellas es el hecho de que los instrumentos están enfocados en adultos y adolescentes, por lo cual el formato del reactivo varía para que el niño pueda tener un entendimiento claro y rápido de lo que se le está preguntando. De igual forma el tipo de respuesta es distinto, mientras que en los cuestionarios para adultos son ellos quienes seleccionan la opción, en el ENIUAP el niño menciona la respuesta y el investigador es quien se encarga de catalogarla.

Otra diferencia es que los instrumentos anteriormente contruidos miden la norma inductiva a partir del concepto de creencias, lo cual es apto en población mayor, no

obstante en niños de nivel preescolar la definición de norma inductiva más adecuada hace referencia a la percepción que el niño tiene acerca de lo que es aprobado por los demás en su entorno (Grøn-høj & Thøgersen, 2012), definición bajo lo cual se construyó el instrumento.

Otro aspecto a considerar es que de los instrumentos encontrados para medir norma inductiva pocos proporcionan sus características psicométricas, por lo que no se puede determinar su rigor estadístico. En el caso de la ENIUAP se hicieron los análisis correspondientes para obtener las características psicométricas y se determina que es un instrumento válido y confiable.

Es importante contar con instrumentos adecuados para medir de manera rápida y eficaz la norma inductiva del uso del agua en niños preescolares, lo cual da la posibilidad de aplicarse y analizar la conducta proambiental del menor de forma más completa.

Un aspecto a mejorar del instrumento para fines prácticos de la investigación sería considerar reducir el número de reactivos, que si bien son más de los que las investigaciones han ocupado en adultos y adolescentes, para los niños de edad preescolar, 16 reactivos pueden representar cansancio y aburrimiento. Por esta razón sería pertinente analizar cuales reactivos se pueden eliminar y crear una versión más corta pero que siga contando con su validez y confiabilidad.

Respecto a tamaño de la muestra, esta investigación cumple con el mínimo establecido, principalmente por los obstáculos burocráticos que se presentan al trabajar con una población considerada vulnerable. Sin embargo se sugiere que en futuras investigaciones se aumente el tamaño de la muestra y se consideren escuelas privadas.

Es conveniente señalar que esta escala está asociada al contexto particular de la Ciudad de México, por lo que se sugiere que de utilizarse en otro lugar se realicen las adaptaciones pertinentes.

### Referencias

- Bradley, P., Leach, M. & Fudge, S. (2014). The role of social norms in incentivizing energy reduction in organizations. Economics Working Paper Series, 1-45.
- Bustos, M. y Flores L. (2001). El papel del ambiente en el desarrollo y desempeño del niño. En M. García (ed.), *Concepciones en la interacción social del niño* (pp.103-156). México: UNAM.

- Bustos, J. M., Flores, L. M., Barrientos C. y Valencia, G. (2014). Conexión con la naturaleza, interdependencia y autoeficacia como predictores del ahorro de agua en alta y baja disponibilidad. En J. Bustos y L. Flores (Eds.), *Psicología ambiental, análisis de barreras y facilidades psicosociales para la sustentabilidad* (pp. 185-198). México: UNAM FES-Z
- Caiman, C. & Lundegård, I. (2014). Pre-school children's agency in learning for sustainable development. *Environmental Education Research*, 20(4), 437-459.
- Chawla, L. & Derr, V. (2012). The development of conservation behaviors in childhood and youth. En D. Clayton (ed.), *The Oxford Handbook of environmental and conservation Psychology* (pp. 527-555). Oxford Library of Psychology.
- Cialdini, R. B., Reno, R. R. & Kallgren, C. A. (junio, 1990). A focus theory of normative conduct: recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of personality and social psychology*, 58(6), 1015-1026.
- Cole, M., & Cole, S. R. (2001). The development of children. [El desarrollo del niño] (3ª ed.). USA, New York: Freeman.
- Corral, V. (2001). Comportamiento proambiental. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente. España: Resma.
- Corral-Verdugo, V., Frías-Armenta, M., Tapia-Fonllem, C. O., y Fraijo-Sing, B. S. (2012). Protecting natural resources: psychological and contextual determinants of freshwater conservation. En S. Clayton (ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 581-597). USA: Oxford.
- Food and Agriculture Organization (2013). Afrontar la escasez de agua. Un marco de acción para la agricultura y la acción alimentaria (Informe No. 38).
- Göckeritz, S., Schultz, P. W., Rendón, T., Cialdini, R. B. Goldstein, N. J. & Griskevicius, V. (abril, 2010). Descriptive normative beliefs and conservation behavior: the moderating roles of personal involvement and injunctive normative beliefs. *European journal of social psychology*, 40(3), 514-523.
- Grønhøj, A. & Thøgersen, J. (febrero, 2012). Action speaks louder than words: The effect of personal attitudes and family norms on adolescent's proenvironmental behavior. *Journal of Economic Psychology*, 33, 292-302.
- Gulay, H., Yilmaz, S., Gullac, E. T., & Onder, A. (noviembre, 2010). The effect of soil education project on pre-school children. *Educational Research and Review*, 5(11), 703-711.
- Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales* (4ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Koger, S. & Winter, D. (2010). *The Psychology of environmental problems*. [La Psicología de los problemas ambientales] (3a ed.). New York, USA: Psychology Pres.
- Körükçü, Ö y Gülay, H. (2015). Relationship between the preschool children's attitudes towards the environment and their social status. *Early Child Development and Care*, 185(2), 171-180.
- Mackey, G. (agosto, 2012). To know, to decide, to act: the young child's right to participate in action for the environment. *Environmental Education Research*, 18(4), 473-484.
- Secretaría de Educación Pública (2011). Programa de estudio 2011 y Guía para la Educadora de Educación Básica Preescolar. México: Autor.
- Schultz, P. W., & Kaiser, F. G. (2012). Promoting pro-environmental behavior. En S. Clayton (ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 556-580). USA: Oxford.
- Thøgersen, J., & Grønhøj, A. (diciembre, 2010). Electricity saving in households-A social cognitive approach. *Energy policy*, 38(12), 7732-7743.
- United Nations Educational Scientific Cultural Organization (2013). Año internacional de la cooperación en la esfera del agua. Recuperado de <http://www.un.org/es/events/worldwateryear/>
- United Nations Educational Scientific Cultural Organization (2014). Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo 2014. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/2014-water-and-energy/>



ORIGINAL

# Patrones de disponibilidad emocional y los problemas de salud mental del pre-escolar<sup>1</sup>

## *Patterns of emotional availability and preschool mental health problems*

Laura Gil Rodríguez<sup>2</sup> <sup>a</sup>, Emilia Lucio Gómez Maqueo <sup>a</sup>, & María Fornis i Santacana <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Psicología, UNAM, Ciudad de México, México

<sup>b</sup> Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 9 de junio de 2017; aceptado el 2 de enero de 2018

### Resumen

En este estudio se examinaron los patrones de disponibilidad emocional de sesenta díadas de madre e hijo en una sesión de juego semiestructurado y los problemas de salud mental de un grupo de preescolares. Se analizó la asociación entre la disponibilidad emocional y los problemas de los niños; así como las diferencias en el nivel de problemas externalizados e internalizados según los patrones de interacción. Se utilizó la Escala de Disponibilidad Emocional (The Emotional Availability Scales; Biringen, 2008) y el Cuestionario sobre el comportamiento de niños (as) de 1.5-5 años (Child Behavior Checklist [CBCL 1.5-5]; Achenbach & Rescorla, 2000). Altos puntajes en sensibilidad materna, ausencia de intrusión de las madres, así como en capacidad de respuesta e involucramiento de los niños se asociaron a un menor nivel de problemas en los niños. Se conformaron tres patrones de disponibilidad emocional diádica: de alto, medio y bajo funcionamiento. Los niños del patrón de baja disponibilidad emocional mostraron un mayor nivel de aislamiento, de problemas internalizados, y de total de problemas en comparación con los niños del patrón de alto funcionamiento. El estudio aporta evidencia de la importancia de la evaluación de las relaciones entre padres e hijos en la edad preescolar.

**Palabras clave:** Disponibilidad emocional, Problemas externalizados, Problemas internalizados, Preescolares, Interacción entre padres e hijos

### Abstract

This study examined patterns of emotional availability among sixty mothers and their children in a semi-structured play situation and the mental health problems of a group of Mexican preschoolers. The aims of the study were to analyze the association between emotional availability and children's problems; as well as the differences in the level of child externalizing and internalizing problems according to the interaction patterns. The Emotional Availability Scales (Biringen, 2008) and the Child Behavior Checklist (CBCL 1.5-5; Achenbach & Rescorla, 2000) were used. A high maternal sensitivity and nonintrusiveness, as well as a high child responsiveness and child involvement were associated with a lower level of child problems. A cluster analysis revealed three dyadic patterns of emotional availability: Low-functioning, average-functioning and high-functioning pattern. Children in the low-functioning pattern showed higher levels of internalizing problems, withdrawn and total problems than children in the high-functioning pattern. This study contributes to the importance of the assessment of parent-child interactions at preschool age.

**Keywords:** Emotional availability, Externalizing problems, Internalizing problems, Preschoolers, Parent-child interaction

<sup>1</sup> Estudio financiado por el Proyecto Papiit IN303516

<sup>2</sup> Contacto: Teléfono (55) 51914388, correo electrónico: psic\_laus@yahoo.com.mx, Dirección postal: Avenida Universidad 3004, Colonia Copilco-Universidad. C.P. 04510, Ciudad de México, México

Los problemas de salud mental en la edad preescolar han recibido menor atención que el estudio de la psicopatología en los niños escolares o adolescentes (Angold & Egger, 2004). Sin embargo, hoy se sabe que los síntomas de desadaptación en los preescolares se pueden agravar con el tiempo (Campbell, Shaw, & Gilliom, 2000), predicen problemas en la edad escolar (Beyer, Postert, Müller, & Furniss, 2012; Lonigan et al., 2017) e incluso son estables hacia la adolescencia (Feng, Shaw & Silk, 2008; Luby, Gaffrey, Tillman, April, & Belden, 2014). La psicopatología en los preescolares se ha clasificado en problemas internalizados que agrupan un conjunto de síntomas característicos de la ansiedad, depresión, quejas somáticas, temores y tristeza; y en problemas externalizados que agrupan conductas que expresan dificultades para poner atención, así como conductas de desobediencia y agresividad (Achenbach & Rescorla, 2000; Ivanova et al., 2010; Rescorla, et al., 2011). En la edad preescolar se han encontrado prevalencias del 16% al 30% para los problemas externalizados y del 7% al 31% para los problemas internalizados, valores similares a los encontrados en etapas posteriores (Huaqing & Kaiser, 2003). En México, los estudios dirigidos a este grupo de edad son escasos, en un estudio realizado en el norte del país se encontró que el 31% de los niños tenían problemas externalizados y el 28% problemas internalizados (Leiner et al., 2015).

Los factores de riesgo y protección para el desarrollo de problemas externalizados e internalizados en la edad preescolar son diversos (Gardner & Shaw, 2008; Poulou, 2015). Uno de los factores que ha conseguido gran atención es el contexto familiar inmediato; específicamente, las relaciones entre padres e hijos han sido consideradas como un sistema adaptativo que amortigua los efectos de las condiciones adversas sobre el desarrollo infantil (Clark, Tluczek, & Gallagher, 2004; Gardner & Shaw, 2008). Se ha documentado que cuando los niños reciben tratos sensibles generalmente muestran una mejor adaptación socio-emocional (Birmingham, Bub, & Vaughn, 2017; NICHD Early Child Care Research Network, 2004; Russell, Lee, Spieker, & Oxford, 2016); por el contrario, interacciones insensibles y hostiles se han asociado a la presencia de problemas internalizados (Kok et al., 2013) y externalizados (Miner & Clarke-Stewart, 2008); e incluso sus efectos se mantienen en la adolescencia (Fraley, Roisman, & Haltigan, 2012). De esta manera, examinar la calidad de

las relaciones entre padres e hijos se ha vuelto indispensable para entender el desarrollo de la psicopatología y el mantenimiento de la salud mental de los niños (Clark et al., 2004; Gardner & Shaw, 2008).

Los procesos y mecanismos internos de las relaciones entre padres e hijos raramente son examinados. Generalmente los estudios se han focalizado en explicar los comportamientos individuales de los padres (Russell, Mize, & Bissaker, 2002). Capturar la complejidad de las relaciones de cuidado (la interdependencia y el intercambio emocional) ha sido un reto para los investigadores del desarrollo. Uno de los constructos que se ha desarrollado con este fin es el de disponibilidad emocional (Biringen, Derscheid, Vliegen, Closson, & Easterbrooks, 2014; Bretherton, 2000), cuyos fundamentos se hallan en el modelo transaccional de la crianza (Sameroff, 2000), en la teoría del apego (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978; Bowlby, 1969) y en la teoría de la emoción (Emde, 1980). La disponibilidad emocional es un constructo relacional o diádico que se refiere a la capacidad tanto de adultos como de niños de regular su comportamiento para estar en sintonía con las emociones, necesidades y metas del otro (Biringen, 2000; Emde, 1980); da cuenta de la capacidad de la díada para compartir una conexión emocional mutuamente satisfactoria (Biringen & Easterbrooks, 2012).

Para la medición del constructo se ha desarrollado la escala de Disponibilidad Emocional (Biringen, 2008), que evalúa la calidad de la interacción entre un cuidador y un niño bajo una perspectiva relacional y bi-direccional. Está conformada por cuatro dimensiones que se evalúan en el adulto (Sensibilidad, Estructuración, No-intrusión y No-hostilidad) y dos dimensiones en el niño (Capacidad de respuesta e Involucramiento). Constituye un sistema de evaluación global de la relación que pretende capturar el intercambio emocional de la díada (Biringen, et al., 2014). Estudios previos han reportado evidencia de la validez convergente con el apego evaluado con el Q-Sort del apego (Attachment Q-Sort [AQS]; Waters & Deane, 1985) (Altenhofen, Clyman, Little, Baker, & Biringen, 2013; Biringen et al., 2012) y con otras escalas observacionales (Derscheid, 2012).

La mayoría de los estudios de disponibilidad emocional se han implementado en niños menores de tres años (Aviezer, Sagi, Joels, & Ziv, 1999; Aviezer, Sagi-Schwartz, &

Koren-Karie, 2003; Cassibba, van IJzendoorn, & Coppola, 2012; Kim & Teti, 2014). Pese a que en la edad preescolar el contexto familiar es aún un factor importante para la adquisición de competencias sociales y emocionales en los niños, la proporción de estudios es menor (Biringen et al., 2005; Biringen et al., 2014; Kang, 2011; Mäntymaa et al., 2009). En esta etapa se ha encontrado que un funcionamiento óptimo de disponibilidad emocional de las díadas se asocia a una mejor adaptación social y emocional en los niños. Por ejemplo, altas puntuaciones en las dimensiones de Sensibilidad, Estructuración y No hostilidad se asocian a un menor nivel de problemas externalizados (Mäntymaa et al., 2009; Pasalich, Cyra, Zhenga, McMahona, & Spieker, 2016) y a una mejor adaptación social (Biringen et al., 2005). Así mismo, cuando las madres se muestran más intrusivas y hostiles durante la interacción con sus hijos, se identifican más problemas internalizados en los niños (Kang, 2011). Por otro lado, bajas puntuaciones en las dimensiones del niño (Capacidad de respuesta e Involucramiento del niño hacia el adulto) se vinculan tanto con problemas externalizados como internalizados (Biringen et al. 2005; Kang, 2011; Mäntymaa et al., 2009).

En el presente estudio se plantearon los siguientes objetivos: a) analizar la asociación entre la disponibilidad emocional y los problemas de los niños; b) caracterizar patrones de interacción de la díada madre-hijo y analizar las diferencias en el nivel de problemas externalizados e internalizados según los patrones de disponibilidad emocional.

## Método

### Participantes

Los participantes fueron 60 díadas de madres y sus hijos de 4 a 5 años de edad que asistían a dos jardines de niños en la Ciudad de México. Participaron 28 niñas (47%) y 32 niños (53%) con un promedio de edad de 4.33 (DE = 0.48; 67% de 4 años y 33% de 5 años). Las madres tenían una edad promedio de 29.97 (DE = 6.10; 57% de entre 20 a 29 años; 35% de entre 30 y 39 años y 8% de entre 40 a 45 años). El 82% de las madres estaban casadas o en unión libre, el 10% separadas o divorciadas y el 8% solteras. El 13% de las madres tenían estudios de primaria, el 37% de secundaria, el 45% de preparatoria y el 5% de

universidad o posgrado. El 58% de las madres se dedicaban a labores del hogar, el 27% al comercio, el 13% tenían un empleo y el 2% era estudiante. El 55% de las familias tenían un ingreso mensual menor a 4 mil pesos mexicanos, el 30% de 5 a 8 mil pesos, el 8% de 9 a 12 mil pesos y el 5% de 13 a 16 mil pesos mensuales.

### Instrumentos

Escala de Disponibilidad emocional (*The Emotional Availability [EA] Scales, Infancy and Early Childhood Version, 4th edition* (Biringen, 2008)). Es un instrumento observacional que evalúa la calidad de la interacción entre un adulto y un niño. La versión empleada, diseñada para niños de 0 a 5 años de edad, está integrada por cuatro dimensiones para el adulto: Sensibilidad o capacidad del adulto para atender, percibir y responder oportunamente a las señales emocionales y conductuales del niño; Estructuración o capacidad del adulto para fomentar o apoyar la exploración del niño, así como para establecer límites; No-intrusión o grado en que el adulto es capaz de mantenerse disponible sin interferir con la autonomía del niño; No-hostilidad o grado de expresión manifiesta o encubierta de impaciencia, agresividad e ira en el adulto. También está integrada por dos dimensiones para el niño: Capacidad de respuesta (*Responsiveness*) del niño engancharse emocional y conductualmente con los intentos de interacción del adulto; e Involucramiento o grado en que el niño toma la iniciativa para incluir al adulto en la interacción. Cada una de las dimensiones se evalúan en una escala de 1 “no óptima” a 7 “muy óptima”. El empleo de la escala exige al evaluador el prerrequisito de completar un entrenamiento específico y la obtención de una certificación. En el presente estudio los videos fueron codificados por dos jueces debidamente entrenados y certificados que eran ciegos a los niveles de problemas de los niños. Con el 30% de los videos, seleccionados aleatoriamente, se obtuvo el índice de acuerdo a partir del Coeficiente de concordancia intra-clase (*Intra-class Correlation Coefficient [ICC]*; Shrout & Fleiss, 1979) con el método Combinado Bidireccional de acuerdo absoluto. Los índices de concordancia entre observadores fueron elevados para las dimensiones de Sensibilidad (.94), Estructuración (.92), Capacidad de respuesta (.95) e Involucramiento (.94). Para las dimensiones de No-Intrusión y No-Hostilidad se obtuvo el porcentaje de acuerdo (No-Intrusión, 95% y No-Hostilidad, 90%), en

vez de ICC debido a que los puntajes se concentraron en un rango reducido. Tanto los ICC como los porcentajes de acuerdo fueron altos, lo que confirmó la fiabilidad de los puntajes.

Cuestionario sobre el comportamiento de niños (as) de 1.5-5 años (Child Behavior Checklist [CBCL 1.5-5]; Achenbach & Rescorla, 2000). Se trata de un listado de 100 reactivos en una escala Likert con tres opciones de respuesta (0 = No es cierto, 1 = Algunas veces es cierto, 2 = Muy cierto o muy a menudo) contestado por padres o cuidadores. Los resultados se agrupan en Problemas internalizados (Reactividad emocional, Ansiedad/depresión, Quejas somáticas y Aislamiento), en Problemas externalizados (Problemas de atención y Conducta agresiva) y problemas para dormir. Es un instrumento utilizado en todo el mundo, se encuentran pruebas de su validez en 23 países (Ivanova et al., 2010), incluyendo población latinoamericana (Cova et al., 2016), los cuales reportan un ajuste adecuado para el modelo bifactorial original (RMSEA = .029). En México, se ha reportado la adaptación del instrumento y el análisis de la consistencia interna en muestras comunitarias (Oliva, Castro, & García, 2009). Un reciente estudio de Albores-Gallo, Hernández-Guzmán, Hasfura-Buenagac, y Navarro-Luna (2016) se ha centrado en el estudio de la consistencia interna y la validez de criterio de la versión mexicana del CBCL 1.5-5, para diferenciar entre población comunitaria versus clínica. Este estudio informa de elevados índices de consistencia interna (alfa de Cronbach) para las escalas de Problemas internalizados (0.89), Externalizados (0.91) y el Total de problemas (0.95), y una elevada confiabilidad test-retest (ICC > 0.95). La validez clínica del instrumento ofrece índices aceptables de sensibilidad (0.70) y de especificidad (0.73), con un área bajo la curva ROC de 0.77, y un punto de corte  $\geq 24$  puntos para la escala total. Los autores concluyen que la versión mexicana del CBCL 1.5-5 es una herramienta válida y confiable para evaluar a niños de 18 meses a 5 años, capaz de discriminar entre población clínica, referida y población no referida, y útil tanto para estudios epidemiológicos como clínicos.

Ficha sociodemográfica y de datos psicosociales. Se diseñó un formato para la descripción de la muestra en función de los niños (edad y sexo), de la madre (edad, estado civil y ocupación) y en relación a la familia (ingresos familiares, número de hijos).

### *Procedimiento*

La Secretaría de Educación Pública autorizó llevar a cabo el estudio en dos jardines en la Ciudad de México. Las madres participantes proporcionaron sus datos sociodemográficos y asistieron con su hijo o hija a una sesión de juego que fue videograbada y que consistió en: a) 15 minutos de juego libre, para ello la madre recibió la indicación de jugar con su hijo como usualmente lo hace; b) 15 minutos de juego dirigido por la madre, se le dio a la mamá la instrucción de cambiar de juego y de elegir otra actividad para realizar con su hijo; y c) 5 minutos de una actividad escolar. Entre cada tarea se le pidió a la madre que solicitara a su hijo o hija recoger los juguetes sin su ayuda. Para el juego se utilizaron miniaturas, rompecabezas y bloques, así como hojas con ejercicios apropiados para la edad de los niños. Al finalizar la sesión de juego, las madres contestaron el CBCL 1.5-5 (Achenbach & Rescorla, 2000). Una vez concluida la codificación de los videos según la escala de Disponibilidad Emocional (Biringen, 2008) y la calificación de los cuestionarios se creó una base de datos.

Se obtuvo el asentimiento de los niños y el consentimiento informado de las madres, quienes participaron voluntariamente y dieron su autorización para videograbar las sesiones de juego. Así mismo, se les aclaró previamente que la grabación tenía únicamente fines de investigación y se tomaron las precauciones pertinentes para resguardar la confidencialidad de su información personal.

### *Análisis de datos*

Se utilizaron estadísticas descriptivas para caracterizar a los participantes en cada una de las variables del estudio. Se verificó la normalidad de las distribuciones con las pruebas de Kolmogorov Smirnov y Shapiro Wilk, para los análisis de correlación se utilizaron los coeficientes de Pearson o Spearman, según fuera pertinente. Para conformar grupos diferenciales se realizaron análisis de conglomerados (jerárquico y por K medias). Para analizar las diferencias entre los patrones de disponibilidad emocional se utilizaron análisis de varianza ANOVA de un factor y pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis y Chi cuadrada. Los análisis se realizaron con el programa estadístico SPSS, versión 22.

## Resultados

### Análisis descriptivos de la disponibilidad emocional y de los problemas de los niños

En la tabla 1 se describen las variables de estudio en la muestra general. Las medias de las dimensiones de la disponibilidad emocional van de 4.71 ( $DE=1.29$ ) para Sensibilidad a 5.55 ( $DE=0.82$ ) para No-hostilidad, lo que indica que de manera general las madres mostraron algunas inconsistencias para identificar y atender a las señales y

comunicaciones de sus hijos, pero mantuvieron regulada su hostilidad durante la interacción. La media de la Disponibilidad emocional de los niños fue de 4.88 ( $DE=1.14$ ), lo que describe algunas inconsistencias en la interacción con el adulto. Con respecto a los problemas de los niños, la media de los Problemas internalizados fue de 56.38 ( $DE=9.08$ ) y para los Problemas externalizados de 53.07 ( $DE=9.89$ ), ambos puntajes indican que el nivel de problemas de los niños se encontraba en un rango prototípico, no clínico (Achenbach & Rescorla, 2000).

**Tabla 1. Medias, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos de la disponibilidad emocional y de los problemas de los niños para el grupo total**

Escalas	Dimensiones	M	DE	Mín.	Max.	
Disponibilidad Emocional*	Adulto	Sensibilidad	4.71	1.29	3.0	7.0
		Estructuración	4.78	1.30	2.0	7.0
		No intrusión	5.17	0.76	3.0	7.0
		No hostilidad	5.55	0.82	4.0	7.0
	Niño	Capacidad de respuesta	4.83	1.16	2.5	7.0
		Involucramiento	4.93	1.15	3.0	7.0
	Totales	Disponibilidad emocional del adulto	5.05	0.94	3.3	7.0
		Disponibilidad emocional del niño	4.88	1.14	2.8	7.0
		Disponibilidad emocional diádica	4.99	0.97	3.42	7.0
	Problemas de los niños**	Específicas	Reactividad Emocional	55.02	6.63	50.0
Ansiedad/Depresión			56.12	8.26	50.0	96.0
Queja Somática			57.15	7.05	50.0	74.0
Aislamiento			60.92	6.61	50.0	76.0
Sueño			55.53	8.60	50.0	100.0
Atención			55.85	6.05	50.0	73.0
Conducta agresiva			55.70	7.18	50.0	82.0
Globales		Problemas internalizados	56.38	9.08	33.0	80.0
		Problemas externalizados	53.07	9.89	32.0	80.0
		Total de problemas	55.48	10.07	36.0	89.0

Nota: N = 60, \*Puntuaciones naturales, \*\* Puntuaciones T., Mín. = Valor mínimo, Max. = Valor máximo

### Análisis de correlación

En la tabla 2 se presentan las correlaciones entre la escala de Disponibilidad Emocional (Biringen, 2008) y el CBCL 1.5-5 (Achenbach & Rescorla, 2000). Las dimensiones globales de ambas escalas cumplieron el presupuesto de normalidad, por lo que su asociación se exploró mediante el coeficiente de Pearson; para el resto de las subescalas se utilizó el coeficiente de Spearman. Los datos muestran una relación significativa y negativa entre la Sensibilidad materna y el Total de problemas de los niños; así mismo, la

No intrusión de las madres se asoció significativa y negativamente con las Conductas agresivas, la Externalización y el Total de problemas de los niños. También, la Capacidad de respuesta se asoció significativa e inversamente con la Ansiedad, el Aislamiento, las Conductas agresivas, los Problemas internalizados, los Problemas externalizados y el Total de problemas de los niños. Así mismo, el Involucramiento se vinculó inversa y significativamente con el Aislamiento, la Internalización y el Total de problemas.

**Tabla 2. Correlaciones Spearman y Pearson entre la disponibilidad emocional y los problemas emocionales y conductuales de los niños**

Escala de Disp. Emocional <sup>c</sup>	Listado de síntomas emocionales y conductuales del niño (CBCL 1.5 – 5) <sup>d</sup>									
	Reactividad emocional	Ansiedad/Depresión	Queja somática	Aislamiento	Sueño	Atención	Conducta agresiva	Internalizados	Externalizados	Total
m- Sensibilidad	-.18 <sub>a</sub>	-.17 <sub>a</sub>	-.09 <sub>a</sub>	-.19 <sub>a</sub>	-.18 <sub>a</sub>	-.20 <sub>a</sub>	-.19 <sub>a</sub>	-.23 <sub>a</sub>	-.18 <sub>a</sub>	-.26* <sub>a</sub>
m-Estructuración	-.11 <sub>a</sub>	-.14 <sub>a</sub>	-.04 <sub>a</sub>	-.23 <sub>a</sub>	-.01 <sub>a</sub>	-.13 <sub>a</sub>	-.08 <sub>a</sub>	-.21 <sub>a</sub>	-.08 <sub>a</sub>	-.19 <sub>a</sub>
m- No-Intrusión	-.17 <sub>a</sub>	-.09 <sub>a</sub>	-.09 <sub>a</sub>	-.09 <sub>a</sub>	-.11 <sub>a</sub>	-.17 <sub>a</sub>	-.29* <sub>a</sub>	-.16 <sub>a</sub>	-.28* <sub>a</sub>	-.25* <sub>a</sub>
m- No-Hostilidad	-.14 <sub>a</sub>	-.14 <sub>a</sub>	-.03 <sub>a</sub>	-.05 <sub>a</sub>	-.09 <sub>a</sub>	-.18 <sub>a</sub>	-.14 <sub>a</sub>	-.14 <sub>a</sub>	-.16 <sub>a</sub>	-.20 <sub>a</sub>
n- Capacidad de respuesta	-.25 <sub>a</sub>	-.27* <sub>a</sub>	-.16 <sub>a</sub>	-.29* <sub>a</sub>	-.16 <sub>a</sub>	-.22 <sub>a</sub>	-.27* <sub>a</sub>	-.35** <sub>a</sub>	-.27* <sub>a</sub>	-.38** <sub>a</sub>
n-Involucramiento	-.22 <sub>a</sub>	-.21 <sub>a</sub>	-.11 <sub>a</sub>	-.29* <sub>a</sub>	-.19 <sub>a</sub>	-.18 <sub>a</sub>	-.23 <sub>a</sub>	-.29* <sub>a</sub>	-.20 <sub>a</sub>	-.32* <sub>a</sub>
Disp. Emocional del adulto	-.17 <sub>a</sub>	-.15 <sub>a</sub>	-.06 <sub>a</sub>	-.14 <sub>a</sub>	-.12 <sub>a</sub>	-.20 <sub>a</sub>	-.18 <sub>a</sub>	-.22 <sub>b</sub>	-.21 <sub>b</sub>	-.26* <sub>b</sub>
Disp. Emocional del niño	-.24 <sub>a</sub>	-.24 <sub>a</sub>	-.14 <sub>a</sub>	-.29* <sub>a</sub>	-.18 <sub>a</sub>	-.20 <sub>a</sub>	-.25* <sub>a</sub>	-.34** <sub>b</sub>	-.25* <sub>b</sub>	-.36** <sub>b</sub>
Disp. Emocional Diádica	-.21 <sub>a</sub>	-.19 <sub>a</sub>	-.09 <sub>a</sub>	-.22 <sub>a</sub>	-.13 <sub>a</sub>	-.20 <sub>a</sub>	-.22 <sub>a</sub>	-.28* <sub>b</sub>	-.23 <sub>b</sub>	-.31* <sub>b</sub>

Nota: N = 60, a Rango Spearman de correlación de orden, b Coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, m= mamá, n= niño, c Puntuaciones naturales, d Puntuaciones T. \*p< .05. \*\*p< .01.

**Caracterización de patrones de disponibilidad emocional**

Los análisis de conglomerados jerárquico y por K medias con base en las puntuaciones de la Disponibilidad emocional de las mamás y la Disponibilidad emocional de los niños permitieron identificar tres patrones de interacción entre madres e hijos de máxima homogeneidad para cada uno y de máxima diferenciación entre los grupos (ver figura 1).

El grupo 1 o de disponibilidad emocional alta se conformó por 19 díadas (11 niñas y 8 niños; 32% del grupo total). En general las madres respondieron a las señales y comunicaciones de sus hijos, brindaron apoyo y guía durante la interacción sin llegar a mostrarse intrusivas y regularon sus emociones negativas. Los niños también manifestaron un alto funcionamiento, respondieron con entusiasmo a la interacción con sus madres y mostraron interés en involucrarlas (ver tabla 3). El grupo 2 o de disponibilidad emocional media se formó por 18 díadas (9 niñas y 9 niños; 30% del grupo total). Las madres mostraron algunas inconsistencias en su respuesta a las señales y comunicaciones de sus hijos, y aunque por lo general regularon sus emociones negativas, se observaron ligeros indicios de impaciencia o aburrimiento. Los niños de este grupo respondían a los intercambios con sus madres, aunque lo hacían con un tono afectivo más neutral que entusiasmado. El grupo 3 o de disponibilidad emocional baja se conformó por 23 díadas (8 niñas y 15 niños; 38%

del grupo total). Las madres manifestaban dificultades para identificar y responder adecuadamente a las comunicaciones de sus hijos, así como para guiar o poner límites adecuados. Por su parte los niños mostraron cierta tendencia a la evitación y poco interés en la interacción con sus madres.

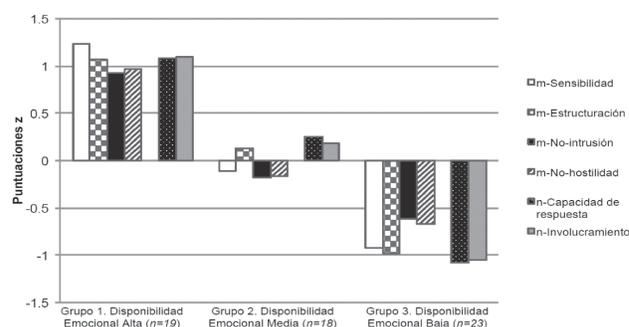


Figura 1. Patrones diádicos de disponibilidad emocional, m = mamá, n = niño

**Análisis de comparación de las variables sociodemográficas y de los problemas de los niños entre los patrones de disponibilidad emocional**

La prueba de Kruskal-Wallis indicó la ausencia de diferencias significativas entre los grupos en las variables sociodemográficas: edad de los niños ( $X^2(2)=3.366, p=0.186$ ), edad de las madres ( $X^2(2)=0.695, p=0.706$ ), nivel de

**Tabla 3. Contrastes, medias y desviaciones estándar de la disponibilidad emocional y de los problemas de los niños entre los patrones de disponibilidad emocional**

	Grupo 1 Alto (n=19)		Grupo 2 Medio (n=18)		Grupo 3 Bajo (n=23)		Contrastes
	M	DE	M	DE	M	DE	
Escala de Disponibilidad Emocional <sup>a</sup>							
m-Sensibilidad	6.3	0.51	4.6	0.59	3.5	0.55	$X^2(2) = 47.046^{**}$
m-Estructuración	6.2	0.53	4.9	0.38	3.5	0.89	$X^2(2) = 48.082^{**}$
m-No intrusión	5.9	0.50	5.0	0.58	4.7	0.65	$X^2(2) = 28.893^{**}$
m-No hostilidad	6.3	0.53	5.4	0.49	5.0	0.71	$X^2(2) = 31.983^{**}$
n-Cap. de respuesta	6.1	0.42	5.1	0.50	3.6	0.50	$X^2(2) = 50.324^{**}$
n-Involucramiento	6.2	0.56	5.1	0.29	3.7	0.52	$X^2(2) = 50.902^{**}$
Disp. emocional del adulto	6.2	0.43	5.0	0.31	4.2	0.53	$X^2(2) = 47.172^{**}$
Disp. emocional del niño	6.1	0.43	5.1	0.37	3.6	0.46	$X^2(2) = 51.282^{**}$
Disp. emocional diádica	6.2	0.39	5.0	0.28	4.0	0.37	$X^2(2) = 51.917^{**}$
CBCL 1.5-5 <sup>b</sup>							
Reactividad Emocional	53.74	4.91	54.11	5.78	56.78	8.19	$X^2(2) = 2.662,$
Ansiedad/Depresión	54.11	6.46	55.50	7.00	58.26	10.11	$X^2(2) = 3.283,$
Queja Somática	55.42	6.21	56.44	5.51	59.13	8.44	$X^2(2) = 2.165,$
Aislamiento	59.26	7.47	58.94	4.62	63.83	6.38	$X^2(2) = 6.924^*$
Sueño	54.11	6.16	54.06	5.32	57.87	11.67	$X^2(2) = 2.358$
Atención	53.79	4.79	56.06	5.66	57.39	6.96	$X^2(2) = 3.653$
Conducta agresiva	53.16	4.82	55.67	6.67	57.83	8.63	$X^2(2) = 3.496$
Internalizados	53.05	9.89	54.94	7.09	60.26	8.67	$F(2, 57) = 3.967^*$
Externalizados	50.00	7.98	52.50	10.51	56.04	10.36	$F(2, 57) = 2.055$
Total de problemas	51.53	8.83	53.94	9.82	59.96	9.86	$F(2, 57) = 4.400^*$

Nota: N = 60, a Puntuaciones naturales, b Puntuaciones T, m= mamá, n= niño. \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

escolaridad de la madre ( $X^2(2) = 0.756$ ,  $p = 0.685$ ), nivel de ingresos ( $X^2(2) = 0.236$ ,  $p = 0.889$ ) y número de hijos ( $X^2(2) = 3.304$ ,  $p = 0.192$ ). Así mismo, la prueba de Chi cuadrada indicó la ausencia de diferencias en cuanto al sexo del niño ( $X^2(2) = 2.348$ ,  $p = 0.309$ ).

Para comparar los problemas de los niños entre los patrones de disponibilidad emocional se probó la normalidad de las distribuciones y la homogeneidad de varianzas, ambos criterios se confirmaron para los Problemas internalizados, Externalizados y el Total de problemas por consiguiente se utilizó el análisis de varianza ANOVA de un factor para comparar estas variables entre los patrones de interacción. Se encontraron diferencias significativas en el nivel de Problemas internalizados,  $F(2, 57) = 3.967$ ,  $p = 0.024$ , y en el Total problemas de los niños,  $F(2, 57) = 4.400$ ,  $p = 0.017$ , entre los patrones

de disponibilidad emocional (ver tabla 3). Los niños del patrón de baja disponibilidad emocional obtuvieron las medias más altas de Problemas internalizados y del Total de problemas. Los análisis post hoc mostraron que las diferencias se daban únicamente entre los niños del patrón de alta y baja disponibilidad emocional ( $p < 0.05$ ). Con respecto a los Problemas externalizados, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos,  $F(2, 57) = 2.055$ ,  $p > .05$ . Al comparar las subescalas específicas del CBCL 1.5-5 (Achenbach & Rescorla, 2000) entre los patrones de disponibilidad emocional con la prueba de Kruskal-Wallis no se encontraron diferencias significativas en ninguna de las subescalas, salvo en la de Aislamiento ( $X^2(2) = 6.924$ ,  $p = 0.031$ ) siendo también los niños del patrón de baja disponibilidad emocional quienes tuvieron el nivel más alto de Aislamiento ( $M = 63.83$ ,  $DE = 6.38$ ).

## Discusión

En este estudio se analizaron las asociaciones entre la disponibilidad emocional y los problemas externalizados e internalizados de los niños, se caracterizaron los patrones de interacción diádica de alta, media y baja disponibilidad emocional y se identificaron las diferencias en el nivel de problemas de los niños entre los patrones de interacción.

Las asociaciones encontradas sugieren que las madres con puntajes altos en sensibilidad identificaron menor número de problemas en sus hijos. Estos resultados coinciden en parte con estudios previos (Dittrich et al., 2017; Kang, 2011; Kok et al., 2013; Mäntymaa et al. 2009) que han reportado la asociación entre la sensibilidad materna y el nivel de problemas de los niños de manera concurrente, predictiva y bidireccional. Así mismo, aquellas madres con más comportamientos intrusivos durante la interacción reportaron que sus hijos tenían más problemas externalizados, especialmente expresados en mayor conducta agresiva, y más problemas en general. La relación entre la intrusión materna y los problemas externalizados de los niños es apoyada por otros estudios (Biringen et al., 2005; Easterbrooks, Bureau, & Lyons-Ruth, 2012; Eisenberg, Taylor, Widaman, & Spinrad, 2015; Kang, 2011; Mäntymaa et al., 2009). Graziano, Keane y Calkins (2010) han destacado que la conducta de intrusión materna, caracterizada por un exceso de dirección o control en los cuidadores predice bajos niveles de control de impulsos y de regulación emocional en los niños, procesos que se encuentran implicados en los niños con problemas externalizados.

En cuanto a la disponibilidad emocional del niño, aquellos niños que durante la interacción fueron calificados con una menor Capacidad de respuesta hacia sus madres, fueron valorados por ellas con más síntomas de Ansiedad/depresión, más Aislamiento, más Conducta agresiva, y en general con mayor nivel de Problemas internalizados, Externalizados y Total de problemas. De manera similar que otros estudios, los problemas de los niños se vieron reflejados en la interacción con sus madres (Dittrich et al., 2017). Es posible que los niños que se muestran indiferentes, evasivos o que se enfrascan en un círculo de interacción negativa con su cuidador como resultado de su estilo de apego, manifiesten también dificultades para regular sus estados emocionales y mayor predisposición al desarrollo de problemas emocionales y

de conducta (Biringen et al., 2014; Birmingham et al., 2017; Belsky & Fearon, 2002).

Por otra parte, los niños que recibieron un puntaje bajo en involucramiento eran evaluados por su madres con más Aislamiento, más Problemas internalizados y más problemas en la escala Total. De esta manera los niños que evitaban el contacto y que preferían jugar por su cuenta en la interacción con sus madres también presentaron mayor retraimiento social, lo cual es congruente con otros estudios (Puura et al., 2013). La teoría del apego explica que los patrones de interacción que se establecen en la relación de cuidado tienden a reproducirse en los intercambios sociales con otras figuras (Sroufe, 2000). Por ejemplo, los niños con apego evitativo manifiestan menor competencia social (Groh et al., 2014) y más problemas de tipo internalizado (Madigan, Atkinson, Laurin, & Benoit, 2013).

Para conseguir una interpretación global de la disponibilidad emocional se identificaron tres patrones de interacción con diferente nivel de funcionamiento de la diada. Al comparar los problemas de los niños entre los patrones de disponibilidad emocional, se identificaron diferencias significativas entre los grupos de alta y baja disponibilidad emocional en cuanto al nivel de Aislamiento, de Problemas internalizados, y del Total de problemas. Concretamente, en el patrón de baja disponibilidad emocional, los niños tenían mayor riesgo para el desarrollo de síntomas internalizados y de aislamiento.

Este estudio presenta algunas limitaciones, en primer lugar, el número de diadas analizadas es reducido, aunque semejante al empleado en otros estudios (Easterbrooks, Chaudhuri, & Gestsdottir, 2005; Kang, 2011). La organización de las diadas en tres patrones de interacción, así como la alta exigencia de las tareas de videograbación y de codificación limitaron el número de participantes. En segundo lugar, el uso del CBCL 1.5-5 (Achenbach & Rescorla, 2000) en México no es demasiado extendido, y los datos técnicos sobre la prueba son poco abundantes. Con todo, los datos de consistencia interna y la validez de criterio en población clínica mexicana se presumen suficientes para ser empleado con finalidades clínicas (Albores-Gallo et al., 2016). Sin duda, futuros estudios han de profundizar en sus propiedades psicométricas, tal como se ha hecho en otros países (Cova et al., 2016). En tercer lugar, cabe destacar que las asociaciones halladas entre las conductas psicopatológicas y la disponibilidad

emocional son bajas y, evidentemente, no expresan relaciones causales. No obstante, son de magnitud similar a las reportadas por otros estudios (Dittrich et al., 2017; Kang, 2011; Kok et al., 2013; Mäntymaa et al. 2009); y a nuestro juicio, aún dentro de la cautela interpretativa necesaria, la significación de las asociaciones sugiere que los déficits en la interacción madre-hijo pueden cobrar un valor clínico que no deber ser subestimado. Así mismo, debido a la naturaleza multifactorial de la psicopatología infantil, futuros estudios deberán considerar incluir también la evaluación de variables contextuales (e.g. pobreza), o del funcionamiento psicológico del cuidador (e.g. estrés parental, depresión, historia de crianza); así como la influencia de otros cuidadores como los padres, las abuelas o las educadoras.

Finalmente, este estudio presenta diversos puntos fuertes. Aporta evidencia de la relación entre la disponibilidad emocional y la salud mental de los preescolares mexicanos, lo cual cubre información relevante tanto para el ámbito educativo como para el de la salud mental. También cabe destacar que los datos son aportados por informantes distintos (evaluador/observador para la disponibilidad emocional y las madres para las conductas psicopatológicas), lo cual evita efectos de sesgo informativo y da una relativa mayor solidez a los datos. En conjunto, el estudio resalta la importancia de investigar a mayor profundidad las relaciones entre padres e hijos en la edad preescolar para con ello fundamentar la promoción de tratos más sensibles y responsivos hacia los niños.

## Referencias

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Albore-Gallo, L., Hernández-Guzmán, L., Hasfura-Buenaga, C., & Navarro-Luna, E. (2016). Consistencia interna y validez de criterio de la versión mexicana del Child Behavior Checklist 1.5-5 (CBCL/1.5-5). *Revista chilena de pediatría*, 87(6), 455-462. doi:10.1016/j.rchipe.2016.05.009
- Altenhofen, S., Clyman, R., Little, C., Baker, M., & Biringen, Z. (2013). Attachment Security in Three-Year-Olds who Entered Substitute Care in Infancy. *Infant Mental Health Journal*, 34(5), 435-445. doi:10.1002/imhj.21401
- Angold, A., & Egger, H. L. (2004). Psychiatric diagnosis in preschool children. En R. Del Carmen-Wiggings & A. Carter (Eds.), *Handbook of infant, toddler, and preschool mental health assessment* (pp. 123-139). New York, NY: Oxford University Press.
- Aviezer, O., Sagi-Schwartz, A., & Koren-Karie, N. (2003). Ecological constraints on the formation of infant-mother attachment relations: When maternal sensitivity becomes ineffective. *Infant Behavior and Development*, 26(3), 285-299. doi:10.1016/S0163-6383(03)00032-8
- Aviezer, O., Sagi, A., Joels, T., & Ziv, Y. (1999). Emotional availability and attachment representations in Kibbutz Infants and their mothers. *Developmental Psychology*, 35(3), 811-821. doi:10.1037/0012-1649.35.3.811
- Belsky, J., & Fearon, R. M. (2002). Infant-mother attachment security, contextual risk, and early development: A moderational analysis. *Development and Psychopathology*, 14(2), 293-310. doi:10.1017/S0954579402002067
- Beyer, T., Postert, C., Müller, J. M., & Furniss, T. (2012). Prognosis and continuity of child mental health problems from preschool to primary school: Results of a four-year longitudinal study. *Child Psychiatry and Human Development*, 43, 533-543. doi:10.1007/s10578-012-0282-5
- Biringen, Z. (2000). Emotional availability: conceptualization and research findings. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70(1), 104-114. doi:10.1037/h0087711
- Biringen, Z. (2008). *The emotional availability (EA) scales and the emotional attachment & emotional availability (EA2) clinical screener: Infancy/early childhood version; middle childhood/youth versions; therapist/interventionist manual; couple relationship manual (4ta ed.)*, Boulder. Recuperado de <http://emotionalavailability.com>
- Biringen, Z., Damon, J., Grigg, W., Mone, J., Pipp-Siegel, S., Skillern, S., & Stratton, J. (2005). Emotional availability: Differential predictions to infant attachment and kindergarten adjustment based on observation

- time and context. *Infant Mental Health Journal*, 26(4), 295–308. doi:10.1002/imhj.20054
- Biringen, Z., Altenhofen, S., Aberle, J., Baker, M., Brosal, A., Bennett, S., . . . Swaim, R. (2012). Emotional availability, attachment, and intervention in center-based child care for infants and toddlers. *Development and Psychopathology*, 24(1), 23–34. doi:10.1017/S0954579411000630
- Biringen, Z., Derscheid, D., Vliegen, N., Closson, L., & Easterbrooks, M. A. (2014). Emotional availability (EA): Theoretical background, empirical research using the EA Scales, and clinical applications. *Developmental Review*, 34(2), 114–167. doi:10.1016/j.dr.2014.01.002
- Biringen, & Easterbrooks, A. A. (2012). Emotional availability: concept, research and window on developmental psychopathology. *Development and Psychopathology* 24(1), 1–8. doi:10.1017/S0954579411000617
- Birmingham, R. S. Bub, K. L., & Vaughn, B. E. (2017). Parenting in infancy and self-regulation in preschool: an investigation of the role of attachment history. *Attachment & Human Development*, 19(2), 107–129. doi:10.1080/14616734.2016.1259335
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Attachment* (Vol. 1). New York: Basic Books.
- Bretherton, I. (2000). Emotional availability: An attachment perspective. *Attachment and Human Development*, 2(2), 233–241. doi:10.1080/14616730050085581
- Campbell, S. B., Shaw, D. S., & Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology*, 12, 467–488. Recuperado de <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=55137&fileId=S0954579400003114>
- Cassibba, R., van IJzendoorn, M.H. & Coppola, G. (2012). Emotional availability and attachment across generations: variations in patterns associated with infant health risk status. *Child Care Health and Development*, 38, 538–544. doi:10.1111/j.1365-2214.2011.01274.x
- Clark, R., Tluczek, A., & Gallagher, K. C. (2004). Assessment of parent-child early relational disturbances. En R. Del Carmen-Wiggins & A. Carter (Eds.), *Assessment of mental health disorders in infants and toddlers* (pp. 25–60). New York, NY: Oxford University Press.
- Cova, F., Bustos, C., Rincón, P., Grandón, P., Saldivia, S., & Inostroza, C. (2016). Inventario de Conductas Infantiles en preescolares: Propiedades psicométricas del Inventario de Conductas Infantiles (CBCL/1.5-5) y del Informe del Cuidador/Educador (C-TRF) en Preescolares Chilenos. *Terapia psicológica*, 34(3), 191–198. doi:10.4067/S0718-48082016000300003
- Derscheid, D. J. (2012). Reliability and validity of the Emotional Availability Scale among Hispanic and African American mother-toddler dyads (Tesis doctoral). De la base de datos de ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 3519657)
- Dittrich, K., Fuchs, A., Führer, D., Bermppohl, F., Kluczniok, D., Attar, C. H., . . . & Herpertz, S. C. (2017). Observational Context of Mother-Child Interaction: Impact of a stress Context on Emotional Availability. *Journal of Child and Family Studies*, 26(6), 1583–1591. doi:10.1007/s10826-017-0678-8
- Easterbrooks, M. A., Bureau, J. F., & Lyons-Ruth, K. (2012). Developmental correlates and predictors of emotional availability in mother-child interaction: A longitudinal study from infancy to middle childhood. *Development and Psychopathology*, 24(1), 65–78. doi:10.1017/S0954579411000666
- Easterbrooks, M. A., Chaudhuri, J. H. & Gestsdottir, S. (2005). Patterns of emotional availability among young mothers and their infants: A dyadic, contextual analysis. *Infant Mental Health Journal*. 26(4), 309–326. doi:10.1002/imhj.20057
- Eisenberg, N., Taylor, Z. E., Widaman, K. F., & Spinrad, T. L. (2015). Externalizing symptoms, effortful control, and intrusive parenting: A test of bidirectional longitudinal relations during early childhood. *Development and psychopathology*, 27(4), 953–968. doi:10.1017/S0954579415000620
- Emde, R. N. (1980). Emotional availability: A reciprocal reward system for infants and parents with implications for prevention of psychosocial disorders. En P. M. Taylor (Ed.), *Parent-infant relationships* (pp. 87–115). Orlando, FL: Grune & Stratton.
- Feng, X., Shaw, D. S., & Silk, J. S. (2008). Developmental trajectories of anxiety symptoms among boys across early and middle childhood. *Journal of abnormal psychology*, 117(1), 32–47. doi:10.1037/0021-843X.117.1.32

- Fraley, R. C., Roisman, G. I., & Haltigan, J. D. (2013). The legacy of early experiences in development: Formalizing alternative models of how early experiences are carried forward over time. *Developmental Psychology*, 49(1), 109-126. doi:10.1037/a0027852
- Gardner, F., & Shaw, D. S. (2008). Behavioral Problems of Infancy and Preschool Children (0–5). En M. Rutter, D. V. M. Bishop, D. S. Pine, S. Scott, J. Stevenson, E. Taylor, & A. Thapar (Eds.), *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry* (5<sup>a</sup> ed., pp. 882-893). Malden, MA: Blackwell Publishing Limited.
- Graziano, P. A., Keane, S. P., & Calkins, S. D. (2010). Maternal Behavior and Children's Early Emotion Regulation Skills Differentially Predict Development of Children's Reactive Control and Later Effortful Control. *Infant and Child Development*, 19(4), 333-353. doi:10.1002/icd.670
- Groh, A. M., Fearon, R. P., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., Steele, R. D., & Roisman, G. I. (2014). The significance of attachment security for children's social competence with peers: a meta-analytic study. *Attachment & Human Development*, 16(2), 103-136. doi: 10.1080/14616734.2014.883636
- Huaqing, C., & Kaiser, A. P. (2003). Behavior problems of preschool children from low-income families: Review of the literature. *Topics in Early Childhood Special Education*, 23(4), 188-216. doi:10.1177/02711214030230040201
- Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., Harder, V. S., Ang, R. P., Bilenberg, N., ... & Dobrea, A. (2010). Preschool psychopathology reported by parents in 23 societies: testing the seven-syndrome model of the child behavior checklist for ages 1.5-5. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(12), 1215-1224. doi:10.1016/j.jaac.2010.08.019
- Kang, M. J. (2011). Mother-Child Emotional Availability Mediating the Effects of Maternal Psychological Well-being and Child's Cognitive Competence on Child Behavior Problems. *International Journal of Human Ecology*, 12(2), 95-107. doi:10.6115/ljhe.2011.12.2.95
- Kok, R., Linting, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., Jaddoe, V. W., Hofman, A., ... & Tiemeier, H. (2013). Maternal sensitivity and internalizing problems: evidence from two longitudinal studies in early childhood. *Child Psychiatry & Human Development*, 44(6), 751-765. doi:10.1007/s10578-013-0369-7
- Kim, B., & Teti, D. M. (2014). Maternal emotional availability during infant bedtime: An ecological framework. *Journal of Family Psychology*, 28(1), 1-11. doi:10.1037/a0035157
- Leiner, M., Villanos, M. T., Puertas, H., Peinado, J., Ávila, C., & Dwivedi, A. (2015). The emotional and behavioral problems of children exposed to poverty and/or collective violence in communities at the Mexico-United States border: A comparative study. *Salud Mental*, 38(2), 95-102. doi:10.17711/SM.0185-3325.2015.013
- Lonigan, C. J., Spiegel, J. A., Goodrich, J. M., Morris, B. M., Osborne, C. M., Lerner, M. D., & Phillips, B. M. (2017). Does Preschool Self-Regulation Predict Later Behavior Problems in General or Specific Problem Behaviors? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45(8), 1491-1502. doi:10.1007/s10802-016-0260-7
- Luby, J. L., Gaffrey, M. S., Tillman, R., April, L. M., & Belden, A. C. (2014). Trajectories of Preschool Disorders to Full DSM Depression at School Age and Early Adolescence: Continuity of Preschool Depression. *The American Journal of Psychiatry*, 171(7), 768-776. doi:10.1176/appi.ajp.2014.13091198
- Madigan, S., Atkinson, L., Laurin, K., & Benoit, D. (2013). Attachment and internalizing behavior in early childhood: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 49(4), 672-689. doi:10.1037/a0028793
- Mäntymaa, M., Puura, K., Luoma, I., Vihtonen, V., Salmelin, R. K. & Tamminen, T. (2009). Child's behaviour in mother-child interaction predicts later emotional and behavioural problems. *Infant Child Development*, 18(5), 455-467. doi:10.1002/icd.633
- Miner, J. L., & Clarke-Stewart, K. A. (2008). Trajectories of externalizing behavior from age 2 to age 9: Relations with gender, temperament, ethnicity, parenting, and rater. *Developmental Psychology*, 44(3), 771-786. doi:10.1037/0012-1649.44.3.771
- NICHD Early Child Care Research Network. (2004). Trajectories of physical aggression from toddlerhood to middle childhood: Predictors, correlates, and outcomes. Boston, Massachusetts: Blackwell.

- Oliva Zárate, L., Castro López, C. & García Flores, G. (2009). Adaptación del cuestionario sobre el comportamiento en niños de 1½ a 5 años de Achenbach para niños de 4 a 5 años. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14, 179-191.
- Pasalich, D. S., Cyr, M., Zheng, Y., McMahon, R. J., & Spieker, S. J. (2016). Child abuse history in teen mothers and parent-child risk processes for offspring externalizing problems. *Child abuse & neglect*, 56, 89-98. doi:10.1016/j.chiabu.2016.04.011
- Poulou, M. S. (2015). Emotional and behavioural difficulties in preschool. *Journal of Child and Family Studies*, 24(2), 225-236. doi:10.1007/s10826-013-9828-9
- Puura, K., Mäntymaa, M., Leppänen, J., Peltola, M., Salmelin, R., Luoma, I., ... & Tamminen, T. (2013). Associations between maternal interaction behavior, maternal perception of infant temperament, and infant social withdrawal. *Infant Mental Health Journal*, 34(6), 586-593. doi:10.1002/imhj.21417
- Rescorla, L. A., Achenbach, T. M., Ivanova, M. Y., Harder, V. S., Otten, L., Bilenberg, N., ... & Dobrean, A. (2011). International comparisons of behavioral and emotional problems in preschool children: parents' reports from 24 societies. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40(3), 456-467. doi:10.1080/15374416.2011.563472
- Russell, B. S., Lee, J. O., Spieker, S., & Oxford, M. L. (2016). Parenting and Preschool Self-Regulation as Predictors of Social Emotional Competence in 1st Grade. *Journal of Research in Childhood Education : JRCE / Association for Childhood Education International*, 30(2), 153-169. doi:10.1080/02568543.2016.1143414
- Russell, A., Mize, J., & Bissaker, K. (2002). Parent-child relationships. En C. H. Hart & P. K. Smith (Eds), *Handbook of Social Development* (pp. 93-110). Boston, MA: Blackwell.
- Sameroff, A. J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development and Psychopathology*, 12(3), 297-312. doi:10.1017/S0954579400003035
- Shrout, P. E., & Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: uses in assessing rater reliability. *Psychological bulletin*, 86(2), 420. doi:10.1037/0033-2909.86.2.420
- Sroufe, L. A. (2000). *Desarrollo emocional: la organización de la vida emocional en los primeros años*. México: Oxford University Press.
- Waters, E., & Deane, K. (1985). Defining and Assessing Individual Differences in Attachment Relationships: Q-Methodology and the Organization of Behavior in Infancy and Early Childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50(1/2), 41-65. doi:10.2307/3333826



ORIGINAL

# Preferencias étnicas en niños bolivianos: Tras la huella de la exclusión<sup>1</sup>

## *Ethnic preferences in Bolivian children: On the track of exclusion*

Eric Roth<sup>2 a</sup>, Natalie Guillén<sup>a</sup>, Carla Villegas<sup>a</sup>, Fabiola González<sup>b</sup>, & Marcelo Martínez<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Universidad Católica Boliviana, La Paz, Bolivia

<sup>b</sup> Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Tarija, Bolivia

<sup>c</sup> Centro de Investigaciones en Psicopedagogía, UCB-Santa Cruz, Bolivia

Recibido el 9 de junio de 2017, aceptado el 2 de enero de 2018

### Resumen

La presente investigación busca evidencia científica acerca de las preferencias étnicas (PE) como alternativa para el estudio acerca del desarrollo de la identidad en niños por debajo de los 12 años. Con este propósito, se evaluaron las PE y del desarrollo cognitivo en una muestra de 388 niños de ambos sexos, 192 varones (49,5%) y 196 mujeres (50,5%), provenientes de zonas urbanas y peri urbanas de tres ciudades de Bolivia. Se postuló, en concordancia con la multidimensionalidad de las PE que, la edad, el origen étnico de los niños, las destrezas cognitivas, el entorno social y cultural en el que se desarrollan (homogéneo-heterogéneo) y el auto-reconocimiento con respecto a las características de su endogrupo, podrían ser factores de importante influencia sobre sus preferencias. Los resultados mostraron que los niños no consolidan su identidad antes de los 12 años. Sin embargo, resultó evidente que las PE evolucionan y modifican desde la infancia hasta el inicio de la adolescencia, siguiendo un patrón más o menos constante asociado con las variables anteriormente mencionadas.

**Palabras clave:** Preferencias étnicas, Auto-reconocimiento, Identidad, Bolivia

### Abstract

The present research seeks scientific evidence about ethnic preferences (EP) as an alternative for the study on the development of identity in children below 12 years old. With this purpose, the EP and cognitive development was evaluated in a sample of 388 children of both sexes, 192 boys (49.5%) and 196 women (50.5%) from urban and peri-urban of three cities of Bolivia. It was postulated, according with the multidimensionality of EP that, in addition to the age, the ethnicity of children, their cognitive skills, the social and cultural environment in which they develop (homogeneous-heterogeneous) and the self-recognition with respect to the in-group characteristics, could be factors with important influence in their preferences. The results showed that children do not consolidate their identity before 12 years. However, it became clear that ethnic preferences develop and change from childhood to early adolescence, following a more or less constant pattern associated with the aforementioned variables.

**Keywords:** Ethnic preferences, Self-recognition, Identity, Bolivia

1 Fuente de Financiamiento: "Fondo de Pequeños Proyectos", Universidad Católica Boliviana

2 Contacto: Dirección Postal: 14 de Septiembre 4807, Obrajes, La Paz, Bolivia, Teléfonos: 591 2 2782222, interno 2857 Fax: 591 2 2786707, correo: eroth@ucb.edu.bo

Muchos autores (Phinney & Ong, 2007; Phinney, 1990; Umaña-Taylor, Bhanot, y Shin, 2006) parecen estar de acuerdo en que la identidad étnica tiene que ver con la capacidad de las personas para explorar su etnicidad; es decir, reflexionar, experimentar y asumir su pertenencia a un grupo étnico en particular. Asimismo, y en consecuencia, permite ejercer una serie de patrones de conducta característicos de dicho grupo, comprendiendo al mismo tiempo el rol que juega dicha pertenencia en el marco de la identidad global.

La diversidad cultural de las sociedades constituye una variable contextual que particulariza la forma en que aprendemos a vernos a nosotros mismos en relación a los otros. Es posible que esta variable interactúe con otras personales o cognitivas para generar las formas de identidad que se observan más tarde en la vida de los individuos. Por lo tanto, es posible afirmar que el pluralismo cultural contribuye a la identidad multicultural (véase Roth & Méndez, 2014), o al biculturalismo (Gonzales-Backen, 2013).

La identidad bi-cultural podría ser moldeada durante el proceso de socialización temprana, a partir de la influencia de aquellos pares que poseen etnicidades e identidades diferentes en contextos culturales duales. En Bolivia, la dualidad que soportaría el biculturalismo reside, por un lado, en la presencia viva de la herencia indígena originaria milenaria y por otro, en la influencia europea sobre lo indígena, transformada en expresiones mestizas que caracterizan a la mayoría poblacional del país. Ambas coexisten principalmente en los espacios urbanos en los que combinan sus influencias y comparten sus expresiones, convirtiéndolas en crisoles que funden cosmovisiones, ideologías y prácticas cotidianas de individuos y grupos con apariencias físicas ambiguas.

Sin embargo, la adquisición de la identidad étnica puede llegar a ser compleja al suponer la adopción de una postura por encima de la otra, en ocasiones independientemente de su etnicidad. Tal complejidad se resume en la necesidad que tiene el niño o joven de pasar por las fases de exploración, resolución y afirmación necesarias para asumir su identidad (Umaña-Taylor & Fine, 2004).

Es de esperarse que mientras más jóvenes sean, mayores dificultades tengan para llevar a cabo tales tareas cognitivas y menos aún auto-identificarse como miembro de algún grupo étnico (Marcia et al., 1993). Por lo tanto, si asumimos que es posible encontrar indicadores de la

identidad étnica mucho antes de la adolescencia, éstos deben ser estudiados verificando procedimientos adecuados a la edad de los involucrados.

El propósito del presente artículo fue estudiar la formación de la preferencia étnica (PE) en una muestra de niños de entre los 4 y 12 años de edad, pertenecientes a dos grupos étnicamente diferenciados (aimara y no aimara o mestizo). Las hipótesis que guían la investigación son las siguientes:

H1. Cuando los niños indígenas de la muestra se encuentran por debajo de los 12 años, entonces sus PE se verán influidas por su origen étnico.

H2. Cuando los niños de la muestra se encuentran por debajo de los 12 años, la formación de sus PE se encuentra relacionada con la adquisición de destrezas cognitivas.

H3. Las PE por el endogrupo, al igual que el auto-reconocimiento en los niños de origen indígena que se encuentran por debajo de los 12 años se modificará a medida que aumentan de edad.

H4. Cuando los niños se desenvuelven en contextos étnicamente más homogéneos, se esperaría que las PE por el endogrupo y el auto-reconocimiento se desarrollen más temprano en sus vidas.

H5. Una vez que los niños de origen indígena desarrollaron ya PE por su endogrupo, y auto-reconocimiento alrededor de los 12 años de edad, debido a un aumento en su capacidad valorativa y reflexiva, dichos logros sufrirían un retroceso hacia niveles similares a los registrados en edades más tempranas.

## Método

### *Contexto de la investigación*

Bolivia tiene la mayor población indígena en Sud América y si consideramos que el territorio es el escenario de las relaciones sociales, la experiencia cultural subdivide al país en la cultura andina occidental, la cambia oriental y la chaqueña del sur (UNESCO, 1997). Los pueblos indígenas que habitan Bolivia forman un sector social numéricamente importante, existiendo alrededor de 36 pueblos indígenas que suman un total aproximado de 250.000 personas y representan entre el 25% y 35% de la actual población rural, con 36 naciones que constituyen una combinación etno-cultural altamente compleja (Roth & Méndez, 2014).

### Participantes

Se obtuvo una muestra conveniente conformada por 388 niños de ambos sexos, 192 varones (49,5%) y 196 mujeres (50,5%), proveniente de tres ciudades bolivianas, 160 de La Paz (41.2%), 128 de Tarija (33%) y 100 de Santa Cruz (25,8%). Los participantes fueron niños con edades entre los 4 y los 12 años (con una media de 8,08 y una desviación estándar de 2.343). Ciento cincuenta y nueve niños (41.0%) tenían entre 4 y 7 años de edad (26 de 4 años, 45 de 5, 42 de 6 y 46 de 7 años) y 229 (54.0%) estaba en el rango 8-12 años (50 de 8 años, 58 de 9, 43 de 10, 55 de 11 y 23 de 12 años). Los participantes eran preescolares y escolares de escuelas públicas ( $n = 220$ , 56.7%) y privadas ( $n = 168$ , 43.3%) regulares de áreas urbanas y periurbanas de las mencionadas ciudades. Setenta y siete niños (19.8%) eran étnicamente originarios<sup>1</sup>, y 311 correspondían a niños no originarios, mestizos o de origen europeo (80.2%). La muestra en su totalidad fue contactada en sus respectivas unidades académicas<sup>2</sup>.

### Medidas y materiales

Los participantes fueron valorados con dos tipos de medidas: una que arrojó información acerca de la PE, y otra que medía destrezas cognitivas básicas. Además se obtuvo información sobre la edad, grado escolar y origen étnico, así como el nombre, características de la institución educativa (pública o privada) y su ubicación geográfica.

**Medición de la preferencia étnica.** Esta variable fue medida a través de una serie de imágenes fotográficas de color que exponían niños y niñas representando dos expresiones etno-culturales claramente diferenciadas: niños con rasgos físicos y vestimentas originarias o indígenas, y niños con rasgos físicos y vestimentas no originarias, mestizas o europeas. Las imágenes fueron presentadas mediante láminas que exhibían los estímulos en ocho pares (un niño originario y otro no originario) en versión masculina para los niños y femenina para las niñas, en una secuencia aleatoria (ver Figura 1). Los estímulos y sus características

fueron etno-culturalmente adecuados según el contexto de las diferentes regiones del país donde se llevó a cabo la investigación. El procedimiento de presentación de las láminas fue similar en las tres ciudades: éstas se presentaban individualmente a cada niño/a acompañadas de una pregunta sobre su preferencia por el estímulo, y se esperaba una respuesta que era cuidadosamente registrada. El dato relevante era el número de elecciones de preferencia para cada estímulo. La fiabilidad de las láminas para reflejar la respuesta de preferencia fue reportada en un estudio previo (Roth & Villegas, 2015). En dicho estudio se obtuvo una correlación positiva y estadísticamente significativa para cada elección (valores Phi entre .561 y .934,  $p < .000$ ) en dos mediciones sucesivas ante la misma imagen. En dicho estudio, la prueba fue llevada a cabo en 112 niños de ambos sexos entre los 3 y los 9 años de edad.



Figura 1. Ejemplo de estímulos usados para medir preferencia étnica de la muestra

En el presente estudio, la presentación de cada lámina estaba siempre acompañada con una pregunta que buscaba de cada niño/a la expresión de una preferencia por el estímulo, asociado a un atributo particular (¿Qué niña/o es más linda/o?, más buena/o, más inteligente?, etc.). La serie de láminas fue administrada dos veces a cada niño con un lapso de 20 minutos entre la primera y segunda aplicación, correlacionándose los puntajes resultantes con el propósito de establecer la consistencia de la respuesta. La correlación obtenida entre las dos mediciones fue, significativa ( $p < .01$ ), replicándose la fiabilidad obtenida en un estudio previo (Roth & Villegas, 2015).

**Medición de las habilidades cognitivas.** La variable cognitiva fue medida a través de procedimientos simples de conservación de la cantidad continua (sólidos y líquidos) y conservación del número. Las destrezas de conservación

1 El origen étnico de los niños fue determinado verificando la lengua materna de al menos uno de los padres. Si ésta era originaria, se consideró al niño como de origen indígena.

2 Cabe señalar que las escuelas urbanas en Bolivia (públicas y privadas) se encuentran reguladas por la autoridad nacional educativa, bajo un sistema académico único.

fueron medidas verificando las respuestas correctas en cada una de las tres tareas impuestas. Las pruebas de conservación son similares a las realizadas originalmente por Piaget e Inherlder (1956), Piaget y Szeminska (1952) y consistían en la verificación de los cambios cualitativos y cuantitativos en la estructura cognitiva de los niños. Estudios previos (De Lisi & Gallagher, 1991; Ocampo, Knight & Bernal, 1997) han reportado relaciones consistentes entre el desarrollo cognitivo, medido a través de las tareas de conservación y la formación de las identidades sociales y étnicas.

### Procedimiento

En primer lugar, se obtuvo el consentimiento informado de las unidades educativas y la autorización de los padres de familia para que sus hijos participen en ella. Posteriormente, en cada sesión se iniciaba con un proceso de adaptación a la evaluación y de familiarización con los investigadores. Posteriormente se procedió con la primera medición de las PE y se llevó a cabo la evaluación cognitiva, para terminar con la segunda medición de las PE.

## Resultados

### Edad, etnicidad y preferencias étnicas

Con el propósito de establecer las relaciones entre la edad y la formación de las PE, se realizó un recuento de dichas respuestas realizadas por el total de la muestra entre los 4 y los 12 años, ante cada uno de los atributos presentados durante la medición. Los resultados muestran que existe un patrón que difiere dependiendo de si se elige al estímulo originario (indígena) o al no originario. En el primer caso, de manera invariable, las elecciones fueron de menos a más; es decir, los más pequeños por lo general afirmaban como más lindos, buenos, inteligentes, etc., los estímulos no originarios; sin embargo, a medida que aumentaba la edad, las menciones a los estímulos originarios aumentaban también hasta alrededor de los 9 años. Este patrón resultó inalterado en las tres regiones geográficas incluidas en la investigación. Para el caso de quienes eligieron a los no originarios, el patrón de elección, con excepción de los cinco años, permaneció relativamente estable y no presentó importantes variaciones atribuibles a la edad (ver Figura 2).

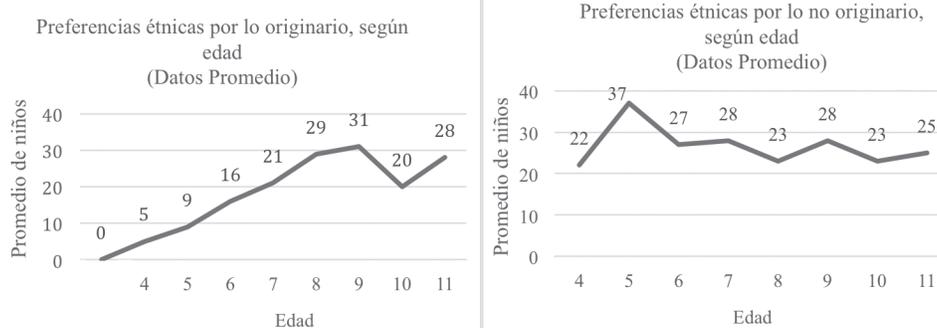


Figura 2. Descripción de la evolución de las PE por los estímulos originarios y no originarios de niños entre 4 y 11 años de edad, presentando el promedio de niños que dijeron preferir los valores de los ocho atributos evaluados

En la Figura 2, debe advertirse también que a partir de los 9 años, se observa un retroceso de las preferencias por los estímulos originarios, disminución que para los 12 años se compara a la registrada entre los 4 y 5 años de edad. Este efecto podría llevarnos a entender lo que aquí llamamos la "huella de la exclusión" en la sociedad boliviana. Esta reconsideración que hacen los preadolescentes sobre sus PE, podría estar relacionada con aquellos procesos cognitivos (exploración, resolución y afirmación)

señalados por Gonzales-Backen, (2013) y Umaña-Taylor y Fine (2004) que son necesarios para asumir su identidad.

Con el propósito de profundizar el análisis, se buscó explorar la relación edad-preferencia étnica observada en la muestra total, segmentándola según la variable etnicidad. De esta manera se verificó el efecto de la edad en las PE originarias, cuando el niño tenía un origen indígena y cuando no lo tenía.

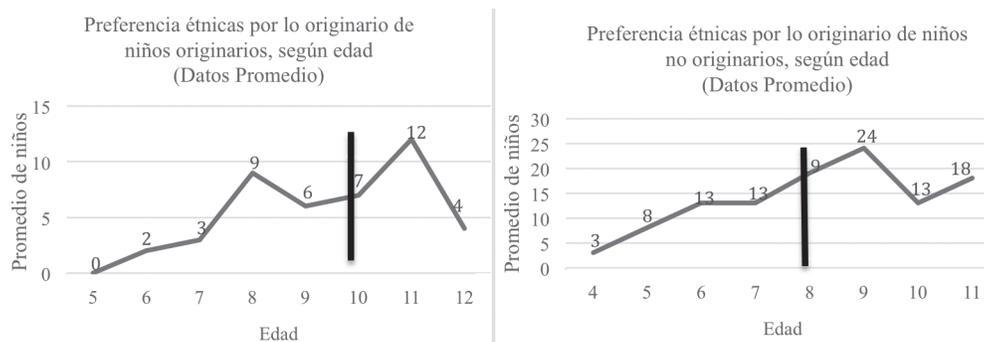


Figura 3. Descripción de la evolución de las PE por los estímulos originarios de niños originarios y no originarios de entre 4 y 12 años de edad, presentando el promedio de quienes dijeron preferir los valores de los ocho atributos evaluados

La Figura 3 resume las tendencias de las preferencias por lo indígena-originario por niños originarios (izquierda) y por no originarios (derecha). Adviértase que en ambos casos se experimenta un paulatino incremento de las PE antes de retraerse posteriormente. La diferencia entre ambos patrones es que en el caso de los niños originarios que prefieren los estímulos originarios, el retroceso se evidencia a partir de los 11 años de edad, mientras que en el caso de los no originarios que prefieren originarios, esta fase inicia dos años antes, a partir de los 9 años. Ambas figuras nos dicen que los niños en general forman sus

preferencias por lo originario siguiendo el mismo patrón, independientemente de su etnicidad. La única diferencia consiste, en que una vez formada la preferencia por lo originario, los niños no originarios empiezan a rechazarla antes que los originarios. Es posible que la razón de ello tenga que ver con la naturaleza de las interacciones tanto con el endogrupo como con los diferentes, además de ciertas destrezas cognitivas adquiridas en esta fase del desarrollo, que permiten a los preadolescentes reflexionar sobre sí mismos en relación a los otros, en un contexto plural aunque excluyente.

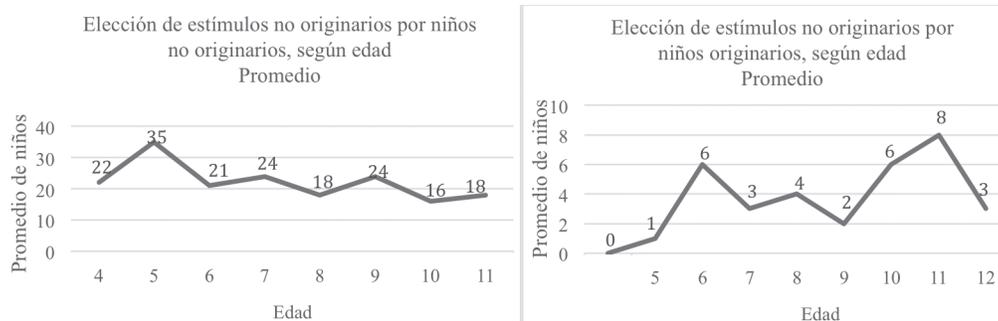


Figura 4. Descripción de la evolución de las PE por los estímulos no originarios de niños originarios y no originarios de entre 4 y 12 años de edad, presentando el promedio de quienes dijeron preferir los valores de los ocho atributos evaluados

La Figura 4, reúne las PE de los niños que siendo no originarios (izquierda) u originarios (derecha), eligen preferentemente los estímulos no originarios. Nótese que la secuencia de edad de los niños no afecta de manera importante las magnitudes de preferencia por lo no originario, a pesar del incremento ocurrido a los cinco años

(niños no originarios) y los 11 años (niños originarios) para algunos atributos. Al parecer, la preferencia por lo igual en el caso de los estímulos no originarios, no es una cuestión que deba cambiar en el tiempo, presumiblemente debido a que los atributos no originarios similares a los propios, no están sujetos al conflicto moral de la

exclusión. En el caso de los niños de origen indígena, si bien se observan mayor fluctuación, el patrón tampoco muestra tendencias muy diferentes.

#### Edad, etnicidad y auto-reconocimiento

El auto-reconocimiento étnico constituye una variable sensible de formación de la identidad personal, social y étnica. A diferencia de la PE, el auto-reconocimiento tiene una base más objetiva que se basa en la constatación de la existencia de elementos físicos comunes entre los propios con aquellos de muestra. Se trata de un indicador interesante, pues cuando un niño elige un estímulo que posee características diferentes a los propios, dicha elección muy probablemente refleje una valoración acerca de los rasgos propios en relación con los del estímulo.

Los resultados obtenidos muestran que la formación del auto-reconocimiento sigue patrones similares a los encontrados en las preferencias ya descritas. Tratándose de los niños de origen indígena, el reconocimiento de sus características étnicas sigue una curva ascendente y sostenida desde los 4 o 5 años hasta aproximadamente los 11, para luego caer a niveles cerca de los iniciales. Estos resultados corresponden a la muestra total ( $n = 77$ ), de niños originarios (véase Figura 5).



Figura 5. Descripción de la evolución del auto-reconocimiento como originarios por parte de niños de origen indígena de entre 5 y 12 años de edad, presentando el promedio de quienes afirmaron ser como los originarios

Con el propósito de comparar las PE de los niños más pequeños con los mayores de la muestra, ésta fue segmentada en dos grupos de edad: de 4 a 7 y de 8 a 12 años<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Investigaciones previas que reportaron que las PE de los niños por debajo de los 7 años se dirigen principalmente hacia los estímulos no originarios (véase Roth y Villegas, 2015).

Estos dos valores de edad, al relacionarse con el tipo de auto-reconocimiento (se reconoce como originario/se reconoce como no originario), arrojaron diferencias muy significativas verificadas por la Chi Cuadrado (para una  $n=77$ ,  $\chi^2=15.245$ ,  $p=.000$ ). Este resultado corroboró la relación existente entre la mayor edad y el auto-reconocimiento de su propio origen étnico. No obstante, adviértase que aquí como en los casos anteriores, el auto-reconocimiento sufre también una notable reducción de elecciones a partir de los 11 años de edad, lo que lleva a pensar en el surgimiento de sentimientos negativos asociados al origen étnico indígena.

#### Influencia social y auto-reconocimiento étnico

Por otro lado, puesto que el auto-reconocimiento es un proceso que se inicia temprano en la vida, es probable que el entorno sociocultural forme parte de las múltiples influencias de este indicador. Así, la homogeneidad sociocultural podría favorecer en el grupo originario, el auto-reconocimiento de sus características a más temprana edad (Jimenez, 2004; Poston, 1990; Solbes et al., 2011). Las escuelas públicas en Bolivia constituyen contextos sociales y culturales particularmente homogéneos, en ellas se encuentran concentradas poblaciones de niños y jóvenes que comparte no solamente rasgos físicos sino también un origen común. Las escuelas privadas, por otra parte, incluyen grupos humanos fenotípicamente más heterogéneos y socioculturalmente más diversos. Si asumimos que los contextos más homogéneos facilitan el auto-reconocimiento más temprano del endogrupo, esto debería reflejarse en una proporción diferencial de auto-reconocimiento en ambos tipos de unidades educativas. La Tabla 1 expone los datos de auto-reconocimiento obtenidos tanto en escuelas públicas como privadas. Adviértase que en todos los casos, los valores de  $\chi^2$  arrojaron diferencias significativas ( $p < .01$ ), para todos los grupos de edad.

La Tabla 1 permite, asimismo, advertir las proporciones de concentración de niños que se reconocen como originarios en relación con los que no lo hacen, dependiendo del tipo de unidad educativa a la que pertenecen. Nótese la diferencia a favor de los niños menores de 8 años que se reconocen como originarios, en escuelas públicas (37.2%) y privadas (7,9%). Tales diferencias persisten en el grupo de niños mayores de 7 años. Los resultados nos hacen pensar en la influencia ejercida por los pares que

**Tabla 1. Valores de auto-reconocimiento con respecto a los estímulos originarios y no originarios de niños enrolados en escuelas públicas y privadas de tres ciudades bolivianas**

Edad	Tipo de escuela	Se reconoce como				chi cuadrado (p)
		Originario		No originario		
		n	%	n	%	
4-7 años	Privadas	6	7.9	70	92.1	0.000
	Públicas	29	37.2	49	62.8	
8-12 años	Privadas	29	37.7	48	62.3	0.000
	Públicas	112	62.9	49	37.1	
4-12 años	Privadas	35	22.9	118	77.1	0.000
	Públicas	112	53.3	98	46.7	

comparten características físicas, sociales y culturales en el auto-reconocimiento con respecto a su grupo étnico de pertenencia.

**Desarrollo cognitivo y preferencias étnicas**

Se entiende aquí por desarrollo cognitivo, el grado en que los niños de la muestra manifiestan ciertas habilidades lógicas y de razonamiento. En el presente estudio se postuló que las PE de los niños originarios por estímulos no originarios se encontraban principalmente asociadas a la ausencia de habilidades de conservación. Esta deficiencia pone de manifiesto la incapacidad del niño para clasificar objetos o eventos, su dificultad para pensar en su propia apariencia física, su tendencia a centrar la atención en un

solo aspecto y su inhabilidad para cambiar su punto de vista o su atención a otros detalles del contexto.

Los resultados totales incluyen las tres ciudades bolivianas y muestran una clara relación entre la tendencia de los niños indígenas/originarios a elegir estímulos no originarios y la ausencia de habilidades de conservación. Tres de los ocho atributos medidos arrojaron, a través del cálculo de la Chi Cuadrado, datos consistentes con nuestra suposición ( $p < .05$ ), uno estuvo muy cerca ( $p < .059$ ) y dos no fueron significativos. Como puede confirmarse en la Tabla 2, “lindo”, “bueno”, “limpio” y “se parece a ti”, muestran proporciones mayores de preferencia por el exogrupo; no obstante, “inteligente” y “obediente” no se comportaron según lo esperado.

**Tabla 2. Valores de significación de Chi Cuadrado que confirman la relación entre el desarrollo cognitivo (conserva/no conserva) y la preferencia étnica (elige estímulos originarios/no originarios) de los niños indígenas de la muestra (n=77)**

Atributo	Desarrollo cognitivo	Elige:				chi cuadrado (p)
		Originario		No originario		
		n	%	n	%	
Lindo	No conserva	6	28.6	15	71.8	0.020
	Si conserva	38	67.9	18	32.1	
Bueno	No conserva	4	19	17	81	0.059
	Si conserva	23	41.1	33	58.9	
Limpio	No conserva	6	28.6	15	71.4	0.001
	Si conserva	40	71.4	16	28.6	
Se parece a ti	No conserva	4	19	17	81	0
	Si conserva	41	73.2	15	26.8	
Inteligente	No conserva	9	42.9	12	57.1	0.194
	Si conserva	32	57.1	24	42.9	
Obediente	No conserva	10	47.6	11	52.4	0.112
	Si conserva	37	66.1	19	33.9	

Si bien los resultados generales señalan que los niños originarios que carecen de habilidades de conservación tienden a preferir los estímulos no originarios, estos varían cuando analizamos la relación entre conservación y preferencia por los estímulos originales en cada ciudad por separado. La Paz y Santa Cruz se comportan de manera muy similar a los resultados generales; sin embargo, la muestra tarijeña no muestra diferencias entre conservar o no conservar y sus preferencias por lo originario o no originario, confirmando la existencia de asimetrías culturales entre La Paz y Santa Cruz, con respecto Tarija.

A pesar de ello, es pertinente preguntarnos si las PE infantiles por los estímulos originarios estarían determinadas por la edad, es decir por el simple paso del tiempo, o porque en dicho transcurso acontecieron circunstancias como la adquisición, como vimos, de ciertas capacidades cognitivas. Como puede verificarse en la Tabla 3, las correlaciones entre edad, desarrollo cognitivo y preferencias por los estímulos originarios resultaron ser altas y positivas. Entonces, ¿cuál de las dos variables, edad o desarrollo cognitivo podría relacionarse mejor con la formación de las PE en niños originarios?

**Tabla 3. Valores de correlación entre edad, desarrollo cognitivo expresado en tareas de conservación y preferencias étnicas por los estímulos originarios en tres ciudades bolivianas (n = 77)**

	Edad	Desarrollo cognitivo	Originarios elegidos
Edad	-		
Desarrollo cognitivo	.723**	-	
Originarios elegidos	.278*	.364**	-

Nota: \*p< .05, \*\*p<.01

La correlación parcial descartó la influencia de la edad sobre el desarrollo cognitivo en la determinación de la elección de estímulos originarios por parte de niños originarios y no originarios. Pese a que los valores de correlación contenidos en la orden cero de la relación “desarrollo cognitivo” y “elecciones de estímulos originarios”, sin controlar la variable edad fueron robustos ( $r = .214$ ,  $p = .000$ ); estos valores (como puede advertirse en la

Tabla 4), controlando la variable edad, se redujeron notablemente aunque mantuvieron un nivel de significación aceptable ( $r = .174$ ,  $p = .001$ ). Asimismo, el cálculo de la correlación semi-parcial, manteniendo a la edad como covariante, confirmó que esta variable aporta a la explicación de la varianza de la “preferencia por los estímulos originarios” en apenas el .002, por ciento.

**Tabla 4. Correlación parcial entre preferencias por lo originario, edad y desarrollo cognitivo**

	Edad	Edad eliminando desarrollo cognitivo	Desarrollo cognitivo	Desarrollo cognitivo eliminando edad
Preferencia por lo originario	0.135	-0.048	0.214	0.174

En consecuencia habría razones para pensar que la adquisición de ciertas destrezas lógicas y de razonamiento en los niños (al margen de la edad), podrían facilitar la formación de PE hacia su grupo de pertenencia.

### Conclusiones

La presente investigación confirma que el estudio de las PE es una vía expedita para arrojar luz sobre la formación de la identidad en niños por debajo de los 12 años. Sin embargo, debemos recalcar que la identidad étnica no

se reduce a un conjunto de preferencias; éstas solo nos informan acerca de una serie de juicios construidos en un período de la vida en el que prevalecen el egocentrismo (Aboud & Doyle, 1993), que les impide la apertura al contexto social inmediato, con la excepción quizá de sus padres y la inhabilidad cognitiva, que asociada a la edad, limita la realización exitosa de una serie de tareas de clasificación, reversión, conservación, etc., (Aboud, 1984, Bernal et al., 1990). Esta constatación nos conduce a la conclusión que los niños no consolidan su identidad

antes de los 11 o 12 años, simplemente porque no poseen los insumos psicosociales que la soporten y la mantengan. Hasta entonces prevalecen preferencias que se instalan y modifican a través del desarrollo social y cognitivo. Con estos antecedentes, los resultados obtenidos nos permiten tentativamente las siguientes conclusiones acerca de la formación de las PE en niños entre los 4 y los 12 años de edad:

a) En primer lugar, las PE se encuentran claramente relacionadas con la edad. Resultó evidente, una vez más, que éstas se definen y modifican a medida que pasa el tiempo siguiendo un patrón más o menos constante. Dicho patrón dependería de diferentes variables: etnicidad, influencia social, destrezas cognitivas, etc.

Con respecto a la etnicidad, se pudo evidenciar que tanto los niños de origen indígena como mestizos o de origen europeo, manifiestan inicialmente (entre los 4 y 7 años) preferencias por los estímulos no originarios. Las explicaciones de este hecho han sido discutidas por varios autores (véase por ejemplo Aboud, 1988; Morland, 1966; Phinney, 1990; Quintana, 1993, 1998; Roth & Villegas, 2015), argumentando que dicha tendencia, en apariencia universal, podría estar influenciada por los valores de la cultura dominante.

Ha sido también evidente que a partir de esta edad, y a medida que el niño se desarrolla, indígenas y no indígenas de origen, aumentan paulatina y sostenidamente sus PE por los estímulos originarios hasta un máximo entre los 9 años (no originarios) y 11 (origen indígena). Este crecimiento regular de la preferencia por lo originario, abriría las puertas a otras explicaciones diferentes al solo transcurso del tiempo, como la adquisición de habilidades cognitivas específicas o al desarrollo socio-emocional del niño. En otras palabras, la interacción cada vez más compleja con su mundo circundante, le brindaría mayores posibilidades para percibir y percatarse, comparar, diferenciar, considerar la continuidad o constancia de ciertas propiedades de los objetos físicos y sociales; y de advertir la reversibilidad o irreversibilidad de ciertas condiciones aparentemente inmutables o dinámicas, que dan sentido a la igualdad y la diferencia entre sí mismo y el resto de su mundo socio-cultural. Estas constataciones apoyan nuestra hipótesis 2 que otorga influencia importante al desarrollo cognitivo.

Otro parece ser, sin embargo, el caso de los niños no originarios u originarios a la hora de elegir estímulos no originarios. Esta tendencia adopta un patrón diferente que consiste en elecciones relativamente invariantes entre los 4 y los 12 años. Esta invariancia podría deberse a que, reconocer un atributo personal favorable en un estímulo familiar, puede ser una cosa natural no sujeta a aprendizajes sociales o acomodados cognitivos demasiado complejos, por lo que esta tendencia estaría presente en todo momento.

Es interesante la tendencia de los niños de origen indígena que habiendo desarrollado una clara preferencia por los estímulos originarios entre los 9 y los 11 años de edad, regresen a las preferencias por lo no originario en frecuencias similares a las verificadas en edades más tempranas. Se trata claramente de un cambio de orientación de la preferencia y del surgimiento de un sesgo respecto a su propio origen, expresados en el rechazo a los rasgos y atributos propios y en la idealización de los ajenos. Es probable que en esta fase se inicie en el niño, una capacidad valorativa que responda a dos de las tres condiciones que González-Backen, (2013) y Umaña-Taylor y Fine, (2004), identificaron en los adolescentes como requisitos para asumir su identidad. En otras palabras, el surgimiento de una cierta capacidad reflexiva en el niño entre los 9 y los 12 años, le permite explorar sus propias características personales, sociales y culturales, en relación a su pertenencia a un grupo étnico históricamente excluido de la sociedad boliviana y discernir sobre las consecuencias reales o simbólicas que ello tiene para su vida presente o futura. Esto limitaría la afirmación de las preferencias del niño hasta entonces conformadas en congruencia con el desarrollo individual, social y cognitivo. Estos resultados apoyan a la hipótesis 5, formulada al inicio de la presente investigación.

Este efecto, que aquí hemos llamado la “huella de la exclusión”, no es otra cosa que un subproducto indeseable de la actitud con que la sociedad dominante ha conducido, las relaciones sociales en un contexto étnicamente plural. Es la huella que fuerza un recorrido vicioso de rechazo de lo que es genuinamente propio. Por lo descrito líneas arriba, rechazamos la hipótesis nula que niega la importancia de la etnicidad en la formación de las PE, particularmente antes de los 12 años de edad y confirmamos que la formación de una preferencia depende no

solamente de las variaciones de la edad, sino también de la interacción entre edad y tipo de etnicidad. Asimismo, confirmamos que la mayoría de los niños originarios después de los 8 años de edad, al cabo de haber alcanzado una alta preferencia por los atributos de su endogrupo, tienden a reconsiderar sus preferencias por el grupo de pertenencia.

Las tendencias del auto-reconocimiento también exploradas paralelamente con las PE, ofrecen elementos adicionales sobre la huella de la exclusión. Para los niños de origen indígena, el auto-reconocimiento como miembro de su grupo de pertenencia, supone la elección de estímulos originarios con los cuales acepta tener cualidades en común. Los resultados mostraron que el reconocimiento de sí mismos con lo propio sigue el mismo patrón observado en las preferencias sobre otro tipo de atributos: muy bajo o ningún auto-reconocimiento entre los 4 y los 7 años, seguido de un ascenso del reconocimiento en los estímulos originarios, terminando en un decremento notable a partir de los 11 años. Este dato, nuevamente, hace suponer la reconsideración del preadolescente, de percibirse similar al estímulo originario, presumiblemente en un acto de negar su propio origen. Por lo tanto, podemos rechazar la hipótesis nula que sentencia que el auto-reconocimiento, junto a otros indicadores de preferencia, es insensible a los cambios de edad de los niños de la muestra.

b) Un segundo grupo de reflexiones gravitan en torno a la influencia de la variable cognitiva sobre la formación de las PE. En esta dirección Ocampo, Knight y Bernal (1997), señalaban que a pesar de existir evidencia acerca del papel que juega la edad en la determinación de la identidad, aún existe muy poca información de la influencia del desarrollo cognitivo y social, ambas vinculadas a la edad, sobre dicha variable. La edad parecía una variable relevante, pero en la medida en que el tiempo transcurre, también ocurren en el individuo ciertos acontecimientos con mayor fuerza explicativa. Así, se supuso que mientras el niño crecía, adquiriría al mismo tiempo, destrezas tales como categorizar, clasificar ordenar, conservar, mostrar mayor apertura hacia el entorno, etc., todas de naturaleza cognitiva y con influencias decisivas sobre el proceso de formación de la identidad.

En la presente investigación se propuso separar los efectos del simple paso del tiempo, del desempeño de

ciertas tareas cognitivas relacionadas con la formación de las PE para apreciar su influencia por separado. Tareas similares fueron realizadas por Ocampo, Knight y Bernal (1997) y por De Lisi y Gallagher (1991) para estudiar las cogniciones sobre la constancia en la identidad y en el género, con diferentes grados de éxito y confirmando solo influencias parciales. Los resultados derivados de esta investigación arrojaron esperanzas para la variable cognitiva, al demostrarse su relevancia independientemente de la edad. Por lo tanto, podemos rechazar el postulado que señala que el desarrollo de las preferencias por lo originario y la adquisición de ciertas destrezas cognitivas cuyo perfeccionamiento se logra a lo largo del tiempo, no se encuentran relacionadas, y asumir que tales preferencias se consolidan después de los 7 años de edad.

c) En tercer lugar, reconociendo la naturaleza multifactorial de las PE, creemos que la influencia social juega un rol preponderante en la formación de las preferencias en niños de corta edad. Pensamos como Gonzales-Backen (2013) que la composición étnica que prevalece en la escuela y el contexto inmediato de niños y adolescentes puede influir en la formación de su identidad y por supuesto, en sus PE. Dichas influencias se canalizarían mediante la familia, pero también a través de los iguales, los maestros, los medios de comunicación social, por exposición a experiencias de segregación y exclusión y otras circunstancias culturales propias de su comunidad.

En esta misma línea, Bandura and Bussey (2004) señalaron que los padres juegan un papel importante en el modelamiento de las preferencias, incluso mucho antes de que los niños entiendan la lógica de su pertenencia a un grupo determinado. Por otro lado, Poston (1990) sugirió que, para el caso de jóvenes bi-raciales, las características del barrio y la composición étnica del grupo de iguales, pueden influir sobre la singularidad de su identidad. Asimismo, en un estudio conducido por Jimenez, (2004), se encontró que la disponibilidad de una cultura particularmente fuerte influenciaba la identidad étnica. Finalmente, Solbes et al., (2011) encontraron que los participantes escolarizados en los contextos más heterogéneos presentaban prejuicios étnicos más fuertes y persistentes en el tiempo que los alumnos cuyos centros educativos eran altamente homogéneos.

En la presente investigación asumimos que la homogeneidad étnica de los contextos facilita el

auto-reconocimiento más temprano del endogrupo y para probarlo, se comparó esta variable en escuelas públicas y privadas, asumiendo que al hacerlo confrontábamos contextos étnicamente homogéneos y heterogéneos.

Los resultados mostraron claras diferencias de PE por el endogrupo y auto-reconocimiento con lo indígena en escuelas privadas y públicas, en favor de éstas últimas. Por lo tanto, podemos asumir que las características del contexto social ejercerían influencias relevantes en el proceso de reconocerse como miembro de un grupo originario. Los niños que comparten un contexto étnico en el que son amplia mayoría, los haría sentirse más próximos a sus atributos culturales y tendían a mayores opciones de explorar los elementos de esa identidad compartida sin comparaciones forzadas. Estos resultados fueron similares en las ciudades de La Paz y Tarija. Por lo tanto, los resultados están en dirección de la hipótesis propuesta.

Sobre la base de los resultados obtenidos, futuras investigaciones deberían reunir evidencia sobre la factibilidad de un modelo conceptual multivariado, sujeto a comprobación empírica y validación teórica, que integre dichas variables como determinantes de la formación de la preferencia y auto-reconocimiento étnicos. Dicha iniciativa, por otra parte, deberá adecuar nuevos y más adecuados mecanismos de medición que permitan la prueba objetiva de la bondad de tal modelo.

## Referencias

- Aboud, F. E., y Doyle, A.B. (1993). The early development of ethnic identity and attitudes. In M. Bernal y G. P. Knight (Eds.), *Ethnic identity: Formation and transmission among Hispanics and other minorities* (pp. 47-59). Albany: State University of New York Press.
- Aboud, F.E. (1988). *Children and prejudice*. Cambridge: Basil Blackwell.
- Aboud, F.E. (1993). The developmental psychology of racial prejudice. *Transcultural Psychiatric Research Review*, 30, 229 - 242.
- Bandura, A., y Bussey, K. (2004). On broadening the cognitive, motivational, and sociostructural scope of theorizing about gender development and functioning: Comment on Martin, Ruble, and Szkrybalo (2002). *Psychological Bulletin*, 130, 691-701.
- Bernal, M.E., Knight, C.P., Garza, C.A., Ocampo, K.A. y Cota, M.K. (1990). The development of ethnic identity in Mexican American children. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 12, 3-24.
- De Lisi, R., y Gallagher, A.M. (1991). Understanding the gender stability and constancy in Argentinian children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 37, 483-502.
- Gonzales-Backen, M.A. (2013). An Application of Ecological Theory to Ethnic Identity Formation among Biethnic Adolescents. *Family Relations*, 62, 92 – 108. DOI: 10.1111/j.1741-3729.2012.00749. 52 53
- Jimenez, T. R. (2004). Negotiating ethnic boundaries: Multiethnic Mexican Americans and ethnic identity in the United States. *Ethnicities*, 4, 75 – 97.
- Marcia, J. E., Waterman, A. S., Matteson, D. R., Archer, S. L., y Orlofsky, J. L. (1993). *Ego identity*. New York: Springer-Verlag.
- Morland, J. (1966). Comparison of race awareness in northern and southern children. *American Journal of Orthopsychiatry*, 26, 22-31.
- Ocampo, K. A., Knight, G. P., y Bernal, M. E. (1997). The development of cognitive abilities and social identities in children: The case of ethnic identity. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 479 – 500.
- Phinney, J. S., y Ong, A. D. (2007). Conceptualization and measurement of ethnic identity: Current status and future directions. *Journal of Counseling Psychology*, 54, 271–281.
- Phinney, J.S. (1990). Ethnic Identity in Adolescents and Adults: Review of research. *Psychological Bulletin*, 108, 499-514.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1956). *The child conception of space*. Londres: Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Piaget, J. y Szeminska, A. (1952). *The child concept of number*. New York: Humanities Press.
- Poston, W. S. C. (1990). The biracial identity development model: A needed addition. *Journal of Counseling and Development*, 69, 152 – 155.
- Quintana, S.M. (1998). Children's developmental understanding of ethnicity and race. *Applied & Preventive Psychology*, 7, 27-45.
- Roth, E. y Méndez A. (2014). Estrategias de aculturación e identidad multicultural en Bolivia. Influencias en el contexto de una sociedad plural. UCB-IICC, Cuadernos de trabajo, Septiembre.

- Roth, E., y Villegas, C. (2015). Preferencias Étnicas: Entendiendo el desarrollo de la identidad en niños bolivianos Ajayu, 13(1), 54-75. ISSN 2077-2161.
- Solbes, I. Callejas, C., Rodríguez, P., y Lago, M.O. (2011). El contacto interétnico y su influencia sobre los prejuicios étnicos a lo largo de la niñez. *Anales de Psicología*, 27(3), 670-678.
- Umaña-Taylor, A. J., Bhanot, R., y Shin, N. (2006). Ethnic identity formation during adolescence: The critical role of families. *Journal of Family Issues*, 27, 390 – 414.
- Umaña-Taylor, A. J., y Fine, M. A. (2004). Examining ethnic identity among Mexican-origin adolescents living in the United States. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 26, 36 – 59.
- Umaña-Taylor, A. J., Gonzales-Backen, M. A., y Guimond, A. B. (2009). Latino adolescents' ethnic identity: Is there a developmental progression and does growth in ethnic identity predict growth in self-esteem? *Child Development*, 80, 391 – 405.
- UNESCO (1997). *Nuestra diversidad creativa*. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo. Madrid: Ediciones UNESCO y Fundación Santa María.
- Verna, G. B. (1982). A study of the nature of children's race preferences using a modified conflict paradigm. *Child Development*, 53, 436-445.



## Diferencias intra-especie en respuesta al estrés: Hacia enfoques traslacionales<sup>1</sup>

### *Intra-specie differences in response to stress: Looking for translational view*

Paulina Torres-Carrilloa, Mariana Vergel-Munguíaa, Diana B. Paz-Trejoa, b, c, Lenin Ochoa-de la Paz d, Oscar Zamora-Arévalo, & Hugo Sánchez Castillo<sup>2</sup> a, d, e

a Laboratorio de Neuropsicofarmacología y Estimación Temporal, Facultad de Psicología, UNAM, Ciudad de México, México

b Sistema de Universidad Abierta, Facultad de Psicología, UNAM, Ciudad de México, México

c Sociedad Iberoamericana de Neurociencia Aplicada, Ciudad de México, México

d Unidad de Investigación APEC-UNAM, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, México

e Departamento de Psicobiología y Neurociencias, Ciudad de México, México

Recibido el 8 de agosto de 2017; aceptado el 18 de diciembre de 2017

### Resumen

El estrés produce la sobreactivación del eje HPA y sistema neuroendocrino. Se ha mostrado que existe daño en estructuras relacionadas con el procesamiento emocional (amígdala) aprendizaje (hipocampo), toma de decisiones y prospección (corteza prefrontal). Sin embargo, se generalizan los efectos del estrés sin ponderar el tipo de estrés (crónico o agudo), duración, especie, etc. Esto permite que hallazgos se contrapongan a nivel cortical, neuroquímico, hormonal y conductual. El objetivo fue evaluar los efectos del estrés crónico impredecible (ECI) en diferentes cepas de ratas y sus efectos inmediatos o a largo plazo. Se utilizaron ratas macho Wistar, Wistar Kyoto y SHR en condiciones estándar de laboratorio. Se aplicó una batería de ECI y una batería de evaluación conductual para evaluar efectos previos, agudos y crónicos. La cepa Wistar Kyoto muestra deficiencias previas a la exposición. La cepa SHR muestra mayor movilidad y sesgos atencionales, lo que produce un efecto que perdura a largo plazo. La cepa Wistar muestra una gran capacidad de adaptación ya que aunque se observaron deficiencias inmediatamente después de la exposición al estrés, éstas se recuperan a largo plazo. Se infiere que las precondiciones de los sujetos podrían funcionar como biomarcadores y poder prevenir padecimientos relacionados al estrés.

**Palabras clave:** Estrés crónico, Wistar, Wistar Kyoto, SHR

### Abstract

Stress produces the over activation of the Hypothalamus Pituitary Adrenal axis (HPA) and the neuroendocrine system. It has been shown that it could damage structures related with the emotional processing (amygdala), learning and memory (Hippocampus), decision making and prospection (prefrontal cortex). However, the stress affects are generalized without weighting all the elements related with this conditions, for example the kind of stress stimuli (acute or chronic), duration, species, etc. This allowed that some findings it will go against each other in relation to cerebral cortex function, neurochemical, hormonal and behavioral. The main porpoise of this research was to evaluate the effects of the unpredictable chronic stress on several rat strains (Wistar, Wistar Kyoto and SHR) and its immediate effects or in long term so.

1 Proyecto financiado por DGAPA-PAPIIT 305715 y DGAPA-PAPIME 300717.

2 Correspondencia: Dr. Hugo Sánchez Castillo. Laboratorio de Neuropsicofarmacología y Estimación Temporal. Cub.

F001, 1er piso Edificio B, Facultad de Psicología, UNAM. Av. Universidad 3000, Colonia Copilco Universidad, delegación

Coyoacán, c.p. 04510. Tel. 56228222 ext. 41354, 56222230. Correo: ajuscoman@unam.mx, hugosancas@gmail.com

Wistar, Wistar Kyoto and SHR rats were used. All animals were housed in standard laboratory conditions and we follow the international guide for use and care of laboratory animals. The subjects were exposed to the Chronic Unpredictable Stress Battery (CUSB) and to evaluate the stress effects all the subjects were evaluated with a Battery of Behavioral Evaluation to find the previous, immediate or the long-term effects of CUSB exposition. The Wistar Kyoto strain showed deficits before the stress exposure. Whereas the SHR rats showed more mobility and poor attention which produces a long-term effect. The Wistar strain show a high adaptation to the adverse conditions because until the animals showed strong effects immediately after the stress exposure they showed a good recovery in the long term. In conclusion we can asseverate that the preconditions in every strain plays a major role in the stress response and that preconditions it could be used as biomarkers and in that way infer if the subjects are more susceptible to suffer high stress or some other related disease.

**Keywords:** Chronic stress, Wistar, Wistar Kyoto, SHR

El estrés tiene efectos tanto fisiológicos como conductuales (ver Faraday, 2002). Uno de los paradigmas que más se ha utilizado es el estrés crónico impredecible (Ursano, Li, Zhang, Hough, Fullerton, Benedek, Grieger & Holloway, 2008). De forma general, este paradigma tiene la particularidad de utilizar varios estresores que son presentados de forma aleatoria durante varios días cuidando no presentar el mismo estresor en días consecutivos. Además, de tener la cualidad de no permitir al sujeto tener control acerca de la predictibilidad del evento aversivo (Ursano et al., 2008).

Actualmente, uno de los desafíos a los que se enfrenta el estudio en el campo de estrés es caracterizar aquellos factores que pueden conferir vulnerabilidad o resiliencia a los efectos del estrés (Novais, Monteiro, Roque, Correia-Neves & Sousa, 2017). Entre los factores que se han propuesto son el sexo (Bangasser & Valentino, 2014), la cepa (Faraday, 2002; Paré & Kluczynski, 1997), la especie (Czéh, Simon, Schmelting, Hiemke & Fuchs, 2006; Qiong, Bing, Hai-Yan, Yan-Qing, Jin & Gen-Cheng, 2009), el tipo de estresor (Migliaro, Sandoval-Flores, Benítez-Serratos, Valencia-Flores, Orizaba-Huerta, et al., 2016), la duración de la exposición (Joëls & Baram, 2009) o el tipo de prueba para la evaluación (Stepanichev, Tishkina, Novikova, Levshina, Freiman, et al., 2016).

En estudios previos se han reportado diferentes patrones conductuales entre cepas. La cepa WKY presenta un patrón de inmovilidad y congelamiento en la prueba campo abierto, lo que se atribuye a conductas tipo depresivas y ansiosas, así como una pobre conducta motora (Braw, Malkesan, Dagan, Bercovich, Lavi-Avnon, et al., 2006; Li, Lu, Antonio, Mak, Rudd, Fan & Tew, 2007; Pardon, Gould,

Garcia, Phillips, Cook, Miller, Mason & Morilak, 2002). Por otra parte, la cepa SHR presenta mayor actividad motora (Hendley, Wessel, Atwater, Gellis, Whitehorn & Low, 1985; Hinojosa, Spricigo, Izidio, Brüske, Lopes & Ramos, 2006; Li, et al., 2007; Pardon, et al., 2002).

Clements et al. (2006; 2008; 2010) encontraron que la cepa SHR presenta déficits en tareas de memoria en paradigmas win-shift, preferencia condicionada (CCP, por sus siglas en inglés: conditioned cue preference). Sin embargo, no lo atribuyen a problemas de memoria per se sino a déficits en la inhibición de respuesta. Los resultados de los estudios realizados por Grauer et al. (1993) sugieren que la cepa WKY presentan déficits en memoria de trabajo al tener mayores latencias en la tarea de laberinto de Morris. Por otra parte, la cepa SHR presenta mayores latencias en comparación con la cepa WKY en la misma tarea (Li et al., 2007).

De igual manera se han encontrado diferencias en los niveles de neurotransmisores como dopamina, norepinefrina y serotonina en regiones mesolímbicas cuando se compara la cepa WKY con otras cepas, incluida la cepa Wistar (Jiao, Paré & Tejani-Butt, 2003; Scholl, Renner, Forster & Tejani-Butt, 2010). Dichas diferencias podrían estar relacionadas con las conductas tipo depresivas observadas en la cepa WKY (Jiao, et al., 2003; Scholl, Renner, Forster & Tejani-Butt, 2010).

En condiciones de estrés en la cepa WKY se ha incremento en conductas tipo ansiosas, al tener menos número de entradas en los brazos abiertos y permanecer menos tiempo en ellos en la tarea de laberinto elevado en cruz (Courvosier, Moisan, Sarrieau, Hendley & Mormède; 1996; Paré, 1992). Mientras que la cepa SHR presenta mayor

número de entradas a los brazos abiertos y permanecer más tiempo en ellos (Courvosier et al., 1996; Paré, 1992).

Clements et al. (2010) reportaron que durante la prueba de nado forzado las ratas de la cepa WKY se mantienen más tiempo inmóviles en comparación de la cepa Sprague-Dawley (SD) y la cepa Wistar (Paré et al., 1997; Will, Aird & Redei, 2003), mientras que las SHR pasan más tiempo inmóviles que la cepa SD empero menos que la cepa WKY (Armario, Gavaldà & Martí, 1995; Martí & Armario, 1996; Clements & Wainwright, 2010). Con respecto a la presencia del gen de expresión temprana (Zif268), Clements et al. (2010) encontraron diferencias en la corteza prefrontal, donde la cepa SHR tuvo mayor expresión, así como en el estriado dorsal e hipocampo, mientras que observaron una menor expresión en el núcleo accumbens y en la amígdala basolateral, en comparación con las otras cepas y con el grupo SHR no estresado. Esos resultados sugieren que la cepa SHR tiene alteraciones en la respuesta de estrés comparadas con la cepa control (Clements et al., 2010).

Resultados de estudios previos demuestran que no sólo se presentan diferencias conductuales sino también neuroquímicas frente a un mismo estresor al comparar la cepa WKY con la cepa Wistar (de la Garza & Mahoney, 2004; O'Mahony, Clarke, Gibney, Dinan & Cryan, 2011).

En la comparación entre los niveles de corticosterona después del estresor nado forzado se encontró que después de la exposición al estresor la cepa WKY tuvo mayores niveles en comparación con la cepa SHR, sin embargo, no hubo diferencias en las mediciones basales entre las cepas (Armario et al., 1995; Rittenhouse, López-Rubalcava, Stanwood & Lucki, 2002). Otro estudio en el que se expuso a estrés crónico (aislamiento social por 7 días) se observó que la cepa WKY tuvo mayores niveles de corticosterona que las ratas de la cepa Wistar (Malkesman, Maayan, Weizman & Weller, 2006).

Por toda la evidencia antes citada el objetivo del presente proyecto fue evaluar los efectos del estrés crónico impredecible en diferentes cepas de ratas. Esto nos permitirá proporcionar evidencia empírica de que el estrés no tiene efectos similares aún dentro de una misma especie, validando la necesidad de modelos más cercanos a la sintomatología del primate humano, donde se hace hincapié en la búsqueda de biomarcadores como factores importantes a considerar.

## Método

### Sujetos

Se utilizaron ratas machos de las cepas Wistar ( $n=10$ ), Wistar Kyoto (WKY) ( $n=8$ ) y Ratas Espontáneamente Hipertensivas (SHR, por sus siglas en inglés) ( $n=10$ ) con un peso de 200-340 gr. y aproximadamente 12 semanas de edad al inicio del experimento. Las ratas se mantuvieron alojadas en cajas comunales (4-5 sujetos de la misma cepa) bajo un ciclo de luz-obscuridad invertido de 12-12, con temperatura constante de  $22\pm 2^\circ\text{C}$ . Alimento restringido a una hora al día y agua ad libitum durante todo el experimento.

### Procedimiento

Inicialmente los sujetos tuvieron un periodo de aclimatación al bioterio, cuarto de evaluación conductual y manipulación durante los primeros 5 días. Posteriormente, se inició la evaluación conductual (Laberinto en Y, Nado Forzado, Reconocimiento de Objetos y Campo Abierto). Una vez concluida la evaluación, los sujetos fueron expuestos a la Batería de Estrés Crónico Impredecible durante 10 días. Veinticuatro horas después de la exposición a estrés se evaluaron conductualmente para observar los efectos inmediatos (corto plazo) del estrés. La tercera evaluación para observar los efectos a largo plazo fue 90 días después de finalizada la exposición a estrés. El orden de las tareas fue contrabalanceado inter e intragrupos en cada una de las tres evaluaciones conductuales para evitar un efecto por el orden de las pruebas. Las tareas conductuales fueron grabadas con una cámara web y una laptop para su posterior análisis.

### Instrumentos

Batería de Estrés Crónico Impredecible (CUSB, por sus siglas en inglés). La batería desarrollada en la Facultad de Psicología, UNAM (Rosemberg-García, Torres-Carrillo, Ruiz-García, Paz-Trejo & Sánchez-Castillo, 2013; Ruiz-García, Torres-Carrillo, Rosemberg-García, Paz-Trejo & Sánchez-Castillo, 2013; Sánchez-Castillo, Torres-Carrillo, Rojas-Lita, Mendoza-Rosales, Migliaro, Paz-Trejo, Solís & Hong, 2015) y consiste en la presentación aleatoria de 5 distintos estresores a lo largo de 10 días consecutivos con el fin de evitar la predicción del orden de presentación y, por consiguiente, no generar habituación en los sujetos experimentales (ver Tabla 1).

**Tabla 1. Batería de Estrés Crónico Impredecible (CUSB)**

Día	Estresor
1	Restricción de movimiento 20 min (9:00h; 14:00h; 19:00h).
2	Cama mojada 3h (12:00h); Luces prendidas toda la noche 12h (20:00h).
3	Restricción de movimiento 20 min (9:00h; 14:00h; 19:00h).
4	Cama inclinada 45° 3h (12:00h); Cama mojada toda la noche 12h (20:00h).
5	Agua fría 16°C 5 min (13h); Luces prendidas toda la noche 12h (20:00).
6	Cama mojada 3h (12:00h); Privación de agua toda la noche 12h (20:00h).
7	Restricción de movimiento 20 min (9:00h; 14:00h; 19:00h).
8	Cama inclinada 45° 3h (12:00h); Cama mojada toda la noche 12h (20:00h).
9	Agua fría 16°C 5 min (13h); Luces prendidas toda la noche 12h (20:00).
10	Restricción de movimiento 20 min (9:00h; 14:00h; 19:00h).

Nota: La CUSB consta de la presentación aleatoria de distintos estresores a lo largo de 10 días (Rosemberg-García et al., 2013; Ruiz-García et al., 2013; Sánchez-Castillo et al., 2015).

**Evaluación Conductual. Laberinto en Y** (brazos desmontables de 85x11x16cm, una plataforma central conformada por un triángulo equilátero de 11cm y puertas desmontables de acrílico de 17x10cm). Esta tarea se divide en tres fases: 1) Fase de habituación y elección forzada (dos sesiones por día). En la sesión 1 se colocó al sujeto en el brazo de salida y se registró el número de entradas a cada brazo durante 5 minutos. En esta sesión se eligió el brazo que fue asociado al reforzador (cereal sabor chocolate NES-QUIK®) tomando como criterio el brazo con menor número de entradas. En la sesión 2 se realizaron diez ensayos de elección forzada en el que se restringió la entrada al brazo que no estuvo asociado al reforzador. La fase de entrenamiento consiste en 10 ensayos por día, en esta fase el acceso a ambos brazos es libre, uno de ellos asociado al reforzador y otro no. Por último, en la fase de evaluación que consiste en 10 ensayos por día, en esta fase se invirtió el brazo asociado al reforzador por el que no lo estaba en la fase de entrenamiento. El brazo de salida y su posición siempre fue el mismo durante toda la tarea. El criterio para el cambio de la fase de entrenamiento a la fase de evaluación fue cumplir con el 80% de respuestas correctas durante tres días consecutivos. Se registró la latencia, el número de errores por sesión (entradas al brazo no asociado con el reforzador) y el número de sesiones que tardaron en cumplir el criterio en cada fase. Se obtuvo un Índice de Re-Adquisición a partir de la siguiente fórmula:  $(SC1-SC2) / (SC1+SC2)$ , donde: SC1 corresponde al número de sesiones que tardaron en cumplir el criterio de la fase de entrenamiento; SC2 corresponde al número de

sesiones que tardaron en cumplir el criterio de la fase de evaluación. Las latencias y errores de la fase 2 se agruparon en bins de dos sesiones (p.ej. se sumó la latencia/número de errores de la sesión 1 y sesión 2 para obtener el bin 1). **Campo Abierto (CA)**. Esta tarea evalúa actividad motora y conductas tipo ansiosas, consistió en una sesión de 5 minutos. El sujeto se colocó en el centro de la arena de campo abierto de policarbonato (100cmx100cmx45cm). Se registró el tiempo de permanencia en el área de la periferia considerándolo como indicador de ansiedad y el número de cruces totales como indicador de actividad motora. **Reconocimiento de Objetos**. Esta tarea tiene cuatro sesiones de 5 minutos, una sesión por día. La sesión 1 es de habituación a la caja. El sujeto se colocó al sujeto en la caja permitiendo la exploración de la misma para prevenir neofobia. En la sesión 2 y 3 se colocaron dos objetos iguales (cubos de madera) ubicados de forma equidistante en esquinas opuestas de la caja y se colocó al sujeto en el centro de la caja. En la sesión 4 se cambia uno de los objetos por uno nuevo (cilindro de madera) y se le permite la exploración. En esta sesión se registró el tiempo que permanece explorando cada uno de los objetos (objeto familiar y novedoso). La exploración se considera cuando el sujeto acerca su nariz a <2cm del objeto. La posición de los objetos fue contrabalanceada en cada evaluación conductuales e intrasujetos. Se obtuvo un Índice de Discriminación a partir de la fórmula:  $(ON-OF) / (ON+OF)$ , donde: ON corresponde al tiempo que exploran el objeto novedoso y OF corresponde al tiempo que pasan explorando el objeto familiar. **Prueba de Nado Forzado (FST)**. Se colocó a los

sujetos individualmente en un cilindro de acrílico transparente (45x32cm) con agua (32cm de profundidad) a  $26\pm 2^{\circ}\text{C}$ . Sesión 1: se coloca a los sujetos en el cilindro con agua forzándolo a nadar durante 15 minutos. Sesión de Prueba: veinticuatro horas después de la primera sesión se coloca a los sujetos en el cilindro durante 5 minutos. Se registra las siguientes conductas: a) Inmovilidad, que el animal se mantenga flotando sin luchar y haciendo solamente los movimientos necesarios para mantener la cabeza fuera del agua; b) Nado, movimientos activos, es decir, animales en movimiento y el buceo alrededor del contenedor; c) Escalamiento, que las ratas hagan movimientos activos con sus patas delanteras dentro y fuera del agua, por lo general dirigida contra la pared del cilindro.

#### Análisis Estadístico

Se utilizó el software SigmaPlot versión 11.0 para realizar todos los análisis estadísticos. Se realizaron ANOVAS de 2 vías de medidas repetidas para cada una de las mediciones registradas en cada tarea. Todas las comparaciones post-hoc se llevaron a cabo con el test de Tukey. Los datos son presentados como la Media  $\pm$  Error Estándar.

## Resultados

### Laberinto en Y

Latencias: Los resultados del ANOVA de dos vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) para las latencias de la Fase 1 de la prueba laberinto en Y fue estadísticamente significativa en la interacción de los factores [ $F_{4,80} = 5.470$ ,  $p=0.001$ ]. El análisis post hoc reveló que en la evaluación 1 (antes de la exposición a estrés) la cepa SHR tuvo menores latencias en comparación con las cepas Wistar y WKY ( $p<0.05$ ) (Figura 1A), y en la evaluación 3 (efectos a largo plazo de estrés) la cepa SHR tuvo mayores latencias al compararlas con la cepa WKY ( $p<0.05$ ) (Figura 1C). El desempeño de la cepa WKY mejoró al decrementar las latencias después de la exposición a estrés ( $p<0.05$ ), mientras que, el desempeño de la cepa SHR fue deteriorado ( $p<0.05$ ) (Figura 1B).

En la Fase 2 de la tarea se encontró que las latencias de la cepa Wistar disminuyeron a lo largo de las sesiones en las tres evaluaciones ( $p<0.05$ ). En el caso de la cepa SHR se observa que en la evaluación antes de la exposición a estrés tuvieron latencias que disminuyeron después de

la exposición a estrés, sin embargo, éstas incrementaron cuando se evaluaron los efectos a largo plazo ( $p<0.05$ ). Por otra parte, en la cepa WKY se observó una disminución progresiva de las latencias en las evaluaciones después de la exposición a estrés y que se mantuvieron bajas en la evaluación a largo plazo ( $p<0.05$ ).

Errores. Los resultados del ANOVA de dos vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) para los errores de la Fase 1 de la prueba laberinto en Y no fue estadísticamente significativo la interacción de los factores [ $F_{4,80} = 2.146$ ,  $p>0.05$ ]. En el caso de la evaluación antes de la exposición a estrés (Figura 1D) la cepa Wistar presentó menor número de errores en comparación con la cepa SHR y la cepa WKY ( $p<0.05$ ). En el caso de la evaluación a corto plazo de los efectos del estrés (Figura 1E) el número de errores disminuyó en las tres cepas, sin embargo, la cepa WKY mantuvo un alto número de errores en comparación con la cepa SHR y Wistar ( $p<0.05$ ). En la evaluación de los efectos a largo plazo de la exposición a estrés (Figura 1F) la cepa WKY continuo con mayor número de errores en comparación con la cepa Wistar ( $p<0.05$ ).

Índice de Re-Adquisición. Este índice es la relación entre el número de sesiones que tardaron en completar el criterio en la fase 1 o la fase 2 de la prueba de laberinto en Y. El ANOVA de 2 vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) no fue significativa [ $F_{4,76} = 1.726$ ,  $p>0.05$ ]. Sin embargo, para los factores cepa [ $F_{2,76} = 6.878$ ,  $p=0.004$ ] y evaluación [ $F_{2,76} = 3.227$ ,  $p=0.049$ ] si fueron estadísticamente significativas. La cepa SHR requirió de menos sesiones para aprender que el reforzador había cambiado de lugar ( $p<0.05$ ) en las evaluaciones del efecto del estrés a corto y largo plazo (Figura 2). En el caso de las comparaciones entre cepas se encontró diferencias significativas en la evaluación 2, la cepa WKY tardó más sesiones para aprender que el reforzador había cambiado de brazo vs. la cepa SHR ( $p<0.05$ ) y las mismas diferencias se encontraron en la evaluación 3 donde la cepa SHR y Wistar tardaron menos sesiones en aprender el cambio de brazo asociado a reforzador ( $p<0.05$ ) (Figura 2).

### Campo Abierto

Número de Cruces. El ANOVA de 2 vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) para el número de cruces totales la interacción de los factores no fue estadísticamente significativo [ $F_{4,79} = 0.384$ ,  $p=0.819$ ] sin embargo, para el

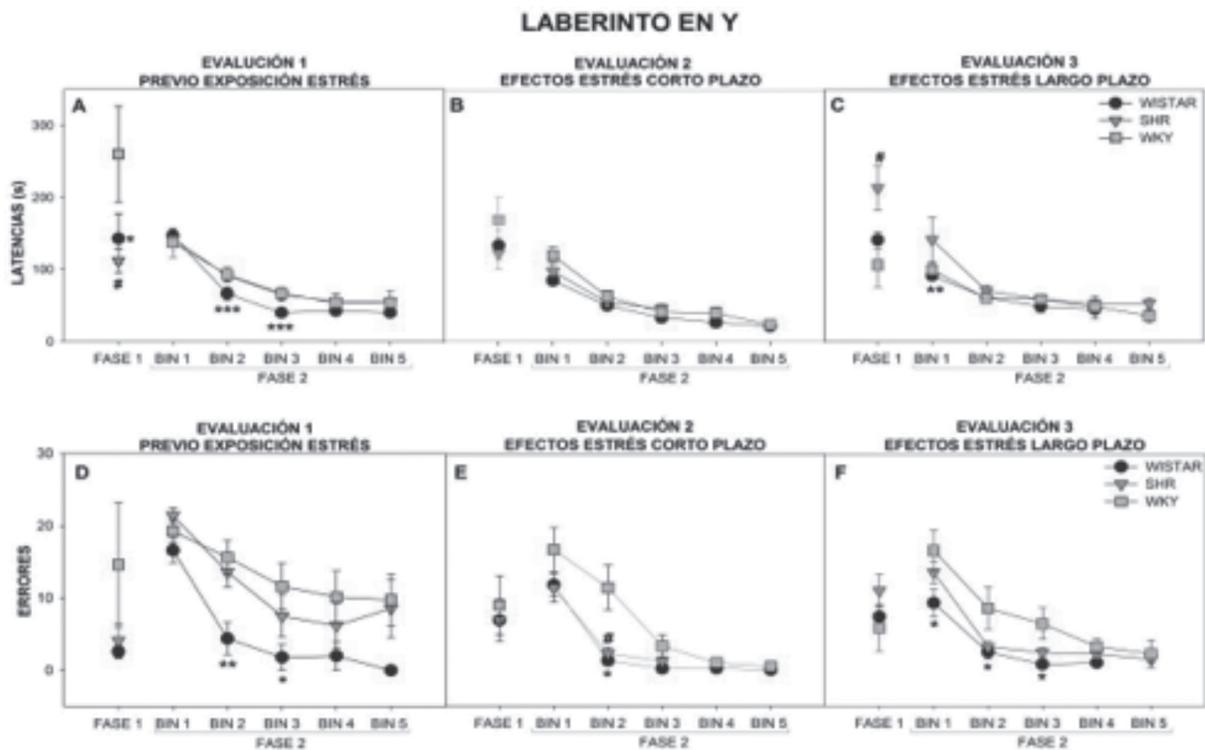


Figura 1. Laberinto en Y Latencias y Errores: Se observan latencias y errores en cada sesión. Las sesiones de la fase de evaluación se agruparon en Bins de dos sesiones. Los BIN 4 y 5 no fueron analizados. A) Número de cruces en la evaluación previa a CUSB; B) Número de cruces en la evaluación inmediatamente después de CUSB; C) Número de cruces en la evaluación después de la ventana de 90 días después de CUSB; D) Tiempo de Permanencia en la evaluación previa a CUSB; E) Tiempo de Permanencia en la evaluación inmediatamente después de CUSB; y, F) Tiempo de Permanencia en la evaluación después de la ventana de recuperación de 90 días después de CUSB. Los datos están expresados como la Media  $\pm$  Error Estándar. \*Wistar vs. WKY  $p < 0.05$ ; \*\*Wistar vs. SHR  $p < 0.05$ ; \*\*\*Wistar vs. SHR y WKY  $p < 0.05$ ; #SHR vs. WKY  $p < 0.05$ .

factor cepa [ $F_{2,79} = 9.869$ ,  $p < 0.001$ ] si lo fue. El análisis post hoc reveló que las cepas Wistar y SHR tuvieron mayor número de cruces en comparación con la cepa WKY ( $p < 0.05$  en cada una de las comparaciones) (Figura 3). Sin embargo, no hubo diferencias entre cada una de las evaluaciones.

**Tiempo de Permanencia.** El ANOVA de 2 vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) para el tiempo de permanencia en la periferia de la prueba campo abierto fue estadísticamente significativo [ $F_{4,79} = 6.803$ ,  $p < 0.001$ ]. El análisis post hoc reveló diferencias entre las cepas. En la cepa SHR hubo diferencias entre la evaluación 1 (Figura 3A y las evaluaciones 2 y 3 ( $p < 0.05$ , para cada comparación) teniendo un mayor tiempo de permanencia en el área del centro del campo abierto antes de ser expuesta a estrés. En la comparación entre cepas en cada una de

las evaluaciones tanto la cepa Wistar como la cepa WKY permanecieron menor tiempo en el área del centro de la arena de campo abierto ( $p < 0.05$ ). En el caso de la evaluación 2 (Figura 3B) se observa una tendencia entre la cepa SHR y WKY ( $p = 0.072$ ).

**Reconocimiento de Objetos.** El ANOVA de 2 vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) para el índice de reconocimiento fue estadísticamente significativo [ $F_{4,79} = 4.954$ ,  $p < 0.01$ ]. El análisis post hoc reveló diferencias en la cepa Wistar entre la evaluación 1 y 3 ( $p < 0.05$ ), es decir, hubo un decremento en el tiempo que pasaron explorando el objeto novedoso antes y después de ser expuestas a estrés. En la cepa SHR las diferencias se encontraron entre las evaluaciones 1 y 2 vs. 3 ( $p < 0.05$ ). En otras palabras, la ejecución de la cepa SHR fue deficiente ya que en la evaluación 1 (condición sin estrés) pasó más tiempo

### LABERINTO EN Y

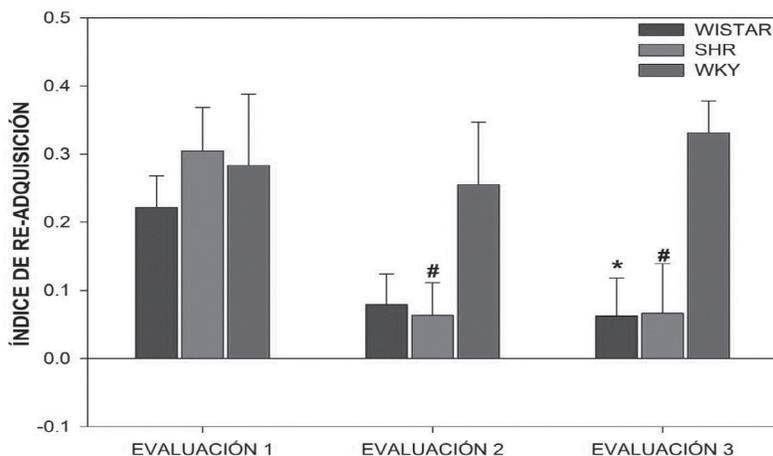


Figura 2. Laberinto en Y Índice de Re-Adquisición. Los datos están expresados en Media  $\pm$  Error Estándar. \*Wistar vs. WKY  $p < 0.05$ ; \*\*Wistar vs. SHR  $p < 0.05$ ; \*\*\*Wistar vs. SHR y WKY  $p < 0.05$ ; #SHR vs. WKY  $p < 0.05$ .

### CAMPO ABIERTO

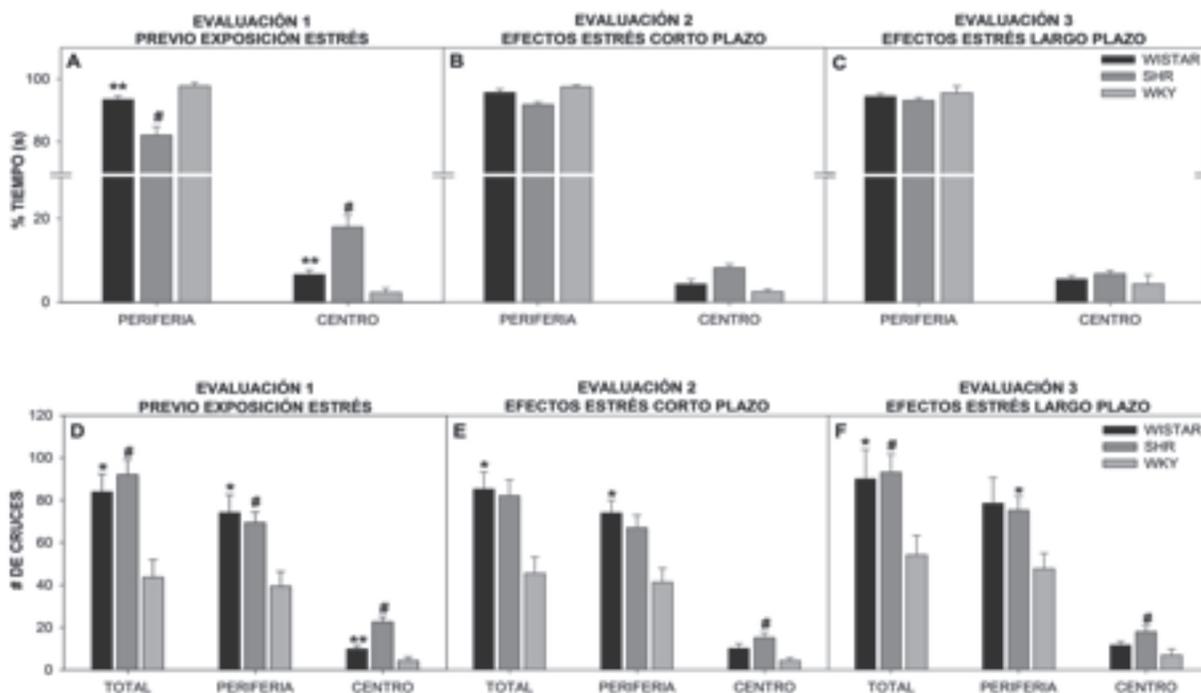


Figura 3. Campo Abierto: Porcentajes del tiempo que cada cepa permaneció en el área de la periferia o centro. A) Tiempo de Permanencia en la evaluación previa a la exposición a CUSB; B) Tiempo de Permanencia en la evaluación inmediatamente después de ser expuesto a CUSB; y, C) Tiempo de Permanencia después de la ventana de 90 días después de la exposición a CUSB. Los datos están expresados como la Media  $\pm$  Error Estándar. \*Wistar vs. WKY  $p < 0.05$ ; \*\*Wistar vs. SHR  $p < 0.05$ ; \*\*\*Wistar vs. SHR y WKY  $p < 0.05$ ; #SHR vs. WKY  $p < 0.05$ . Número de cruces previo, inmediatamente después de la exposición a CUSB y después de la ventana de 90 días posterior a la exposición a CUSB. Los datos están expresados como la Media  $\pm$  Error Estándar. \*Wistar vs. WKY  $p < 0.05$ ; \*\*Wistar vs. SHR  $p < 0.05$ ; \*\*\*Wistar vs. SHR y WKY  $p < 0.05$ ; #SHR vs. WKY  $p < 0.05$ .

explorando el objeto familiar en comparación con las otras cepas. El tiempo de exploración del objeto familiar decrementó después de estar expuesta a estrés en la evaluación 2. Además, la cepa SHR tuvo mejor ejecución en la tarea al explorar el objeto novedoso en la evaluación 3 (efectos a largo plazo del estrés). Por otra parte, el análisis post hoc de Tukey reveló diferencias significativas en la evaluación 1 la cepa Wistar y WKY pasaron más tiempo

explorando el objeto novedoso en comparación con la cepa SHR ( $p < 0.05$ ). Respecto a la evaluación 2 la cepa SHR pasó menos tiempo explorando el objeto novedoso vs. la cepa Wistar ( $p < 0.05$ ), adicionalmente, se observó una tendencia en el caso de la cepa WKY al pasar más tiempo explorando el objeto novedoso vs. SHR ( $p = 0.63$ ) (Figura 4).

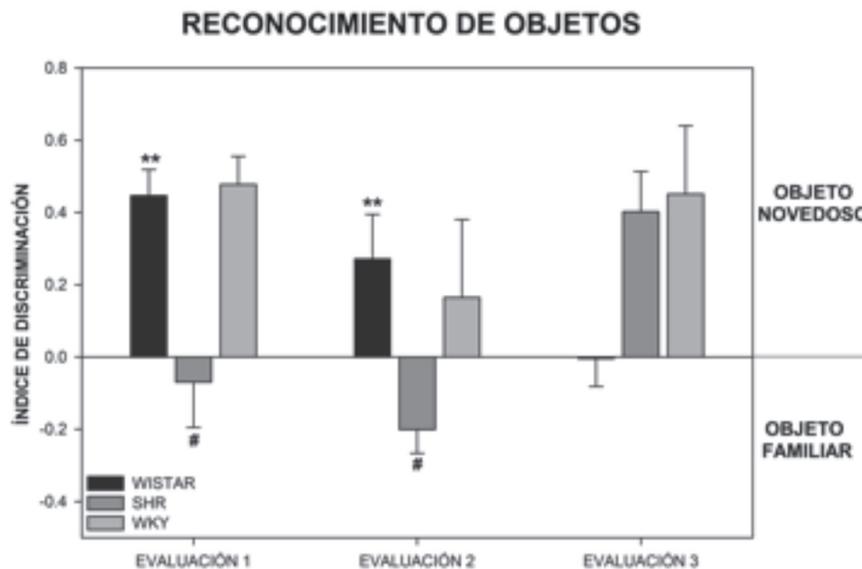


Figura 4. Reconocimiento de Objetos: Índice de discriminación. Los datos están expresados como la Media  $\pm$  Error Estándar.

\*Wistar vs. WKY  $p < 0.05$ ; \*\*Wistar vs. SHR  $p < 0.05$ ; \*\*\*Wistar vs. SHR y WKY  $p < 0.05$ ; #SHR vs. WKY  $p < 0.05$ .

*Nado Forzado.* El ANOVA de 2 vías de medidas repetidas (cepa x evaluación) para el tiempo de permanencia de la conducta escalamiento la interacción entre ambos factores fue estadísticamente significativa [ $F_{4,67} = 3.107$ ,  $p < 0.05$ ]. El análisis post hoc reveló diferencias entre las evaluaciones por cepa. En el caso de la cepa Wistar y WKY se observó que antes de la exposición a estrés (evaluación 1) tuvo mayor tiempo de escalamiento que decrementó a corto y largo plazo después de la exposición a estrés (evaluación 2 y 3) ( $p < 0.05$ ). Respecto a las diferencias entre cepas en cada evaluación se encontró que la cepa Wistar pasó más tiempo escalando que la cepa SHR (Figura 5A).

Mientras que para el tiempo de permanencia de la conducta de nado la interacción de los factores no fue estadísticamente significativo [ $F_{4,67} = 0.623$ ,  $p = 0.649$ ], sin embargo, los factores cepa [ $F_{2,67} = 9.503$ ,  $p < 0.001$ ]

y evaluación [ $F_{2,67} = 13.803$ ,  $p < 0.001$ ] si fueron estadísticamente significativos. El análisis post hoc reveló diferencias en las tres cepas teniendo un incremento en el tiempo que pasaron nadando después de haber sido expuesta a estrés (evaluación 2) y se mantuvo a largo plazo (evaluación 3) ( $p < 0.05$ ). Por otra parte, el análisis post hoc reveló que en la evaluación 1 (Figura 5A) y evaluación 2 (Figura 5B) la cepa WKY pasó más tiempo nadando que la cepa Wistar ( $p < 0.05$ ).

Por otra parte, para el tiempo de permanencia de la conducta de inmovilidad la interacción de ambos factores fue estadísticamente significativa [ $F_{4,67} = 2.665$ ,  $p = 0.049$ ]. En el caso de las diferencias entre las evaluaciones en cada cepa el análisis post hoc reveló que en la cepa Wistar tuvo un incremento en la conducta de inmovilidad inmediatamente después de haber sido expuestas

a estrés (evaluación 2) que no se mantuvo a largo plazo (evaluación 3) ( $p < 0.05$  en cada comparación). El incremento de la conducta de inmovilidad de la cepa Wistar en

la evaluación 2 también fue significativa al compararla con las cepas SHR y WKY que permanecieron menos tiempo inmóviles ( $p < 0.05$ ).

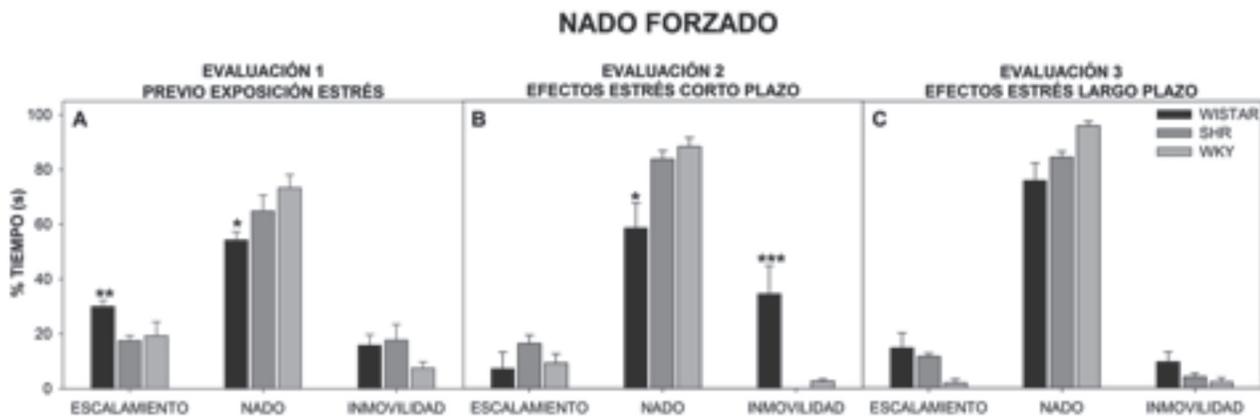


Figura 5. Prueba de Nado Forzado: Se observan los porcentajes del tiempo en cada conducta evaluada. A) Evaluación previa a CUSB; B) Evaluación inmediatamente después de CUSB; y, C) Evaluación después de la ventana de 90 días después CUSB. Los datos están expresados como la Media  $\pm$  Error Estándar. \*Wistar vs. WKY  $p < 0.05$ ; \*\*Wistar vs. SHR  $p < 0.05$ ; \*\*\*Wistar vs. SHR y WKY  $p < 0.05$ ; #SHR vs. WKY  $p < 0.05$ .

## Discusión

En la prueba de Laberinto en Y, el desempeño en las latencias de las cepas WKY y SHR son mayores que la cepa Wistar en todas las evaluaciones, lo que nos indica que tardan más tiempo en llegar al reforzador. El número de errores es mayor en la cepa WKY previo a la exposición de estrés indicando dificultades en la adquisición de la tarea que podrían estar relacionados con alteraciones frontales o en los procesos de memoria espacial relacionados con las alteraciones observadas en hipocampo en estudios previos (Clements & Wainwright, 2010) en comparación con las otras dos cepas. En el caso particular de la cepa SHR se observó que las latencias disminuyeron empero el número de errores en la primera evaluación se mantenían elevados, lo que se podría atribuir a entradas incompletas a los brazos no asociados al reforzador del laberinto. Esto podría reflejar que los sujetos presentan menor flexibilidad cognitiva al no poder cambiar de estrategia (Aupperle, Melrose, Stein & Paulus, 2012).

En la prueba de FST observamos que la cepa Wistar, previo a la exposición de estrés, pasó más tiempo escalando en comparación con las cepas WKY y SHR. Por otra parte, en la conducta de nado, los sujetos de la cepa WKY permanecieron más tiempo nadando en comparación con

las otras cepas, y pasaron menos tiempo inmóviles, lo que es discordante con los resultados de estudios previos (Jiao, et al., 2003; Scholl, et al., 2010). Después de la exposición al estrés el tiempo de inmovilidad en la cepa Wistar incrementó, sin embargo, no se mantuvo después de la ventana de recuperación.

Los resultados obtenidos en la prueba de reconocimiento de objetos muestran que la cepa SHR presenta problemas de memoria de reconocimiento que se ven atenuados después de la exposición a estrés. Mientras que, debido a los resultados de la cepa WKY se podría hablar de deterioro que después de la ventana de recuperación retornó a niveles basales. En este estudio se observó que las tres cepas pasan más tiempo en periferia en la prueba de CA, sin embargo, la cepa SHR en la primera evaluación pasa más tiempo en el centro de la arena de CA, contrario a la WKY que permanece menos tiempo en la misma área a lo largo de todas las evaluaciones indicando que la cepa WKY muestra mayores niveles de ansiedad. No obstante, después de la exposición a estrés el tiempo de permanencia disminuyó en el caso de la cepa SHR.

Sí existen diferencias conductuales entre las tres cepas previo a la exposición a estrés, no obstante, después de la exposición a estrés crónico impredecible se observan

diferencias en la ejecución, en algunos casos se mantiene, en otros casos mejora y otros se ve deteriorada, incluso después de una ventana de recuperación se ven estas discrepancias entre las cepas. Lo anterior permite cuestionarnos los efectos específicos del estrés en presencia de fenotipos conductuales particulares, no sólo a corto sino a largo plazo.

Tomando en cuenta todos esos antecedentes las diferencias entre las cepas utilizadas como modelos animales, más que considerarse como obstáculos o datos de comparación, podrían utilizarse como una aproximación de las variaciones naturales de la población que nos permitiría examinar los mecanismos que contribuyen a las diferencias individuales en las funciones conductuales y cognitivas en la población humana (Clements & Wainwright, 2007; Robertson, Clements & Wainwright, 2008).

### Agradecimientos

Los autores agradecen al MVZ Gabriel Solana por el apoyo técnico en el manejo de los sujetos experimentales.

### Referencias

- Armario, A., Gavaldà, A. & Martí, J. (1995). Comparison of the behavioral and endocrine response to forced swimming stress in five inbred strains of rats. *Psychoneuroendocrinology*, 20(8), 879-890.
- Aupperle, R.L., Melrose, A.J., Stein, M.B. & Paulus, M.P. (2012). Executive function and PTSD: Disengaging for trauma. *Neuropharmacology*, 62, 686-694.
- Bangasser, D.A. & Valentino, R.J. (2014). Sex differences in stress related psychiatric disorders: Neurobiological perspectives. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35, 303-319.
- Braw, Y., Malkesman, O., Dagan, M., Bercovich, A., Lavi-Avnon, Y., Schroeder, M., Overstreet, D.H. & Weller, A. (2006a). Anxiety-like behaviors in pre-pubertal rats of the Flinders Sensitive Line (FSL) and Wistar-Kyoto (WKY) animal models of depression. *Behavioural Brain Research*, 167, 261-269.
- Clements, K.M. & Wainwright, P.E. (2006). Spontaneously hypertensive, Wistar-Kyoto and Sprague Dawley rats differ in performance on a win-shift task in the water radial arm maze. *Behavioural Brain Research*, 167, 295-304.
- Clements, K.M. & Wainwright, P.E. (2007). Spontaneously hypertensive, Wistar-Kyoto and Sprague Dawley rats differ in performance on a win-stay task and a conditioned cue preference task in the water radial arm maze. *Behavioural Brain Research*, 183, 169-177.
- Clements, K.M. & Wainwright, P.E. (2010). Swim stress increase hippocampal Zif268 expression in the spontaneously hypertensive rat. *Brain Research Bulletin*, 82, 259-263.
- Courvosier, H., Moisan, M.P., Sarrieau, A., Hendley, E.D. & Mormède, P. (1996). Behavioral and neuroendocrine reactivity to stress in the WKHA / WKY inbred rat strains: a multifactorial and genetic analysis. *Brain Research*, 743, 77-85.
- Czéh, B., Simon, M., Schmelting, B., Hiemke, C. & Fuchs, E. (2006). Astroglial Plasticity in the Hippocampus is Affected by Chronic Psychosocial Stress and Concomitant Fluoxetine Treatment. *Neuropsychopharmacology*, 31, 1616-1626.
- De La Garza, R. & Mahoney, J.J. (2004). A distinct neurochemical profile in WKY rats at baseline and in response to acute stress: implications for animal models of anxiety and depression. *Brain Research*, 1021, 209-218.
- Faraday, M.M. (2002) Rat sex and strain differences in responses to stress. *Physiology & Behavior*, 75(4), 507-522.
- Grauer, E. & Kapon, Y. (1993). Wistar-Kyoto rats in the Morris water maze: impaired working memory and hyper-reactivity to stress. *Behavioural Brain Research*, 59, 147-151.
- Hendley, E.D., Wessel, D.J., Atwater, D.G., Gellis, J. Whitehorn, D. & Low, W.C. (1985). Age, sex and strain differences in activity and habituation in SHR and WKY rats. *Physiology & Behavior*, 34, 379-383.
- Hinojosa, F.R., Spricigo, L., Izídio, G.S., Brüske, G.R., Lopes, D.M. & Ramos, A. (2006). Evaluation of two genetic animal models in behavioral test of anxiety and depression. *Behavioural Brain Research*, 168, 127-136.
- Jiao, X., Paré, W.P., Tejani-Butt, S. (2003). Strain differences in the distribution of dopamine transporter sites in rat brain. *Progress in NeuroPsychopharmacology & Biological Psychiatry*, 27, 913-919.

- Joëls, M. & Baram, T.Z. (2009). The neuro-symphony of stress. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 304-314.
- Li, Q., Lu, G., Antonio, G.E., Mak, Y.T., Rudd, J.A., Fan, M. & Tew, D.T. (2007). The usefulness of spontaneously hypertensive rat model attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) may be explained by the differential expression of dopamine-related genes in the brain. *Neurochemistry International*, 50, 848-857.
- Malkesman, O., Maayan, R., Weizman, A. & Weller, A. (2006). Aggressive behavior and HPA axis hormones after social isolation in adult rats of two different genetic animal models for depression. *Behavioural Brain Research*, 175, 408-414.
- Migliaro, M., Sandoval-Flores, N., Benítez-Serratos, F., Valencia-Flores, K.B., Orizaba-Huerta, C., Sánchez-Macías, M., García-Valencia, M., Velázquez-Martínez, D.N., Galicia, O., Paz-Trejo, D.B., Zarate-González, P. & Sánchez-Castillo, H. (2016). Effects of different exposure times to predator scent in rats. Program No. 169.05/BBB2.2016 Neuroscience Meeting Planner. San Diego, CA: Society for Neuroscience, 2016. Online.
- Novais, A., Monteiro, S., Roque, S., Correia-Neves, M. & Sousa, N. (2017). How age, sex and genotype shape the stress response. *Neurobiology of Stress*, 6, 44-56.
- O'Mahony, C.M., Clarke, G., Gibney, S., Dinan, T.G. & Cryan, J.F. (2011). Strain differences in the neurochemical response to chronic restraint stress in the rat: relevance to depression. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 97, 690-699.
- Pardon, M.C., Gould, G.G., Garcia, A., Phillips, L., Cook, M.C., Miller, S.A., Mason, P.A. & Morilak, D.A. (2002). Stress reactivity of the brain noradrenergic system in three rat strains differing in their neuroendocrine and behavioral responses to stress: implications for susceptibility to stress-related neuropsychiatric disorders. *Neuroscience*, 115(1), 229-242.
- Paré, W.P. (1992) The performance of WKY rats on three test of emotional behavior. *Physiology & Behavior*, 51, 1051-1056.
- Paré, W.P. & Kluczynski, J. (1997). Differences in the stress response of Wistar-Kyoto (WKY) rats from different vendors. *Physiology & Behavior*, 63(3), 643-648.
- Qiong, L., Bing, L., Hai-Yan, Z., Yan-Qing, W., Jin, Y. & Gen-Cheng, W. (2009). Clomipramine treatment reversed the glial pathology in a chronic unpredictable stress-induced rat model of depression. *European Neuropsychopharmacology*, 19, 796-805.
- Rittenhouse, P.A., López-Rubalcava, C., Stanwood, G.D. & Lucki, I. (2002). Amplified behavioral and endocrine responses to forced swim stress in the Wistar-Kyoto rat. *Psychoneuroendocrinology*, 27, 303-318
- Robertson, B.A., Clements, K.M. & Wainwright, P.E. (2008). The working memory capabilities of the spontaneously hypertensive rat. *Physiology & Behavior*, 94, 481-486.
- Sánchez-Castillo, H., Paz-Trejo, D.B., Vázquez, R.M., Zarate-González, P. & Migliario M. (2014). Neurobiology of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) and its Frontostriatal Implications: a short review. *Actualidades en Psicología*, 28(117), 13-20.
- Sánchez-Castillo, H., Torres-Carrillo, P., Rojas-Lita, B., Mendoza-Rosales, C. E., Migliario, M., Paz-Trejo, D., ..., Hong, E. (2015). Long-term effects caused by the exposure to unpredictable chronic stress, Program No.812.08/X41. (S. f. Neuroscience, Ed.) Chicago, Illinois: Neuroscience 2015 Abstracts.
- Scholl, J.L., Renner, K.J., Forster, G.L. & Tejani-Butt, S. (2010). Central monoamine levels differ between rat strains used in studies of depressive behavior. *Brain Research*, 1355, 41-51.
- Stepanichev, M.Y., Tishkina, A.O. Novikova, M.R., Levshina, I.P., Freiman, S.V., Onufriev, M.V., Levchenko, O.A. Lazareva, N.A. & Gulyaeva, N.V. (2016). Anhedonia but not passive floating is an indicator of depressive-like behavior in two chronic stress paradigms. *Acta Neurobiol Exp*, 76, 324-333.
- Ursano, R.J., Li, H. Zhang, L., Hough, C.J., Fullerton, C.S., Benedek, D.M., Grieger, T.A. & Holloway, H.C. (2008). Models of PTSD and traumatic stress: the importance of research "from bedside to bench to bedside". In de Kloet, E.R., Oitzl, M.S. & Vermetten, E. (Eds.) *Stress hormones and posttraumatic stress disorder: basic studies and clinical perspectives*. (pp. 2013-215) *Progress in Brain Research*, 147, Elsevier.
- Will, C.C., Aird, F. & Redei, E.E. (2003) Selectively bred Wistar-Kyoto rats: an animal model of depression and hyper-responsiveness to antidepressants. *Molecular Psychiatry*, 8, 925-932.



## Validación del Cuestionario Breve de Victimización Escolar por Pares en México

### *Validation of the Brief Questionnaire for Peer Victimization in Schools in Mexico*

Julio Isaac Vega-Cauich<sup>1</sup>

Foco Rojo: Centro de Psicología Aplicada, Mérida, Yucatán, México

Recibido el 12 de agosto de 2018; aceptado el 18 de diciembre de 2017

#### Resumen

**Introducción:** La victimización por pares en las escuelas tiene consecuencias que no solo se ven reflejadas en el área académica de las víctimas sino también en su salud mental. A pesar de la gran cantidad de instrumentos existentes, no existen datos normativos para el diagnóstico de esta problemática a nivel nacional. **Método:** A través de los datos de la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia con una muestra de 18,839 jóvenes de 12 a 29 años de todo el territorio nacional, se analizó la utilidad y validez de la encuesta para diagnosticar la victimización escolar por pares con normatividad nacional. **Resultados:** El instrumento ofreció una consistencia interna apropiada ( $\alpha = .86$ ), y se asoció significativamente con trastornos del dormir, estado de ánimo deprimido y la satisfacción escolar, lo que sugiere una adecuada validez del constructo. Se reportan puntos de corte para realizar un diagnóstico de victimización escolar por pares, y se reporta el instrumento para su uso. **Conclusiones.** El instrumento obtuvo propiedades psicométricas adecuadas y con una validez consistente con los hallazgos previos, sin embargo, dada su brevedad se recomienda su uso en conjunto con otros instrumentos más detallados.

**Palabras clave:** Victimización por pares, Validación, Acoso escolar, Violencia escolar, Estandarización, México

#### Abstract

**Introduction:** Peer victimization in schools has consequences that are not only reflected in the academic area of the victims but also in their mental health. Despite a large number of existing instruments, there are no normative data for the diagnosis of this problem at the national level. **Method:** Through the data of the Social Cohesion Survey for the Prevention of Violence and Crime realized in 2014 for the National Institute of Statistics and Geography, a sample of 18,839 young people from 12 to 29 years of age all over the Mexican territory was used to develop the instrument. The Questionnaire was validated to diagnose school peer victimization with national normative data. **Results:** The instrument provided an appropriate internal consistency ( $\alpha = .86$ ), and was significantly associated with sleep disorders, depressed mood and school satisfaction, suggesting adequate construct validity. Cut-off points are reported for a peer-to-peer victimization diagnosis, and the instrument is reported for free use. **Conclusions.** The instrument obtained adequate psychometric properties and with a validity consistent with the previous findings, however, given its brevity, its use is recommended in conjunction with other more detailed instruments of school violence, together with tools for exploring the consequences on the mental health of the victims.

**Keywords:** Peer victimization, Validation, Bullying, School violence, Standardization, Mexico

<sup>1</sup> Julio Isaac Vega-Cauich, Teléfono: (9992)291997, Correo electrónico: julio.vega@outlook.com. Calle 47 No. 506 por 61 y 64 Centro, C.P. 97000, Mérida, Yucatán, México.

La victimización escolar entre pares puede definirse como “una forma de abuso entre iguales en la cual un menor es blanco frecuente de agresión por sus pares” (Kochenderfer y Ladd, 1996, p. 1305), en este caso, la que se da de forma específica en los ambientes escolares. Asimismo, el acoso escolar o bullying, puede ser considerado como un subtipo de victimización entre pares, donde el desbalance de poder, hace de este tipo de victimización especialmente relevante debido a sus consecuencias negativas a largo plazo (Hunter, Boyle, y Warden, 2007; Juvonen y Graham, 2014; Muñoz Abúndez, 2008). Es por lo anterior que el presente trabajo considera los hallazgos sobre bullying como resultados relevantes acerca de la victimización escolar entre pares, y se utiliza el término de victimización escolar entre pares para referirse a cualquier forma de abuso entre iguales ya sea con la presencia o no de un desbalance de poder.

Se ha reportado que el problema de la victimización entre pares en la escuela es un fenómeno actual en México (Avilés-Dorantes, Zonana-Nacach, y Anzaldo-Campos, 2012; Vega López, González Pérez, Valle Barbosa, Flores Villavicencio, y Vega López, 2013; Vega López et al., 2013). El fenómeno es tal que no extraña que en la actualidad existan legislaciones y directrices en diversas partes de la República Mexicana que busquen disminuirla (Vega Báez, 2007). Gran parte de estos esfuerzos por erradicar este fenómeno puede explicarse al considerar las consecuencias en el bienestar de quien lo padece.

Los estudios han señalado que sus efectos pueden llegar a manifestarse en diversos problemas de salud mental (Albores-Gallo, Saucedo-García, Ruiz-Velasco, y Roque-Santiago, 2011a; Ttöfi, Farrington, Lösel, Crago, y Theodorakis, 2016). Por ejemplo, existe evidencia que asocia la victimización escolar por pares con los problemas para dormir, demostrando que tanto quienes sufren de victimización como quienes la realizan, tienen patrones de sueño diferentes de aquellos quienes no sufren o realizan victimización (Hunter, Durkin, Boyle, Booth, y Rasmussen, 2014; Kubiszewski, Fontaine, Potard, y Gimenes, 2014), tienen una peor calidad del sueño (Zhou et al., 2015), y las víctimas muestran un mayor riesgo a presentar pesadillas y terrores nocturnos (Wolke y Lereya, 2014). De igual forma se ha asociado la victimización escolar con posteriores problemas como la depresión y el suicidio (Klomek et al., 2013; Oriol et al., 2017), y se

considera importante evaluar la depresión y la victimización como un factor de riesgo para el suicidio (Kodish et al., 2016). En general, los resultados de éstas investigaciones señalan que aquellos que sufren victimización tienen un mayor riesgo de presentar depresión debido a malas estrategias de afrontamiento (Undheim, Wallander, y Sund, 2016), e incluso tienen mayores probabilidades de presentar depresión clínica en la vida adulta (Bowes, Joinson, Wolke, y Lewis, 2015).

Por otra parte, también se ha encontrado que la victimización en las escuelas puede repercutir de forma negativa en la vida escolar de quienes lo padecen. Se ha encontrado que la victimización se relaciona de forma negativa con el desempeño académico de los estudiantes (Juvonen, Wang, y Espinoza, 2011). Esto posiblemente se deba a que las experiencias de victimización impactan de forma negativa en el clima y satisfacción que se tiene con la escuela, pues se ha visto que aquellos estudiantes que sufren la victimización, se sienten menos satisfechos con la escuela (Álvarez-García, García, y Núñez, 2015; Juvonen, Espinoza, y Knifsend, 2012; Wang et al., 2014).

Ciertamente un primer paso para poder prevenir estas consecuencias es un diagnóstico correcto y oportuno de la victimización (Crothers y Levinson, 2004). A nivel internacional existen diversos instrumentos para poder identificar la victimización por pares en el contexto escolar (Hamburger, Basile, y Vivolo, 2011; Vivolo-Kantor, Martell, Holland, y Westby, 2014), y en México no es la excepción. Se han desarrollado diversas escalas como el Cyberbullying Questionnaire -CBQ- (Gámez-Guadix, Villa-George, y Calvete, 2014), o la escala “Así nos llevamos en la Escuela” (Marín-Martínez y Reidl-Martínez, 2011). Sin embargo, los instrumentos anteriores carecen de normas estandarizadas que permitan identificar un punto de corte para determinar cuándo un estudiante está sufriendo victimización en la escuela.

Si bien existen antecedentes importantes sobre la medición de este fenómeno a nivel nacional en México, como el realizado por la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia (ECOPRED), la finalidad de ésta nunca fue proveer datos normativos que permitan diagnosticar este fenómeno, por lo que los resultados reportados son únicamente descriptivos y sin una relevancia a nivel del individuo; ni tampoco para analizar su relación con el bienestar de quien lo padece. Es por lo

anterior que el presente trabajo tiene como objetivo analizar la validez de los reactivos de la ECOPRED para diagnosticar la victimización por pares en el contexto escolar de forma rápida, y con normas utilizables en cualquier entidad de México; así como para determinar la asociación entre el diagnóstico brindado por el instrumento y las principales consecuencias de salud mental y bienestar académico. El resultado final (Cuestionario Breve de Victimización Escolar por Pares) es reportado para su libre utilización.

## Método

### Participantes

Esta investigación utilizó la base de datos de la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia (ECOPRED) realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). La base de datos provee información de 84,928 jefes y jefas de familia, que comprendieron la primera parte de un muestreo probabilístico con representatividad nacional y por estado. En la segunda fase provee información de 40,366 jóvenes de entre 12 a 29 años de edad en todo México. El presente estudio únicamente toma en consideración una submuestra de tamaño  $n = 18,839$  comprendida por aquellos jóvenes de entre 12 y 29 años que respondieron estar estudiando al momento de la entrevista. De esta muestra, el 50.8% fueron hombres, y el 49.2% mujeres. El 45.2% estudiaba secundaria, 31.8% la preparatoria o bachillerato; y un 23% educación superior.

### Instrumento y variables

Como medida de la victimización por pares en ambientes escolares se consideraron las preguntas correspondientes a la sección 6.7 y 6.8, donde se le cuestiona si ha experimentado o no situaciones de victimización como burlas, robo de objetos, agresiones físicas entre otras en los últimos 6 meses. La versión inicial se comprende de diez preguntas donde se plantean una serie de situaciones para saber la ocurrencia o no de éstas (la versión final está compuesta por seis reactivos).

Adicionalmente también se consideraron otros ítems relevantes para analizar la validez del cuestionario. De forma específica se consideraron los ítems correspondientes a sintomatología presentada en los últimos 6 meses

(sección 4.5), y sobre la satisfacción escolar (sección 8.1). Con respecto a la sintomatología, se analizaron de forma concreta los reactivos 4 (Tener dificultad para dormir o permanecer dormido) y 8 (Estar muy triste o deprimido, o sentirte muy solo), los cuales evalúan trastornos del dormir y afectivos respectivamente. Al igual que la escala de victimización, estos reactivos se contestan con de forma afirmativa o negativa. Finalmente, con respecto al área escolar, se consideró evaluar la satisfacción escolar utilizando los reactivos 7 (¿Cómo te sientes con respecto a tu escuela?) y 9 (¿Cómo te sientes con respecto a tu desempeño escolar?) de la sección 8.1. Estos ítems son contestados en una escala tipo Likert de cuatro puntos donde 1 corresponde a Muy satisfecho; y 4 Muy insatisfecho.

### Procedimiento

La encuesta llevada a cabo fue recolectada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en los hogares de los participantes seleccionados, del 6 de octubre al 9 de diciembre de 2014. Toda la información proporcionada por el INEGI (incluyendo los instrumentos1, y bases de datos2) es totalmente libre y descargable desde la página de internet de la institución. La información fue descargada y se seleccionaron únicamente las variables de interés.

Posteriormente se realizó un análisis factorial y de fiabilidad para los 10 reactivos de la escala propuesta. Cabe destacar que debido al nivel de medición de las variables (nominal de tipo dicotómica) se utilizó la matriz de correlación tetracórica, tal como sugieren otros estudios (Holgado-Tello, Chacón-Moscoso, Barbero-García, y Vila-Abad, 2009; Panter, Swygert, Grant Dahlstrom, y Tanaka, 1997; Santos, Carvalho, y Araújo, 2016), debido a que este tipo de correlaciones es la adecuada para el nivel de medición de las variables. Esta misma matriz fue utilizada para calcular la consistencia interna de la escala mediante el estadístico alfa de Cronbach como otros estudios han realizado previamente (Gadermann, Guhn, y

1 Las bases de datos pueden descargarse del siguiente enlace: [http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/ecopred/2014/microdatos/ecopred14\\_bd\\_dbf.zip](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/ecopred/2014/microdatos/ecopred14_bd_dbf.zip)

2 Los cuestionarios pueden descargarse del siguiente enlace: [http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/ecopred/2014/doc/ecopred14\\_modulo\\_jovenes.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/especiales/ecopred/2014/doc/ecopred14_modulo_jovenes.pdf)

Zumbo, 2012; Santos et al., 2016; Zumbo, Gadermann, y Zeisser, 2007).

Seguidamente, se analizó de forma descriptiva el instrumento, realizando la sumatoria natural de la cantidad de ítems respondidos de forma afirmativa, y ofreciendo puntos de corte para que se consideren un número de agresiones atípicamente altos. En este caso se utilizó un punto de corte mayor al 95% de lo observado en la muestra, tal como otros instrumentos de comportamiento, psicológicos o de salud realizan o recomiendan (Groth-Marnat, 2009; Organización Mundial de la Salud, 2010; Singh, 2006). Si bien la temporalidad de la escala presentada no corresponde a otras frecuencias mencionadas en la literatura -p. ej.: dos a tres eventos en el último mes- (Olweus, 2010), esto se debe a tres consideraciones específicas: (a) el instrumento original solo contemplaba la presencia y ausencia de conductas, por lo que la sumatoria de conductas fue la opción más viable, (b) un punto de corte superior al percentil 95 responde no solo a desviaciones atípicamente altas sino que también corresponde a criterios estadísticos como el Teorema de Tchebyshev y las regla empírica; y (c), el uso de un periodo de tiempo acotado a los últimos seis meses se debe a evidencia meta-analítica ha señalado que periodos cortos (30 días a tres meses) suelen subestimar la prevalencia de victimización; por lo que un periodo de seis fue considerado apropiado en la escala presentada (Cook, Williams, Guerra, y Kim, 2010).

A partir de lo anterior, los puntos de corte fueron proporcionados tomando en consideración tanto el sexo como el nivel educativo, debido a que son variables que influyen en la prevalencia de la expresión de victimización entre pares en ambientes escolares (Barlett y Coyne, 2014; Chapell et al., 2006; Iossi Silva, Pereira, Mendonça, Nunes, y Oliveira, 2013; Sentse, Kretschmer, y Salmivalli, 2015). Los puntos de corte se utilizaron para ofrecer un diagnóstico breve y normativo de conductas de victimización por pares en el ambiente escolar, por lo que se reportan las prevalencias según estos puntos de corte.

Finalmente, para evaluar la validez de constructo de la escala, se analizó su relación en la salud de los participantes, así como en variables asociadas a la satisfacción escolar. En el primer caso, se contrastó el diagnóstico según los puntos de corte propuestos, con los dos reactivos que

miden sintomatología (problemas para dormir y problemas de estado de ánimo deprimido) por medio de un modelo loglineal. Por su parte, la asociación entre el diagnóstico y los problemas de satisfacción escolar y desempeño escolar fueron analizados por medio de una comparación entre el grupo con victimización por pares y sin victimización a través del estadístico U de Mann-Whitney.

Los análisis fueron realizados con el Software Estadístico R utilizando el paquete psych (R Core Team, 2017; Revelle, 2017) para el análisis factorial y de consistencia interna. Para los descriptivos, comparación de grupos y modelo loglineal, se utilizó el paquete estadístico SPSS. En todos los análisis inferenciales se consideró un nivel de significancia de .01 en consideración al tamaño de muestra grande.

## Resultados

### *Análisis Factorial y consistencia interna*

De forma inicial se realizó un análisis factorial exploratorio para identificar la estructura latente de los reactivos. Para ello se utilizó el método de extracción de ejes principales. La prueba de adecuación de la muestra Kaiser-Meyer-Olkin señaló un tamaño de muestra considerado como bueno ( $KMO=0.83$ ), y la prueba de esfericidad de Bartlett señala la existencia de factores subyacentes debido a que se rechaza la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es la matriz de identidad ( $\chi^2=56,544.8$ ;  $gl=45$ ;  $p<.001$ ). Los factores se extrajeron a partir de una rotación ortogonal (varimax) y se conservaron aquellos factores que cumplieran el criterio de tener un autovalor mayor a uno. Finalmente se seleccionaron los reactivos con una carga factorial mayor a .40.

Los resultados señalan una estructura de dos dimensiones que explican el 44% de la varianza (Tabla 1). El primer factor se compone por los reactivos 1, 2, 6, 8 y 9, y corresponde a conductas propias de la victimización entre pares en los ambientes escolares. Por su parte, el segundo factor, compuesto por los reactivos 4, 5, 7 y 10 corresponde a delitos que pueden ocurrir en los centros escolares. Los análisis de consistencia interna señalan que el primer factor tiene una confiabilidad de  $\alpha=.86$ ; mientras que el segundo tiene un  $\alpha=.65$ .

**Tabla 1. Análisis factorial de extracción de ejes principales con rotación varimax**

Pregunta	Factor 1	Factor 2
1. Alguien se burló de ti, te ha puesto apodos hirientes, ha esparcido rumores o mentiras de ti, o te ha excluido por tus gustos, tu físico o tu ropa.	0.758	
2. Alguien ha dañado o escondido intencionalmente tus objetos personales como mochila, bicicleta, ropa, artículos electrónicos, herramientas de trabajo, etc. para molestarte.	0.638	
3. Alguien con malas intenciones ha lastimado tu cuerpo, ya sea mediante jalones de cabello, empujones, pellizcos, golpes, entre otros, provocándote dolor físico, moretones, cortadas, quemaduras o fracturas, etc.	0.791	
4. Alguien, sin que te des cuenta, te ha robado alguna pertenencia.		0.524
5. Alguien te ha arrebatado tus cosas con violencia o te ha obligado a entregarle alguna de tus pertenencias con algún otro tipo de agresión física o verbal.		0.613
6. Alguien te ha intimidado (amenazado) con lastimarte físicamente a ti o a algún familiar o amigo.	0.724	
7. Alguien te ha exigido dinero, objetos o favores para que deje de molestarte o te deje hacer tus actividades.		0.687
8. Alguien ha distribuido un mensaje de texto, imagen o video de tu persona sin tu consentimiento para chantajearte, acosarte o humillarte.	0.721	
9. Alguien te ha tocado o intentado tocar alguna parte de tu cuerpo y te hizo sentir mal.	0.633	
10. Alguna vez has tenido algún encuentro sexual indeseado (alguien te ha obligado o intentado obligar a ver o realizar alguna práctica sexual).		0.453
Autovalor	3.06	1.33
Porcentaje de varianza explicada	30.6%	13.3%
Porcentaje de varianza acumulada	30.6%	43.9%

### *Puntos de Corte para el Diagnóstico por sexo y nivel educativo*

En vista de que el propósito del presente estudio es validar los reactivos para realizar un diagnóstico breve de la victimización por pares en el contexto escolar, solo se consideró el primer factor del análisis factorial para la conformación de la escala final (Ver Apéndice 1). Este factor, además de ser consistente de manera teórica con las formas de expresión de la victimización entre iguales en las escuelas (Björkqvist, Lagerspetz, y Kaukiainen, 1992; Rivers y Smith, 1994), tuvo una apropiada consistencia interna. Se consideró la sumatoria simple de las conductas que los participantes mencionan haber experimentado en los últimos seis meses como la puntuación a describir; esto debido a que es la forma más rápida y sencilla de realizar el cómputo para un diagnóstico breve. Los resultados descriptivos pueden apreciarse en la Tabla 2, donde se reportan las frecuencias relativas por cada cantidad. De igual forma, se reportan la cantidad de conductas en las cuales se alcanza el percentil 95, considerado como un punto de corte significativo en la población para realizar

un diagnóstico de presencia de victimización por pares. Tal como se puede apreciar, es evidente el efecto del nivel educativo y el sexo en la expresión de la victimización. En el contexto como la secundaria para ambos sexos, así como en la preparatoria para los hombres, es más común este tipo de conducta, por lo que un punto de corte de dos conductas o más en seis meses ( $Total \geq 2$ ) puede ser considerado como significativo y necesario de atenderse. Por su parte, en niveles educativos como educación superior para ambos sexos o la preparatoria para las mujeres, el punto de corte significativo disminuye a una conducta o más en los últimos seis meses ( $Total \geq 1$ ).

A partir de los puntos de corte, también se exploraron las características de las víctimas y no víctimas por medio de tablas de contingencia y comparaciones de grupos (Ver Tabla 3). Tal como se aprecia, si bien no existen diferencias en cuanto a la edad, tipo de escuela u ocupación; si lo existe en cuanto al nivel educativo y el sexo. Sin embargo, estas diferencias son las esperadas según las investigaciones previas, además de que la escala fue construida para tomar en consideración estas diferencias.

**Tabla 2. Puntos de corte para la identificación de la victimización escolar entre pares por sexo y nivel educativo**

Cantidad de Conductas	Prevalencia acumulada					
	Secundaria		Preparatoria		Educación Superior	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
0	72.2%	71.8%	80.4%	76.2%	85.6%	82.9%
1	89.5%	89.2%	95.2%	93.3%	97.5%	95.6%
2	96.7%	96.2%	98.9%	98.4%	99.3%	99.0%
3	99.1%	98.7%	99.8%	99.5%	99.8%	100%
4	99.7%	99.6%	99.9%	99.9%	99.9%	
5	99.9%	100%	100%	100%	100%	
6	100%					
Percentil 95*	2	2	1	2	1	1
Prevalencia	10.4%	10.8%	19.5%	6.7%	14.3%	17.0%

\*Una puntuación igual o mayor significa el diagnóstico de presencia de victimización por pares.

**Tabla 3. Comparación entre las características de víctimas y no víctimas según los puntos de corte propuestos**

Variable	No víctima		Víctima		Estadístico
	Media	D.E.	Media	D.E.	
Edad	17.31	3.51	17.40	3.32	Z = -2.4
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Sexo					$\chi^2_{(1)} = 48.57^{***}$
Hombre	8,532	51.8	1,042	44.1	
Mujer	7,945	48.2	1,320	55.9	
Nivel educativo					$\chi^2_{(2)} = 68.48^{***}$
Secundaria	7,615	46.2	904	38.3	
Bachillerato	5,209	31.6	780	33.0	
Nivel superior	3,653	22.2	678	28.7	
Tipo de escuela					$\chi^2_{(1)} = 3.11$
Pública	12,943	78.6	1,875	79.4	
Privada	3,501	21.3	485	20.6	
Ocupación					$\chi^2_{(1)} = 1.40$
Estudia	13,858	84.1	2,009	85.1	
Estudia y trabaja	2,619	15.9	353	14.9	

Nota: \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

### Evaluación de la validez de constructo

Para evaluar la validez de constructo de la escala final se analizó la asociación que existe entre el diagnóstico brindado por el instrumento y otras variables que las investigaciones y teoría han señalado que se asocian con la victimización por pares en el contexto escolar (Shetgiri, Espelage, y Carroll, 2015), tales como aspectos de salud mental y somáticos (Albores-Gallo, Saucedo-García, Ruiz-Velasco, y

Roque-Santiago, 2011b; Gini y Pozzoli, 2009) y su efecto el ajuste escolar (You et al., 2008).

De forma inicial se realizó un análisis de asociación entre el diagnóstico de victimización, la presencia de trastornos del dormir y la presencia de ánimo deprimido mediante un modelo loglineal. Los resultados del modelo señalan que las interacciones dobles fueron significativas ( $\chi^2 = 1,278.37$ ;  $gl=3$ ;  $p<.001$ ); al igual que la triple interacción entre las variables ( $\chi^2=4.44$ ;  $gl=1$ ;  $p=.001$ ).

**Tabla 4. Relación entre la presencia de victimización, depresión y trastornos del dormir**

Efecto	Estimación del Parámetro	Z	Intervalo de Confianza (95 %)	
			Inferior	Superior
Victimización x Depresión x T. Dormir	0.041	3.25*	0.02	0.07
Victimización x T. Dormir	0.080	6.25***	0.05	0.10
Victimización x Depresión	0.233	18.27***	0.21	0.26
T. Dormir x Depresión	0.296	23.23***	0.27	0.32
Victimización	0.799	62.62***	0.77	0.82
T. Dormir	0.195	15.30***	0.17	0.22
Depresión	0.585	45.89***	0.56	0.61

Nota: T. Dormir = Trastorno del dormir. \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

En la Tabla 4 se puede apreciar que prácticamente todas las relaciones entre variables fueron significativas; y las estimaciones de los parámetros señalan una relación directa. En resumen, existe una relación entre la victimización diagnosticada por los puntos de corte del instrumento y un estado de ánimo deprimido; ya que el 14% de las no víctimas presento un estado de ánimo deprimido, en comparación de un 31.8% de las víctimas identificadas. También se encontró una relación significativa entre la victimización y los trastornos del dormir, pues los descriptivos señalan que un 40.1% de las víctimas presentan problemas para dormir, en comparación con solo un 27% de las no víctimas. Finalmente, también fue significativa la triple interacción entre la victimización y la presencia de estado de ánimo deprimido y trastornos del dormir, ya que un 18.11% de las víctimas presento ambos problemas, en comparación de un 7.46% de las no víctimas.

Finalmente, también se contrasto el impacto en el área educativa de los participantes al comparar la satisfacción con la escuela y con el desempeño escolar en los grupos obtenidos a partir de los puntos de corte. Los resultados señalan que existen diferencias estadísticamente significativas entre víctimas y no víctimas tanto en la satisfacción con la escuela ( $z = -13.15$ ;  $p < .001$ ), como con su desempeño escolar ( $z = -8.93$ ;  $p < .001$ ); siendo las víctimas las que mayor insatisfacción reportaban.

## Discusión

Inicialmente los resultados de este estudio confirman las diferencias existentes entre hombres y mujeres, así como las asociadas a las edades de los participantes. Tal como otros estudios han confirmado previamente, los hombres suelen presentar en mayor medida violencia de tipo físico,

y que conforme la edad avanza, es menos probable que se presente este tipo de acoso, dando pie a una mayor prevalencia de la victimización de tipo relacional (Barlett y Coyne, 2014; Juvonen y Graham, 2014). Los resultados señalaron que las conductas de victimización son más comunes a edades tempranas cuando los jóvenes se encuentran a niveles como la secundaria, y que conforme avanza la edad es menos prevalente este tipo de violencia. De igual forma, se observa un efecto de acuerdo con el género, pues los hombres suelen presentar más prevalencia de conductas violentas que las mujeres durante el bachillerato.

Por otra parte, los resultados de la validez del cuestionario señalan que el diagnóstico brindado se asocia de forma significativa con los trastornos del dormir y un estado de ánimo deprimido. Esto es consistente con los resultados a las investigaciones que señalan una relación entre la victimización escolar con problemas de salud mental (Hunter et al., 2014; Klomek et al., 2013; Kubiszewski et al., 2014; Oriol et al., 2017; Wolke y Lereya, 2014). De la misma forma, los resultados señalaron una asociación negativa entre el diagnóstico brindado por el cuestionario y la satisfacción que tuvieron los participantes en la escuela y con su desempeño escolar. Lo anterior nuevamente es consistente con los hallazgos de investigaciones previas, que señalan una asociación entre la victimización y la satisfacción escolar de las víctimas (Álvarez-García et al., 2015; Juvonen et al., 2012; Wang et al., 2014).

En general, los resultados y diagnósticos obtenidos por el cuestionario brindan información sobre su validez para poder detectar la victimización que puede estar asociada a consecuencias negativas en la salud mental y área académica de las víctimas. Adicionalmente, la representatividad de los datos utilizados asegura una interpretación

adecuada y normotípica de la victimización en las escuelas. Esto último es especialmente relevante, ya que a partir de los puntos de corte identificados se pueden diagnosticar casos con una victimización atípicamente alta (más del 95% de la población), lo que representarían casos con una importancia de atención inmediata. El diagnóstico brindado adicionalmente puede ser utilizado para ofrecer estadísticos de prevalencia; ya que al ser un instrumento con representación nacional y de rápida aplicación, se pueden brindar datos confiables y expeditos para hacer diagnósticos. Esto es especialmente importante, pues muchas leyes a nivel nacional y estatal señalan la necesidad de hacer diagnósticos periódicos sobre la violencia en las escuelas (Vega Báez, 2007), por lo que este instrumento resulta útil para dar respuesta a estas exigencias.

Finalmente, cabe recalcar que la brevedad del cuestionario es también una limitación, pues no explora de forma detallada algunos aspectos de la victimización que otros instrumentos sí abordan. Sin embargo, se recomienda que este instrumento sea utilizado como un cribado inicial, y aquellos sujetos que fuesen diagnosticados con presencia de victimización sean evaluados de forma más detallada con otros instrumentos más completos y detallados, como por ejemplo, la escala “Así nos llevamos en la escuela” (Marín-Martínez y Reidl-Martínez, 2011), así como con otras escalas que evalúan la presencia de sintomatología propias de las consecuencias de la victimización en la salud mental de las víctimas.

## Referencias

- Albore-Gallo, L., Saucedo-García, J. M., Ruiz-Velasco, S., y Roque-Santiago, E. (2011a). El acoso escolar (bullying) y su asociación con trastornos psiquiátricos en una muestra de escolares en México. *Salud Publica de Mexico*, 53(3), 220–227.
- Albore-Gallo, L., Saucedo-García, J. M., Ruiz-Velasco, S., y Roque-Santiago, E. (2011b). El acoso escolar (bullying) y su asociación con trastornos psiquiátricos en una muestra de escolares en México. *Salud Publica de Mexico* (Vol. 53).
- Álvarez-García, D., García, T., y Núñez, J. C. (2015). Predictors of school bullying perpetration in adolescence: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 126–136. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.007>
- Avilés-Dorantes, D. S., Zonana-Nacach, A., y Anzaldo-Campos, M. C. (2012). Prevalencia de acoso escolar (bullying) en estudiantes de una secundaria pública. *Salud Publica de Mexico*, 54(4), 362–363. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342012000400002>
- Barlett, C., y Coyne, S. M. (2014). A meta-analysis of sex differences in cyber-bullying behavior: The moderating role of age. *Aggressive Behavior*, 40(5), 474–488. <https://doi.org/10.1002/ab.21555>
- Björkqvist, K., Lagerspetz, K. M. J., y Kaukiainen, A. (1992). Do girls manipulate and boys fight? developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*, 18(2), 117–127. [https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1992\)18:2<117::AID-AB2480180205>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1992)18:2<117::AID-AB2480180205>3.0.CO;2-3)
- Bowes, L., Joinson, C., Wolke, D., y Lewis, G. (2015). Peer victimisation during adolescence and its impact on depression in early adulthood: prospective cohort study in the United Kingdom. *BMJ*, 350, h2469–h2469. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2469>
- Chapell, M., Hasselman, S. L., Kitchin, T., Lomon, S. N., MacIver, K. W., y Sarullo, P. L. (2006). Bullying in elementary school, high school, and college. *Adolescence*, 41(164), 633–648.
- Cook, C.R., Williams, K.R., Guerra, N.G., y Kim, T.E. (2010). Variability in the Prevalence of Bullying and Victimization: A Cross-national and Methodological Analysis. En S. R. Jimerson, S. M. Swearer, y D. L. Espelage (Eds.), *Handbook of Bullying in Schools: An International Perspective* (pp. 347–362). New York: Routledge.
- Crothers, L. M., y Levinson, E. M. (2004). Assessment of Bullying: A Review of Methods and Instruments. *Journal of Counseling & Development*, 82(4), 496–503. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00338.x>
- Gadermann, A. M., Guhn, M., y Zumbo, B. D. (2012). Estimating Ordinal Reliability for Likert-Type and Ordinal Item Response Data: A Conceptual, Empirical, and Practical Guide. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 17(3), 1–13. <https://doi.org/http://paraonline.net/getvn.asp?v=17&n=3>
- Gámez-Guadix, M., Villa-George, F., y Calvete, E. (2014). Psychometric Properties of the Cyberbullying Questionnaire (CBQ) Among Mexican Adolescents. *Violence and Victims*, 29(2), 232–247. <https://doi.org/10.1891/0886-6708.VV-D-12-00163R1>

- Gini, G., y Pozzoli, T. (2009). Association between bullying and psychosomatic problems: a meta-analysis. *Pediatrics*, 123(3), 1059–1065. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-1215>
- Groth-Marnat, G. (2009). *Handbook of Psychological Assessment* (5a ed.). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Hamburger, M. E., Basile, K., y Vivolo, A. (2011). *Measuring Bullying Victimization, Perpetration, and Bystander Experiences: A Compendium of Assessment Tools*. Centers for Disease Control and Prevention. Georgia: Centers for Disease Control and Prevention.
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-Moscoso, S., Barbero-García, I., y Vila-Abad, E. (2009). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality and Quantity*, 44(1), 153–166. <https://doi.org/10.1007/s11135-008-9190-y>
- Hunter, S. C., Boyle, J. M. E., y Warden, D. (2007). Perceptions and correlates of peer-victimization and bullying. *The British journal of educational psychology*, 77(Pt 4), 797–810. <https://doi.org/10.1348/000709906X171046>
- Hunter, S. C., Durkin, K., Boyle, J. M. E., Booth, J. N., y Rasmussen, S. (2014). Adolescent Bullying and Sleep Difficulties. *Europe's Journal of Psychology*, 10(4), 740–755. <https://doi.org/10.5964/ejop.v10i4.815>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia: Presentación Ejecutiva*. Ciudad de México: INEGI.
- Iossi Silva, M., Pereira, B., Mendonça, D., Nunes, B., y Oliveira, W. (2013). The Involvement of Girls and Boys with Bullying: An Analysis of Gender Differences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(12), 6820–6831. <https://doi.org/10.3390/ijerph10126820>
- Juvonen, J., Espinoza, G., y Knifsend, C. (2012). The Role of Peer Relationships in Student Academic and Extracurricular Engagement. En *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 387–401). Boston, MA: Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7\\_18](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_18)
- Juvonen, J., y Graham, S. (2014). Bullying in schools: the power of bullies and the plight of victims. *Annual review of psychology*, 65, 159–85. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115030>
- Juvonen, J., Wang, Y., y Espinoza, G. (2011). Bullying Experiences and Compromised Academic Performance Across Middle School Grades. *The Journal of Early Adolescence*, 31, 152–173. <https://doi.org/10.1177/0272431610379415>
- Klomek, A. B., Kleinman, M., Altschuler, E., Marrocco, F., Amakawa, L., y Gould, M. S. (2013). Suicidal adolescents' experiences with bullying perpetration and victimization during high school as risk factors for later depression and suicidality. *Journal of Adolescent Health*, 53(1-SUPPL), S37–S42. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.12.008>
- Kochenderfer, B. J., y Ladd, G. W. (1996). Peer victimization: cause or consequence of school maladjustment? *Child development*, 67(4), 1305–1317. <https://doi.org/10.2307/1131701>
- Kodish, T., Herres, J., Shearer, A., Atte, T., Fein, J., y Diamond, G. (2016). Bullying, Depression, and Suicide Risk in a Pediatric Primary Care Sample. *Crisis*, 37(3), 241–246. <https://doi.org/10.1027/0227-5910/a000378>
- Kubiszewski, V., Fontaine, R., Potard, C., y Gimenes, G. (2014). Bullying, sleep/wake patterns and subjective sleep disorders: Findings from a cross-sectional survey. *Chronobiology International*, 31(4), 542–553. <https://doi.org/10.3109/07420528.2013.877475>
- Marín-Martínez, A., y Reidl-Martínez, L. M. (2011). Validación Psicométrica Del Cuestionario “Así Nos Llevamos En La Escuela” para Evaluar el Hostigamiento Escolar (Bullying) en Primarias. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56), 11–36.
- Muñoz Abúndez, G. (2008). Violencia escolar en México y en otros países. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13, 1195–1228.
- Olweus, D. (2010). Understanding and Researching Bullying: Some Critical Issues. En S. R. Jimerson, S. M. Swearer, y D. L. Espelage (Eds.), *Handbook of Bullying in Schools: An International Perspective* (pp. 9–34). New York: Routledge.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Global Database on Child Growth and Malnutrition* (Vol. 2). <https://doi.org/10.1093/tandt/11.7.180>
- Oriol, X., Miranda, R., Amutio, A., Acosta, H. C., Mendoza, M. C., y Torres-Vallejos, J. (2017). Violent relationships at the social-ecological level: A multi-mediation model to predict adolescent victimization by peers, bullying and depression in early and late

- adolescence. *PLOS ONE*, 12(3), e0174139. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174139>
- Panter, A. T., Swygert, K. A., Grant Dahlstrom, W., y Tanaka, J. S. (1997). Factor Analytic Approaches to Personality Item-Level Data. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 561–589. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6803\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6803_6)
- R Core Team. (2017). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. Recuperado a partir de <https://www.r-project.org/>
- Revelle, W. (2017). *Psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. Evanston, Illinois: Northwestern University. Recuperado a partir de <https://cran.r-project.org/package=psych>
- Rivers, I., y Smith, P. K. (1994). Types of bullying behaviour and their correlates. *Aggressive Behavior*, 20(5), 359–368. [https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1994\)20:5<359::AID-AB2480200503>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1994)20:5<359::AID-AB2480200503>3.0.CO;2-J)
- Santos, K. O. B., Carvalho, F. M., y Araújo, T. M. de. (2016). Internal consistency of the self-reporting questionnaire-20 in occupational groups. *Revista de Saúde Pública*, 50, 1–10. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006100>
- Sentse, M., Kretschmer, T., y Salmivalli, C. (2015). The Longitudinal Interplay between Bullying, Victimization, and Social Status: Age-related and Gender Differences. *Social Development*, 24(3), 659–677. <https://doi.org/10.1111/sode.12115>
- Shetgiri, R., Espelage, D. L., y Carroll, L. (2015). *Practical Strategies for Clinical Management of Bullying*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-15476-3>
- Singh, G. (2006). Determination of Cutoff Score for a Diagnostic Test. *The Internet Journal of Laboratory*, 2(1), 2–7. <https://doi.org/10.5580/1aca>
- Ttofi, M. M., Farrington, D. P., Lösel, F., Crago, R. V., y Theodorakis, N. (2016). School bullying and drug use later in life: A meta-analytic investigation. *School Psychology Quarterly*, 31(1), 8–27. <https://doi.org/10.1037/spq0000120>
- Undheim, A. M., Wallander, J., y Sund, A. M. (2016). Coping Strategies and Associations With Depression Among 12- to 15-Year-Old Norwegian Adolescents Involved in Bullying. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 204(4), 274–279. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000474>
- Vega Báez, J. A. (2007). La pandemia de bullying en México: políticas sociales urgentes. *Revista Trabajo Social UNAM*, 73–90.
- Vega López, M. G., González Pérez, G. J., Valle Barbosa, M. A., Flores Villavicencio, M. E., y Vega López, A. (2013). Acoso escolar en la zona metropolitana de Guadalajara, México: prevalencia y factores asociados. *Salud Colectiva. Universidad Nacional de Lanús*, 9(2), 183–194.
- Vivolo-Kantor, A. M., Martell, B. N., Holland, K. M., y Westby, R. (2014). A systematic review and content analysis of bullying and cyber-bullying measurement strategies. *Aggression and Violent Behavior*, 19(4), 423–434. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2014.06.008>
- Wang, W., Vaillancourt, T., Brittain, H. L., McDougall, P., Krygsman, A., Smith, D., ... Hymel, S. (2014). School climate, peer victimization, and academic achievement: Results from a multi-informant study. *School psychology quarterly: the official journal of the Division of School Psychology, American Psychological Association*, 29(3), 360–77. <https://doi.org/10.1037/spq0000084>
- Wolke, D., y Lereya, S. T. (2014). Bullying and Parasomnias: A Longitudinal Cohort Study. *Pediatrics*, 134(4), e1040–e1048. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-1295>
- You, S., Furlong, M. J., Felix, E., Sharkey, J. D., Tanigawa, D., y Green, J. G. (2008). Relations among school connectedness, hope, life satisfaction, and bully victimization. *Psychology in the Schools*, 45(5), 446–460. <https://doi.org/10.1002/pits.20308>
- Zhou, Y., Guo, L., Lu, C., Deng, J., He, Y., Huang, J., ... Gao, X. (2015). Bullying as a Risk for Poor Sleep Quality among High School Students in China. *PLOS ONE*, 10(3), e0121602. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121602>
- Zumbo, B. D., Gadermann, A. M., y Zeisser, C. (2007). Ordinal versions of coefficients Alpha and Theta for likert rating scales. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 6(1), 21–29. <https://doi.org/10.1107/S0907444909031205>

**Apéndice 1**  
**Cuestionario Breve de Victimización Escolar por Pares**

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Sexo: (1) Hombre (2) Mujer Nivel: (1) Secundaria  
 (2) Bachillerato  
 (3) Educación Superior

**En los últimos seis meses...**

1. Alguien se burló de ti, te ha puesto apodos hirientes, ha esparcido rumores o mentiras de ti, o te ha excluido por tus gustos, tu físico o tu ropa.	Sí	No
2. Alguien ha dañado o escondido intencionalmente tus objetos personales como mochila, bicicleta, ropa, artículos electrónicos, herramientas de trabajo, etc. para molestarte.	Sí	No
3. Alguien con malas intenciones ha lastimado tu cuerpo, ya sea mediante jalones de cabello, empujones, pellizcos, golpes, entre otros, provocándote dolor físico, moretones, cortadas, quemaduras o fracturas, etc.	Sí	No
4. Alguien te ha intimidado (amenazado) con lastimarte físicamente a ti o a algún familiar o amigo.	Sí	No
5. Alguien ha distribuido un mensaje de texto, imagen o video de tu persona sin tu consentimiento para chantajearte, acosarte o humillarte.	Sí	No
6. Alguien te ha tocado o intentado tocar alguna parte de tu cuerpo y te hizo sentir mal	Sí	No
Total de situaciones que sucedieron		

✂-----

**Criterios diagnósticos para la presencia de Victimización por Pares**

**Requiere evaluación detallada si presentan la siguiente cantidad de situaciones o más:**

Secundaria (hombres y mujeres) y Bachillerato (hombres)	2 o más
Bachillerato (mujeres) y nivel superior (hombres y mujeres)	1 o más



## Causas de apatía en parejas casadas y en unión libre

### *Causes of apathy in married and free union couples*

Yessica Paola Aguilar Montes de Oca<sup>1</sup>, Víctor Hugo Bernal Hernández, Martha Adelina Torres Muñoz, Jorge Alvarado Orozco, Norma Ivonne González Arratia López Fuentes  
Universidad Autónoma del Estado de México

Recibido el 7 de septiembre de 2017; aceptado el 2 de enero de 2018

#### Resumen

El objetivo fue determinar las causas que conducen a la apatía en la pareja haciendo un análisis por sexo. Se trabajó con una muestra no probabilística intencional, compuesta por 150 participantes, igualmente dividida por sexo, quienes reportaron estar casados o vivir en unión libre y tener hijos, de la ciudad de Toluca, México. Se utilizó un cuestionario compuesto por 6 frases incompletas el cual fue validado por jueces expertos con un nivel de acuerdo mayor del 85%. Las aplicaciones fueron individuales en lugares públicos de la ciudad, previa firma del consentimiento informado. Se encontró que las causas que generan apatía en la pareja se deben a la falta de involucramiento, la falta de novedad, la realización de actividades no estimulantes, los conflictos, el cansancio, la falta de atracción sexual y a factores externos. Es interesante señalar que a pesar de reportar apatía y estar sin gusto y con queja muchos permanecen en su relación. Así, el estudio de la apatía puede ser útil para incentivar a las parejas a utilizar estrategias para recuperar el interés dentro de la relación o bien, a decidirse terminar con ésta para buscar la satisfacción de sus necesidades o carencias y alcanzar la paz o el equilibrio personal.

**Palabras clave:** Apatía, Pareja, Hombres, Mujeres, México

#### Abstract

The aim of the present investigation was to determine the most common causes that lead to intimate partner apathy analyzing by sex. We worked with a selected sample through a non-probabilistic intentional sampling, composed by 150 participants, equally divided by sex, who reported were married or living in free union and have children, in the city of Toluca, State of Mexico. We used a questionnaire conformed by six open sentences, which was validated by expert's judges with a level of agreement higher than 85%. After obtaining the consent of each participant, the applications were individual in public areas of the city. According to the obtained results, it was found that the most common causes of intimate partner apathy are due to: lack of involvement, lack of novelty, non-stimulating activities, conflicts, tiredness, lack of sexual attraction, and external factors. It is interesting to note that many participants remain with apathy in the relationship because of the fear that represents change, although they live without joy and complaining. Thus, the study of apathy can be useful in the sense of encouraging couples to strategies to regain interest within the relationship or to decide to break up with the couple in order to seek satisfaction of their needs or shortcomings and achieve peace or personal balance.

**Keywords:** Apathy, Couple, Men, Women, Mexico

<sup>1</sup> Contacto: Yessica Paola Aguilar Montes de Oca, 722 2720076 ext. 192, 0447223818078, amarem\_yppam@hotmail.com, José María Arteaga #602 Colonia Américas, C.P. 50130, Toluca, México.

Actualmente se habla de un estado de apatía imperante en la sociedad posmoderna al haberse atenuado los vínculos tradicionales, llevando a la incertidumbre y a una sensación de falta de control (Bauman, 2008; Lipovetsky, 2000). Este contexto ha permeado a las relaciones de pareja aumentando su complejidad.

Al respecto, Perel (2007) comenta que si bien, los agentes socializadores -comunidad, iglesia y familia- limitaban su libertad, tanto sexual como de otro tipo, en su lugar ofrecían una sensación de pertenencia, orden, significado, continuidad y apoyo social, por lo que ante la pérdida de referentes tradicionales, y con ello la estabilidad que proporcionaban, los seres humanos depositan en la pareja la necesidad que tienen de dar sentido y arraigo a su vida (Beck & Beck-Gernsheim, 2001, p. 18).

Así, se espera que la pareja, además de brindar protección, pertenencia y conexión emocional, sea el remedio para la soledad existencial (Perel, 2007). Por ello, se vuelve un espacio fértil para la experiencia de emociones positivas y negativas en el encuentro con el otro, por lo que, la autorregulación emocional, la comunicación y el manejo de conflictos son variables fundamentales en la percepción de una mejor calidad en la relación (Sánchez, 2016).

En este sentido, la pareja ha enfrentado diversos riesgos; por un lado, sus miembros desean certeza, seguridad y estabilidad para anidar y avanzar en la construcción de un proyecto de vida en común, como es el matrimonio, pero por el otro, desean también misterio, innovación y cambio, fuerzas generadoras que le den a la vida plenitud y energía (Perel, 2007). Asimismo, enfrentan la posibilidad latente de ser cambiados de acuerdo a los beneficios o pérdidas que supone la actual pareja en comparación con el resto de posibles opciones dentro del mercado de parejas, en donde cada uno es de forma simultánea demandante y oferente.

En este proceso se terminan por comparar y valorar las características del otro para optimizar la elección del compañero con mejor capital económico, cultural, social o simbólico (Rodríguez, 2008). Es así que la idea romántica de ser felices para siempre se supedita a estar juntos hasta que los planes individuales o una pareja más estimulante -física, sociocultural o económicamente- los separen.

De acuerdo al modelo social de motivación y crecimiento personal de la expansión del sí mismo, teorizado por Aron y Aron (1986), los seres humanos establecen

relaciones de pareja para extender su mundo, tener nuevas experiencias y conocer, a través de la pareja, nuevas formas de experimentar la vida y de comprenderse a sí mismos. Actividades, intereses, ideas y creencias son compartidas en una relación de pareja, por lo que el mundo personal se expande para incluir aspectos de la nueva persona. Este modelo es complementario con el propuesto por la teoría de la paz o equilibrio desarrollado por Valdez-Medina (2009).

La teoría de la paz o equilibrio concibe al amor como toda aquella conducta orientada a la conservación de la vida, motor vital encaminado a cubrir u obtener un recurso anhelado por la persona, sea desde la biología o en términos psicosocioculturales, para vivir bien y mejor que antes, que uno mismo y que los demás; es decir, en el caso de la pareja, al cubrir con ella necesidades de aceptación, confianza, apoyo, seguridad y protección, se alcanza la paz o el equilibrio, y se evita con ello el miedo a la soledad, al abandono y al rechazo. Debido a que esta teoría integra diversos aspectos del ser humano, se tomó como base del presente estudio.

Por otro lado, el desencanto, la pérdida de interés o la apatía, lleva a los miembros de la relación a un distanciamiento físico y emocional, derivado de la sensación de experimentar aburrimiento asociado con falta de emoción y cansancio (Aron & Aron, 1986).

En esta línea, la apatía surge cuando la sensación de expansión o crecimiento de sí mismo disminuye y los individuos podrían sentirse cansados dentro de su relación de pareja dependiendo del potencial para compartir experiencias positivas como comprar una casa, empezar un negocio, viajar, o bien, realizar actividades estimulantes y placenteras para ambos (Aron & Aron, 1986). En el mismo sentido, de acuerdo con Knapp y Vangelisti (2008) en su análisis de las etapas de interacción de las relaciones, la apatía se hace presente en la fase de estancamiento, en la cual la relación se pone en suspenso, las interacciones comunicativas se tornan limitadas, dado el desinterés y la predictibilidad en el comportamiento de la pareja, además de la diferenciación de quien empieza a pensar individualmente más que en los intereses de la pareja.

Por otro lado, Aguilar, Valdez-Medina, González-Arratia, Rivera, Carrasco, Gómora, Pérez y Vidal (2015), definen a la apatía como la falta de interés en la realización de una conducta, al valorar que no se obtendrá algo favorable

para alcanzar los objetivos de sobrevivencia biológica ni para tratar de ser más y mejor que los demás o que sí mismo -sobrevivencia psicosociocultural-, es decir, para cubrir sus necesidades o carencias. Con base en la definición anterior, la apatía en la pareja consiste en la falta de interés en la relación erótico-afectiva dada la valoración de la persona por considerar que no se están alcanzando los objetivos biológicos y psicosocioculturales que le permitan cubrir sus necesidades o carencias.

Es importante destacar que el aburrimiento pone el énfasis en la ausencia de satisfactores proporcionados por la pareja, mismos que limitan la expansión del sí mismo (Aron & Aron, 1986); sin embargo, la apatía asume que a pesar de la no obtención de tales satisfactores, es necesario reconocer la valoración subjetiva que hace el sujeto de su relación, basada en los objetivos biológicos y psicosocioculturales que busca conseguir.

En concordancia con lo anterior, la literatura referente al aburrimiento, ha señalado como motivos desencadenantes del desinterés en la pareja: la falta de novedad y la ausencia de actividades estimulantes que generan emoción placentera (Harasymchuk & Fehr, 2010).

Diversas investigaciones han reportado a la apatía en la pareja como una respuesta hostil ante situaciones de estrés dentro de la misma (Bondenmann & Cina, 2005; Bondenmann, 2008; Busch, 2008), lo que conlleva a una menor satisfacción en la relación, problemas de comunicación y mayores probabilidades de separación o divorcio (Falconier, Jackson, Hilpert & Bondenmann, 2015).

Asimismo, se ha reportado como uno de los motivos que conducen a la infidelidad (Romero-Palencia, Rivera & Díaz-Loving, 2007). Sin embargo, también se ha hallado una correlación positiva entre quienes cometen una infidelidad por apatía y el mantenimiento -o no ruptura- de su relación, esto se debe a la comodidad, los gastos monetarios y el tiempo que se le ha invertido a dicha relación (López, Rivera, Méndez & Villanueva, 2016).

Lo anterior, permite evidenciar que si bien, la apatía es un factor que afecta la satisfacción en la pareja y podría conducir a la infidelidad, no es un elemento decisivo por el cual ocurra la separación, pues desde la teoría de la paz o equilibrio (Valdez-Medina, 2009), el hecho de que existan posibilidades de que los miembros de la relación permanezcan juntos con apatía podría deberse al miedo que representan: la soledad, el abandono, el temor

a perder lo que se tiene, el desperdicio del esfuerzo que se invirtió en la relación, y el desgaste potencial que podría conllevar la separación.

Hay que señalar los importantes puntos de contraste entre los sexos debido a las características biológicas y al efecto de la cultura, lo que tiene un efecto transcendental en el comportamiento que prevalece en hombres y mujeres (Fisher, 2003), por lo que resulta necesario analizar las diferencias entre ellos respecto de la apatía en la pareja.

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación fue determinar las causas que conducen a la apatía en parejas casadas y en unión libre haciendo un análisis por sexo. Lo anterior resulta relevante dadas las consecuencias desfavorables que representa, por lo que se pretende que estos hallazgos sirvan para generar programas de intervención primaria y secundaria que favorezcan la prevención y la resolución de conflictos en la pareja y evitar que se llegue a un estado de insatisfacción caracterizado por la falta de gusto y la queja constante.

## Método

### *Participantes*

Se trabajó con una muestra no probabilística de tipo intencional compuesta por 150 participantes repartidos equitativamente por sexo (75 hombres y 75 mujeres) de entre 19 y 61 años de edad ( $M= 37$ ,  $DE= 10.07$ ) residentes de la ciudad de Toluca, en el Estado de México; su escolaridad fue: Primaria (3.3%), Secundaria (22.6%), Preparatoria (30%), Carrera técnica (6%), Licenciatura (26.6%), Especialidad (2.6%), Maestría (6.6%) y Doctorado (2%). El criterio de inclusión de los participantes fue que se encontraran dentro de una relación de pareja establecida, ya sea de matrimonio o en unión libre y que tuvieran hijos. El tiempo de relación osciló entre 1 y 57 años juntos ( $M= 13$ ,  $DE= 9.18$ ).

### *Instrumento*

Se utilizó un cuestionario integrado por 6 frases incompletas enfocadas en recabar las causas de apatía en la pareja, las cuales se basaron en la definición de apatía propuesta por Aguilar et al. (2015). El cuestionario fue sometido a un análisis por jueces expertos (Delgado, Carretero & Ruch, 2012) obteniendo un nivel de acuerdo superior al 85%. Las preguntas fueron: "Considero que una relación

de pareja se enfría debido a...”; “las situaciones o actividades que me hacen sentir aburrido/a dentro de mi relación de pareja son...”; “la pasión en la pareja disminuye cuando o por...”; “tengo falta de interés sexual hacia mi pareja cuando...”; “me muestro indiferente con mi pareja cuando...”. Y, finalmente, “me desmotiva que mi relación...”. Los resultados se analizaron mediante la técnica de análisis de contenido por conteo de frecuencia conforme lo plantea Krippendorff (1990).

### Procedimiento

Las aplicaciones se llevaron a cabo de manera individual acudiendo a diversos lugares públicos de la ciudad de Toluca, Estado de México; se explicaron los objetivos de la investigación, se solicitó a los participantes su colaboración voluntaria y la firma del consentimiento informado, asegurándoles confidencialidad en sus respuestas. La duración aproximada fue de 20 minutos por participante.

### Resultados

De acuerdo con las respuestas de los participantes, se crearon categorías de análisis por pregunta para cada sexo, las cuales se nombraron: falta de novedad, falta de involucramiento, actividades no estimulantes, conflictos, factores externos, falta de atracción sexual y cansancio. Para observar si había diferencias estadísticamente significativas en función del sexo, se realizó la prueba chi cuadrada considerando una  $p \leq 0.05$ , en la que se compararon las categorías de cada pregunta. A partir de ello, se encontró que en la pregunta cuatro: “Tengo falta de interés sexual hacia mi pareja cuando...”, existe diferencia entre hombres y mujeres. Los hombres consideran que les genera falta de interés sexual: la falta de atracción y cansancio, mientras que a las mujeres: la falta de novedad y los conflictos. Las demás preguntas no mostraron diferencias estadísticamente significativas (ver Tabla 1).

Tabla 1.  $X^2$  por categorías y sexo

	Sexo	Falta de involucramiento	Falta de novedad	Conflictos	Factores externos	Actividades no estimulantes	Falta de atracción sexual	Cansancio	$X^2$ (gl)	p.	p. exacta bilateral
P1	H	67	22	12	19	0	0	0	4.49 (3)	>.05	7.82
	M	76	26	11	9	0	0	0			
P2	H	24	22	11	12	15	0	0	7.96 (4)	>.05	9.49
	M	20	38	8	5	16	0	0			
P3	H	51	21	14	12	0	12	0	2.11 (4)	>.05	9.49
	M	48	28	12	17	0	10	0			
P4	H	14	0	15	17	0	15	23	11.07 (5)	<.05	11.07
	M	15	6	24	17	0	9	18			
P5	H	19	5	46	6	3	0	0	1.87 (4)	>.05	9.49
	M	26	3	45	6	5	0	0			
P6	H	33	18	9	9	0	2	0	4.30 (4)	>.05	9.49
	M	31	24	11	3	0	3	0			

De acuerdo con lo anterior, se procedió a analizar los resultados por su contenido, en el que se encontró que los motivos que enfrían una relación de pareja, se agruparon en las categorías de: falta de involucramiento, falta de novedad, conflictos y factores externos.

Hombres y mujeres mencionaron que lo que enfría una relación de pareja es la falta de comunicación, la

desconfianza, el desinterés, cuando se pierden las atenciones, por infidelidad, no tener metas en común, cuando se acaba el amor, por pérdida de atracción, rutina, por el paso del tiempo, por falta de respeto, peleas, humillaciones, celos, problemas económicos, falta de tiempo, la distancia, los problemas económicos, la carga de trabajo, la falta de tiempo y la distancia.

En cuanto a las diferencias por sexo, se encontró que para las mujeres lo que enfría una relación de pareja es: darle como mamá mayor dedicación a los hijos, la falta de compromiso, cuando no hay convivencia, la pérdida de admiración, falta de detalles, no hacer cosas nuevas, siempre es lo mismo, cuando no hay compatibilidad, el orgullo, la ausencia de empatía, que tenga que batallar

con un hijo que es su esposo y los problemas de salud. Para los hombres lo que enfría una relación de pareja es la falta de comprensión, cuando la pareja cambia, cuando existe incertidumbre, por la convivencia diaria, la costumbre, cuando hay traiciones, por su carácter y por familiares ajenos a la relación (ver Tabla 2).

**Tabla 2. Pregunta "Considero que una relación de pareja se "enfria" debido a..."**

Categorías de respuesta	Mujeres	%	Hombres	%
Falta de involucramiento	Falta de comunicación (35), desconfianza (7), desinterés (7), que uno como mamá le da más dedicación a los hijos (5), infidelidad (4), no tener metas en común (4), se pierden las atenciones (4), falta de compromiso (3), cuando no hay convivencia (3), pérdida de admiración (2), se acaba el amor (1), pérdida de atracción (1) 76	62.3	Falta de comunicación (28), desconfianza (10), desinterés (8), se pierden las atenciones (6), infidelidad (4), falta de comprensión (3), se acaba el amor (3), cuando la pareja cambia (1), incertidumbre (1), no tener metas en común (1), la atención hacia los hijos (1), pérdida de atracción (1) 67	55.8
Falta de novedad	La rutina (18), falta de detalles (3), no hacer cosas nuevas (2), por el paso del tiempo (2), siempre es lo mismo (1) 26	21.3	La rutina (15), por el paso del tiempo (3), la convivencia diaria (2), la costumbre (2) 22	18.3
Conflictos	Falta de respeto (3), peleas (2), no hay compatibilidad (1), celos (1), orgullo (1), humillaciones (1), ausencia de empatía (1), cuando tengo que batallar con un hijo que es mi esposo (1) 11	9.0	Peleas (7), falta de respeto (1), traiciones (1), humillaciones (1), celos (1), su carácter (1) 12	10.0
Factores externos	Problemas económicos (3), la carga de trabajo (2), falta de tiempo (2), la distancia (1), la salud de alguno de los dos no es buena (1) 9	7.4	Problemas económicos (5), falta de tiempo (5), carga de trabajo (3), la distancia (2), por familiares ajenos a la relación (2), enfermedad (1), por problemas con el alcohol (1) 19	15.8
Total	100%		100%	

Sobre el tipo de situaciones o actividades que hacen a hombres y a mujeres sentirse aburridos dentro de su relación, las respuestas se agruparon en las categorías de: falta de novedad, falta de involucramiento, actividades no estimulantes, conflictos y factores externos. Los participantes comentaron sentirse aburridos dentro de su relación de pareja por la rutina, al no hacer algo nuevo, no compartir gustos, por falta de comunicación, falta de atención, por las tareas domésticas, al dejar de salir los dos, por quedarse en casa, ver mucha televisión, al hacer visitas familiares, tener peleas, al estar en desacuerdo, por el trabajo y la situación económica.

En cuanto a las diferencias por sexo, se encontró que para las mujeres lo que las lleva a experimentar

aburrimento es: la monotonía, que su esposo cuando está en casa siempre esté cansado, la falta de interés, el no hacer cosas juntos, verse poco, que su pareja esté en el celular y tener distintos horarios. Para los hombres lo que los hace sentirse aburridos es: el cansancio, que ante una dificultad la pareja no quiera ayudarles, el no convivir lo suficiente, que la relación no sea como antes, el no tener objetivos en común, el descuido personal de su pareja, su mal humor, que les invadan su espacio, que su pareja salga y que cuando él llega a casa ella no esté, que su pareja se queje de todo, la falta de tiempo y las discusiones con su suegra (ver Tabla 3).

**Tabla 3. Pregunta "¿Qué tipo de situaciones o actividades hacen sentirte aburrido/a dentro de tu relación de pareja?"**

Categorías de respuesta	Mujeres	%	Hombres	%
Falta de novedad	La rutina (22), la monotonía (9), que mi esposo cuando está en casa siempre esté cansado (2), falta de espontaneidad (1), falta de imaginación (1), no hacer algo nuevo (1), el convivir diario (1), que siempre hable de lo mismo (1) 38	43.7	La rutina (18), no hacer algo nuevo (3), cansancio (1) 22	26.2
Falta de involucramiento	No compartir gustos (4), falta de interés (4), no hacer cosas juntos (3), vernos poco (2), que no me ponga atención (2), falta de comunicación (2), falta de cooperación (1), que me deje decidir todo sobre la educación de los hijos (1), que le dé más importancia al trabajo que a la familia (1) 20	23.0	Falta de comunicación (9), que no me ponga atención (8), no compartir gustos (2), cuando ante una dificultad la pareja no quiere ayudarte (2), no convivir lo suficiente (1), que no seamos como antes (1), no empatar en objetivos comunes (1) 24	28.6
Actividades no estimulantes	Que se la pase en el celular (3), quedarse en casa (3), ver mucha televisión (3), dejar de salir los dos (3), las tareas domésticas (2), ir al súper (1), hacer visitas familiares (1) 16	18.4	Las tareas domésticas (5), dejar de salir los dos (5), ver mucha televisión (2), quedarse en casa (1), hacer visitas familiares (1), el descuido personal de mi pareja (1) 15	17.8
Conflictos	Tener peleas (2), el estar en desacuerdo (2), mentiras (1), no llevarse bien (1), que sólo vea por él (1), su forma explosiva de ser (1) 8	9.2	Su mal humor (4), tener peleas (3), que invada mi espacio (1), que salga con sus amigas y yo llegue a casa y que no esté (1), el estar en desacuerdo (1), que se queje de todo (1) 11	13.1
Factores externos	El trabajo (2), tener distintos horarios (2), la situación económica (1) 5	5.7	El trabajo (6), la falta de tiempo (3), las actividades de cada uno (1), la situación económica (1), discusiones por mi suegra (1) 12	14.3
Total	100%	100%		

Acerca de los motivos por los cuales disminuye la pasión en la pareja, las respuestas se agruparon en las categorías de: falta de involucramiento, falta de novedad, conflictos, falta de atracción sexual y factores externos. Se encontró que hombres y mujeres perciben como causales de tal disminución a la infidelidad, al desinterés, cuando se acaba el amor, por falta de comunicación, al no existir intereses en común, al haber desconfianza, rutina, monotonía, falta de detalles, no hay algo nuevo, al existir cansancio, problemas, estrés, al no haber relaciones sexuales, cuando dejan de sentir atracción por su pareja, las cuestiones de trabajo, la falta de dinero y la edad.

En cuanto a las diferencias por sexo, las mujeres consideraron que la pasión en la pareja disminuye por: darle mayor prioridad a los hijos, falta de atención, por la costumbre, el paso del tiempo, cuando hay resentimiento, ofensas, mentiras, promesas incumplidas, cuando la mujer descuida su aspecto físico, por falta de ganas de los dos, cuando la pareja no muestra deseo, al conocer sus defectos, por situaciones de salud y cuando se atienden otras cosas. Los hombres expresaron que la pasión en la

pareja disminuye por: no haber entendimiento, cuando se le da atención a los hijos, por los años de convivencia, por falta de respeto, su mal carácter, al haber celos, enojo, desilusiones, cuando la pareja deja de arreglarse, pérdida de motivación, falta de caricias y por no tener tiempo (ver Tabla 4).

Respecto a la falta de interés sexual hacia la pareja, las respuestas se clasificaron en las categorías: conflictos, cansancio, falta de involucramiento, falta de atracción sexual y factores externos. Para las mujeres se agregó la categoría de falta de novedad. Se halló que hombres y mujeres tienen falta de interés sexual hacia su pareja cuando discuten, hay estrés, tienen cansancio, cuando la pareja es indiferente, muestra desinterés, cuando no se hablan, cuando la pareja no se arregla, cuando tienen trabajo, problemas económicos, enfermedad o que la mujer esté en su periodo menstrual.

En cuanto a las diferencias por sexo las mujeres manifestaron falta de interés sexual hacia su pareja cuando: están molestas, cuando él bebe de más, cuando están cansadas de la limpieza, cansadas de cuidar a los hijos, cuando

**Tabla 4 . Pregunta "La pasión en la pareja disminuye cuando o por..."**

Categorías de respuesta	Mujeres	%	Hombres	%
Falta de involucramiento	Infidelidad (10), desinterés (9), se acaba el amor (9), cuando se le da mayor prioridad a los hijos (7), falta de comunicación (3), no existen intereses en común (3), desconfianza (2), falta de atención (2), falta de convivencia (1), cuando mi pareja es muy seco (1), cuando no te das un espacio para estar con tu pareja (1) 48	41.7	Desinterés (12), infidelidad (7), se acaba el amor (7), falta de comunicación (6), no hay entendimiento (5), desconfianza (4), no existen intereses en común (4), cuando se le da atención a los hijos (2), no se busca satisfacer las necesidades de la pareja (1), la relación no es la misma que al principio (1), no hay sinceridad (1), falta de apoyo (1) 51	46.4
Falta de novedad	La rutina (6), cansancio (6), costumbre (4), por el paso del tiempo (3), falta de detalles (2), monotonía (2), ya no hay misterio (1), comodidad (1), no hay algo nuevo (1), cuando únicamente hablamos de la casa en lugar de hablar de nosotros (1), su forma de besar o acariciar es siempre la misma (1) 28	24.3	La rutina (9), monotonía (3), falta de detalles (3), los años de convivencia (2), cansancio (1), aburrimiento (1), no hay imaginación (1), no hay algo nuevo (1) 21	19.1
Conflictos	Problemas (4), estrés (4), resentimiento (1), ofensas (1), mentiras (1), no se cumplen las promesas (1) 12	10.4	Problemas (6), estrés (2), falta de respeto (1), su mal carácter (1), desilusiones (1), celos (1), enojo (1), cuando dejas de hacer cosas que te gustan por tu pareja (1) 14	12.7
Falta de atracción sexual	Descuidas tu aspecto físico (5), falta de ganas de los dos (1), él no muestra deseo hacia mí (1), no hay relaciones sexuales (1), dejas de sentir atracción por tu pareja (1), cuando conocemos más de sus defectos (1) 10	8.7	Dejas de sentir atracción por tu pareja (4), no hay relaciones sexuales (3), cuando la pareja deja de arreglarse (1), hay desagrado (1), existen descuidos personales por ambos (1), hay pérdida de motivación (1), falta de caricias (1) 12	10.9
Factores externos	Cuestiones de trabajo (4), por situaciones de salud (3), falta de dinero (3), se atienden otras cosas (2), los tiempos no coinciden (1), por el quehacer (1), cuando crecen los hijos (1), la edad (1), al no haber privacidad por vivir con mi suegra (1) 17	14.8	Cuestiones de trabajo (5), falta de dinero (2), no tener tiempo (2), la edad (2), cuando la señora llega a la menopausia y uno sufre disfunción (1) 12	10.9
Total	100%		100%	

perciben que a su pareja le gusta otra, no se sienten bien consigo mismas, cuando su pareja no llega a casa en varios días, cuando su pareja no responde a los actos provocativos, cuando no las motivan, al no haber detalles o caricias diferentes, o cuando está enfermo. Los hombres reportaron tener falta de interés sexual cuando: están enojados, cuando la pareja está de malas, cuando son infieles, cuando se acaba el amor, cuando ella no muestra iniciativa, o por alguna preocupación (ver Tabla 5).

Sobre los motivos que llevan a hombres y a mujeres mostrarse indiferentes con su pareja, las respuestas se agruparon en: conflictos, falta de involucramiento, actividades no estimulantes, falta de novedad y factores externos. Se identificó que los participantes se muestran indiferentes cuando su pareja los hace enojar, tienen alguna discusión, cuando están molestos, estresados, su pareja está de malas, cuando no les pone atención, se muestra indiferente, no los escucha, cuando no sienten ya nada por su pareja,

cuando su pareja está en el celular, no tienen interés en el tema, cuando están cansados, cuando la pareja los aburre, por problemas económicos y por las preocupaciones.

En cuanto a las diferencias por sexo, las mujeres expresaron mostrarse indiferentes cuando: su pareja sólo piensa en él, es grosero, miente, cuando la pareja no platica lo que le preocupa, se muestra frío, llega tarde, cuando toma decisiones sin considerarlas, cuando no apoya en el aseo de la casa, cuando se muestra indiferente en la educación del hijo, cuando lo ven acostado, en la casa, al hacer lo mismo de siempre y cuando sale tarde del trabajo. Por su parte, los hombres reportaron mostrarse indiferentes con su pareja cuando: hay problemas, al no llegar a un acuerdo con su pareja, cuando la pareja no le habla, cuando ya no hay interés, cuando la pareja expresa no gustarle nada, al existir interés en alguien más, cuando la pareja desea cosas fuera de la relación, al no estar a su lado, cuando están relajados y cuando hay problemas en el trabajo (ver Tabla 6).

**Tabla 5. Pregunta "Tengo falta de interés sexual hacia mi pareja cuando..."**

Categorías de respuesta	Mujeres	%	Hombres	%
Conflictos	Estoy molesta con él (9), discutimos (7), hay estrés (3), bebe de más (2), me lastima verbalmente (1), es grosero (1), mentiroso (1) 24	27.0	Discutimos (5), estamos enojados (4), está de malas (3), hay estrés (1), pienso en alguna discusión (1), estoy de mal humor (1) 15	17.8
Cansancio	Tengo cansancio (14), cansada de la limpieza (2), cansada de cuidar a mis hijos (2) 18	20.2	Tengo cansancio (21), sueño (1), tuve un día pesado (1) 23	27.4
Falta de involucramiento	Le gusta otra (3), no me siento bien conmigo (3), es indiferente (2), no llega a casa en varios días (2), muestra desinterés (1), no me siento querida (1), pienso en su infidelidad (1), no hablamos (1), no me quiero acercar (1) 15	16.9	Muestra desinterés (4), soy infiel (2), no hablamos (2), se acaba el amor (2), no me comprende (1), falta de atención (1), es indiferente (1), está en su rollo (1) 14	16.7
Falta de atracción sexual	No responde a mis actos provocativos (2), no me motiva (2), no nota que le coqueteo (1), sólo como la gallina pisa y se va (1), no se arregla (1), lo veo roncando o en el celular (1), noto que es algo mayor que yo (1) 9	10.1	No se arregla (8), no muestra iniciativa (4), ya no sentimos atracción (1), deja de provocarme (1), quiero pero ella no y viceversa (1) 15	17.8
Falta de novedad	No hay detalles o caricias diferentes (2), siempre es lo mismo (1), cuando es muy frecuente (1), la rutina (1), cuando estoy aburrida (1) 6	6.7		
Factores externos	Tengo trabajo (6), hay problemas económicos (3), estoy enferma (2), está enfermo (2), cuando estoy en mi periodo menstrual (1), por la menopausia (1), no tenemos privacidad al vivir con mi suegra (1), cuando existen problemas escolares con los hijos (1) 17	19.1	Tengo trabajo (6), alguna preocupación (4), hay problemas económicos (2), estoy enfermo (2), hace mucha calor (1), está en su periodo menstrual (1), por la edad (1) 17	20.2
Total	100%		100%	

**Tabla 6. Pregunta: "Me muestro indiferente con mi pareja cuando..."**

Categorías de respuesta	Mujeres	%	Hombres	%
Conflictos	Me hace enojar (20), estoy molesta (6), tenemos alguna discusión (4), está de malas (3), cuando sólo piensa en él (2), es grosero (2), me miente (2), me hace sentir mal (1), estoy triste (1), estoy estresada (1), hay diferencias sobre la educación de los hijos (1), cuando toma (1), se pone a la defensiva (1) 45	52.9	Tenemos alguna discusión (11), estoy molesto (8), me hace enojar (7), está de malas (6), hay problemas (5), no llegamos a un acuerdo (3), ella se quiere sentir prepotente (1), siento celos (1), no hay buen trato (1), hay algo de por medio (1), tiene poco control en su carácter (1), estoy estresado (1) 46	58.2
Falta de involucramiento	Se muestra indiferente (11), no me escucha (3), no me pone atención (3), no me platica lo que le preocupa (2), no siento ya nada por él (2), se muestra frío (1), llega tarde (1), toma decisiones sin considerarme (1), no me apoya en el aseo de la casa (1), no muestra interés en la educación de mi hijo (1) 26	30.6	No me pone atención (4), no me habla (3), no siento ya nada por ella (2), se muestra indiferente (2), ya no hay interés (2), no me escucha (1), no le gusta nada (1), estoy interesado en alguien más (1), desea cosas fuera de la relación (1), no estoy a su lado (1), no cumplo con mi obligación o cooperación en la casa (1) 19	24.1
Actividades no estimulantes	Está en el celular (2), no tengo interés en el tema (1), cuando lo veo acostado (1), está en la casa (1) 5	5.9	No tengo interés en el tema (1), está en el celular (1), estoy relajado (1) 3	3.8
Falta de novedad	Estoy cansada (1), me aburre (1), hace lo mismo de siempre (1) 3	3.5	Estoy cansado (4), me aburre (1) 5	6.3
Factores externos	Sale tarde del trabajo (3), tenemos problemas económicos (1), tengo preocupaciones (1), su mamá decide a donde salir (1) 6	7.1	Tenemos problemas económicos (3), problemas en el trabajo (1), tengo preocupaciones (1), estoy ocupado (1) 6	7.6
Total	100%		100%	

Acerca de las causas que los desmotivan dentro de su relación, las respuestas se categorizaron en: falta de involucramiento, falta de novedad, conflictos, falta de atracción sexual y factores externos. Hombres y mujeres expresaron sentirse desmotivados en su relación al percibir que la relación no avanza, cuando no hay buena comunicación, cuando la pareja muestra indiferencia, no se comprenden, cuando la relación se está acabando, al no ser la misma de cuando iniciaron, cuando la relación es rutinaria, monótona, se estanca, cuando pelean, por no tener relaciones sexuales y cuando les falta tiempo para estar juntos.

Sobre las diferencias por sexo, las mujeres expresaron sentirse desmotivadas en su relación cuando: perciben que la relación se está enfriando, al ser aburrida, cuando hay

enjos, falta de respeto, al no ser equitativa, cuando les cuesta trabajo encontrar solución a las dificultades, cuando la pareja miente, es grosero, cuando hay momentos de preocupación y cuando la relación es más de hermanos. Por otro lado, los hombres reportaron sentirse desmotivados en su relación: ante la posibilidad de que la relación termine, cuando no hay suficiente contacto, cuando no se sienten apoyados, cuando la relación es común, no hay cambios y es siempre lo mismo, cuando relación es estresante, no funciona, no es lo que esperaban, cuando la pareja no quiere ir a los mismos lugares que él porque no le gustan, cuando la pareja no se arregla y tener problemas por terceras personas (ver Tabla 7).

**Tabla 7. Pregunta: "Me desmotiva que mi relación..."**

Categorías de respuesta	Mujeres	%	Hombres	%
Falta de involucramiento	No avance (8), se esté enfriando (7), desconfianza (3), no haya buena comunicación (3), mi pareja muestre indiferencia en mi día a día (3), se esté acabando (2), no haya ternura (1), no sea la misma de cuando iniciamos (1), no sea auténtica (1), no nos comprendamos (1), esté basada más en mis hijos que en mí (1) 31	43.0	No haya buena comunicación (9), se termine (4), no avance (3), no nos comprendamos (3), mi pareja muestre indiferencia en mi día a día (3), se esté acabando (2), que no haya suficiente contacto (2), no me sienta apoyado (1), no me escuche (1), no sea la misma de cuando iniciamos (1), no sea sincera (1), cambie en su trato conmigo (1), no me haga caso (1), no hagamos lo que solíamos hacer de jóvenes (1) 33	46.5
Falta de novedad	Sea rutinaria (8), monótona (7), aburrida (5), se estanque (1), que no salgamos de casa (1), no haya apoyo para hacer cosas nuevas (1), falta de atenciones (1) 24	33.3	Sea monótona (7), sea rutinaria (4), se estanque (3), sea común (2), no haya cambios y sea siempre lo mismo (2) 18	25.3
Conflictos	Pelemos (2), haya enojos (2), falta de respeto (1), no sea equitativa (1), nos cueste trabajo encontrar solución a las dificultades (1), me mienta (1), sea grosero (1), haya momentos de preocupación (1), él no tenga planes a futuro (1) 11	15.3	Pelemos (3), sea estresante (2), no es lo que esperaba (1), no funcione (1), ella no quiera ir a los mismos lugares que yo porque no le gustan (1), le falte visión a mi pareja para hacernos de nuestro propio patrimonio (1) 9	12.7
Falta de atracción sexual	No tenga vida sexual (2), sea de hermanos (1) 3	4.2	Que mi esposa no se arregle (1), no tenga vida sexual (1) 2	2.8
Factores externos	Falte tiempo para estar juntos (2), la distancia (1) 3	4.2	Tenga problemas por terceras personas (6), tenga problemas económicos (1), falte tiempo para estar juntos (1), se base en la economía (1) 9	12.7
Total	100%		100%	

## Discusión

Con base en los resultados obtenidos, se observa que la primera causa de apatía en la pareja que aparece como la más frecuente es la falta de involucramiento, lo cual se contrapone con la intimidad, el compromiso y la expresión

del amor esperado de la pareja (Sternberg, 1988; Sánchez, 1995; Guerrero, Andersen & Afifi, 2017), por lo que las muestras contrarias como son desinterés, indiferencia y falta de comunicación, al no ser expresiones de cariño,

comprensión, dulzura y afecto, propician distanciamiento emocional, cognitivo y conductual entre los miembros de la relación, afectando negativamente la satisfacción matrimonial (Flores, 2011; Sánchez, 2016). Así, su ausencia supone un estado de apatía, al ser evaluadas las recompensas que espera y obtiene cada miembro de la relación como no benéficas por considerar que no contribuyen al logro de las expectativas individuales en torno a la relación en lo referente a la aceptación, la confianza, el apoyo, la seguridad y la protección dentro del vínculo erótico-afectivo (Valdez-Medina, 2009).

Por su parte, la rutina, la falta de detalles y la ausencia de nuevas experiencias, constituyen elementos relevantes para el surgimiento de apatía en la pareja, lo cual coincide con lo expuesto por Harasymchuk y Fehr (2010), al indicar que el aburrimiento surge por la falta de novedad y la ausencia de actividades estimulantes. En este tenor, al carecer de aventura, cambio e innovación y, por el contrario, obtener un exceso de predictibilidad o familiaridad en la relación es que aparece la apatía como un estado de estancamiento en el vínculo (Knapp & Vangelisti, 2008), que además podría llevar a experimentar falta de atracción o de deseo sexual entre los miembros de la relación (Perel, 2007).

Respecto de la falta de interés sexual, el cansancio aparece de manera frecuente, lo cual coincide con Harasymchuk y Fehr (2010) al hallar a la apatía relacionada con una baja activación psicofisiológica y con sentimientos poco placenteros para la interacción con la pareja. Es relevante señalar que las mujeres reportaron tener falta de interés sexual hacia su pareja al sentirse cansadas por el trabajo, la limpieza y el cuidado de los hijos; mientras que los hombres expresaron tener falta de interés sexual al estar cansados del trabajo, tener sueño o haber tenido un día pesado, lo cual sugiere tomar en cuenta la doble o triple jornada que viven las mujeres como elemento estructural asociado que puede llevarlas a experimentar apatía en la pareja, problemas en el bienestar psicológico y la salud física (Blanco & Feldman, 2000; Álvarez & Gómez, 2011; Rocha & Cruz, 2013).

Asimismo, la categoría de conflictos adquiere relevancia particular en lo referente a la falta de interés sexual y a la indiferencia con la pareja. Estar molestos, estresados y en desacuerdo son los principales motivos, que llevan a elegir una estrategia de evitación, al distanciarse gradualmente de manera emocional, cognitivo y conductual

hasta llegar al desamor (Díaz-Loving & Sánchez, 2002), aunque no necesariamente a la separación, dado el desgaste que supondría la ruptura (Valdez-Medina, 2009). Lo anterior corrobora lo reportado por Bondenmann (2008) y Falconier et al. (2015) acerca de que la indiferencia aparece como una respuesta hostil ante el estrés que genera el conflicto y como una forma de conducta que afecta la satisfacción en la relación.

Es importante destacar que las mujeres reportan en mayor medida experimentar falta de interés hacia su pareja al haber recibido faltas de respeto y al haberlas hecho sentir mal, lo cual evidencia que ante una desavenencia con la pareja existe mayor probabilidad en las mujeres de experimentar violencia psicológica, siendo este tipo el de mayor prevalencia en México (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2013), lo que además podría estar asociado con experimentar apatía en la pareja.

Por último, dado que la interacción de los miembros de la relación se encuentra mediada por factores externos, se encontraron como generadores de apatía, la falta de tiempo, la distancia, que se involucren personas ajenas, problemas económicos, el trabajo y la situación de salud, lo cual visibiliza la interacción tanto de factores internos como externos en el estudio de la satisfacción de la pareja (Sánchez, 1995).

Es importante señalar que en el contexto de las relaciones de pareja con hijos, existe evidencia que demuestra que los roles paternos son un elemento que afecta negativamente la intimidad o cercanía, siendo las mujeres quienes experimentan un mayor decline (O'Brien & Peyton, 2002). Lo anterior tiene relación con los resultados encontrados pues fueron las mujeres quienes reportaron una mayor dedicación o prioridad a los hijos, sentirse aburridas, desmotivadas, mostrarse indiferentes o percibir una disminución en la pasión al percibir la relación únicamente basada en los hijos o cuando su pareja no muestra interés por su educación.

Sin embargo, actualmente, las mujeres esperan que sus parejas colaboren en las tareas de crianza y expresen sus afectos (Aguilar, Valdez-Medina y González Arratia, 2012), por lo que la preocupación de los hombres por su trabajo representa un problema, ya que para ellos podría significar estar involucrados en la relación al cumplir el mandato cultural de proveedor (Nuñez, 2013), mientras

que para ellas tal comportamiento podría significar falta de involucramiento y conducir a la apatía.

Es notable observar la apatía que sienten los hombres por realizar tareas domésticas en mayor proporción que las mujeres, a pesar de que es probable que las mujeres inviertan mayor tiempo en ellas. Esto puede deberse al privilegio cultural que subyace en la sociedad patriarcal, donde los hombres cuentan con la posibilidad de sustraerse de tales tareas, mientras que las mujeres asumen tales actividades como parte de la identidad femenina tradicional dedicada al servicio del otro (Lagarde, 2014).

Así, se encontró que lo que lleva a la apatía en la pareja es la falta de interés en la relación al considerar que los intercambios y recompensas que se obtienen dentro de ella no favorecen al logro de los objetivos biológicos y psicosocioculturales que permitan al individuo cubrir sus necesidades o carencias relacionadas con la aceptación, la confianza, el apoyo, la seguridad y la protección (Valdez-Medina, 2009) y sus necesidades de expansión, ser más y mejor que los demás o que sí mismo (Aron & Aron, 1986; Aguilar et al., 2015).

Se concluye que la apatía en la pareja podría motivar a las personas que la experimentan a encontrar actividades novedosas, estimulantes, que involucren a la pareja, así como a terminar con el conflicto y llegar a acuerdos, a buscar estrategias para recuperar el deseo sexual dentro de la relación o por el contrario, a decidirse terminar con la relación de pareja para buscar la satisfacción de sus necesidades y alcanzar así la paz o el equilibrio, sin embargo, esta es una decisión que conlleva hacerse cargo o responsable de las propias acciones, lo cual puede no ser tan favorable para el individuo por el miedo que representa este cambio, llevándolos a permanecer en la relación a pesar de vivir con apatía, sin gusto y con queja (Valdez-Medina, 2009).

Entre las principales limitaciones se encuentra la selección no aleatoria de la muestra, por lo que se sugiere diversificarla y buscar posibles diferencias entre variables sociodemográficas, tales como la edad, la ocupación, la escolaridad, el ingreso económico, lugar de residencia y estado civil. Como otra importante limitación es el carácter exploratorio descriptivo del estudio, por lo que es indispensable continuar analizando de manera empírica si la apatía es el resultado del tiempo de permanencia de la pareja o de la compleja interacción de diversos factores

psicológicos, sociales y culturales, a fin de precisar aún más su impacto en la relación de pareja. Así mismo, como limitante se tiene el hecho de ser un estudio transversal, ya que no se sabe si en el momento de recabar la información, la pareja se encontraba en un momento de crisis y conflicto, por lo que también se requiere analizar el ciclo de la pareja y su relación con la satisfacción de pareja.

También se recomienda para una futura investigación se trabaje con parejas en relación de noviazgo y con parejas no heterosexuales para tratar de dilucidar si existen diferencias en las causas generadoras de apatía.

## Referencias

- Aguilar, Y. P., Valdez-Medina, J. L. & González Arratía, N. I. (2012). Satisfacción con los roles de género. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala UNAM*, 15(4), 1440-1453.
- Aguilar, Y. P., Valdez-Medina, J. L., González-Arratía, N. I., Rivera, S., Carrasco, C., Gómora, A., Pérez, A. & Vidal, S. (2015). Apatía, desmotivación, desinterés, desgano y falta de participación en adolescentes mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 20(3), 326-336.
- Álvarez, A. & Gómez, I. C. (2011). Conflicto trabajo-familia, en mujeres profesionales que trabajan en la modalidad de empleo. *Pensamiento psicológico*, 9(16), 89-106.
- Aron, A. & Aron, E. N. (1986). Getting tired of the other. En A. Aron y E. N. Aron, *Love and the expansion of self: Understanding attraction and satisfaction* (pp. 91-108). Nueva York: Hemisphere Publishing Corp.
- Bauman, Z. (2008). *Tiempos líquidos. Vivir en una época de incertidumbre*. México: Tusquets editores.
- Beck, U., & Beck-Gernsheim, E. (2001). *El normal caos del amor. Las nuevas formas de la relación de pareja*. Barcelona: Paidós.
- Blanco, G. & Feldman, L. (2000). Responsabilidades en el hogar y salud de la mujer trabajadora. *Salud Pública de México*, 42(3), 217-255.
- Bondenmann, G. & Cina, A. (2005). Stress and coping among stable-satisfied, stable-distressed and separated/divorced swiss couples: A 5-year prospective longitudinal study. *Journal of divorce and remarriage*, 44(1), 71-89.
- Bondenmann, G. (2008). Dyadic coping and the significance of this concept for prevention and therapy. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 16(3), 108-111.

- Busch, B. (2008). Dyadic coping with retirement. En P. Buchwald, T. Ringeisen & M. W. Eysenck, *Stress and anxiety. Application to life span development and health promotion* (pp. 39-48). Berlin: Logos Verlag Berlin.
- Delgado, E., Carretero, H., & Ruch, W. (2012). Content validity evidences in test development: An applied perspective. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12(3), 449-60.
- Díaz-Loving, R. & Sánchez, R. (2002). *Psicología del amor: una visión integral de la relación de pareja*. México: Universidad Nacional Autónoma de México-Miguel Ángel Porrúa.
- Falconier, M. K., Jackson, J. B., Hilpert, P., & Bondenmann, G. (2015). Dyadic coping and relationship satisfaction: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 42, 28-46.
- Fisher, H. (2003). *El primer sexo*. España: Punto de Lectura.
- Flores, M. M. (2011). Comunicación y conflicto: ¿Qué tanto impactan en la satisfacción marital? *Acta de investigación psicológica*, 1(2), 216-232.
- Guerrero, L. K., Andersen, P. A., & Afifi, W. A. (2017). *Close encounters: Communication in relationships* (Quinta edición). Thousand Oaks: Sage publications.
- Harasymchuk, C., & Fehr, B. (2010). A script analysis of relational boredom: causes, feeling and coping strategies. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 29(9), 988-1019.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2013). *Panorama de violencia contra las mujeres en México: EN-DIREH 2011*. México: INEGI.
- Knapp, M. L. & Vangelisti, A. L. (2008). *Interpersonal communication and human relationships* (Sexta edición). Boston: Allyn & Bacon.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido*. México: Paidós
- Lagarde, M. (2014). *Los cautiverios de las mujeres. Madres, esposas, monjas, putas, presas y locas*. México: Siglo XXI Editores-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Lipovetsky, G. (2000). *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*. Barcelona: Anagrama.
- López, A. M., Rivera, S., Méndez, F. & Villanueva, G.B.T. (2016). Asociación entre los motivos de infidelidad y la permanencia en la relación de pareja. En R. Díaz Loving, I. Reyes, S. Rivera, J. E. Hernández & R. García, *La psicología social en México*. Vol. 16 (pp. 107-111). México: AMEPSO.
- Núñez, G. (2013). *Hombres sonorenses. Un estudio de género de tres generaciones*. México: Pearson.
- O'Brien, M. y Peyton, V. (2002). Parenting attitudes and marital intimacy: A longitudinal analysis. *Journal of Family Psychology*, 16(2), 118-127.
- Perel, E. (2007). *Inteligencia erótica. Claves para mantener la pasión en la pareja*. México: Diana.
- Rocha, T. E. & Cruz, C. (2013). Barreras estructurales y subjetivas en la transición de roles de mujeres mexicanas y su malestar emocional. *Acta Colombiana de Psicología*, 16(1), 123-135.
- Rodríguez, S. A. (2008). Mercado matrimonial: un análisis de homogamia y heterogamia educativa. *Iberofórum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 3(5), 1-12.
- Romero-Palencia, A., Rivera, S. & Díaz-Loving, R. (2007). Desarrollo del inventario multidimensional de infidelidad (IMIN). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación en Psicología*, 23(1), 121-147.
- Sánchez, R. (1995). *El amor y la cercanía en la satisfacción de pareja a través del ciclo de vida*. Tesis inédita de maestría. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Sánchez, R. (2016). Caracterización psicológica de la pareja mexicana. En R. Díaz-Loving, I. Reyes, S. Rivera, J. E. Hernández & R. García, *La psicología social en México* Vol. 16 (pp. 15-20). México: AMEPSO.
- Sternberg, R. J. (1988). *The triangle of love: Intimacy, passion, commitment*. Nueva York: Basic Books.
- Valdez-Medina, J. L. (2009). *Teoría de la paz o equilibrio: Una nueva teoría que explica las causas del miedo y del sufrimiento, y que nos enseña a combatirlos*. México: Edamex.



ORIGINAL

# Who is saying what on Twitter: An analysis of messages with references to HIV and HIV risk behavior<sup>1</sup>

## *Quién dice qué en Twitter: Mensajes con referencia a VIH y conducta de riesgo de VIH*

Sophie Lohmann<sup>2</sup>, Ismini Lourentzou, Chengxiang Zhai, & Dolores Albarracín  
a Department of Psychology, University of Illinois at Urbana-Champaign, Illinois, USA  
b Department of Computer Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, Illinois, USA

Recibido el 29 de agosto de 2017; aceptado el 11 de enero de 2018

### Abstract

This research aimed to determine the nature of social media discussions about HIV. With the goal of conducting a descriptive analysis, we collected almost 1,000 tweets posted February to September 2015. The sample of tweets included keywords related to HIV or behavioral risk factors (e.g., sex, drug use) and was coded for content (e.g., HIV), behavior change strategies, and message source. Seven percent of tweets concerned HIV/AIDS, which were often referred to as jokes or insults. The majority of tweets coded as behavior change attempts involved attitude change strategies. The majority of the tweets (80%) came from private users (vs. organizations). Different types of sources employed different types of behavior change strategies: For instance, private users, compared to experts or organizations, included more strategies to decrease detrimental attitudes (29% versus 6%,  $p < .001$ ), and also more strategies to counter myths and misinformation (6% versus 1%,  $p = .008$ ). In summary, tweets related to HIV/AIDS and associated risk factors frequently use the terms in jokes and insults, come largely from private users, and entail attitudinal and informational strategies. Online health campaigns with clear calls to action and corrections of misinformation may make important contributions to social media conversations about HIV/AIDS.

**Keywords:** HIV, Acquired Immunodeficiency Syndrome, Sexually transmitted infections, Social media, Communication, Attitude, Behavior change

### Resumen

Esta investigación tuvo el objetivo de caracterizar las discusiones sobre VIH en los medios sociales. Con el objetivo de realizar un análisis descriptivo, recogimos alrededor de mil tweets entre febrero y septiembre del 2015. Estos tweets fueron seleccionados si incluían palabras claves relacionadas con el VIH o con factores de riesgo conductual tales como sexo o uso de drogas. Cuatro codificadores clasificaron los tweets en función del contenido (e.g., el VIH como enfermedad, referido a un producto o servicio), la estrategia de cambio conductual (cambio conductual, llamada a la acción, o corrección de mitos), y la fuente del mensaje (e.g., usuarios privados, expertos, empresas comerciales). La mayoría de los tweets (80%) provenía de usuarios privados en lugar de institucionales. El 7% de los tweets se refería estrictamente al VIH u otras

1 Acknowledgments and Disclosures: This work was funded by a National Institutes of Health grant (NIH 1 R56 AI114501-01A1). We are grateful to Yisi Liu for his help in data collection and to Nadeem Dabbakeh, Micah Iserman, Xiaomeng Li, Lukas Piatek, Amanda Taylor, and Alexandra Y. Zhang for their involvement in coding and development of the coding scheme. We would further like to thank Sherry L. Emery for providing valuable feedback on an earlier version of the manuscript.

2 Contact: Sophie Lohmann, 603 East Daniel St., Champaign, IL, 61820, lohmann2@illinois.edu

infecciones de transmisión sexual, frecuentemente utilizando esos términos como bromas o insultos, tales como escribir que una experiencia displacentera “me dio SIDA”. La mayoría de los intentos de cambio conductual incluía estrategias de reducción de actitudes negativas. Fuentes de distintos tipos empleaban estrategias de cambio conductual de distintos tipos. Por ejemplo, usuarios privados (comparados con expertos, organizaciones comerciales, y otras organizaciones, tal como periódicos y ONGs), publicaban más mensajes clasificados como estrategias de promoción de actitudes negativas (29% versus 6%,  $p < .001$ ), y tenían más correcciones de mitos (6% versus 1%,  $p = .008$ ). En resumen, los tweets que mencionan el VIH o factores de riesgo de VIH utilizan los términos en bromas e insultos con gran frecuencia, provienen mayormente de usuarios privados, e incluyen estrategias de cambio de actitud. Las campañas de Internet con llamadas claras a la acción y con correcciones de mitos pueden hacer contribuciones importantes a las conversaciones sobre VIH en los medios sociales.

**Palabras clave:** VIH, Síndrome de inmunodeficiencia adquirida, Infección de transmisión sexual, Medios sociales, Comunicación, Actitud, Cambio de conducta

As social media play an ever-increasing role in contemporary life (Perrin, 2015), understanding their potential contribution to sexual and drug behaviors that pose risk for HIV is paramount. Prior research has found that the language used in social media communications in a geographical area is predictive of HIV rates in those communities (Ireland, Chen, Schwartz, Ungar, & Albarracín, 2016; Ireland, Schwartz, Chen, Ungar, & Albarracín, 2015; Young, Rivers, & Lewis, 2014). In particular, these articles examined the association between prevalence of HIV and language on Twitter (e.g., tweets about sex and drug use; Young et al., 2014). Online conversations may refer to sex or drug use in an explicit attempt to promote risky behavior or as jokes or memes about sex or drug use that still convey a casual positive attitude towards objectively unsafe practices (Gabarron, Serrano, Wynn, & Lau, 2014). Different message sources (e.g., private Twitter users, commercial organizations, NGOs) may approach the topics in different ways. Models of behavior change have identified several important strategies that apply to the area of HIV-related behaviors (Ajzen, 1991; Albarracín et al., 2005; Fishbein & Cappella, 2006; Fisher & Fisher, 1992), such as changing beliefs and attitudes, establishing knowledge about the steps needed to perform the behavior, and finally initiating the behavior. Correspondingly, some social media messages may try to shape the audience's behavior through these strategies. This paper thus examined tweets to determine the relative frequency of these messages, including informational strategies to correct myths or misconceptions (changing beliefs), messages to change attitudes in a positive direction (changing

attitudes), messages to change attitudes in a negative direction (changing attitudes), messages to teach behavioral skills (changing procedural knowledge), and messages with calls to action (changing behavior). In addition, the analysis included informal references to risky behavior, and the sources of the messages, drawing on findings that message source is a critical contributor to persuasive messages and behavioral interventions (Albarracín & Glasman, 2016; Albarracín, Kumkale, & Poyner-DelVento, 2017; Durantini, Albarracín, Mitchell, Earl, & Gillette, 2006; Wilson & Sherrell, 1993). This investigation aimed to answer the question Who is Saying What on Twitter. An answer to this question has the potential to inform health professionals who wish to know how HIV is being discussed online or who want to create interventions. This research further offers a suggestion of which place online health interventions could take in the existing social media landscape.

## Method

Twitter's Streaming API was used to collect a random sample of all tweets (140-character short messages) from February 2015 to August 2015, resulting in a total of 234,603,322 tweets (excluding retweets). Twitter was chosen because social groups who are at risk for HIV and other STIs are particularly well-represented on Twitter (26% of people aged 18 to 29, 28% of African-Americans, and 19% of people in urban areas use Twitter; Smith & Brenner, 2012) and because tweets are freely accessible via the API. This research used only data that Twitter users had posted as publicly available tweets and was not considered human subject research by the Institutional

Review Board of our university. Through stratified sampling, the final subsample of tweets was more likely to be related to HIV/AIDS than a randomly collected tweet. Specifically, the tweets had to contain one or more keyword from the following nine categories, which are either causal factors in transmission or factors that have been associated with increased prevalence of HIV (e.g., Centers for Disease Control and Prevention, 2017; Ward & Rönn, 2010): sex, drugs/alcohol, HIV/AIDS, other STIs, preventive methods/safe sex, men who have sex with men, full-service sex work, runaway youth, and sexual violence and abuse. The categories were identified by experts in the domain of HIV working on our team, and keywords were generated by looking through existing glossaries (e.g., Aids.gov HIV glossary) as well as slang dictionaries (e.g., urbandictionary.com; 590 keywords total). This keyword-based filter identified 9,639,111 tweets (4% of the random sample of tweets we collected), including 17,554 tweets with HIV/AIDS keywords (0.02%) and 11,956 tweets with other STI keywords (0.01%). The aim was to code about 1,000 tweets and thus about 112 tweets were coded for each of the nine categories. After excluding duplicates and tweets that were completely or partially non-English,  $N = 975$  tweets remained (examples in Fig 1). Four coders were trained to code for a total of 36 variables (see supplemental materials): Message sources (e.g., private user), content (e.g., about a person), persuasive strategies (e.g., conveying a negative attitude), and miscellaneous variables (e.g., whether the tweet appeared to be some type of spam, such as an advertisement for a product or for pornography). With the exception of the source variables, all variables were binary and assessed the presence versus absence of a topic or a strategy. Coders were first trained to understand HIV-related terminology and then began reading tweets. The coding scheme was iteratively clarified based on their feedback until intercoder reliability coefficients showed that the coders shared an understanding of the variables. They were instructed to follow links, if available, and consider the content of the linked website as additional context information. Intercoder reliability for all variables was adequate: Cronbach's  $\alpha > .70$  ( $M = .82$ ) and Fleiss's  $\alpha > .35$  ( $M = .51$ )<sup>1</sup>.

1 The following changes were made to the codings: We noticed that for 8 tweets, other STIs such as HPV were misidentified

## Results

All tweets were selected to include words that are relevant to HIV/STIs but their content was highly diverse. In general, 50% of tweets were about a person, 39% about an attitude or opinion, 29% about a behavior related to a disease or social problem (see Fig 1 for examples), 24% were about a product or service, and 6% were about whether or not one or several people had a disease such as HIV (these categories were not mutually exclusive; see Table 1, column "Overall"). Despite preselecting for terms related to HIV or risk categories, HIV or AIDS were a topic in only 7% of all tweets and the main topic in only 3% of tweets (Table 1, column "Overall"). Correspondingly, terms were often not used with their original meaning. For instance, when selecting only the tweets that included names of sexually transmitted infections, in 9% of these tweets these STI names were used as an insult, joke, or in another non-medical sense, such as "@Benihana food was decent but you screwed up my rice order. My stomach has aids from the onions I ate" (tweet by user QuiKzZ\_COD<sup>2</sup>) (which mirrors prior findings on STIs and jokes on Twitter; Gabarron et al., 2014). Similarly, the risk category vocabulary (especially for sex, sex work, and drugs) was often non-specific because the majority of keywords were used as swear words, jokes, or insults.

Many tweets contained communications that aligned well with effective messages to promote specific behaviors. In terms of coded strategies, about 5% of tweets countered myths and misinformation (e.g., "you support gay rights so u must be gay" i support animal rights

as HIV. To maintain validity of our variables, the codings were corrected for these 8 tweets. Further, information on the source for 21 tweets, and information on content for six tweets was considered indeterminable by the coders and was later coded by the first author. These additional codings did not change the pattern of results with one exception: The effect of the four source types on countering myths or misinformation spread by others became significant, changing from  $p = .064$  to  $p = .036$ .

2 In the interest of attributing proper credit of specific tweets that are quoted, we include original usernames, similar to how we would include the author's name when citing a more traditional blog post or a newspaper article. Twitter's terms of service inform users that posted content is public by default and this paper quotes only tweets that were public at the time of writing. When the cited tweets contained a link or a @username, these elements were removed to make the quote more concise.

do i look like a fucking alpaca to you”, tweet by user TheFunnyTeens), 24% tried to change attitudes into a positive direction (e.g., “Great new HIV home test kit trial by these consultants at Derriford”, user DLapthorne, originally by Plymouth Hospitals @PHNT\_NHS; or “The love I have for Kanye West transcends all elements of my middle class white boy persona.”, user Josh Spoelstra @Spolly), 24% tried to change attitudes in a negative direction (e.g., “This Mother Wants You To See What An HPV Vaccine Injury Looks Like”, user Kelsha LeAnne @KelshaWellness; or “on this boring ass bus”, user Kay @\_\_reddish, and 10% included calls to action (e.g., “National HIV Testing Day is Right around the corner. Come out this Saturday from 2-4PM to get tested at the...”, FVSU PEs OSHCS @PEsFVSU; or “Give ma mixtape a shot.. You will Love it!! 10 Dope tracks, FREE Download!!”, Dom Shatti @DomShatti; Table 1, column “Overall”). Social media landscapes thus involve many persuasion attempts, most of which are attempts to influence attitudes. This result suggests that health campaigns are not out of place in social media, although they might need to prevail in the competition

for an audience that has many other messages vying for their attention.

Next, message sources were analyzed. Some tweets were advertisements or were delivered by spambots (12%) but the majority (88%) had real users actively involved in the communications (73 tweets were not coded for this variable, N = 902). The majority of tweets (79%) appeared to come from private users (operationalized as accounts that had no indication of being affiliated with an institution; this category included celebrities). Eleven percent of tweets came from companies and 8% from other organizations such as political figures or news outlets. Only 1% of tweets seemed to come from experts or research organizations (such as university press offices; see last row of Table 1).

Finally, message content and employed strategies differed as a function of the source (Table 1). For instance, private users tweeted about people having diseases less than did experts, commercial organizations, and other organizations.

**Table 1. Tweet content split by source type**

Tweet content	Tweet source				Overall	Fisher's exact test p-value	$\chi^2(1)$
	Private user	Expert/ research <sup>a</sup>	Commercial company	Organization <sup>b</sup>			
<b>Content</b>							
reference to a person	43.18%	0.21%	3.18%	3.69%	50.26%	<.001***	24.20***
Opinion	37.23%	0.00%	0.51%	1.03%	38.77%	<.001***	101.99***
socially/disease-relevant behavior <sup>c</sup>	22.97%	0.41%	2.36%	3.69%	29.44%	.002**	0.4
product or service	14.56%	0.51%	7.90%	1.33%	24.31%	<.001***	71.98***
Organization	6.87%	0.21%	1.44%	1.33%	9.85%	.040*	5.50*
nonbehavioral reference to disease	3.59%	0.31%	0.41%	1.23%	5.54%	<.001***	6.63*
<b>HIV or AIDS</b>							
as a topic	4.51%	0.10%	0.51%	1.44%	6.56%	.002**	4.16*
as the main topic	1.74%	0.10%	0.10%	1.13%	3.08%	<.001***	8.49**
<b>Strategies</b>							
attitude change in a positive direction	20.92%	0.31%	1.85%	1.03%	24.10%	.005**	9.60**
attitude change in a negative direction	23.08%	0.00%	0.10%	1.13%	24.31%	<.001***	44.59***
calls to action	7.90%	0.10%	1.44%	0.51%	9.95%	0.505	0
countering myths	4.72%	0.00%	0.10%	0.10%	4.92%	.036*	7.25**
Across all tweets	79.49%	0.92%	11.49%	8.10%	100%		

Note: \*p < .05 \*\*p < .01 \*\*\*p < .001. <sup>a</sup>Expert individuals and research organizations such as university press offices, <sup>b</sup>News outlets, political parties, NGOs, etc., <sup>c</sup>Behavior related to a disease (e.g., HIV, cancer) or a social problem (e.g., rape, homophobia). N = 975. The source categories were mutually exclusive, so across rows the cell sum up to the “Overall” column. Fisher's exact tests are across all four source types. The  $\chi^2(1)$  tests compare private users with all remaining source types (with continuity correction).

## Discussion

Through the rise of online forums and social media, disseminating factual information about relevant issues such as health problems is not the prerogative of experts and news outlets anymore, but such information still comes disproportionately from experts and institutions as more trustworthy sources. Experts and commercial or other organizations made fewer attempts at changing attitudes, especially at conveying negative attitudes, than did private users. It is possible that the experts and organizations in our sample saw it as their task to educate their audiences, rather than directly influence their opinions. There were no significant differences for disease- or social-problem-relevant behavior, teaching skills, or calls to action. These differences in strategy use suggest avenues for future research that analyzes whether these strategies are also differentially effective at changing behavior on social media when coming from different sources. For instance, an expert or NGO trying to convey a negative attitude towards a risk behavior may be seen as more patronizing and threatening than a private user trying to do the same. Additionally, the results showed that many references to STIs and risk behaviors were informal, taking the form of jokes or insults, perhaps reflecting stigma or associations of HIV or other STIs with negative attributes. Further research that analyzes the way in which these informal conversations about sex, drug use, and STIs reinforce existing stereotypes and misinformation can elucidate a large part of social media that people are exposed to on a daily basis.

To our knowledge, this is the first study that systematically analyzes which users and which persuasive strategies are involved in social media communications related to HIV and HIV risk factors. Future studies can include user characteristics to assess whether communication styles differ across geographic locations or across social networks within Twitter. Those studies may also add context information to better understand why particular users talk about HIV in particular ways, which the constraints of the current dataset do not allow. More precise knowledge about Twitter users who are posting relevant content can inform the development of online health interventions. Another limitation of the current study is that we analyzed only 1000 tweets. Analyzing social media in the domain of health is a new field with a variety of possible approaches. Prior work that has used dictionaries to analyze

messages has typically used many more messages, such as 150 million tweets (Ireland et al., 2016, 2015). For purposes of this study, however, a more nuanced approach was found to be more suitable, relying on manual codings rather than automatized dictionaries. Manual codings impose natural limits on how much data can be coded, and other studies with this approach also had lower sample sizes (e.g., 694 tweets in Gabarron et al., 2014). In the future, the manual coding could be automatized using machine learning so that much larger numbers of tweets can be classified efficiently. Finally, Twitter of course represents only one social media platform of many, and both the way that conversations related to HIV are conducted and the requirements for online health campaigns may differ from platform to platform.

In conclusion, factual conversations regarding issues that are relevant to public health, such as STIs, are uncommon on Twitter, which is to be expected given that it is not a content-specific platform such as a health forum. Correspondingly, reliable expert sources produce only a small portion of tweets. In contrast, casual conversations (e.g., jokes and insults) about sex, drugs, and sex work are plentiful and could be the basis for rich analyses of attitudes towards sex and drug use practices, even if it can be difficult to single out these conversations due to the ubiquity of sex- and drug-related language in memes, swear words, insults, and jokes. Strategies to change behavior are common on Twitter, suggesting that online health interventions may be competing for users' attention with many other persuasive messages. Most of these strategies, however, attempt to influence behavior indirectly through attitude change. Health campaigns with clear calls to action are thus well-suited for supplementing existing conversations on social media.

## References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Albarracín, D., Gillette, J. C., Earl, A. N., Glasman, L. R., Durantini, M. R., & Ho, M.-H. (2005). A test of major assumptions about behavior change: A comprehensive look at the effects of passive and active HIV-prevention interventions since the beginning of the

- epidemic. *Psychological Bulletin*, 131(6), 856–897. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.856>
- Albarracín, D., & Glasman, L. R. (2016). Multidimensional targeting for tailoring: A comment on Ogden (2016). *Health Psychology Review*, 10(3), 251–255. <https://doi.org/10.1080/17437199.2016.1190294>
- Albarracín, D., Kumkale, G. T., & Poyner-Del Vento, P. (2017). How people can become persuaded by weak messages presented by credible communicators: Not all sleeper effects are created equal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 68, 171–180. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2016.06.009>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2017). HIV surveillance report, 2016 (Vol. 28). Retrieved from <http://www.cdc.gov/hiv/library/reports/hiv-surveillance.html>
- Durantini, M. R., Albarracín, D., Mitchell, A. L., Earl, A. N., & Gillette, J. C. (2006). Conceptualizing the influence of social agents of behavior change: A meta-analysis of the effectiveness of HIV-prevention interventionists for different groups. *Psychological Bulletin*, 132(2), 212–248. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.2.212>
- Fishbein, M., & Cappella, J. N. (2006). The role of theory in developing effective health communications. *Journal of Communication*, 56, S1–S17. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00280.x>
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111(3), 455–474. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.111.3.455>
- Gabarron, E., Serrano, J. A., Wynn, R., & Lau, A. Y. S. (2014). Tweet content related to sexually transmitted diseases: No joking matter. *Journal of Medical Internet Research*, 16(10), e228. <https://doi.org/10.2196/jmir.3259>
- Ireland, M. E., Chen, Q., Schwartz, H. A., Ungar, L. H., & Albarracín, D. (2016). Action tweets linked to reduced county-level HIV prevalence in the United States: Online messages and structural determinants. *AIDS and Behavior*, 20(6), 1256–1264. <https://doi.org/10.1007/s10461-015-1252-2>
- Ireland, M. E., Schwartz, H. A., Chen, Q., Ungar, L. H., & Albarracín, D. (2015). Future-oriented tweets predict lower county-level HIV prevalence in the United States. *Health Psychology*, 34(Suppl), 1252–1260. <https://doi.org/10.1037/hea0000279>
- Perrin, A. (2015). Social media usage: 2005-2015. Retrieved from [http://www.pewinternet.org/files/2015/10/PI\\_2015-10-08\\_Social-Networking-Usage-2005-2015\\_FINAL.pdf](http://www.pewinternet.org/files/2015/10/PI_2015-10-08_Social-Networking-Usage-2005-2015_FINAL.pdf)
- Smith, A., & Brenner, J. (2012). Twitter use 2012. Pew Research Center. Retrieved from [http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2012/PIP\\_Twitter\\_Use\\_2012.pdf](http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2012/PIP_Twitter_Use_2012.pdf)
- Ward, H., & Rönn, M. (2010). Contribution of sexually transmitted infections to the sexual transmission of HIV. *Current Opinion in HIV and AIDS*, 5(4), 305–310. <https://doi.org/10.1097/COH.0b013e32833a8844>
- Wilson, E. J., & Sherrell, D. L. (1993). Source effects in communication and persuasion research: A meta-analysis of effect size. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21(2), 101–112. <https://doi.org/10.1007/BF02894421>
- Young, S. D., Rivers, C., & Lewis, B. (2014). Methods of using real-time social media technologies for detection and remote monitoring of HIV outcomes. *Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory*, 63, 112–115. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.01.024>

## Lineamientos para los autores

La Revista Acta de Investigación Psicológica (AIP) tiene como propósito publicar simultáneamente en papel y en forma electrónica artículos científicos originales de investigación empírica en todos los ámbitos de la psicología. El manuscrito no debe someterse al mismo tiempo a consideración de otra revista. Además, se debe garantizar que los contenidos del manuscrito no han sido publicados y que todas las personas incluidas como autores han dado su aprobación para su publicación.

Se pueden someter a la revista manuscritos describiendo investigación original en español o en inglés. En ambos casos, la primera página debe incluir el título en ambos idiomas, el título no mayor a 85 caracteres incluyendo espacios, se recomienda que sea claro, preciso y que contenga las variables del estudio, nombre(s) del(os) autor(es) completo(s) y afiliación institucional. En la parte inferior de la página se debe incluir el nombre del autor o el de la autora a quien se dirigirá cualquier correspondencia, número telefónico, correo electrónico y domicilio completo.

El manuscrito debe presentarse en un único documento, escrito a doble espacio con letra Arial 12 puntos, y no debe exceder de 25 páginas, incluyendo tablas y figuras. El formato del texto debe apegarse estrictamente al Manual de Estilo de Publicaciones APA (6ta. edición en inglés) y a los lineamientos descritos a continuación.

En la segunda y tercera páginas debe presentarse el título en los dos idiomas, en caso de que el manuscrito este en Español, llevará un resumen con un máximo de 200 palabras, y en Inglés un abstract de 300 a 400 palabras, en caso de que el texto este en Inglés un abstract de 200 palabras y un resumen en Español de 300 a 400 palabras.

Se deberá incluir también 5 palabras clave en español y 5 en inglés. Se recomienda que las palabras claves se refieran a las variables del estudio, la población, la metodología utilizada, al campo de conocimiento, el país donde se llevó a cabo la investigación. Debido a que la revisión editorial se realiza de forma anónima por 2 jueces, es responsabilidad del autor verificar que dentro del cuerpo del artículo no haya elementos que puedan identificar a los autores.

En las páginas siguientes debe aparecer el cuerpo del manuscrito, marco teórico, método, resultados, discusión y referencias. En el mismo archivo, al final del cuerpo del manuscrito, en páginas separadas, deben aparecer las leyendas de figuras y tablas, las figuras, las tablas, los anexos y nota del autor. Dentro del texto del artículo se debe señalar claramente el orden de aparición, y su formato se apegará estrictamente al formato APA.

Dado el corte estrictamente empírico de la publicación, es indispensable que la introducción justifique claramente la importancia del problema de investigación, el cual debe derivarse directamente de la revisión de la investigación antecedente relevante, incluyendo resultados contradictorios, vacíos en el conocimiento y/o ausencia de conocimiento que el estudio pretenda resolver. En la sección de método deberá incluir la formulación de las hipótesis o las preguntas de investigación en las que se consideraren claramente las variables de estudio y se vinculen directamente con el problema. Las hipótesis o preguntas de investigación deben considerar clara y exclusivamente las variables del estudio, es decir, que se vinculan directa y explícitamente con el problema de investigación, enuncian claramente la dirección de la relación entre las variables y están apoyadas por la revisión de la literatura.

Incluya una descripción amplia y clara de la muestra, procedimientos y mediciones. En el apartado de resultados presente solo datos que se derivan de las hipótesis de estudio y asegure que los análisis estadísticos sean pertinentes. Se ha de proveer información de la magnitud de los efectos, así como de la probabilidad de todos los resultados significativos. Los datos que apoyen los resultados de la investigación deberán conservarse por 5 años después de la publicación, para garantizar que otros profesionales puedan corroborar los argumentos que se sostienen en el trabajo escrito, siempre y cuando al hacerlo no se violen derechos legales o éticos. Por último, la discusión debe derivarse congruente y directamente del marco teórico, la pregunta de investigación y los resultados obtenidos. Finalmente, asegurarse de que cada una de las referencias debe estar citada en el texto y cada cita debe estar en la lista de referencias.

El manuscrito debe enviarse a través del sistema de gestión de manuscritos EES en la siguiente dirección: <http://ees.elsevier.com/aiprr>, donde el autor encontrará toda la información necesaria para el envío. Con este rápido y sencillo método podrá seguir directamente, a través de la página web, el estado del artículo durante todo el proceso de revisión.

Todo manuscrito sometido a AIP se someterá a un filtro inicial, antes de ingresar al proceso editorial. Una vez soslayado este cedazo, se revisarán manuscritos de investigación que cumplan con rigor conceptual y metodológico; esta decisión depende de los miembros del Consejo Editorial, de dictaminadores y en última instancia, del Editor. Los autores de los artículos aceptados deben proveer por escrito las autorizaciones de material con derechos de autor, como pruebas psicológicas, fotografías, figuras, tablas, entre otros, que son utilizados en su artículo.

## Proceso editorial

El proceso de recepción, evaluación, dictamen y publicación que se sigue en la revista es el siguiente:

- El Autor principal lee y acepta las políticas de publicación de la revista y será el encargado del seguimiento y comunicación con la misma.
- El Autor principal prepara y envía su artículo y autorizaciones de acuerdo al formato solicitado.
- El Editor recibe el material y revisa que cumpla con los requisitos establecidos (formato, autorizaciones, etc.), de no ser así, se devuelve al Autor para su corrección y posterior postulación. Si el artículo cumple con todos los requisitos establecidos, el Editor emite confirmación de la recepción y del envío a revisión del artículo. El Editor selecciona a los miembros del Comité Editorial que realizarán la revisión del artículo (entre 2 y 3 miembros).
- Los miembros del Comité Editorial seleccionados, que desconocen la (s) autoría (s) del manuscrito, revisan y emiten un dictamen razonado sobre el artículo basado en la rigurosidad científica, el impacto de la contribución, la congruencia del método de investigación, la sistematicidad y lo adecuado de los resultados, la claridad y contundencia de los argumentos de la presentación (tiempo estimado: 4 semanas máximo).
- El Editor recibe y pondera las evaluaciones de los revisores y emite alguno de los siguientes dictámenes:
  - 1) Aprobado para publicación.
  - 2) Aprobado para publicación condicionado a los cambios sugeridos.
  - 3) Cambios sugeridos mayores que requieren de una nueva evaluación.
  - 4) La temática, contenido, abordaje o metodología no corresponden a los criterios de evaluación de la revista.
- En el caso 2, el Editor hace del conocimiento del Autor los cambios sugeridos al artículo para su publicación.
- El Autor recibe y realiza los cambios sugeridos al artículo, y en un plazo máximo de 4 semanas a partir de conocer los cambios sugeridos remite el artículo corregido al Editor.
- El Editor revisa los cambios y en caso de requerirse sugiere tantas modificaciones como sean necesarias. El Autor las realiza y lo reenvía al Editor
- En el caso 3, el Autor realiza los cambios sugeridos y lo reenvía al Editor quien a su vez lo envía a evaluación por el Comité Editorial.
- Una vez aceptado un manuscrito sin cambios adicionales, el Editor informará a todos los autores el número de la revista donde será publicado su artículo, conciliando la composición y tamaño de cada uno.
- Cuando el número es publicado, se proporcionarán dos revistas a cada autor.

## Guidelines for Authors

The purpose of Psychological Research Records (PRR) is to publish original empirical scientific articles in all fields of psychology, simultaneously in hard copy and electronically. Contents of submitted manuscripts should be approved by all authors and have not appeared in other publications. In addition, manuscripts should not be sent to consideration in other journals while in the process of evaluation.

Articles describing original empirical research may be submitted either in English or in Spanish. In any case, the cover page should include title in both languages, no longer than 85 characters with spaces included. The title should be clear, precise and include variables under study, complete names of authors and institutional affiliation. As a footnote to this first page, interested parties should include the full name of author to whom correspondence should be directed, phone number, e-mail and full address.

Manuscripts must be submitted electronically via the journal Editorial System, accessible at: <http://ees.elsevier.com/aijpprr>, where the information required for their submission can be found. The use of this resource enables the state of the manuscript to be followed through the page indicated.

Manuscripts must be sent in one single document, double spaced, Arial type 12, and should not exceed 25 pages including tables and figures. Text format should strictly adhere to APA Publication Manual stipulations (6th edition) and to the norms described below.

Second and third pages should include titles in both languages. When the paper is in Spanish, an abstract in this language of maximum 200 words and an abstract in English of minimum 300 and maximum 400 words should be presented. When the submission is in English, then the abstract should be no longer than 200 words and a Spanish abstract of minimum 300 and maximum 400 words should be presented. 5 key words in each language should also be provided. It is recommended that key words include study variables, population characteristics, methodology and field of knowledge referred to. Since the editorial revision is conducted by two judges blind to authors identity, it is the authors responsibility to insure that no identification clues are in the body of the paper.

The following pages must include the main body of the manuscript, theoretical framework, methodology, results, discussion and references. At the end of the same Acta de Investigación Psicológica file, in separate pages, authors should insert tables, figures, attachments and author's notes.

Given the strict empirical orientation of the journal, it is essential that the introduction clearly justifies the weight of the study, which should be directly derived from relevant previous research, including contradictory results, omissions, or lack of knowledge which the study intends to rectify. The methods section must include clear research questions, hypothesis and include all conceptual and operational definitions of variables under scrutiny. In addition, an ample description of the sample, procedures, and research design and measurement instruments should be included.

In the results section, only present data that respond to hypothesis and make sure that statistical analysis are appropriate and justified. Give information on significance and effect sizes. Data for the study should be kept for 5 years after the publication, to insure that other researchers can revise them if needed, unless ethical or legal rights preclude this action. For the discussion section, it is imperative that it strictly address only content that is derived from the introduction, the research question and the results. Finally, insure that all cited references from the body of the text are included in the reference list.

All manuscripts submitted to PRR will go through an initial screening before entering the formal editorial process. Once APA format and minimum research specifications have been met, research manuscripts will be sent to 2 to 3 members of the Editorial Board for who will assess the conceptual and methodological rigor of the proposal. The decision will be informed to the authors by the Editor, and in cases of acceptance, the authors should provide written consent of any materials under publishers rights used in the article.

## Editorial Process

The reception, evaluation, verdict and publication for the journal are as following:

- Principal Author should read and accept the journals publication norms and will be assigned to follow up and communicate with the editor.
- Prepares and submits manuscripts and required authorizations in adherence to specified formats and norms.
- Editor confirms receiving the manuscript and revises text for adequate form; if the paper does not meet the standards, the Editor sends the manuscript back to the Authors for corrections before it can enter the editorial revision.
- If Authors consider it adequate, they resubmit with proper format.
- Editor confirms receiving manuscript and sends it to 2 or 3 members of the Editorial Board who are blind to Author's identity. Editorial board members revise and give a reasoned judgment on article based on scientific rigor, importance of contribution, congruence of research method, adequacy of results and clarity and impact of arguments and discussion (estimated time, one month).
- Editor receives evaluation, considers strengths and weaknesses and gives one of the following verdicts:
  - 1) Approved for publication.
  - 2) Approved if suggested changes are made.
  - 3) Major changes require resubmission and a new evaluation.
  - 4) Theme, content or methodologies do not match the journals evaluations standards.
- For case 2, Authors makes changes and sends manuscript to the Editor (time limit one month). Editor reviews changes and suggests as many additional changes as necessary. Once all issues are resolved, the article is approved for publication.
- For case 3, Authors make required changes and resend manuscript to the Editor who assigns new judges from the Editorial Board.
- Once an article is fully approved, the Editor informs the Authors in what date and number the text will be published. When the journal appears, each author receives two copies of the journal where the articles came out.

## Contenido:



### **Análisis de la Representación de Emociones en Niños de 30 Meses de edad: Relación con el Temperamento y Sexo del Niño y Capacidad de Representar en los Padres**

Analysis of the Ability to Represent Emotions in 30 Month Old Children: Relationship with Child's Sex and Temperament and Parental Ability to Represent Emotions

Ana María Gallardo Zanetta & Chamarrita Farkas Klein

### **Celos e Infidelidad en Personas Heterosexuales y Homosexuales: Estudio Intracultural**

Jealousy and Infidelity in Heterosexuals and Homosexuals: Intracultural Study

Yanning Calderón Pérez, Mirta Margarita Flores Galaz & Sofía Rivera Aragón

### **Escala Normas Inductivas del Uso de Agua en Preescolares**

Injunctive Norms of Preschoolers' Water Use Scale

Angélica Daniela Orozco Rosales & Luz María Flores Herrera

### **Patrones de Disponibilidad Emocional y los Problemas de Salud Mental del Pre-escolar**

Patterns of Emotional Availability and Preschool Mental Health Problems

Laura Gil-Rodríguez, Emilia Lucio Gómez-Maqueo & María Forns i Santacana

### **Preferencias Étnicas en Niños Bolivianos: Tras la Huella de la Exclusión**

Ethnic Preferences in Bolivian Children: On the Track of Exclusion

Eric Roth, Ntalie Guillén, Carla Villegas, Fabiola González & Marcelo Martínez

### **Diferencias Intra-especie en Respuesta al Estrés: Hacia Enfoques Traslacionales**

Intra-Specie Differences in Response to Stress: Looking for Translational view

Paulina Torres-Carrillo, Mariana Vergel-Munguía, Diana B. Paz-Trejo, Lenin Ochoa-de la Paz, Oscar Zamora-Arévalo & Hugo Sánchez Castillo

### **Validación del Cuestionario Breve de Victimización Escolar por Pares en México**

Validation of the Brief Questionnaire for Peer Victimization in Schools in Mexico

Julio Isaac Vega-Cauich

### **Causas de Apatía en Parejas Casadas y en Unión Libre**

Causes of Apathy in Married and Free Union Couples

Yessica Paola Aguilar Montes de Oca, Víctor Hugo Bernal Hernández, Martha Adelina Torres Muñoz, Jorge Alvarado Orozco & Norma Ivonne González Arratia López Fuentes

### **Who is saying What on Twitter: An Analysis of Messages with References to HIV and HIV Risk Behavior**

Quién dice Qué en Twitter: Mensajes con Referencia a VIH y Conducta de Riesgo de VIH

Sophie Lohmann, Ismini Lourentzou, Chengxiang Zhai & Dolores Albarracín

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

[www.psicologia.unam.mx](http://www.psicologia.unam.mx)

