



ACTA DE INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA

PSYCHOLOGICAL RESEARCH RECORDS

Volumen 6, Número 1, Abril 2016.

Acta de Investigación Psicológica

Editor General - Chief Editor

Rolando Díaz Loving
Universidad Nacional Autónoma de México

Harry Triandis
University of Illinois at Champaign

Mirta Flores Galaz
Universidad Autónoma de Yucatán

Editor Ejecutivo- Executive Editor

Sofía Rivera Aragón
Universidad Nacional Autónoma de México

Heidemarie Keller
University of Osnabruck

Peter B. Smith
University of Sussex

Editor Asociado- Associate Editor

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

Isabel Reyes Lagunes
Universidad Nacional Autónoma de México

Reynaldo Alarcón
Universidad Ricardo Palma

Javier Nieto Gutiérrez
Universidad Nacional Autónoma de México

Ronald Cox
Oklahoma State University

John Adair
University of Manitoba

Roque Méndez
Texas State University

John Berry
Queen's University

Rozzana Sánchez Aragón
Universidad Nacional Autónoma de México

Consejo Editorial - Editorial Board

Alfredo Ardila
Florida International University

José Luis Saiz Vidallet
Universidad de la Frontera

Ruben Ardila
Universidad Nacional de Colombia

Aroldo Rodrigues
California State University

José María Peiró
Universidad de Valencia

Ruth Nina Estrella
Universidad de Puerto Rico

Brian Wilcox
University of Nebraska

Klaus Boehnke
Jacobs University

Sandra Castañeda
Universidad Nacional Autónoma de México

Carlos Bruner Iturbide
Universidad Nacional Autónoma de México

Laura Acuña Morales
Universidad Nacional Autónoma de México

Scott Stanley
University of Denver

Charles Spilberger
University of South Florida

Laura Hernández Guzmán
Universidad Nacional Autónoma de México

Silvia Koller
Universidad Federal de Rio Grande do Sul

David Schmitt
Bradley University

Lucy Reidl Martínez
Universidad Nacional Autónoma de México

Steve López
University of South California

Emilia Lucio Gómez-Maqueo
Universidad Nacional Autónoma de México

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

Víctor Manuel Alcaraz Romero
Universidad Veracruzana

Emilio Ribes Iñesta
Universidad Veracruzana

María Elena Medina-Mora Icaza
Instituto Nacional de Psiquiatría

Victor Corral Verdugo
Universidad de Sonora

Feggy Ostrosky
Universidad Nacional Autónoma de México

Michael Domjan
University of Texas at Austin

William Swann
University of Texas at Austin

Felix Neto
Universidade do Porto

Mirna García Méndez
Universidad Nacional Autónoma de México

Ype H. Poortinga
Tilburg University

© UNAM Facultad de Psicología, 2016

Acta de Investigación Psicológica, Año 6, No. 16, enero-abril 2016, 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, CP. 04510, México, D.F., Tel/Fax. (55)56222305 y (55)56222326, <http://www.psicologia.unam.mx/acta-de-investigacion-psicologica/>, actapsicologicaunam@gmail.com, Editor responsable: Dr. Rolando Díaz Loving, Reserva de derechos al uso exclusivo N° 04-2011-040411025500-203, ISSN 2007-4719, Responsable de la última actualización de este número: Unidad de Planeación, Facultad de Psicología, Lic. Augusto A. García Rubio Granados, Av. Universidad 3004, Col. Copilco-Universidad, Del. Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., fecha de última modificación, 30 de marzo de 2016.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos e imágenes aquí publicadas, siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

Sistema de índices y resúmenes: AIP se encuentra en Latindex, CLASE, ScIELO, Web of Science (Thomson Reuters), ScienceDirect (Elsevier) y Redalyc

Abstracting and Indexing: PRR is abstracted or indexed in Latindex, CLASE, ScIELO, Web of Science (Thomson Reuters), ScienceDirect (Elsevier), and Redalyc

Índice Index

Abril 2016
April 2016

Volumen 6
Volume 6

Número 1
Issue 1

Prólogo / Preface

Jesús Roberto Amavizca Ruiz, José Regalado López, José Arturo Méndez Espinoza, Felipe Álvarez Gaxiola, Ricardo Mendoza Robles, Agris Galvanoskis Kasparane & José María Díaz Puente 2249

LA PROBLEMÁTICA FAMILIAR Y LA MIGRACIÓN DE LOS ADOLESCENTES
FAMILY PROBLEMS AND MIGRATION OF ADOLESCENTS

Ivette González-Rivera, Óscar Zamora-Arévalo, Diana Berenice Paz-Trejo & Hugo Sánchez-Castillo 2262

EFFECTO DE LA NICOTINA EN UN MODELO DE ACTIVACIÓN DOPAMINÉRGICA EN TIMING: HACIA UN MODELO EN ESQUIZOFRENIA

NICOTINE EFFECT ON A MODEL OF HYPERACTIVATION OF THE DOPAMINERGIC SYSTEM USING A TEMPORAL BISECTION TASK: TOWARDS A MODEL IN SCHIZOPHRENIA

Nataly Beatriz Dzib Koh, Marisol de los Ángeles Campos Covarrubias, Valeria de los Ángeles Novelo Alpuche & Dulce Guadalupe Pérez Loria 2277

PERCEPCIÓN DE RIESGO Y CLIMA DE SEGURIDAD EN OPERADORES DE TRANSPORTE EN MÉRIDA, YUCATÁN

RISK PERCEPTION AND SAFETY CLIMATE IN DRIVERS OF PUBLIC TRANSPORT AT MÉRIDA, YUCATÁN

Maite Beramendi, Gisela Delfino & Elena Zubieta.....2286

CONFIANZA INSTITUCIONAL Y SOCIAL: UNA RELACIÓN INSOSLAYABLE
INSTITUTIONAL AND SOCIAL TRUST: AN INESCAPABLE RELATIONSHIP

Florencia Stelzer, María Laura Andrés, Lorena Canet-Juric & Isabel Introzzi2302

MEMORIA DE TRABAJO E INTELIGENCIA FLUIDA. UNA REVISIÓN DE SUS RELACIONES
WORKING MEMORY AND FLUID INTELLIGENCE. A REVIEW OF ITS RELATIONS

Índice Index

Abril 2016
April 2016

Volumen 6
Volume 6

Número 1
Issue 1

Cecilia Silva & Blanca Elizabeth Jiménez-Cruz	2317
CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCALA BREVE DE DEPRESIÓN RASGO PARA ADOLESCENTES CONSTRUCTION OF A SHORT VERSION SCALE OF TRAIT DEPRESSION IN ADOLESCENTS	
Francisca Román, Patricia Santibáñez & Eugenia V. Vinet.....	2325
USO DE LAS ESCALAS DE DEPRESIÓN ANSIEDAD ESTRÉS (DASS-21) COMO INSTRUMENTO DE TAMIZAJE EN JÓVENES CON PROBLEMAS CLÍNICOS USE OF THE DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALES (DASS-21) AS SCREENING TESTS IN CLINICAL YOUNGSTERS	
Gabriela Navarro Contreras & Isabel Reyes Lagunes.....	2337
VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA DE LA ADAPTACIÓN MEXICANA DEL CHILD FEEDING QUESTIONNAIRE PSYCHOMETRIC VALIDATION OF THE MEXICAN ADAPTATION OF THE CHILD FEEDING QUESTIONNAIRE	
Nazira Calleja.....	2350
BULLYING Y TABACO: ¿SE ENCUENTRAN ASOCIADOS? BULLYING AND TOBACCO: ARE THEY ASSOCIATED?	
Norma Ivonne González Arratia López Fuentes & José Luis Valdez Medina	2368
VALIDEZ DE LA ESCALA DE SALUD MENTAL POSITIVA EN NIÑOS MEXICANOS VALIDITY OF THE POSITIVE MENTAL HEALTH SCALE IN MEXICAN CHILDREN	
Lineamientos para los Autores.....	2384
Proceso Editorial.....	2387
Guidelines for Authors.....	2389
Editorial Process.....	2391

Prólogo

Para el volumen seis número uno de la Acta de investigación psicológica, se aceptaron una serie de artículos que pueden ser divididos en tres grandes rubros. En primer instancia, cuatro trabajos de investigaciones con aplicaciones a problemas sociales pasaron el proceso de evaluación doble ciego: La problemática familiar y la migración de los adolescentes; Confianza institucional y social: una relación insoslayable; Percepción de riesgo y clima de seguridad en operadores de transporte en Mérida, Yucatán; y Bullying y tabaco: ¿se encuentran asociados? Una segunda categoría se centra en investigación psicométrica y está constituida por cuatro artículos: Construcción de una escala breve de depresión rasgo para adolescentes; Uso de las escalas de depresión ansiedad estrés (dass-21) como instrumento de tamizaje en jóvenes con problemas clínicos; Validación psicométrica de la adaptación mexicana del "child feeding questionnaire"; y Validez de la escala de salud mental positiva en niños mexicanos. En una tercer categoría, aparecen dos investigaciones sobre procesos básicos: Efecto de la nicotina en un modelo de activación dopaminérgica en timing: hacia un modelo de esquizofrenia; y Memoria de trabajo e inteligencia fluida. una revisión de sus relaciones. Como en números anteriores, agradezco profundamente el cuidadoso trabajo de los revisores del comité editorial y la aportación de investigación original y de alta calidad por parte de la comunidad científica.

Rolando Díaz-Loving, editor

Facultad de Psicología

Universidad Nacional Autónoma de México

Preface

A series of articles which can be divided into three major categories were accepted for volume six number one of the Psychological research records. Four research papers dealing with applications to social problems went through the double blind evaluation process: Family Problems and Migration of Adolescents; Institutional and Social Trust: An Inescapable Relationship; Risk Perception and Safety Climate in Drivers of Public Transport at Mérida, Yucatán; and Bullying and Tobacco: Are They Associated? A second category refers to psychometric research and is formed by four papers: Construction of a Short Version Scale of Trait Depression in Adolescents; Use of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) as Screening Tests in Clinical Youngsters; Psychometric Validation of the Mexican Adaptation of the Child Feeding Questionnaire; and Validity of the Positive Mental Health Scale in Mexican Children. The last category has a pair of basic processes research articles: Nicotine Effect on a Model of Hyperactivation of the Dopaminergic System using a Temporal Bisection Task: Towards a Model in Schizophrenia; and Working Memory and Fluid Intelligence. A Review of its Relations. As in previous issues, I wish to convey my deep appreciation to the careful work carried out by our editorial committee and to the scientific community for their original research.

Rolando Díaz-Loving, editor
Psychology Faculty
National Autonomous University of Mexico

La Problemática Familiar y la Migración de los Adolescentes

Jesús Roberto Amavizca Ruiz¹, José Regalado López, José Arturo Méndez Espinoza, Felipe Álvarez Gaxiola, Ricardo Mendoza Robles, Agris Galvanoskis Kasparane* & José María Díaz Puente**
Colegio de Postgraduados, *Universidad de las Américas, Puebla, **Universidad Politécnica de Madrid

Resumen

Este artículo aborda la problemática familiar, su relación con la migración de los padres y el deseo de migrar o no de los adolescentes de 12 a 18 años, en la comunidad rural de San Mateo Ozolco, municipio de Calpan, en el estado de Puebla, México. Se inició la investigación con un estudio exploratorio, a través de entrevistas a 10 informantes clave; se aplicó el Instrumento de Problemas Familiares a 121 estudiantes de secundaria y bachillerato. La población se dividió para su estudio considerando sus intenciones de migrar o no migrar, permitiendo con esto una diferenciación de las familias, después se relacionó con la problemática familiar, asimismo se dividió la población en hijos de padres migrantes y no migrantes para poder ver su correspondencia con los problemas familiares. Los resultados indican que la interacción familiar negativa y la agresión familiar, están influyendo en la decisión de migración de los adolescentes.

Palabras Clave: Problemas Familiares, Funcionamiento Familiar, Decisión de Migración, Personalidad Migrante, San Mateo Ozolco

Family Problems and Migration of Adolescents

Abstract

This article deals with family issues, its relationship between the migration of parents and the adolescents' desire to migrate or not in the rural community of San Mateo Ozolco in state of Puebla, Mexico. Research began with an exploratory study, through interviews with 10 key informants; the Family Problems Instrument was applied to 121 middle and high school students. The population was divided for further detail, considering the intentions to migrate or not, allowing a differentiation between families and their relationship to family problems. Also, the population was divided into children of migrant and non migrant parents to see their correspondence with family problems. The results indicate that the Family Negative interaction and the Family Aggression are influencing the migration decision of adolescents.

Keywords: Family Problems, Family Functioning, Migration Decision, Migrant Personality, San Mateo Ozolco

Original recibido / Original received: 01/06/2015

Aceptado / Accepted: 04/01/2016

¹ Jesús Roberto Amavizca Ruiz, correo electrónico: amavizcar@yahoo.com.mx

Las teorías de migración han tratado de responder a la siguiente pregunta: ¿por qué migra la gente? Portes y Borocz (1989), responden que el punto de vista más ampliamente reconocido sobre los orígenes de la migración, se relaciona con las teorías de atracción-expulsión, que ven el flujo del trabajo como un producto de la pobreza y atraso de las áreas que envían migrantes. Los representantes de esta perspectiva atribuyen como factores de expulsión-atracción, a los de tipo económico, social y político.

Otros autores (Boneva & Frieze, 2001; Frieze & Li, 2010), en la teoría de la personalidad migrante, se sostiene que la personalidad y otros factores psicológicos interactúan con los factores medioambientales y las oportunidades para producir la conducta migratoria. (Los factores medioambientales se refieren a factores económicos, políticas de inmigración, redes sociales, que crean las condiciones para querer partir). Presentando en los que deciden migrar una alta motivación de logro y poder, baja motivación de afiliación, una baja centralización en la familia y alta centralización en el trabajo.

Según Boneva y Frieze (2001), la motivación de logro se define de acuerdo a McClelland, como la preocupación recurrente de sobrepasar los propios estándares de excelencia, o hacer algo único y retador.

La motivación de poder se concibe como la preocupación de tener el control o impacto sobre otros. Expresado de otro modo, es el deseo de ser reconocido e impresionar a los demás. La motivación por la afiliación se puede definir como la preocupación por la aceptación social o el deseo de establecerse y mantener relaciones interpersonales.

Dentro de esta teoría, la parte referente a los otros factores psicológicos no se encuentra explicada. Por lo que en esta investigación se abordan los problemas familiares, considerando que podrían ser una parte de la decisión de migración y que este factor ha sido poco estudiado en los estudios de migración.

Dentro de los estudios realizados en México, en relación a la migración y la problemática familiar, Salgado de Snyder (1996) encontró que con la migración de uno de los miembros de la familia, las necesidades cambian provocando grandes tensiones que generan problemas que afectan el funcionamiento individual, familiar y social y repercuten en su salud mental. Las mujeres entrevistadas en dicho trabajo reportaron que la migración de sus cónyuges se acompañó de cambios no deseados, tanto en el estilo de vida como en la dinámica familiar, desapareciendo la integración familiar.

En estos estudios se ha analizado la percepción de las mujeres, sin embargo, para poder entender un sistema familiar se requiere del análisis de la percepción de otros integrantes de la familia. Beavers y Hamspson (1995), dicen que las percepciones sobre la familia que tienen los individuos, varían según los niveles de competencia familiar, sexo, límites generacionales y con los distintos individuos de una familia.

A este respecto, en cuanto a la percepción de otros integrantes, López (1997) y Moctezuma (1999) han señalado que "existe una cultura de la migración en las comunidades de origen de los niños y adolescentes que permite ver este fenómeno como algo natural. Aunque ellos lo ven como algo natural, los maestros

hablan de cambios importantes en su conducta o en su desempeño escolar (Aguilera, Carreño & Juárez, 2004).

Por otro lado, el estudio de la población de adolescentes migrantes es relevante para México. Esto lo podemos apreciar en los datos aportados por diferentes investigadores donde se aprecia que mexicanos muy jóvenes están migrando en porcentajes de más del 40% con respecto a la población migrante total (Bustamante, Jasso, Taylor, & Legarreta, 1998; Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2011); asimismo se aprecia que de todos los países, México es el que registra el más alto porcentaje de migrantes menores de 20 años, con una edad promedio de 15 años. En el caso de Puebla, este bloque es aún más alto, registrando 48.4% en el 2010 (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEGI], 2010).

En el municipio de Calpan, perteneciente al estado de Puebla, la migración municipal internacional en 1995 (INEGI, 2000), fue de 32 personas, con 8 individuos entre 10 y 24 años de edad; para el 2005 se registraron 268 en Calpan donde hubo 42 migrantes entre 10 y 24 años de edad.

Dentro del municipio de Calpan se destaca la comunidad de San Mateo Ozolco, donde se reporta, por las autoridades municipales, la existencia de una población cercana a las mil personas viviendo en Filadelfia, Estados Unidos, cifra que representa el 36.8% de su población (2,713 habitantes) del 2010 (INEGI, 2010). De acuerdo con la autoridad municipal local, ésta es una migración predominantemente de adolescentes, que parten durante su secundaria y bachillerato, por lo que se eligió a dicha comunidad para realizar esta investigación.

De acuerdo a Saéz, Piña y Ayuda (2001), la despoblación es un fenómeno importante para establecer cualquier política de desarrollo rural, ya que uno de los fines estratégicos de la misma es frenar, o mejor, revertir el proceso de despoblamiento del medio rural.

Esto mismo nos lleva a considerar a los adolescentes como un grupo importante de estudio, dentro de la migración internacional, definiendo para el estudio a los adolescentes como individuos con edades comprendidas entre los 12 y 18 años.

Un aspecto no estudiado del funcionamiento de las familias de migrantes es la percepción de los adolescentes que desean o no migrar, en cuanto a la problemática familiar y su relación con la decisión de migrar, en comparación con las familias que no han migrado y cómo sus familias son percibidas por otras personas que están en contacto con ellos, como maestros, psicólogos y otros adultos.

Con respecto a este punto, los conflictos con el cónyuge pueden ser una parte importante de la decisión de migrar como lo deja entrever Serrano (2005), al hablar de un caso hipotético, conformado por sus casos entrevistados; asimismo comenta que es más frecuente que la mujer sea abandonada por la migración a que ocurra el divorcio.

Por lo que para esta investigación se comparan las diferencias entre las percepciones de los adolescentes hijos de migrantes y no migrantes, de San Mateo Ozolco, en cuanto a la problemática familiar medida por el Instrumento de

Problemas Familiares (Espinosa & Gómez, 2006) y su relación con la decisión de migrar o no. El instrumento utilizado tiene como característica, que se basa en la teoría general de sistemas, donde al individuo se le ve como parte de un todo, que es la familia, y se considera la conducta de un individuo como el resultado de la interacción entre el individuo y la familia. La conducta de la familia en su conjunto es determinada por las reglas de comunicación y las interacciones aplicables en el sistema familiar y en la estructura familiar, es decir, las relaciones recíprocas que existen entre los miembros de la familia.

El instrumento mide según Espinosa y Gómez (2006):

1. *Comunicación e integración familiar.* Este factor representa a la comunicación y su función de integración para la familia, en las que a nivel verbal y no verbal se transmiten afectos, pensamientos y creencias, se busca que las interacciones sean claras, sean congruentes entre el pensamiento, palabra y acción, lo cual, cuando no se da, causa dificultades

2. *Interacción familiar negativa.* Este factor muestra la percepción del sujeto sobre la falta de atención en la familia en el cuidado, y en la disposición para recibir apoyo de sus padres. Se incluyen las tareas de casa, las no colaboraciones de sus miembros o su distribución inequitativa, la cuestión económica y la distribución del dinero y las diferencias con las familias de origen.

3. *Conflicto familiar.* Se abarca la percepción de las discusiones verbales, las críticas, burlas o descalificaciones, hasta fuertes faltas de respeto.

4. *Agresión familiar.* En este factor incurren regaños, enojos, castigos y provocaciones físicas. Se generan en la familia, con la falta de afecto, la rivalidad entre hermanos, la agresión psicológica o física y el maltrato a los hijos, volviéndose insoportable las relaciones familiares.

5. *Desacuerdos entre padre y madre.* En él se incluyen los permisos para salir o tener novio los que provocan malestar en los jóvenes y tensión en los papás. Cuando las reglas y los límites no son claros, ni firmemente establecidos de común acuerdo por el sistema parental, los adolescentes pondrán a prueba la estructura familiar (Minuchin, 1995).

6. *Influencia del alcohol.* El sexto factor indica los efectos que tiene el consumo del alcohol en la organización y armonía familiar. De acuerdo con Vaillant (1983), el alcohol es una de las causas de mayor sufrimiento y desgaste en la familia, dado que genera cambios importantes en la conducta de quien lo consume y afecta a todo el sistema. Se observa que a mayor consumo de alcohol hay mayor violencia (Caballero & Ramos, 2004).

7. *Fármaco dependencia en la familia.* Se refiere al consumo de diversas drogas y sustancias tóxicas que generan problemas emocionales y físicos en la familia.

8. *Conducta alcohólica en la familia.* Surge cuando la familia gira en torno al consumo del alcohol y sus implicaciones en el sistema, en términos de agresión física y emocional, económica y de salud.

Otro aspecto imprescindible para entender a una familia campesina es el concepto de “Unidad de Producción Campesina”, la cual se define como aquella unidad de producción y consumo a la cual le interesa asegurar la estabilidad y sobrevivencia de la familia y de su predio, para lo cual genera diversos productos para el autoconsumo (Chayanov, 1974). Actualmente se ha perdido la exclusividad de lo agrícola como el único ámbito generador de ingresos. Lo que se observa es la inserción de la unidad de producción en múltiples actividades, incluso en sectores no agrícolas, presentándose algunos casos en donde lo agrícola está ausente (Torres, 2010).

Contexto territorial de San Mateo Ozolco

La comunidad (Figura 1) se ubica geográficamente entre los paralelos $19^{\circ} 05'44''$ y $19^{\circ} 06'14''$ de latitud norte y los meridianos $98^{\circ} 30'54''$ y $98^{\circ} 31'23''$ de longitud oeste, a una altitud de 2,680 metros sobre el nivel del mar y se localiza en las estribaciones del Volcán Popocatepetl.

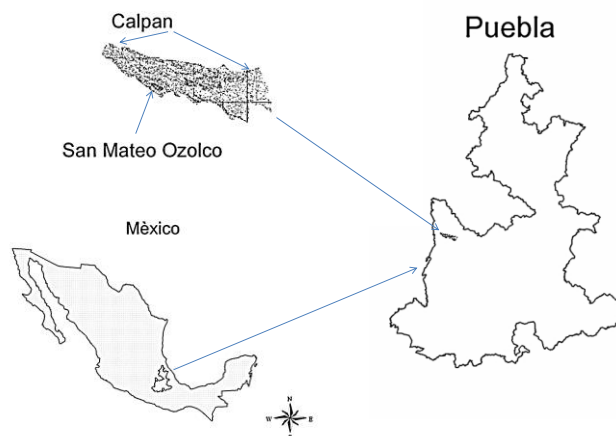


Figura 1. Ubicación de la comunidad de estudio: San Mateo Ozolco, municipio de Calpan, Puebla (Elaboración propia)

El contexto territorial de los adolescentes de San Mateo Ozolco descrito en la (ver Tabla 1), corresponde a las condiciones de pobreza antes señaladas por los autores de las teorías de atracción-expulsión, conformado por un grado de marginación alto, un grado de rezago social medio, índices de pobreza alto, los cuales corresponden a las condiciones para desear migrar antes señaladas.

Tabla 1
Marginación, rezago social y pobreza en San Mateo Ozolco en 2010

San Mateo Ozolco	%
Población Total	2,713
Población de 15 años o más	31.08
Población de 15 años o más sin primaria completa	56.80
Viviendas particulares habitadas sin excusado	2.78
Viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica	1.39
Viviendas particulares habitadas sin agua entubada	32.12
Ocupantes por cuarto en viviendas particulares habitadas	1.46
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	12.20
Viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador	78.65
Grado de marginación	Alto
Rezago social	Medio
Disponibilidad de servicios de salud	51.5
Pobreza	80.1
Pobreza extrema	20.0
Pobreza moderada	60.1

Nota: Elaboración propia con datos de Secretaría de Desarrollo Social [SEDESOL] (2013) y Comité Nacional de Evaluación de la Política Social [CONEVAL] (2010)

Por otro lado, dentro del ambiente descrito por los indicadores antes referidos hay una población de adolescentes que migra, y otra que permanece en la comunidad y decide no migrar.

Método

Objetivo

Conocer la problemática familiar de los migrantes y su relación con la decisión de migrar

Hipótesis

Las familias de migrantes presentan más problemas familiares en comparación con las familias no migrantes.

Participantes

Se realizaron entrevistas semidirectivas a 16 informantes clave, para hacer un estudio exploratorio y fueron seleccionados los participantes, por ser los que manejan la mayor información respecto a los adolescentes. En el bachillerato se entrevistó a 6 maestros (de 10 que conforman la planta docente), al director, la psicóloga y 4 maestras; en la secundaria 2 maestros (de un total de 7), 2 padres de familia, 4 integrantes de la organización "Save the Children", que atiende a los estudiantes en un programa para mitigar la migración de los adolescentes (Amavizca et al., 2013), entre ellos al coordinador, la psicóloga y otros 2

integrantes (de un total de 10 personas que la constituyen); al presidente auxiliar de San Mateo Ozolco; y al presidente municipal de Calpan.

Se aplicó el cuestionario denominado *Instrumento de Problemas Familiares* a 121 estudiantes de secundaria y bachillerato de entre 14 y 18 años de edad (Espinosa y Gómez, 2006). El Instrumento de Problemas Familiares fue elaborado y validado en México D.F., con estudiantes universitarios de diferentes estados de la República y de diferentes edades. A fin de verificar su validez con los adolescentes se procedió a evaluar el constructo, por medio de la revisión de literatura que aborda los problemas de las familias rurales mexicanas con adolescentes, para comprobar la relevancia de los constructos elaborados por el instrumento en cuestión. Además se corrió la prueba de Alfa de Cronbach resultando una fiabilidad global de .84; para los reactivos de comunicación de .87; en la interacción familiar negativa .81; en el conflicto familiar .86; en la agresión familiar .68; desacuerdos entre padre y madre .47; en influencia del alcohol .54; en la fármaco dependencia .71; en la conducta alcohólica .73; resultando baja la fiabilidad para los reactivos de desacuerdos entre padre y madre e influencia del alcohol.

Se revisó el instrumento en su totalidad, pregunta por pregunta, buscando que fuesen entendibles por los adolescentes; posteriormente se reconoció con un análisis factorial y se dejaron los 8 factores originales; por último, se procedió a calcular las normas de calificación para los adolescentes. Según Anastasi y Urbina (1998) en los instrumentos psicológicos es importante señalar que las puntuaciones se interpretan haciendo referencia a las normas que representan el desempeño de la muestra de estandarización en la prueba; es decir, las normas se establecen empíricamente al determinar lo que hacen en la prueba los miembros de un grupo representativo.

Se encontró que el punto de corte para los reactivos de comunicación es de 108, interacción familiar negativa 62, en el conflicto familiar 35, en la agresión familiar 32, desacuerdos entre padre y madre 27, influencia del alcohol 17, fármaco dependencia 8, conducta alcohólica 7.

Procedimiento

El proceso metodológico consistió en la consulta de información documental para entender el estado del arte de la investigación científica con respecto al problema descrito y ubicar a la comunidad en cuanto a su situación geográfica y socioeconómica.

Se les preguntó a los entrevistados acerca de la historia de la migración de los adolescentes de San Mateo Ozolco, así como las siguientes interrogantes: ¿qué problemática relacionan con la migración de los adolescentes?, ¿cómo ha cambiado la problemática con las intervenciones que se han aplicado?, ¿cómo es la problemática familiar de los adolescentes?, ¿qué problemas detectan?

A los estudiantes encuestados se les dividió en dos grupos, los que desean migrar y no migrar. Además se subdividió en hijos de padres migrantes (migrantes secundarios) y no migrantes (migrantes primarios), y el grupo mixto (estudiantes que han migrado o no han migrado sus padres).

Los datos obtenidos se evaluaron con las pruebas para dos muestras independientes de U-Mann-Whitney, y la prueba de Chi Cuadrada, por medio del programa estadístico SPSS versión 15.0 para Windows.

Resultados de la entrevista exploratoria semidirectiva

De acuerdo a los maestros(as) y psicólogas, y otros informantes clave entrevistados, las chicas antes tenían sólo dos opciones: migraban o se casaban, ahora pueden tener otra oportunidad, como hacer una carrera.

Se observa, por los entrevistados, que los estudiantes viven situaciones muy difíciles de violencia intrafamiliar, física y psicológica, los maestros calculan entre un 20% al 50% de violencia intrafamiliar, hay alcoholismo y drogadicción, reportan que muchos dejan de estudiar por alcoholismo, se presentaron dos suicidios en tres años, y por último, los alumnos presentan apatía y baja autoestima.

Los entrevistados dicen que cuando la familia está completa los alumnos participan, tienen más confianza, cumplen y son los que más trabajan, cuando no está completa (por la migración principalmente) son inseguros y presentan calificaciones bajas, también se observa que cuando se les canaliza a la psicóloga dicen no necesitar ayuda, posteriormente, aceptan que sí la requieren.

Otra situación común es que se sienten solos, dado que viven con los tíos y abuelos, por lo que hay sentimientos de abandono, calculándolo en un 80%, por alguno de los entrevistados; además comenta que el 50% de los alumnos trabaja. Hay también presencia de bandas principalmente formadas por los que no estudian, situación que ha disminuido en la actualidad.

Otro aspecto reportado por algunos migrantes retornados es la dificultad para comunicarse con sus hijos cuando regresaron, dado que no los conocían.

Resultados del cuestionario Instrumento de Problemas Familiares

Se encontró que los problemas familiares inciden en la decisión de migrar de los adolescentes. En la Tabla 2, se puede observar que se encontró significativa, con la U-Mann-Whitney, la decisión de migrar y la interacción familiar negativa, para el grupo de adolescentes primarios, y en el grupo mixto la fármaco dependencia; en la Tabla 3 se encuentra como significativa con la Chi cuadrada la interacción familiar negativa y la agresión familiar para el grupo de migrantes primarios.

Tabla 2

Resultados de la prueba de U-Mann-Whitney, para la decisión de migrar

Tipo de migrante	Variables	Valor de U – Mann – Whitney	Significancia asintótica bilateral
Mixto	Fármaco dependencia	1438,500	.036
Primario	Interacción negativa	405,000	.036

Nota. Mixto = hijo de migrante y no migrante, Primario = hijo de no migrante

Tabla 3

Resultados de la prueba de Chi cuadrada, para la decisión de migrar

Tipo de migrante	Variable	Valor de Chi cuadrada de Pearson	Significancia asintótica bilateral	Conclusión
Primario	Interacción negativa	7,072	.008	Migran más si hay más interacción negativa
Primario	Agresión familiar	4,723	.03	Deciden migrar más si hay más agresión

Nota. Primario = hijo de no migrante

En la Tabla 4, se puede observar en el grupo de adolescentes primarios y que desean migrar, que presentan una mayor interacción familiar negativa con una frecuencia de 66.7% de respuestas verdaderas a que presentan interacción familiar negativa.

Tabla 4

Contingencia de interacción familiar y decisión de migrar del grupo de migrantes primarios

		Interacción familiar negativa.		Total
		Falso	Verdadero	FALSO
	No	21	11	32
	Sí	12	24	36
Total		33	35	68

En la Tabla 5, se ve mayor agresión familiar, en el 63.9%, en los que deciden migrar.

Tabla 5

Contingencia de agresión familiar y decisión de migrar del grupo de migrantes primarios

	Agresión familiar		Total
	Falso	Verdadero	FALSO
no	20	12	32
si	13	23	36
Total	33	35	68

En el grupo de adolescentes secundarios no son significativos los problemas familiares analizados por el test.

Discusión

Las entrevistas a informantes clave revelan una situación de violencia, drogadicción, y alcoholismo, lo cual se refleja, por los cuestionarios aplicados en el grupo de adolescentes cuyos padres no han migrado, en los factores de interacción familiar negativa y la agresión familiar.

La interacción familiar negativa significa que el adolescente percibe falta atención en el cuidado de la familia y en la disposición para apoyarlo por sus padres. Se incluyen las tareas de casa, las no colaboraciones de sus miembros o la distribución inequitativa de las tareas, la cuestión económica y la distribución del dinero, así como las diferencias con las familias de origen. De acuerdo con Amavizca-Ruiz et al. (2014) las familias de los adolescentes en San Mateo Ozolco están constituidas por 5 hijos en promedio, colocando a los padres en una situación difícil a la hora de heredar la tierra, dado que el promedio de la superficie del terreno en la zona es de 1.7 ha por agricultor (Osorio, 2010).

Además de esta situación originada por el tamaño de los predios y las técnicas de cultivo, las condiciones estructurales de pobreza y marginación los coloca en la imposibilidad de proveer de las necesidades básicas, como alimentos, salud y educación a las familias con siete miembros (Amavizca-Ruiz et al., 2014).

Otro aspecto que explica la interacción familiar negativa dentro de la familia campesina es su dimensión de "Unidad de Producción Campesina" la cual requiere del trabajo de los miembros de la familia, situación que es parte de la realidad de los adolescentes de San Mateo Ozolco, donde los maestros entrevistados reportan un 50% de estudiantes que trabajan y estudian. Podemos deducir la posible repercusión de trabajar y estudiar en los adolescentes hijos de migrantes, por medio de otros estudios de adolescentes mexicanos en una zona de alta tradición migratoria, en la que los adolescentes que estudian y trabajan presentan mayor depresión, y no sólo por el hecho de que hayan migrado sus

padres; Aguilera (2004), Ferrant, Salas y Chaires (2009), dicen que los hijos de migrantes veracruzanos, presentan un 41.46% de depresión, y en comparación, los hijos de no migrantes un 53.13% de depresión, esto nos habla de que trabajar y estudiar es una situación compartida difícil de aceptar por los adolescentes.

La agresión familiar incluye regaños, enojos, castigos y provocaciones físicas. Éstas se generan en la familia con la falta de afecto, la rivalidad entre hermanos, la agresión psicológica o física y el maltrato a los hijos, volviéndose insoportables las relaciones familiares. Este punto es ilustrado por el comentario de una adolescente de San Mateo Ozolco que decía querer migrar pues ya no aguantaba los problemas con sus padres. Esto es significativo, pues es un indicativo de que no es suficiente para mitigar la migración de los adolescentes, la oferta de becas para estudiar, o la posibilidad de realizar un proyecto productivo (Amavizca et al., 2013), si no se cuenta con un ambiente familiar adecuado.

Por otro lado, estos aspectos no son relevantes para la decisión de migrar en los adolescentes que tienen padres que han migrado, al no encontrarse diferencias significativas entre los que desean migrar y los que no, tampoco es significativo el que el padre migrante haya regresado o no. En este punto los resultados contrastan con lo reportado por Salgado de Snyder (1996), quien reporta que las esposas de los migrantes son afectadas con una mayor tensión, provocando la desintegración familiar. Estas diferencias se explican porque el estudio mide la percepción de los adolescentes, la cual difiere de lo que pueden percibir sus madres u otros miembros de la familia, con diferente edad.

En el grupo mixto con todos los adolescentes, la decisión de migrar está influida por la presencia de fármaco dependencia en la familia, situación que no es confirmada en los grupos por separado.

La fármaco dependencia en la familia se refiere al consumo de diversas drogas y sustancias tóxicas que generan problemas emocionales y físicos en algunos de sus integrantes.

Este resultado coincide con lo reportado por Suárez y Menkez (2006), quienes hallaron una mayor presencia de violencia intrafamiliar en adolescentes que consumen drogas y alcohol, presentándose en mayor grado cuando tienen menor edad, de lo cual se deduce, la conformación de un ambiente propicio para querer migrar.

Los resultados permiten concluir que en los adolescentes de San Mateo Ozolco que no han tenido experiencia de migración en sus familias (migrantes primarios), los problemas familiares de interacción negativa y agresión familiar están influyendo en la decisión de migrar.

En el grupo mixto de migrantes primarios y secundarios (en los que hay experiencia de migración en su familia), la fármaco dependencia genera un ambiente propicio para querer migrar.

Hacen falta más estudios sobre el funcionamiento familiar en relación a la decisión de migrar, y acerca de cómo es percibido el efecto de la migración en la familia, por todos los integrantes de la misma.

Referencias

- Aguilera-Guzmán, R., M., Carreño – García, M., y Juárez G., F. (2004). Características psicométricas de la CES-D en una muestra de adolescentes rurales mexicanos de zonas con una alta tradición migratoria. *Salud Mental*, 27(6), 57-66.
- Amavizca-Ruiz, J. R., Regalado-López, J., Álvarez-Gaxiola., F., Méndez - Espinoza, J., A., Mendoza-Robles R., Galvanoskis-Kasparane, A., y Díaz-Puente J., M. (2014). La Migración Adolescente de San Mateo Ozolco, Puebla. *Agricultura Sociedad y Desarrollo*, 11, 181-199.
- Amavizca, R. J. R., Regalado, L., J., Álvarez G., F., Méndez, E. J., A., Mendoza R., R., Díaz P., j., M., y Galvanoskis K. A., (2013). Proyecto para mitigar la migración de los adolescentes: Estudio de caso Amigos de Ozolco. En *Memorias del XVII Congreso Internacional de Dirección e Ingeniería de Proyectos* (pp. 1179-1192) Logroño, España. Recuperado de <http://www.aepro.com/index.php/es/repository/func-startdown/4040/>
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1998). *Tests psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Beavers, W. R., & Hampson, R. B. (1995). *Familias exitosas: Evaluación, tratamiento e intervención*. (1ed.) México: Paidós
- Boneva, B., S., & Frieze, I., H. (2001). Toward a concept of a migrant personality. *Journal of Social Issues*, 57(3), 477 – 491.
- Bustamante, J. A. Jasso, G., Taylor, J. E. & Legarreta, P.T. (1998). *Characteristics of migrants: Mexicans in the United States, Migration between Mexico and the United States: Binational Study*. Austin Texas, US: Morgan printing, 1, 91 - 162.
- Caballero, G., M., A., y Ramos L. L. (2004). Violencia: una revisión del tema dentro del marco de trabajo de investigación en el Instituto Nacional de Psiquiatría. *Salud Mental*, 27(2).
- Chayanov, A. (1974). *La Organización de la Unidad Económica Campesina*. Buenos Aires Argentina: Ediciones Nueva Visión
- Comité Nacional de Evaluación de la Política Social. (2010). *Medición de niveles de pobreza por municipio*. Recuperado de <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medición/Tablas-dinamicasmunicipales.aspx>
- Espinosa y Gómez, M. (2006). Instrumento de problemas familiares. En *Instrumentos de evaluación en terapia familiar y de pareja* (pp. 29-56). México: Pax.
- Ferrant, E., Salas., W., y Chaires., J., A. (2009). Problemas de comportamiento y depresión en hijos de migrantes y no migrantes veracruzanos. En Garrido de la Calleja, Carlos Alberto (Coord.) *Huellas de la migración*. (pp. 11- 22). núm. 34, Cuadernos de Trabajo
- Frieze, I., H., y Li M., Y. (2010). Editor Stuart C. Carr. *Mobility and Personality. The Psychology of Global Mobility*. Springer, pp. 87-103
- Fritz, S., Helm, S., y Wynne, L. (1998). *Vocabulario de terapia familiar*. Buenos Aires: Gedisa.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2000). *XII Censo general de población y vivienda 2000*. Recuperado de http://operativos.inegi.org.mx/sistemas/iter/entidad_indicador.aspx?ev=3
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2010). *Censo de población y vivienda 2010*. Recuperado de http://operativos.inegi.org.mx/sistemas/iter/entidad_indicador.aspx?ev=3
- López, G. (1997). *La educación en la experiencia migratoria de niños binacionales*. Ponencia presentada en el XIX Coloquio de Antropología e Historia Regionales del 22 al 24 de octubre de 1997.
- Minuchin, S. (1995), *Familias y terapia familiar*, Barcelona: Gedisa.
- Moctezuma, M. (1999). *Familias y redes sociales de emigrantes. En redes sociales, comunidades y familias de emigrantes*. (Tesis de Doctorado). Colegio de la Frontera Norte, 137 – 182.
- Organización de las Naciones Unidas (2011). Age and sex of migrants. Wall Chart and Table. *United Nations. Population Division. Department of Economic and Social Affairs*. Recuperado de www.un.org/esa/population.
- Osorio García, Nemesio (2010). *Análisis de la situación actual de la producción de maíz y de la pluriactividad de los agricultores en el Valle de Puebla*. (Tesis de maestría). Colegio de Posgraduados. Campus Puebla, México.
- Portes, A., & Borocz, J. (1989). Contemporary Immigration: Theoretical Perspectives on Its Determinants and Modes of Incorporation. In *International Migration Review. Special Silver Anniversary Issue: International Migration an Assessment for the 90's*, 23(3), 606-630.
- Saéz, P., L., Piña N., V., y Ayuda B., M., I. (2001). Políticas ante la despoblación en el medio rural: un enfoque desde la demanda. *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 1, 211-232.
- Salgado de Snyder N. (1996). Problemas Psicosociales de la Migración Internacional. *Salud Mental*, 19, 53 – 59.
- Secretaría de Desarrollo Social (2013). Catálogo de localidades. Recuperado de <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/indiMarginacLoc.aspx?refnac=210260003>.
- Serrano-Oswald S., E. (2005). *Migración Identidad y cultura: El caso de San Martín Tilcajete, Oaxaca, incursiones desde una perspectiva multidimensional de género*. *Regiones y Desarrollo Sustentable*. Colegio de Tlaxcala A.C. Diciembre.
- Suarez, L., y Menkez, C. (2006). Violencia intrafamiliar ejercida en contra de los adolescentes mexicanos. *Rev. Salud Pública*, 40(4), 611-9.
- Torres S., Y. (2010). *Necesidades de mujeres jefas de familia*. (Tesis de maestría). Colegio de Postgraduados – Montecillo. México.
- Vaillant, G., E. (1983). *The natural history of alcoholism*. Cambridge, Massachusetts, Harvard.

Efecto de la Nicotina en un Modelo de Activación Dopaminérgica en Timing: Hacia un Modelo en Esquizofrenia

Ivette González-Rivera¹, Óscar Zamora-Arévalo*, Diana Berenice Paz-Trejo & Hugo Sánchez-Castillo
Universidad Nacional Autónoma de México, *Sociedad Iberoamericana de Neurociencia Aplicada, A.C.

Resumen

La esquizofrenia es un trastorno que implica múltiples anomalías bioquímicas. Los pacientes con esquizofrenia tienen una prevalencia muy alta de tabaquismo, que se ha relacionado con el hecho de que la nicotina tiene importantes interacciones con la dopamina, siendo teóricamente capaz de reducir algunos de los síntomas positivos, negativos y cognitivos de la esquizofrenia. Sin embargo, existe controversia respecto al papel de la nicotina en la sintomatología de los pacientes con esquizofrenia fumadores. El objetivo de la presente investigación fue evaluar el efecto de la administración de nicotina en un modelo de hiperactivación del sistema dopaminérgico, mediante una tarea de estimación temporal en animales del laboratorio. Los resultados sugieren una recuperación de las habilidades cognitivas, sin embargo el efecto procognitivo de la nicotina depende de una gran variedad de factores, incluyendo los sistemas neurales subyacentes a las tareas usadas y su interacción con otros fármacos y sistemas. Se propone que la evaluación del procesamiento de la información temporal puede servir como una herramienta en la comprensión y evaluación de los déficits cognitivos de la esquizofrenia.

Palabras Clave: Esquizofrenia, Nicotina, Sistema Dopaminérgico, Estimación Temporal, Cognición

Nicotine Effect on a Model of Hyperactivation of the Dopaminergic System using a Temporal Bisection Task: Towards a Model in Schizophrenia

Abstract

Schizophrenia is a disorder that involves multiple biochemical abnormalities. Patients with schizophrenia have a high prevalence of smoking, which has been linked with the fact that nicotine has significant interactions with dopamine, theoretically being able to reduce some of the positive, negative and cognitive symptoms of schizophrenia. However, there is controversy about the role of nicotine on symptoms of patients with schizophrenia who smoke. The objective of this research was to evaluate the effect of nicotine administration in a model of hyperactivation of the dopaminergic system using a temporal bisection task. The results suggest a recovery of cognitive skills, but the procognitive effect of nicotine depends on a variety of factors, including the underlying neural systems of the tasks and its interaction with other drugs and systems. It is proposed that the evaluation of the temporal processing of information could be a tool in the understanding and assessment of cognitive deficits of schizophrenia.

Keywords: Schizophrenia, Nicotine, Dopaminergic System, Timing, Cognition

Original recibido / Original received: 18/06/2015 Aceptado / Accepted: 22/01/2016

¹ Contacto: Ivette González Rivera. Teléfono: (044) 5520361494, correo electrónico: igr.psi@gmail.com, ive-05@hotmail.com. Dirección postal: Avenida Universidad 3004, Copilco Universidad, Planta baja del Edificio B de la Facultad de Psicología, cubículo 1, c.p. 04510, Ciudad de México

La esquizofrenia es un trastorno del desarrollo neurológico y progresivo con múltiples anomalías bioquímicas que involucran alteraciones en el sistema dopaminérgico, serotoninérgico, glutamatérgico y gabaérgico (Miyamoto, LaMantia, Duncan, Sullivan, Gilmore & Lieberman, 2003).

Las principales alteraciones en el sistema dopaminérgico que se presentan en la esquizofrenia, son la actividad hiperdopaminérgica en la vía mesolímbica y actividad hipodopaminérgica en las vías mesocorticales (Miyamoto et al., 2003). Dichas alteraciones en el sistema dopaminérgico están relacionadas con los síntomas que presentan los pacientes con esquizofrenia, los cuales se han clasificado en síntomas positivos, negativos y cognitivos, por ejemplo, alucinaciones, anhedonia y déficits en las funciones ejecutiva, respectivamente.

Esquizofrenia y tabaquismo

Casi el 90% de las personas con esquizofrenia fuman, en comparación con sólo el 33% en la población general y 45.57% en los pacientes con otros diagnósticos psiquiátricos (Lohr & Flynn, 1992).

Las razones de la elevada prevalencia de tabaquismo entre los esquizofrénicos se han relacionado con numerosas interrelaciones entre los aspectos psicopatológicos, bioquímicos y neurofarmacológicos del hábito de fumar y de la esquizofrenia.

Algunos estudios han sugerido que los pacientes esquizofrénicos fuman como un intento de automedicarse para reducir algunos de los déficits cognitivos de este trastorno (Kumaria & Postmab, 2005), debido a que la nicotina tiene importantes interacciones con la dopamina. Se ha demostrado que la nicotina aumenta la liberación sináptica de dopamina cuando se administra agudamente. Además, se ha propuesto que las neuronas del sistema dopaminérgico mesolímbico poseen receptores nicotínicos y que la nicotina aumenta la liberación de dopamina en sus terminales presinápticas (Lohr et al., 1992; Smith, Singh, Infante, Khandat & Kloos, 2002).

Así, una explicación de la alta prevalencia de tabaquismo en los pacientes esquizofrénicos, puede ser que la nicotina reduce los síntomas negativos mediante el aumento de la liberación de dopamina, ya que la nicotina invertiría parcialmente la disfunción de la dopamina (Barr, Procyshyn, Hui, Johnson & Honer, 2008).

Por el contrario, la actividad de la dopamina puede ser disminuida por la administración crónica de nicotina debido a la tolerancia y la desensibilización de los receptores nicotínicos. En este caso, el fumar de forma crónica podría ayudar a aliviar los síntomas positivos, causados por la actividad hiperdopaminérgica (Smith et al., 2002).

Asimismo, diversos estudios sugieren que la nicotina mejora el rendimiento cognitivo en la esquizofrenia, particularmente mejora el rendimiento en la atención y la memoria de trabajo (Dépatie, O'Driscoll, Holahan, Atkinson, Thavundayil, Kin & Lal, 2002; Jacobsen, D'Souza, Mencl, Pugh, Skudlarski & Krystal, 2004; Larrison-Fauchera, Matorinb & Serenoa, 2004; Levin, Wilson, Rose & McEvoy, 1996).

Sin embargo, aún existe controversia respecto al efecto procognitivo de la nicotina. Por ejemplo, no existe una relación inversa contundente entre el tabaquismo y los síntomas clásicos de la esquizofrenia. Por el contrario, diversos estudios han encontrado una relación positiva entre el tabaquismo y la intensidad de los síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia. Además, la reducción o el cese de fumar en la mayoría de los estudios no tuvo ningún efecto importante en los síntomas de la esquizofrenia, y aunado a eso, el fumar precede a la aparición de la esquizofrenia en la mayoría de los casos (Dome, Lazary, Kalapos & Rihmer, 2010).

Asimismo, algunos estudios son contradictorios, ya que hay un gran número de investigaciones en las que no son encontradas mejoras en el rendimiento cognitivo por administración de la nicotina (Attaway, Compton & Turner, 1999; Levin & Torry, 1996; Moragrega, Carrasco, Vicens & Redolat, 2003).

Del mismo modo, la nicotina tiene efectos complejos sobre el comportamiento de los animales experimentales que están influenciados por factores tales como la dosis, la vía de administración, la especie y la cepa utilizada para los estudios, la naturaleza de la prueba utilizada para los experimentos y la exposición previa a la droga (Popke, Mayorga, Fogle & Paule, 2000).

Alteraciones en la estimación temporal en la esquizofrenia.

Algunos estudios sugieren que los síntomas clásicos de la esquizofrenia, como los trastornos del pensamiento y el comportamiento desorganizado y contextualmente inapropiado, están relacionados con un déficit fundamental en la precisión temporal (Carroll, Boggs, O'Donnell, Shekhar, & Hetrick, 2008; Carroll, O'Donnell, Shekhar & Hetrick, 2009).

Asimismo, varias regiones cerebrales que están implicadas en la fisiopatología de la esquizofrenia también se han relacionado con las bases neurales propuestas para la estimación del tiempo. Tanto la esquizofrenia como la habilidad para estimar el tiempo con precisión, se han relacionado con el sistema dopaminérgico estriatal y la interconectividad entre el cuerpo estriado y la corteza prefrontal (Ward, Kellendonk, Kandel & Balsam, 2012). Este solapamiento de sistemas puede ser una ventaja al evaluar el desempeño cognitivo en la esquizofrenia, pues al evaluar el desempeño en la estimación del tiempo, se estarían evaluando precisamente los sistemas que se encuentran involucrados en la esquizofrenia.

Del mismo modo, la realización de las tareas que implican la estimación de intervalos de tiempo involucra procesos cognitivos como la memoria de trabajo, atención y funciones ejecutivas, las cuales se encuentran precisamente alteradas en la esquizofrenia (Ward et al., 2012). La figura 1 muestra los procesos cognitivos que se piensan como la base de rendimiento en las tareas de estimación de intervalos de tiempo.

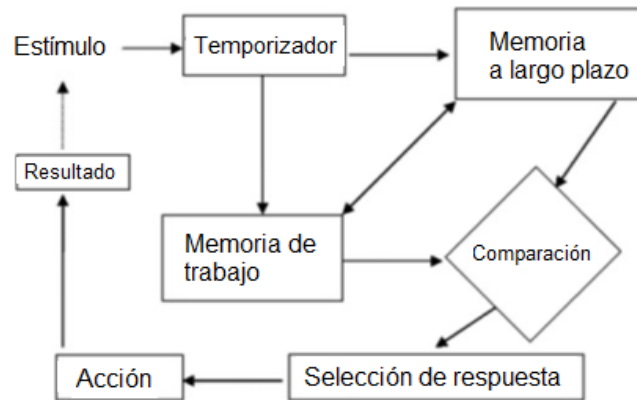


Figura 1. Procesos implicados en la estimación del tiempo (Modificada de Ward et al., 2012)

Justificación

Aunque los efectos conductuales y cognitivos de la nicotina en la esquizofrenia han recibido mucho interés en los últimos años, no se ha realizado una evaluación de la modulación de la dopamina por la nicotina usando una tarea que implique diversos dominios cognitivos. En este caso, se sugiere que la evaluación del procesamiento de la información temporal puede servir como una herramienta en la comprensión y evaluación de los déficits cognitivos de la esquizofrenia por tres principales razones: 1) permite evaluar diversas habilidades cognitivas en una misma tarea de estimación del tiempo, 2) al evaluar el desempeño en la estimación del tiempo, se estarían evaluando precisamente los sistemas funcionales que se encuentran involucrados en la esquizofrenia y 3) la alteración en el desempeño cognitivo de la esquizofrenia, se manifestará también como un déficit en la estimación del tiempo.

Método

Sujetos

Veinticuatro ratas Wistar macho provenientes del bioterio de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con una edad aproximada de 3 meses y un peso de 250-350 gramos al inicio del experimento. Fueron alojadas en cajas comunales en condiciones estándar de laboratorio, con un ciclo constante de luz-oscuridad y de temperatura y tuvieron acceso libre al agua con acceso restringido al alimento a una hora por día y mantenidas entre el $85 \pm 90\%$ de su peso corporal basal inicial.

Materiales

Ocho cajas de condicionamiento operante (Med Associates, Inc.) convencionales de 28x27x22 centímetros, con paredes de policarbonato. Las

cajas operantes tenían dos palancas fijas equidistantes para emitir las respuestas, un dispensador de pellets reforzadores, luz general y sonido y luz como estímulos.

Fármacos

El metilfenidato (Novartis®) fue usado para modelar la alteración dopaminérgica en los sujetos experimentales. Las dosis que se usaron de acuerdo a una curva dosis-respuesta fueron 0.1, 0.3, 1.0, y 3.0 mg/kg (Arroyo, Ostos-Valverde, Perez-Gutierrez, Paz-Trejo, Zamora, Miranda & Sanchez-Castillo, 2011), administradas por vía intraperitoneal.

Se usó nicotina (Sigma®) en polvo disuelta en agua salina como vehículo. Las dosis usadas fueron 0.1, 0.2, 0.4 y 0.8 mg/Kg (Sánchez-Castillo, Franco, Ramírez, Paz & Miranda, 2013) administradas por vía intraperitoneal y 1.5 mg/Kg de nicotina administrada por vía subcutánea, balanceada con hidróxido de sodio (J.T.Baker®) a un pH de 7.5.

Se administró agua salina en proporción de 1 mg/kg en las sesiones control por vía intraperitoneal y subcutánea.

Procedimiento

Las ratas fueron entrenadas para responder en las palancas izquierda y derecha. Una vez que la conducta de presión de palanca fue aprendida, comenzó el entrenamiento en la una tarea de bisección temporal. En la fase de entrenamiento, se presentó un estímulo auditivo con una duración de 2 segundos (s.) y otro con duración de 8 s., siendo el primero el estímulo corto y el último el estímulo largo. Los sujetos aprendieron a responder diferencialmente a cada estímulo. La mitad de las ratas fueron entrenadas a responder en la palanca derecha contingentemente con el estímulo corto y en la palanca izquierda con el estímulo largo; mientras que la otra mitad fue entrenada a responder en la palanca derecha contingentemente con el estímulo largo y en la palanca izquierda con el estímulo corto.

Cada sesión constó de 40 ensayos en los que se presentaron dichos estímulos aleatoriamente y se reforzaron las respuestas correctas con pellets. Las sesiones de entrenamiento continuaron hasta que la precisión fue al menos 85% correcta. Una vez que se alcanzó dicho parámetro, se iniciaron las sesiones de generalización en las que se presentaron estímulos intermedios espaciados en términos logarítmicos que fueron de 2.52, 3.17, 4, 5.04 y 6.35 s. (Orduña, Hong & Bouzas, 2007). Después de que las ratas mostraron una categorización de estímulos temporales estable en las sesiones de prueba, se corrieron dos sesiones con administración de solución salina como control y posteriormente se comenzó la administración de los fármacos.

Las 24 ratas se dividieron en tres grupos de 8 ratas cada uno. El primer grupo recibió la administración de las cuatro dosis de metilfenidato (0.1, 0.3, 1.0, y 3.0 mg/kg). El segundo grupo recibió la administración de las cuatro dosis de nicotina (0.1, 0.2, 0.4 y 0.8 mg/Kg). El tercer grupo recibió la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/Kg) por 7 días y a continuación la administración conjunta de metilfenidato (3.0 mg/kg) y nicotina (1.5 mg/kg) por otros 7 días. La

figura 2 muestra una representación gráfica del diseño de la presente investigación.

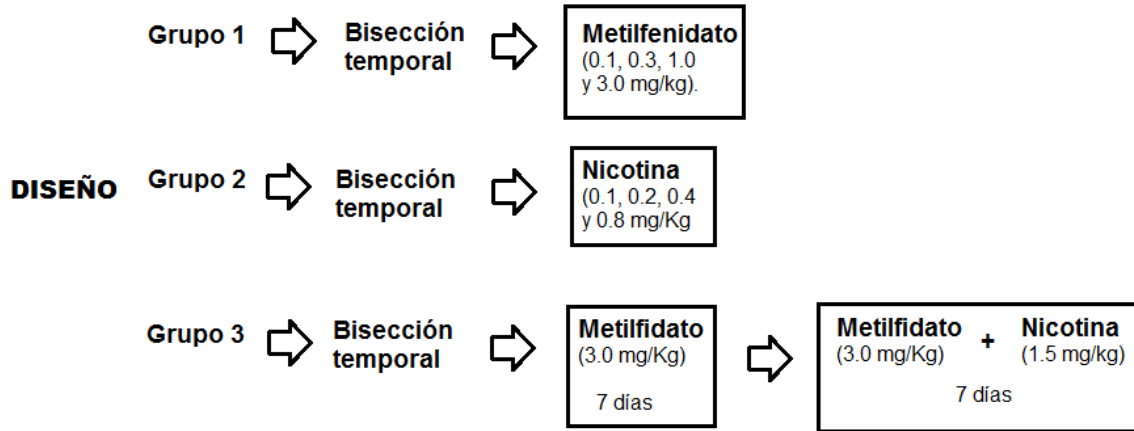


Figura 2. Diseño de la presente investigación

La administración del metilfenidato y la nicotina de los primeros dos grupos fue por vía intraperitoneal y se realizó de forma espaciada semi-aleatoriamente entre sesiones. Todas las administraciones se realizaron 20 minutos antes de introducir a los sujetos a las cajas operantes para correr la sesión de generalización. Mientras que la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/kg) para el tercer grupo de ratas fue de una inyección al día durante 7 días por vía intraperitoneal. Y la administración de la nicotina (1.5 mg/kg) se realizó por vía subcutánea, dos veces al día, durante 7 días.

Análisis de datos

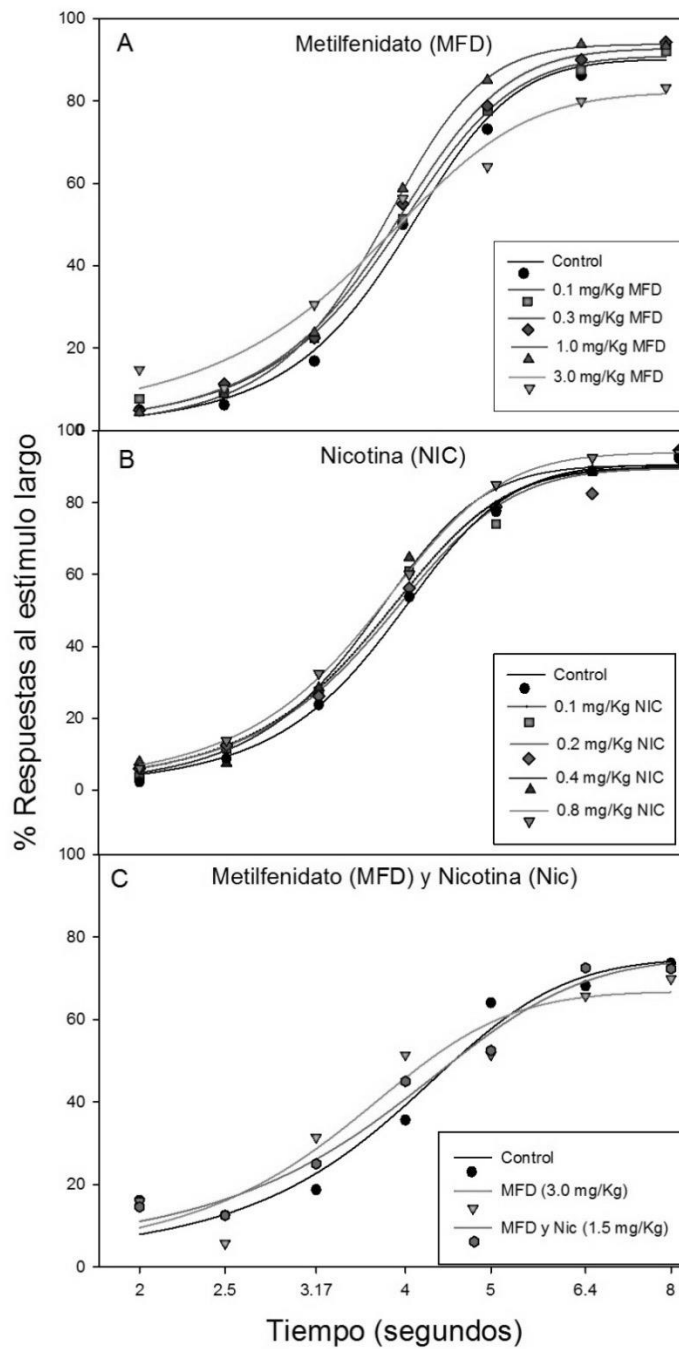
Se analizaron los datos de las sesiones experimentales de generalización. Se obtuvo el porcentaje de respuestas en la palanca asociada al estímulo largo. Se obtuvo el punto de bisección el limen y la fracción de weber para cada condición control y experimental, utilizando una función sigmoideal de tres parámetros, donde 'a' fue la tasa máxima, 'b' la desviación estándar y 'Xo' el punto de bisección.

Se realizaron análisis de varianza (ANOVA) de una vía para todas las condiciones así como para cada medida psicométrica.

Resultados

La Gráfica 1 muestra el porcentaje de respuestas a la palanca asociada al estímulo largo para cada condición control y experimental. El panel A muestra la curva sigmoideal con la administración aguda de metilfenidato en las dosis 0.1 mg/kg, 0.3 mg/kg, 1.0 mg/kg y 3.0 mg/kg, así como el grupo control. Se puede

observar una tendencia de desplazamiento dosis-dependiente de la curva hacia la izquierda.



Gráfica 1. Porcentaje de respuestas a la palanca asociada al estímulo largo para cada condición control y experimental de administración de metilfenidato (panel A), nicotina (panel B) y metilfenidato más nicotina (panel C).

El panel B muestra el porcentaje de respuestas a la palanca asociada al estímulo largo para la administración de nicotina (0.1, 0.2, 0.4, 0.8 mg/kg) así como la condición control. Y el panel C muestra la gráfica sigmoïdal de la condición control y de la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/Kg) durante 7 días, así como la administración repetida y simultánea de metilfenidato (3.0 mg/Kg) y nicotina (1.5 mg/Kg) durante 7 días.

La Gráfica 2 muestra el punto de bisección para todas las condiciones controles y experimentales. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el punto de bisección entre la administración de las cuatro dosis de metilfenidato ni con respecto al control ($F(4, 34)=0.436$, $p=0.782$). Sin embargo, se puede observar una tendencia de disminución de punto de bisección (panel A de la Gráfica 2) mostrando el menor punto de bisección con la dosis más alta de metilfenidato (3.0 mg/kg).

Tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el punto de bisección con la administración de las cuatro dosis de nicotina y el control ($H(4)=2.22$, $p=0.695$) (panel B de la gráfica 2), ni con la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/kg), metilfenidato (3.0 mg/kg) más nicotina (1.05 mg/kg) y el control ($F(2, 21)=0.301$, $p=0.743$), que se puede observar en el panel C de la gráfica 2.

La Gráfica 3 muestra el limen para todas las condiciones experimentales y el control. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el limen entre las dosis de metilfenidato ni con respecto al control ($F(4, 34)=0.775$, $p=0.549$). Sin embargo se observa el limen más alto con la dosis de 3.0 mg/kg de metilfenidato (panel A de la Gráfica 3).

No existieron diferencias estadísticamente significativas en el limen entre la administración de las cuatro dosis de nicotina ni con respecto al control ($F(4, 35)=0.481$, $p=0.750$), sin embargo, se puede observar una el limen más bajo con la dosis de 0.4 mg/kg de nicotina (panel B de la Gráfica 3).

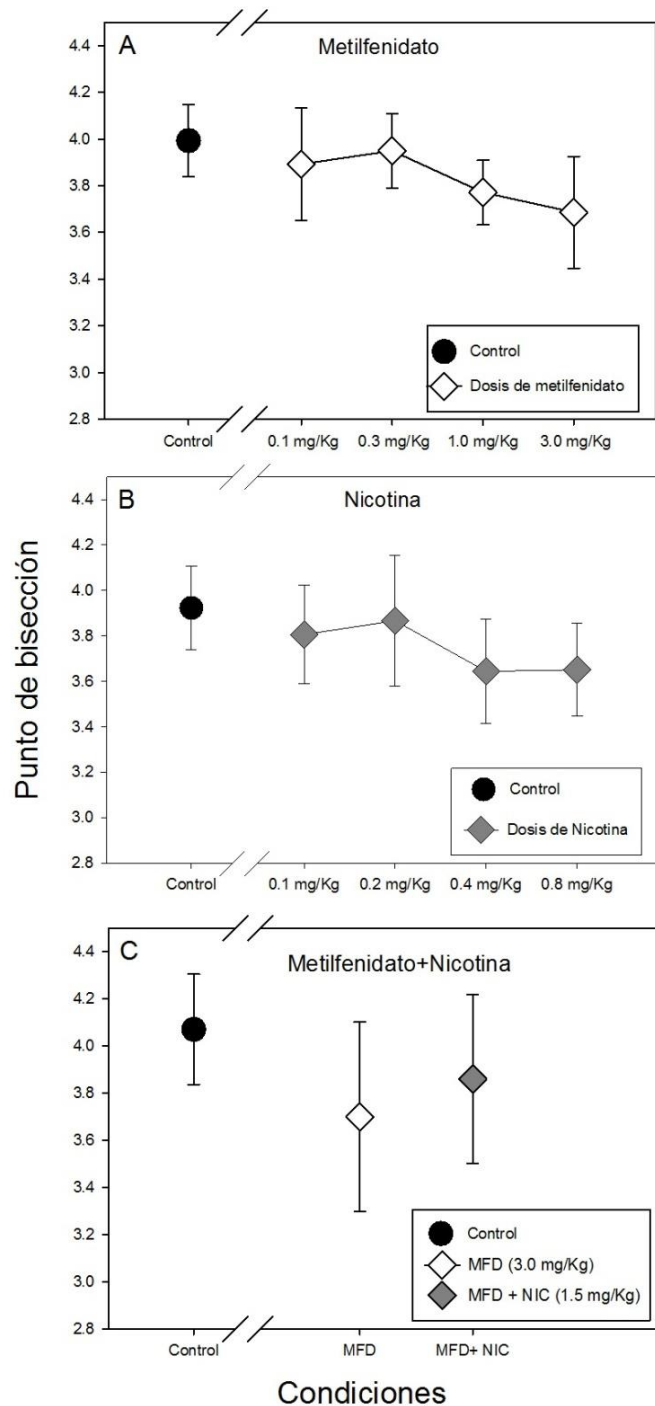
Tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas ni con la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/kg), metilfenidato (3.0 mg/kg) más nicotina (1.05 mg/kg) y el control ($H(2)=4.02$, $p=0.134$), como se puede observar en el panel C de la Gráfica 3.

La Gráfica 4 muestra la fracción de Weber para todas las condiciones experimentales y controles. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la fracción de Weber entre las cuatro dosis de metilfenidato ni con respecto al control ($F(4, 34)=1.002$, $p=0.420$). Sin embargo, también se puede observar la fracción de Weber más alta con la dosis de 3.0 mg/kg de metilfenidato (panel A de la Gráfica 4).

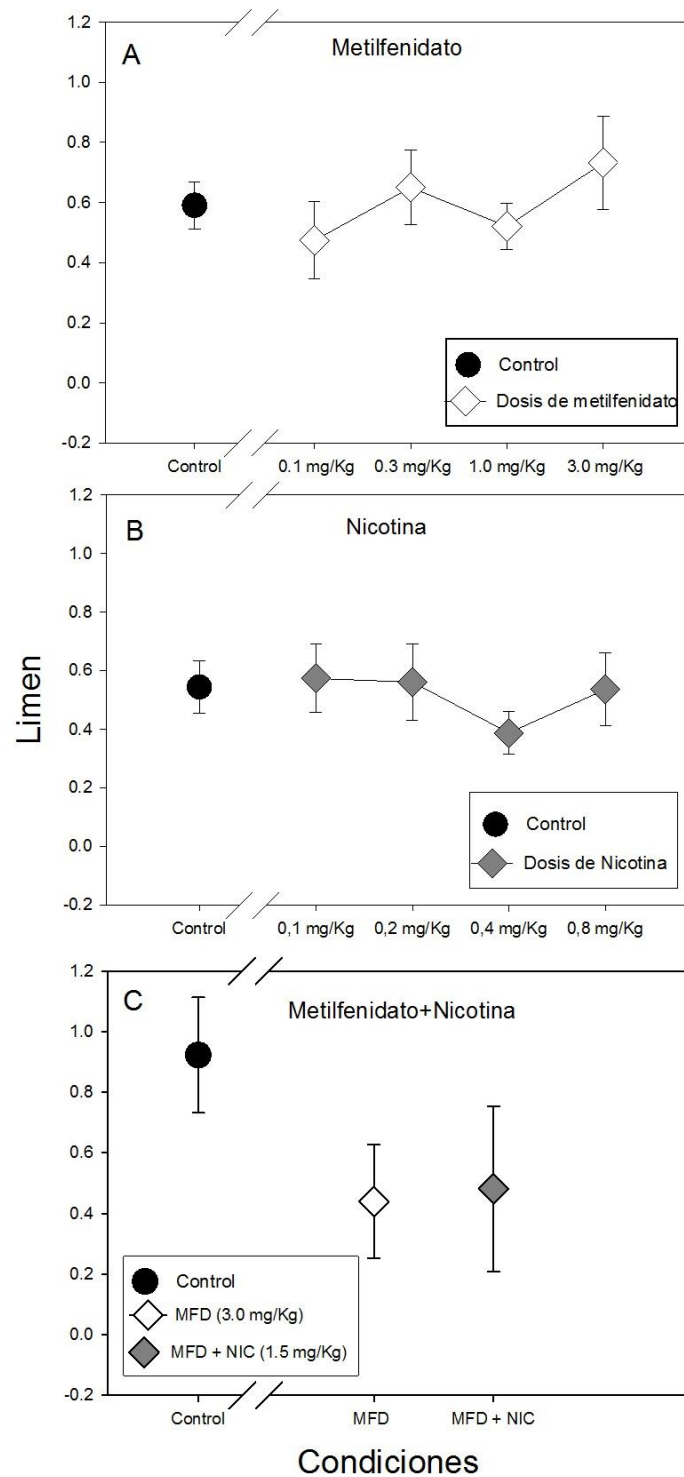
Asimismo, no hubo diferencias estadísticamente significativas en la fracción de Weber entre la administración de las cuatro dosis de nicotina ni con respecto al control ($F(4, 45)=0.463$, $p=0.762$), no obstante, se puede observar la fracción de Weber más baja con la dosis de 0.4 mg/kg de nicotina (panel B de la Gráfica 4).

Tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas con la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/kg), metilfenidato (3.0 mg/kg) más nicotina (1.05 mg/kg) y el control ($H(2)=4.087$, $p=0.130$) pero se puede observar

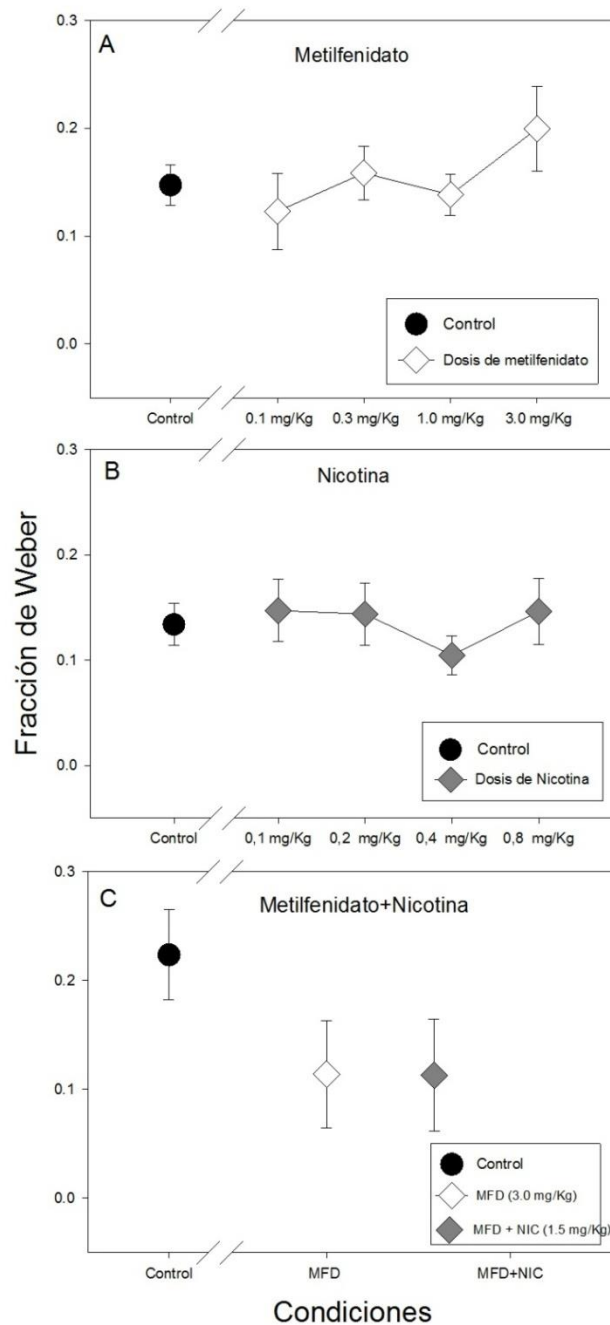
que la fracción de Weber es muy similar entre las dos condiciones experimentales (panel C de la Gráfica 4).



Gráfica 2. Punto de bisección para todas las condiciones experimentales y controles de administración aguda de metilfenidato (panel A) y nicotina (panel B) y la administración repetida de metilfenidato y metilfenidato más nicotina (panel C)



Gráfica 3. Limen para todas las condiciones experimentales y controles de administración aguda de metilfenidato (panel A) y nicotina (panel B) y la administración repetida de metilfenidato y metilfenidato más nicotina (panel C)



Gráfica 4. Fracción de Weber para todas las condiciones experimentales y controles de administración aguda de metilfenidato (panel A) y nicotina (panel B) y la administración repetida de metilfenidato y metilfenidato más nicotina (panel C)

Discusión

Las curvas sigmoidales demuestran que las respuestas de los sujetos estaban bajo el control temporal ya que la proporción de respuestas a la palanca

asociada al estímulo largo es creciente en función de la duración de la muestra (Ward et al., 2012).

El hecho de que no se hallaran diferencias estadísticamente significativas en las medidas psicométricas con la administración de metilfenidato podría sugerir que la precisión temporal no se vio afectada de manera significativa en el modelo propuesto, sin embargo, se puede observar una tendencia de decremento del punto de bisección, tal como se ha encontrado en investigaciones previas con personas con esquizofrenia (Carroll et al., 2008; Carroll et al., 2009).

Asimismo, una disminución en los máximos de repuestas, así como el mayor desplazamiento de la curva hacia la izquierda se observa gráficamente con la dosis de 3.0 mg/kg. Este resultado concuerda con estudios clásicos (Maricq et al., 1981) que sugieren que la estimulación dopaminérgica tiene un efecto sobre el punto de bisección (desplazamiento de la curva sigmoideal hacia la izquierda) sin embargo, en este caso, sólo se pudo observar una tendencia, ya que la diferencia no fue significativa. Por otro lado, el aplanamiento de la curva sigmoideal (disminución de las respuestas máximas) se ha asociado a una disminución de la precisión temporal (McClure et al., 2011), por lo que esta dosis específicamente puede ser explorada en futuras investigaciones.

Se puede observar una tendencia de incremento del limen con la dosis 3.0 mg/kg de metilfenidato con respecto al resto de las dosis y el control, así como un aumento de la fracción de Weber, lo que sugiere una disminución en la capacidad de categorización y sensibilidad para distinguir intervalos de tiempo con esta dosis de metilfenidato. El efecto de la dosis 3.0 mg/kg resultó ser el mismo tanto en la administración aguda como en la administración repetida, lo que muestra consistencia en la acción del metilfenidato.

No se puede decir que el efecto que se obtuvo con la administración de metilfenidato es sólo debido a la hiperactivación dopaminérgica, ya que es un fármaco que parece ser que actúa sobre el sistema catecolinérgico en general (Polanczyk et al., 2007). Sin embargo puede resultar ser una droga útil para modelar ciertos aspectos de la esquizofrenia ya que en este trastorno también se encuentran alterados múltiples sistemas de neurotransmisión (Miyamoto et al., 2003).

Los resultados de la administración de las cuatro dosis de nicotina (0.1, 0.2, 0.4, 0.8 mg/kg) sugieren que la nicotina por sí sola no mejora la precisión temporal o las habilidades cognitivas asociadas a la tarea de bisección temporal. Sin embargo, con la dosis de 0.4 mg/Kg de nicotina se observó gráficamente una disminución del limen y de la fracción de Weber, por lo que se podría sugerir dicha dosis para evaluar los efectos procognitivos de la nicotina, ya que mostró una tendencia que sugiere que puede aumentar la capacidad de categorización y sensibilidad (Dépatie et al., 2002; Jacobsen et al., 2004; Larrison-Fauchera, Matorinb & Serenoa, 2004; Levin et al., 1996).

Estos resultados son contrarios a los reportados por Ward y colaboradores (2009) que muestran que la administración de nicotina aplanan las funciones psicométrica, lo que indica una perturbación en el control de los estímulos. Esta discrepancia puede deberse a las dosis usadas, ya que en dicha investigación se usaron dosis más altas (1.0 y 3.0 mg/kg), lo que podría explicar los efectos más

pronunciados por la nicotina. Esto es consistente con otras investigaciones que sugieren que la dosis usada es primordial en el efecto que ejerce la nicotina; por ejemplo Popke et al. (2000), encontraron un efecto de U invertida en la acción de la nicotina sobre la mejora cognitiva.

Por otra parte, los resultados de la presente investigación concuerdan con diversos estudios en los que no se encuentra mejora en el rendimiento cognitivo con la sola administración de nicotina. Por ejemplo, Attaway et al. (1999) no reportaron ningún efecto de la nicotina sobre la adquisición de un patrón serial en ratas. Además, Levin y Torry (1996) encontraron que la administración crónica de la nicotina no tuvo ningún efecto sobre el rendimiento en el laberinto de brazos radiales en ratas. Mirza y Bright (2001) no encontraron ninguna mejora de la atención sostenida con la administración de nicotina, mientras que Moragrega, Carrasco, Vicens y Redolat (2003) reportaron que la administración aguda de nicotina disminuye rendimiento en un laberinto de agua en ratones.

Aunque las investigaciones indican que la nicotina mejora el rendimiento cognitivo, no lo hace de manera uniforme a través de los estudios, y se ha demostrado que tal mejora depende de una variedad de procedimientos y otros factores, incluyendo las dosis usadas, el régimen de dosificación usado, la cepa de los animales, el entrenamiento previo a la administración, los sistemas neurales subyacentes a las tareas usadas y su interacción con otros fármacos (Popke et al., 2000). Por ejemplo, se ha apuntado que el efecto de la nicotina es diferencial dependiendo de la complejidad de la tarea, señalando que la ejecución de tareas simples es la que se ve facilitada por la nicotina, mientras que ejecución de tareas más complejas se ve afectada por nicotina (Popke et al., 2000).

De ese modo, el hecho de que la nicotina no tenga efecto sobre ciertas tareas sugiere que las habilidades específicas necesarias para llevar a cabo estas tareas pueden implicar áreas cerebrales o procesos neuronales que son mínimamente afectados por la nicotina o que cuentan con importantes sistemas para compensar algunos de sus efectos cognitivo-conductuales (Ward et al., 2012).

En ese sentido, una alternativa para explicar los efectos diferenciales de la nicotina en la ejecución de diversas tareas operantes puede implicar las diferencias en los sustratos neurales que influyen en cada una de las conductas operantes complejas. En este caso, su efecto puede estar influenciado por los circuitos dopaminérgicos a través de los ganglios basales que están implicados en la estimación temporal (Buhusi et al., 2005).

Dado que se sabe que la nicotina influye en la función dopaminérgica en los ganglios basales (Lendvai & Vizi, 2008) es posible que los efectos de la nicotina encontrados en la presente investigación de la administración conjunta de nicotina con metilfenidato sea el resultado de la interacción de la nicotina con los sistemas dopaminérgicos implicados con la percepción temporal.

De ese modo, los resultados pueden sugerir una recuperación de las habilidades cognitivas por el efecto de la nicotina sobre la percepción temporal debida a la interacción de los sistemas dopaminérgico y colinérgico ya que se observó un desempeño casi sobrelapado de la función sigmoidal de la condición

control y con la función sigmoidal de la administración repetida de metilfenidato (3.0 mg/kg) más nicotina (1.5 mg/kg).

Sin embargo, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las medidas psicométricas, posiblemente debido a que la administración por sí sola de metilfenidato no generó un deterioro significativo en la percepción temporal, por lo que sólo se puede observar la recuperación de la función a su estado inicial.

Los resultados de la presente investigación sugieren que la nicotina podría intervenir parcialmente con la disfunción de la dopamina. Sin embargo, el efecto producido fue modesto, por lo que se sugiere que explorar su acción con otros tipos de tareas que no implican la categorización explícita entre dos categorías discretas de duración, tales como el procedimiento de pico, que podría ser más sensible a los efectos selectivos de diversas manipulaciones farmacológicas.

Gracias a que el campo de estudio de la estimación temporal permite un espectro muy amplio de evaluación de diferentes efectos motores, mnémicos, y de toma de decisiones, se puede proponer como idóneo para explorar con otras tareas que permitan la integración de parámetros diferentes que pueden ser sensibles a un efecto más pronunciado de la nicotina (Ward et al., 2012).

Referencias

- Arroyo, A. M., Ostos-Valverde, A., Perez-Gutierrez, C. D. J., Paz-Trejo, D. B., Zamora, A. O., Miranda, H. O. y Sanchez-Castillo, H. (2011). *Evaluation of cognitive impairment in schizophrenia model on a timing task*. Program No. 610.13/VV90. Neuroscience Meeting Planner. Washington, DC: Society for Neuroscience, Online.
- Attaway, C. M., Compton, D. M. y Turner, M. D. (1999). The effects of nicotine on learning and memory: a neuropsychological assessment in young and senescent Fischer 344 rats. *Physiology and Behavior*, *67*, 421–431.
- Barr, A. M., Procyshyn, R. M., Hui, P., Johnson, J. L. y Honer, W. G. (2008). Self-reported motivation to smoke in schizophrenia is related to antipsychotic drug treatment. *Schizophrenia Research*, *100*, 252–260.
- Buhusi C.V., Perera D., Meck W.H. Memory for timing visual and auditory signals in albino and pigmented rats. *J. Exp. Psychol. Anim. Behav. Process*, *31*, 18–30
- Carroll, C.A., Boggs, J., O'Donnell, B.F., Shekhar, A., Hetrick W.P. (2008). Temporal Processing Dysfunction in Schizophrenia. *Brain and Cognition*, *67*, 150-161.
- Carroll, C.A., O'Donnell, B.F., Shekhar, A., & Hetrick W.P. (2009). Timing dysfunctions in schizophrenia span from millisecond to several second durations. *Brain & Cognition*, *70*, 181-90.
- Dépatie, L., O'Driscoll, G. A., Holahan, A. V., Atkinson, V., Thavundayil, J., Kin, Y. y Lal, S. (2002). Nicotine and behavioral markers of risk for schizophrenia: a double-blind, placebo-controlled, cross-over study. *Neuropsychopharmacology*, *27*, 1056–1070.
- Dome, P., Lazary, J., Kalapos, M. P. y Rihmer, Z. (2010). Smoking, nicotine and neuropsychiatric disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *34*, 295–342.

- Jacobsen, L. K., D'Souza, D. C., Mencl, W. E., Pugh, K.R., Skudlarski, P. y Krystal, J. H. (2004). Nicotine Effects on Brain Function and Functional Connectivity in Schizophrenia. *Biological Psychiatry*, *55*, 850–858.
- Kumaria, V. y Postmab, P. (2005). Nicotine use in schizophrenia: The self medication hypotheses. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *29*, 1021–1034.
- Larrison-Fauchera, A. L., Matorinb, A. A. y Serenoa, A. B. (2004). Nicotine reduces antisaccade errors in task impaired schizophrenic subjects. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry*, *28*, 505– 516.
- Lendvai, B. & Vizi, E.S. (2008). Nonsynaptic chemical transmission through nicotinic acetylcholine receptors. *Physiol Rev.*, *88*(2), 333-349
- Levin, E. D. y Torry, D. (1996). Acute and chronic nicotine effects on working memory in aged rats. *Psychopharmacology*, *123*, 88–97.
- Levin, E. D., Wilson, W., Rose, J. E. y McEvoy, J. (1996). Nicotine-Haloperidol interactions and cognitive performance in schizophrenics. *Neuropsychopharmacology*, *15*(5).
- Lohr, J. B. y Flynn K. (1992). Smoking and schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *8*, 93-102.
- Maricq, A.V., Roberts, S., & Church, R.M. (1981). Metamphetamine and time estimation. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, *7*, 18–30
- McClure, K.D., French, R.L., & Heberlein, U. (2011). A Drosophila model for fetal alcohol syndrome disorders: Role for the insulin pathway. *Disease Models and Mechanisms*, *4*(3), 335-346
- Miyamoto, S., LaMantia, A. S., Duncan, G. E., Sullivan, P., Gilmore, J. H. y Lieberman, J. A. (2003). Recent Advances in the Neurobiology of Schizophrenia. *Molecular interventions*, *3*, 1.
- Mirza N.R., & Bright J.L. (2001). Nicotine-induced enhancements in the five-choice serial reaction time task in rats are strain-dependent. *Psychopharmacology*, *154*, 8–12.
- Moragrega, I., Carrasco, M. C., Vicens, P. y Redolat, R. (2003). Spatial learning in male mice with different levels of aggressiveness: effects of housing conditions and nicotine administration. *Behavioral Brain Research*, *147*, 1–8.
- Polanczyk G., Horta B., Lima M., Biederman J., Rohde L.A. (2007). The worldwide prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder: A systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry*, *164*, 942-948
- Popke E.J., Mayorga A.J., Fogle C.M., & Paule M.G. (2000). Effects of acute nicotine on several operant behaviors in rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, *65*, 247–54
- Sánchez-Castillo, H., Franco, O. G. L., Ramírez, R. A. K., Paz, T. D. B. y Miranda, H. F. (2013). Evaluación de la nicotina como estímulo aversivo. *Acta de investigación psicológica*, *3*(1), 930-940.
- Smith, R.C., Singh, A., Infante, M., Khandat, A. y Kloos, A. (2002). Effects of cigarette smoking and nicotine nasal spray on psychiatric symptoms and cognition in schizophrenia. *Neuropsychopharmacology*, *27*, 479–497.
- Stahl, S. H. (2010). *Essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications*. Cambridge: University of Cambridge.
- Ward, R.D. Kellendonk, C., Kandel, E.R. & Balsam, P.D. (2012). Timing as a window on cognition in schizophrenia. *Neuropharmacology*, *62*, 1175-1181

Percepción de Riesgo y Clima de Seguridad en Operadores de Transporte en Mérida, Yucatán

Nataly Beatriz Dzib Koh¹, Marisol de los Ángeles Campos Covarrubias, Valeria de los Ángeles Novelo Alpuche & Dulce Guadalupe Pérez Loria
 Universidad Autónoma de Yucatán

Resumen

Las organizaciones deben proporcionar un clima de seguridad, esto se refiere a las percepciones compartidas sobre políticas, procedimientos y prácticas de seguridad de la organización. El objetivo de este estudio es proporcionar una visión cuantitativa sobre la percepción de los factores de riesgo que poseen los operadores de transporte público con relación al clima de seguridad. El transporte como movilidad humana es un aspecto esencial para la sociedad, es necesario un sistema de transporte seguro que concuerde con los lineamientos que piden las leyes. En este estudio participaron 54 Operadores transporte de sexo masculino de la ciudad de Mérida, Yucatán, a los cuales se le aplicaron dos instrumentos, "Percepción de Riesgo" (Aguilar, 2013) y "Clima de Seguridad" (Meliá, 1999), las edades fluctuaban entre los 26 a 66 años. Se realizó la prueba estadística de la correlación de Pearson. Con los resultados obtenidos se puede observar que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el clima de seguridad y la percepción de riesgo. Sin embargo, se pudo encontrar otras variables que son relevantes al evaluar la percepción riesgo, en este estudio se encontró que a mayor antigüedad, existe una mayor percepción de riesgo por parte de los operadores de transporte público.

Palabras Clave: Clima de Seguridad, Factores de Riesgo, Percepción de Riesgo, Operadores de Transporte, Mérida

Risk Perception and Safety Climate in Drivers of Public Transport at Mérida, Yucatán

Abstract

The organizations must provide a safety climate, this refers to the perceptions shared on politics, procedures and safety practices of the organization. The target of this study is to provide a quantitative vision on the perception of the factors of risk that the public transport operators possess in relation to the safety climate. This study was realized in the field of public transport, which refers to "an integral system of means of transport of widespread use, capable of giving solution to the needs for displacements of the persons". The transport as human mobility is an essential aspect for the society, for this there is needed a system of healthy and sure transport that agrees with the lineaments that ask for the laws. 54 Operators informed transport of masculine sex of the city of Merida, Yucatan, to which there him were applied two instruments, "Perception of Risk" (Aguilar, 2013) and "safety Climate" (Meliá, 1999), the ages were fluctuating between the 26 to 66 years. There was realized the statistical test of the interrelation of Pearson because this one claims to know the association and relation between two variables, in addition to knowing the index of reliability and validity of the measuring devices used in the investigation. With the obtained results it is possible to observe that differences do not exist as per statistics significant between the safety climate and the perception of risk. Nevertheless, it was possible to find other variables that are excellent on having evaluated the perception I water, in this study one found that at major age, the major one exists in the risk perception on the part of the operators of transport public. It is necessary to emphasize that a limitation was the number of participants, for it, a suggestion for future investigations, it is to increase the number of participants, because it would be a more representative sample on this problems.

Keywords: Safety Climate, Risk Factors, Risk Perceptions, Transport Drivers, Mérida

Original recibido / Original received: 15/07/2015 Aceptado / Accepted: 29/01/2016

¹ Nataly Beatriz Dzib Koh, Cel. 0449991090127, Correo: natalydk25@hotmail.com. Dirección postal: Calle 47 N°391ª por 138 y 140, col. El Porvenir, Mérida Yucatán. C.P. 97226

Riesgo en el trabajo

El riesgo en el trabajo representa la probabilidad de accidentarse o enfermarse como consecuencia de la actividad que se realiza o el medio en el cual se permanece durante el desempeño de la misma, este riesgo es toda probabilidad de que ocurran accidentes o daños a la salud de las personas o al valor real (Rodríguez, 2009). Los trabajadores saben que su trabajo implica riesgos, por lo que se crean percepciones de los mismos, dichas percepciones de riesgo pueden afectar o favorecer la realización de dicho empleo.

El estudio de la percepción de riesgo proporciona la información necesaria para crear climas de seguridad de mejor calidad en una organización (Slovic, 1987), por medio del estudio de la percepción de riesgo se construyen las bases de lo que es riesgoso o no para los trabajadores.

Un servicio de transporte público de calidad requiere operadores preparados y calificados, así como señala el Reglamento de Vialidad en su Decreto 1991, este menciona que las personas que funcionaran como operadores de transporte público deben acreditar ciertos exámenes psicológicos y químicos que les permitan brindar un buen servicio partiendo de su propia salud y a beneficio de los usuarios de este servicio.

Como ya se ha mencionado que, existen riesgos al momento de realizar un trabajo, esto indica que existen ciertos factores que se presentan que pueden poner en riesgo la vida total o parcial de empleado, así como de perder el empleo o ser sancionados, a estos se les conoce como factores de riesgo.

Los llamados factores de riesgo laboral dan lugar a diferentes tipos de accidentes, enfermedades profesionales y efectos para la salud, tales como fatiga, estrés, etc. (Cabaleiro, 2010).

Para la Organización Internacional del Trabajo (2012), los factores de riesgo son aquellas condiciones inseguras que dan origen al riesgo y a los que se denominan "factores causales" y están clasificados en tres tipos, los factores técnicos, organizacionales y de conducta o humano.

Las condiciones de seguridad son un factor de riesgo debido a que dichas condiciones influyen en los accidentes, incluyendo las características de máquinas, equipos y herramientas, seguridad general del local y del espacio de trabajo y riesgos de las fuentes de energía. Las condiciones de seguridad pretenden reducir al máximo o eliminar los riesgos de sufrir un accidente o lesiones en el trabajo, considerando tanto a las personas como a los materiales, equipos y maquinarias como afectadas por dichos riesgos.

Clima de Seguridad

El clima laboral hace referencia a aquellas descripciones individuales del marco social o contextual del cual forma parte la persona, son percepciones compartidas de política y procedimientos organizacionales, tanto formales como informales (Chiang, Salazar, & Núñez, 2007). El tema es de gran importancia debido que el clima laboral determina el comportamiento de las personas en las organizaciones mediante sus percepciones.

Zohar (2013) propone relaciones principales del clima de seguridad con otros aspectos organizacionales, por ejemplo menciona que el clima de seguridad

afecta las expectativas del trabajador sobre los efectos de su conducta de seguridad modificando los comportamientos reales de seguridad de los trabajadores y ocasionando que esta conducta tenga un impacto sobre los registros de seguridad de la empresa.

Método

Tipo de estudio

Dicho estudio, se considera descriptivo y de campo. Según Ortega y Pick (2011) se considera descriptivo porque se pretende explorar la percepción que tienen los operadores del transporte público sobre los riesgos en su trabajo, con relación al clima laboral percibido, al igual se enfoca a describir la percepción de riesgo de los empleados con la obtenida en el marco teórico.

Participantes

Se contó con la participación de 54 operadores, todos los sujetos fueron de sexo masculino y con un periodo mínimo de un mes de labor. Los participantes fueron seleccionados aleatoriamente, ya que son los que las empresas pudieron proporcionar para los objetivos del estudio, es decir es una muestra cautiva.

Instrumentos y variables

Se tuvieron dos variables y dos instrumentos a utilizar, los cuales serán definidos conceptual y operacionalmente a continuación: Definición conceptual: La percepción de riesgo, conceptualmente se considera como la evaluación combinada que hace el trabajador sobre la probabilidad de que un suceso adverso ocurra en un futuro en su lugar de trabajo y las posibles consecuencias que conlleve (Armengou & López, 2006). Operacionalmente se consideraran las respuestas obtenidas utilizando el instrumento que lleva por nombre: Percepción de Riesgo, según Aguilar (2013).

Clima de seguridad se puede definir conceptualmente como la percepción global de los aspectos de seguridad de la empresa que pueden servir como referente sobre el que desarrollar la propia conducta segura/insegura o sobre el juicio de los patrones ajenos de comportamiento seguro/inseguro (Melià, 1999).

Operacionalmente se consideraran las respuestas obtenidas en el instrumento tipo Likert "Clima de seguridad", presentado por (Melià, 1999).

Procedimiento

Para la realización del trabajo se llegó a los participantes en su centro de trabajo durante su periodo de descanso para no interrumpir sus deberes laborales, los instrumentos fueron aplicados de forma individual y colectiva con una duración no máxima de 20 minutos.

Al presentar los instrumentos a los Operadores de transporte Público (OTP), se explicaron los objetivos del presente estudio con el fin de obtener los mejores resultados posibles. Al igual, se solicitó la mayor honestidad por parte de

los trabajadores para la resolución de dichos instrumentos, donde se mantuvo el anonimato y confidencialidad de cada participante, así como la confidencialidad de las empresas que apoyaron la participación de los operadores de transporte público.

Resultados

El estudio contó con la participación de 54 operadores de transporte público, los cuales el 100% (fc=54) fueron hombres, donde la mayoría, 88.9% (fc=48) son casados. La edad fluctuaba entre 26 y 66 años de edad, por lo que el promedio fue de $M=44.89$; $Ds=9.10$. Mientras que el promedio de la antigüedad fue de $M=123.74$ meses; $Ds=109.11$ (10 años con 3 meses). Con respecto a los accidentes, el 53.7% (fc=29) de los participantes contestaron que si han tenido accidentes en su trabajo, pero solo el 7.4% (fc=4), resultaron con una lesión significativa.

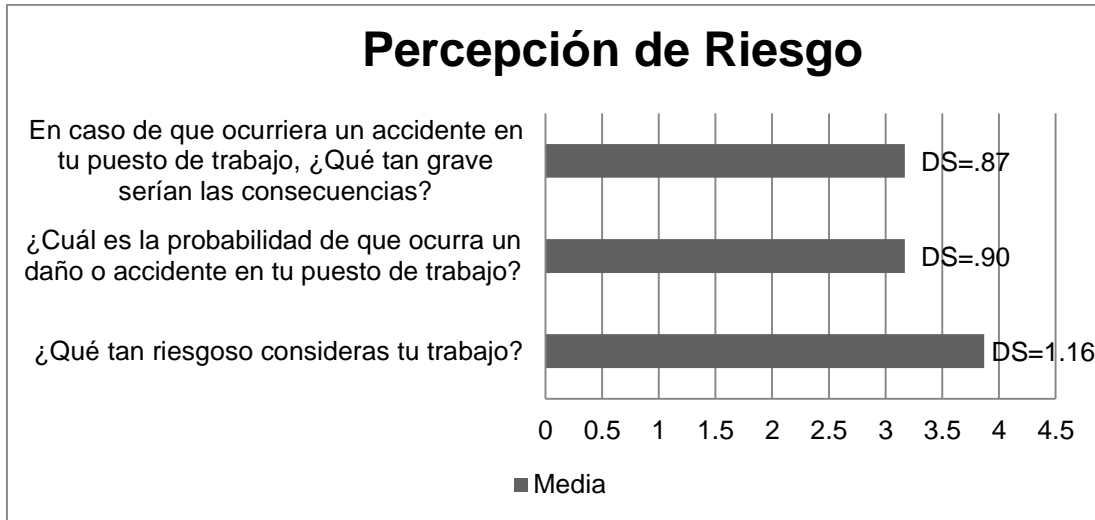
El instrumento de percepción de riesgo obtuvo un nivel significancia baja, debido a que solo se utilizaron tres reactivos de los seis correspondientes a dicho instrumento, estos reactivos de medición nominal son descritos en la gráfica 1. Para el instrumento de clima de seguridad y sus respectivas dimensiones obtuvieron un nivel de significancia alta, relativamente (ver Tabla 1).

Tabla 1
Alpha de Cronbach de las variables de estudio

Variable	Alfa de Cronbach
Percepción de riesgo	.69
Clima de seguridad total	.89
Dimensión 1: Estructuras de la seguridad de la empresa	.86
Dimensión 2: Políticas de seguridad de la empresa.	.83
Dimensión 3: Acciones específicas en seguridad y salud laboral.	.81

Nota: La percepción de riesgo obtuvo un nivel de confiabilidad por debajo de .70 mientras que el clima de seguridad obtuvo por arriba de .80, lo que indica que las variables del clima de seguridad tiene más confiabilidad ya que *el valor mínimo aceptable para este coeficiente es .70 y el valor máximo esperado es .90* (Oviedo & Campo-Arias, 2005).

A continuación se pueden observar los resultados obtenidos sobre la percepción de riesgo en la Gráfica 1, donde la media mayor fue de $M=3.87$ ($DS=0.87$), es decir, los operadores perciben un riesgo normal en su puesto de trabajo.



Gráfica 1. Medidas de dispersión y tendencia central de Percepción de riesgo (Aguilar, 2013). Se obtuvo una percepción de riesgo alta en el trabajo de los operadores de transporte público siendo esta mayor a 3.5 y teniendo una percepción de riesgo medianamente grave, también se observa que tienen la percepción de que es probable que ocurra un accidente en su trabajo. Ds=Desviación estándar

Mediante un análisis de contenido, se obtuvo que las condiciones inseguras que lograron percibir los operadores de transporte público acerca de la percepción de riesgo, mayormente fue acerca del estado en que se encuentra sus unidades de transporte ya que la mayoría indican muchos aspectos sobre las fallas mecánicas en las que se encuentran estas unidades (ver Tabla 2).

El objetivo de la investigación es encontrar si existe una relación entre el clima de seguridad y la percepción de riesgo en operadores de transporte público para ello se aplicó la prueba estadística de la correlación de Pearson debido a que esta pretende conocer la asociación y relación entre dos variables, además de conocer el índice de confiabilidad y validez de los instrumentos de medición utilizados en la investigación.

Se encontró una correlación de -0.52 entre el clima de seguridad y la percepción de riesgo, con los resultados obtenidos se puede observar que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el clima de seguridad y la percepción de riesgo. Es decir, no existe relación entre ambas variables, la percepción de riesgo no influye en el clima de seguridad y viceversa.

Tabla 2

¿Qué condiciones inseguras encuentras en tu sitio de trabajo?

Categoría		Frecuencia
Condiciones meteorológicas	Que llueve	5
	La neblina	1
	El clima	1
	Total	7
Condiciones del Estado de la Unidad de Transporte	Fallas mecánicas	7
	Mal estado de la unidad de transporte.	6
	Estado de la unidad de transporte	1
	Mantenimiento de la unidad	5
	Frenos	5
	Frenos bajos	6
	Sin limpiaparabrisas	3
	No sirven los limpiadores	2
	Sin luces	1
	Luces bajas	2
	Fallas del motor	2
	Mangueras de aire	1
	Las llantas que patinan	1
	No contar con cinturón de seguridad	1
	Asientos inseguros	1
	Cristales rotos	1
	Mal estado de la carrocería	1
	Unidades de transporte muy antiguas	2
	No tener asientos	1
	Quedarse sin cloch	
Las llantas	3	
El cepillo no sirve	1	
Total	53	

Sin embargo, se encontró una correlación no contemplada en los objetivos iniciales. Por lo que se encontró que sí existe una correlación entre la antigüedad en el puesto de trabajo con respecto a la percepción de riesgo, es decir, a mayor antigüedad existe mayor percepción ante acciones o conductas de riesgo en el trabajo. Esta correlación tuvo una dirección directamente proporcional, con una fuerza baja pero significativa.

Tabla 3

Correlación de Pearson entre Antigüedad y Percepción de Riesgo

	Percepción de Riesgo
Antigüedad	.114*

Nota: *p<.05

Conclusiones y discusiones generales

Para este estudio es importante resaltar que un servicio de transporte público de calidad requiere operadores preparados y calificados, así como señala el

Reglamento de Vialidad en su Decreto 1991, por lo tanto, es de interés para este estudio recalcar los resultados obtenidos, considerando importante este puesto de trabajo en la sociedad. Para Aguilar (2013), la prevención de los accidentes de trabajo y la gestión del comportamiento seguro se tiene que tomar en cuenta a todos los involucrados en el fenómeno, el cual incluye al trabajador, para así fomentar un mayor compromiso por la seguridad en el trabajo.

Percepción de Riesgo

En esta investigación los operadores de transporte público consideran más el tener accidentes tanto de tránsito como el herir a una persona o algún pasajero como el mayor riesgo de su puesto de trabajo, y como acciones inseguras ellos toman más en cuenta aquellas imprudencias que tiene como conductores cuando manejan, donde consideran acciones como el exceso de velocidad, frenar bruscamente y hasta no respetar los señalamientos, entre otros. Las condiciones inseguras en las que se encuentra más los Operadores de Transporte Público (OTP) en relación a su percepción de riesgo, es la condición de la unidad de transporte que manejan, pues mencionan diversas fallas mecánicas y mal estado de la unidad, especificando las condiciones del transporte.

De acuerdo a la interpretación de los operadores de transporte, en relación a las condiciones inseguras que consideran, entran en el rango de factores técnicos ya que se refiere a las condiciones riesgosas que poseen los medios, objetos, procesos productivos, actividades y puestos de trabajo, como son los materiales, instalaciones, ambiente laboral, entre otros, según esta organización. En relación con las acciones inseguras que mencionan los operadores de transporte, de acuerdo a la Organización internacional del trabajo (2012), se centran más en los factores organizativos, que son los que están relacionados con la organización del trabajo, la estructura y cultura organizacional, ya que refleja incumplimiento o cumplimiento insuficiente de la responsabilidad de los dirigentes, así como la falta de supervisión, regulación y control.

En cuanto al nivel de riesgo, lo que percibe la muestra, fue sobre un nivel de riesgo normal, pero aun así están conscientes de que es probable que ocurra un accidente, teniendo en cuenta que las consecuencias de ese accidente pueden ser graves.

Clima de Seguridad

El clima de seguridad que se presenta en la empresa debe generar un ambiente seguro para los trabajadores, y que estos resulten beneficiados por los procedimientos y acciones que la empresa genere, además de que deben ser apoyadas y reforzadas para dicho bienestar (Hofmann & Stetzer, 1998).

Durante la realización de este trabajo se encontró una inconformidad de los Operadores de transporte con sus empresas, debido a que estas les exigen cumplir con un tiempo específico para no ser sancionados pero no se les brinda apoyo ni se les toman en cuenta los contratiempos y el mal estado de las unidades de transporte.

De esta manera, en la presente investigación se puede observar que los Operadores de transporte público no toman en cuenta el clima de seguridad que tiene su empresa y siguen percibiendo su trabajo como muy riesgoso.

Griffin y Neal (2000), mencionan que existe una buena relación entre el clima de seguridad y la percepción de riesgo por parte de los trabajadores, de igual manera nos dice que el clima de seguridad genera dicha percepción y por lo tanto genera en los empleados practicas positivas en la seguridad en el trabajo.

Se llega a la conclusión de que el clima debe ser socialmente creado y compartido, lo que debe traducirse en semejanza en las evaluaciones de personas que trabajan en el mismo contexto organizacional. Esta afirmación teórica no ha sido puesta a prueba de forma rigurosa con investigación empírica. Sin embargo los resultados encontrados muestran una correlación intraclase que, efectivamente, todos los factores de clima muestran un grado de acuerdo entre trabajadores de una misma empresa que no es despreciable desde el punto de vista estadístico.

Algunas de las limitaciones importantes de este estudio, son una muestra muy pequeña, ya que no se pudo contar con la participación de más de 58 operadores de transporte público además no se contaba con el tiempo suficiente para aplicación de los instrumentos en otra empresa de transporte.

Con este trabajo de investigación se pretende a futuro mejorar las condiciones de trabajo de los operadores de transporte público, pues como se menciono en los apartados anteriores ellos consideran sus unidades de transporte inadecuadas, mejorando sus condiciones de trabajo se tiene la creencia de que podrían aumentarían su satisfacción con el trabajo y así brindar un servicio de calidad.

Referencias

- Aguilar, C. (2013). *Percepción de riesgo en trabajadores del sector eléctrico: hacia la cultura de la prevención*. Tesis Doctoral. Centro de Estudios Clínicos e Investigación Psicológica. México.
- Armengou Marsans, L. M., & López Fernández, E. (2006). Percepción del riesgo, actitudes y conducta segura de los agentes implicados en los accidentes laborales. *Gestión práctica de riesgos laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención*, 28, 42-47
- Cabaleiro, V. (2010). *Prevención de riesgos laborales. Normativa de seguridad e higiene en el puesto de trabajo*. España: Ideas propias editorial.
- Chiang, M., Salazar, C., & Núñez, A. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: Hospital tipo 1. *Theoria*, 61-76.
- Griffin, M. & Neal, A. (2000). Perceptions of Safety at Work: A Framework for Linking Safety Climate to Safety Performance, Knowledge, and Motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(3), 347-358.
- Hofmann, D.A. & Stetzer, A. (1998). The role of safety climate and communication in accident interpretation: Implications for learning from negative events. *Academy of Management Journal*, 41(6), 644– 657.
- Meliá, J. (1999). La medida del clima de seguridad y salud laboral. *Anales de Psicología*, 15(2), 269-289.

- Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Seguridad y Salud en el trabajo*. Recuperado de: <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lages/index.htm>
- Rodriguez, M. (2009). Factores psicosociales de riesgo laboral: ¿Nuevos tiempos, nuevos riesgos? *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 2(3). 127-141.
- Slovic, P. (1987). Perception of Risk. *Science*, 236, 280-285.
- Zohar, D. (2013). Safety climate: Conceptual and measurement issues. *Handbook of occupational health psychology*, América Psychological Association, Washinton, D.C, 123-142.

Confianza Institucional y Social: Una Relación Insoslayable

Maite Beramendi¹, Gisela Delfino & Elena Zubieta
 Universidad de Buenos Aires – CONICET

Resumen

Las instituciones son las encargadas de promover, regular y garantizar la acción social coordinada entre los ciudadanos. Desde hace varias décadas la confianza institucional ha ido descendiendo. Esto genera un problema importante, ya que la confianza institucional es necesaria para la formación de instituciones. Dentro de las consecuencias negativas que esto trae aparejado baja confianza social. El objetivo de este trabajo es analizar la relación entre la confianza institucional y la confianza social en el contexto argentino, los niveles de confianza, y la relación entre la confianza y eficacia institucional. Para ello se elaboró un cuestionario auto-administrado que se aplicó a 316 estudiantes universitarios de cuatro universidades públicas y privadas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Los resultados indican que los participantes tienen una baja confianza institucional y social, que hay una relación entre la confianza institucional y la confianza social general, y finalmente, que la confianza institucional está condicionada por la percepción de eficacia de las instituciones.

Palabras Claves: Argentina, Confianza Institucional, Confianza Social, Eficacia Institucional, Estudiantes

Institutional and Social Trust: An Inescapable Relationship

Abstract

The institutions are responsible to promote, regulate and guarantee the coordinated social action among citizens. For decades the institutional trust has been declining. This creates a major problem because institutional trust is necessary for the institutions development. Among the negative consequences that it brings, it is found that the low institutional trust is associated with low general social trust. Because of that, people feel insecure in their relationships with others and have pessimistic thoughts about the reliability of strangers, which affects social cohesion, cooperation, collective connection and tolerance between citizens, among other things. The aim of this paper is to analyze the relationship between social trust and institutional confidence in the Argentinean context, confidence levels, and the relationship between institutional trust and effectiveness. For these purposes, a self-administered questionnaire was designed and applied to 316 college students from four public and private universities in the Autonomous City of Buenos Aires, Argentina. The results indicate that participants have a low institutional and general social trust, there is a relationship between institutional trust and general social trust, and finally, that institutional confidence is influenced by the perception of institutions effectiveness. Despite this rather optimistic scenario, these results may help to identify the areas to start working out the problems of low levels of institutional and social trust. If the social confidence of Argentineans is greater than institutional trust, it should be strengthened these social ties as it will allow to improve social cohesion and participation, and believe that working together can improve and change the proper functioning of institutions. From this point, It is possible gradually increase the number of people as social networks. Also, as results shows from this research and previous ones, the Education in Argentina is an institution in which you trust, and it would be feasible to start and/or strengthen the process of change in educative centers. Although it is not an easy task, it is necessary for society to live better and more equitably.

Keywords: Argentina, Institutional Effectiveness, Institutional Trust, Social Trust, Student

Original recibido / Original received: 31/07/2015

Aceptado / Accepted: 27/12/2015

¹ Autor de correspondencia: Maite Beramendi, Tel: 0054 11 4952 – 5481, E-mail: beramendimaite@psi.uba.ar, Dirección: Gral. Juan Lavalle 2353, CABA, República Argentina

Desde hace varias décadas, las investigaciones dan cuenta de que la confianza en las instituciones que rigen el funcionamiento social merma con el transcurso del tiempo (González de la Vega, Quintanilla & Tajonar, 2010). Esto genera un problema fundamental ya que, como plantea Luhmann (1996), la confianza se convierte en una condición necesaria para la formación de instituciones, pues su ausencia promueve el conflicto social, ya que las instituciones tienen la función de reducir el grado de incertidumbre que genera la complejidad social y otorgarle a los ciudadanos pautas claras que provean de previsibilidad en las interacciones sociales.

La confianza institucional ha sido abordada desde dos perspectivas que se diferencian por el tipo de apoyo que subyace: difuso y específico. El apoyo institucional difuso se conceptualiza como aquel sostén que se mantiene en el tiempo, por actitudes y valores compartidos con el sistema o la institución en general, que posibilita que, ante desencuentros circunstanciales, las personas confíen en las instituciones públicas. En cambio, el apoyo institucional específico es más transitorio y se vincula directamente con el cumplimiento efectivo de las demandas institucionales (Price & Romantan, 2004).

En relación a este último enfoque, diversas investigaciones dan cuenta de que la confianza institucional se relaciona en mayor medida con el buen desempeño que se percibe de las instituciones, es decir, con la capacidad que tienen para satisfacer las demandas de los ciudadanos (Baker, 2008; González de la Vega et al., 2010; Hiskey & Seligson, 2003; Morales Quiroga, 2008; Price & Romantan, 2004). Por ejemplo, se ha observado que la baja confianza institucional se asocia con la ineficacia y el malgasto del dinero público (Baker, 2008) y con la corrupción, que generalmente también está vinculada con una mala gestión institucional y un mal desempeño (González de la Vega et al., 2010).

En Argentina, en general, la confianza institucional es baja, sobre todo cuando se evalúan las instituciones centrales republicanas (Delfino, 2013; Flax, 2006; Hernández, Zovatto y Mora & Araujo, 2005; Latinobarómetro, 2013; Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2012, 2014; World Values Survey, 2010-2014; Zubietta, Delfino & Fernández, 2007, 2008); y fluctúa con los cambios políticos y económicos que atraviesa el país. Desde la década pasada, a partir de la recuperación de la crisis social, política y económica de 2001, se percibe una mayor confianza en las instituciones públicas y sociales. En el 2007, se comienza a ver un estancamiento de dicho crecimiento, seguido de una caída en el 2008, período que coincide con la crisis financiera internacional (Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2014). En 2009 y 2010 (Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2009, 2012), se aprecia nuevamente un incremento de la confianza institucional, que disminuye en 2011 para aumentar en 2012 y descender al año siguiente (Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2013). Sin embargo, la confianza en el Gobierno o el Poder Ejecutivo siempre fue más alta con respecto al resto de las otras instituciones centrales y, a pesar de su caída en estos años, se mantuvo bastante constante (Edelman, 2015; Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2014; World Values Survey, 2010-2014). Las mayores fluctuaciones se observan en las instituciones públicas centrales, mientras que las instituciones sociales y civiles poseen mayor estabilidad. Sin embargo, según el Índice de

Confianza de Edelman (Edelman, 2015), que evalúa la confianza institucional a nivel mundial, la Argentina experimenta una caída en la confianza depositada en sus instituciones desde 2011, que sigue decreciendo en la actualidad.

A pesar de que las encuestas que evaluaron la confianza institucional en la Argentina midieron diferentes instituciones, las instituciones con menor confianza reiteradamente fueron los partidos políticos, la policía, los sindicatos y los Poderes Judicial y Legislativo; mientras que las instituciones con mayor confianza fueron las Organizaciones No Gubernamentales, la Educación Pública, la Salud Pública y la Iglesia (Delfino, 2013; Hernández et al., 2005; Latinobarómetro, 2013; Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2014; World Values Survey, 2010-2014; Zubieta et al., 2007, 2008).

A nivel social, la confianza en las instituciones cumple un rol fundamental ya que condiciona la confianza social de los ciudadanos. Cuando las instituciones propician un marco de legalidad, políticas de equidad social y justicia (e.g., derechos de propiedad, la independencia judicial, el cumplimiento de contratos, el desarrollo del estado del bienestar, entre otros) los individuos se sienten seguros en sus intercambios con los demás. Estas políticas institucionales generan la percepción de que los actores institucionales son capaces de minimizar el oportunismo y fomentan la creencia y la expectativa de que otros anónimos son fiables. Por otro lado, cuando los incentivos institucionales están ausentes se generan expectativas pesimistas sobre la fiabilidad de los extraños (Robbins, 2012). Por esta razón, se halló que en los países donde hay mayor confianza institucional hay una mayor confianza en las personas en general (Kaase 1999; Knack, 2002; Rice & Sumberg, 1997; Schyns & Koop 2010; Tan & Tambyah, 2011) así como un mayor desarrollo de la cultura cívica (Baker, 2008; Rice & Sumberg, 1997).

Al mismo tiempo, la confianza social es indispensable para el desarrollo de cualquier sociedad ya que posibilita la cohesión social, los procesos de interdependencia, la cooperación, la conexión social, la acción colectiva y la tolerancia entre los ciudadanos (Bakker & Dekker, 2012; Delhey, Newton & Welzel, 2011; Reeskens, 2007; Rousseau et al., 1998; You, 2012). Además, se la concibe como un indicador de desarrollo cívico y se la asocia al crecimiento económico y a una buena gestión gubernamental del país (Bjørnskov, 2012; Dingemans, 2010; Ferullo, 2004).

La confianza social ha sido conceptualizada de diversas maneras. Por ejemplo, Levi (1998) propone que la confianza social supone una palabra de apoyo para una variedad de fenómenos que les permiten a las personas tomar riesgos al tratar con los demás, resolver problemas de acción colectiva, o actuar de una manera que parece contraria al propio interés. Misztal (1996) la define como la creencia de que las consecuencias de las intenciones de los otros serán apropiadas desde nuestro punto de vista. Por su parte, Luhmann (1996) plantea que la confianza social es un mecanismo que posibilita reducir la incertidumbre y la complejidad de las relaciones sociales.

En las investigaciones sobre esta temática se distinguen dos formas de confianza social: la primera se denomina confianza particular o específica, ya que contempla la confianza que emerge de los vínculos conocidos, es decir, familiares,

amigos y gente cercana; la segunda forma de confianza se la denomina general o difusa ya que concierne a un círculo de relaciones no conocidas, es decir, gente desconocida, gente a la que no se conoce en profundidad o personas que no sean parecidas, e implica expectativas predeterminadas de confianza en la gente (Delhey et al., 2011; Glanville & Paxton, 2007; Montero, Zmerli & Newton, 2008; Welch et al., 2005).

Por otro lado, Kong (2013) plantea que la confianza social posee dos dimensiones: la confianza social basada en la buena voluntad y la basada en la competencia. La primera supone la percepción de que los demás se comportan de manera benévola y no oportunista, mientras que la segunda dimensión implica la opinión de las personas sobre las habilidades, destrezas y desempeño de los demás. Ambas dimensiones tienen lógicas independientes pero se ha corroborado empíricamente que correlacionan (Yamagishi & Yamagishi, 1994).

Como se mencionara, la confianza general cobra cada vez mayor relevancia porque responde a las vicisitudes de la sociedad actual (Robbins, 2012), que está conformada por comunidades grandes y complejas, donde las relaciones cara a cara disminuyen y aflora un cúmulo de relaciones basadas en el anonimato (Cook, 2005).

En este nuevo escenario, el intercambio social está teñido de incertidumbre, pues las personas pueden iniciar cualquier transacción, regalo, consejo u otro servicio sin saber en qué medida este será correspondido o si serán víctimas del oportunismo ajeno. Por lo tanto, para que se sostengan estos intercambios basados en las normas sociales de reciprocidad (c.f., Burger, Sanchez, Imberli, & Grande, 2009) es necesario un nivel alto de confianza en las personas en general, que excede a la confianza depositada en las personas allegadas o en el grupo de pertenencia (Cook, 2005).

Al analizar los resultados de la Encuesta Mundial de Valores (World Values Survey, 2010-2014), los datos de las muestras argentinas dan cuenta que los participantes confían mucho o algo en las personas que conocen personalmente y en los vecinos, es decir, un grupo con el cual tienen un contacto más directo. Luego se observa que los participantes confían, aunque en menor medida, en personas de otra religión y nacionalidad; y finalmente, los datos indican que los argentinos tienen poca confianza en las personas que no conocen o conocen por primera vez. Es decir, la falta de confianza está más asociada a la ausencia de confianza social difusa que a prejuicios en relación al credo o a la nacionalidad.

Dingemans (2010) realizó un análisis con las cinco encuestas realizadas por la Encuesta Mundial de Valores (World Values Survey, 1981-2007). El autor compara la confianza social y la confianza institucional y pone en evidencia que hay una relación entre ambas variables. Además, en un análisis comparativo entre Argentina y Chile, el autor observa que los argentinos tienen mayor confianza social que los chilenos y que, a la inversa, los chilenos tienen mayor confianza institucional que los argentinos.

Dingemans (2010) plantea que la baja confianza institucional argentina es coherente por las malas políticas institucionales y los modelos económicos utilizados. Asimismo, sugiere que la confianza social podría ascender si los países

realizaran políticas efectivas de distribución social, dando lugar a un proceso de cohesión social y a un mayor desarrollo económico.

Ferullo (2004) y Jorge (2006), también desde un análisis económico, aluden a que la falta de confianza social conduce a un menor desarrollo económico. Por ejemplo, según Ferullo (2004), este hecho se puede ejemplificar cuando se analiza que el negocio más seguro para los argentinos es el atesoramiento de dólares y no la inversión en negocios nacionales.

Otro fenómeno que se asocia a los contextos con baja confianza institucional o eficacia institucional, es la figura del *conocido*. Esta refiere a una persona con la que se tiene trato pero no amistad, que se enmarca entre los opuestos del desconocido y el amigo; hasta puede llegar a ser una persona con la cual existe una relación potencial por pertenecer a la cadena de un conocido o amigo. Esta figura cobra relevancia porque las personas no vehiculizan sus demandas por los caminos institucionales formales sino que acuden a los conocidos para gestionar o resolver ciertas urgencias o necesidades, siendo esto un síntoma de la ineficacia institucional. Este fenómeno surge como una estructura alternativa informal individual para lidiar con la falta de confianza en el sistema, pero al sostenerse en el tiempo, genera una *corrupción amable*, que perjudica a unos a costa de otros (Fernández Dols et al., 1994; Oceja & González, 2002). Según Yamagishi y Yamagishi (1994), en las sociedades donde la figura del conocido cumple una función relevante, el funcionamiento exitoso de las personas en distintos ámbitos sociales está dado por el cúmulo de relaciones interpersonales móviles, palancas, enchufes o conocidos.

Como se desprende de este desarrollo, la confianza institucional y la confianza social cumplen un rol fundamental en el desarrollo de la sociedad. Es por ello que los objetivos de este trabajo son indagar los niveles de confianza y eficacia institucional y confianza social, la relación entre la confianza y la eficacia institucional, y finalmente, la relación entre ambos tipos de confianza.

Método

Participantes

La muestra fue intencional y estuvo compuesta por 316 estudiantes universitarios de la carrera de Psicología (82.3% mujeres) de cuatro universidades ubicadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina). El promedio de edad fue de 23.97 años ($DE= 5.93$; $Min.=17$, $Máx.= 42$).

Instrumento

System Evaluation Scale (Manson, House, & Martin, 1985 en Robinson, Shaver & Wrightsman, 1999; en adelante *Escala de Evaluación del Sistema*): esta escala mide el sentimiento de orgullo hacia el Gobierno y la necesidad de cambio del funcionamiento de éste. Está compuesta por dos afirmaciones: (a) *Tengo varias razones para estar orgulloso de este Gobierno*, y (b) *Creo que se necesita un cambio profundo en el Gobierno para que se pueda resolver los problemas del país*. Se realizó una adaptación que involucró convertir las respuestas dicotómicas

en una escala Likert que indica el grado de acuerdo o desacuerdo con las frases, siendo 1 (totalmente de acuerdo) y 5 (totalmente en desacuerdo). Al estar la escala compuesta sólo por dos ítems, se los evaluó por separado.

Political Normlessness Scale (Schoultz, 1978 en Robinson et al., 1999; en adelante *Escala de Ausencia de Normas Políticas*): esta escala evalúa la ausencia de normativa política, lo cual implica que las reglas y normas que deberían estar rigiendo el funcionamiento político, no lo hacen. La escala cuenta con 4 preguntas tales como: (a) *Imagínate que tenés que hacer una consulta en una institución del Estado, por ejemplo, hacer una pregunta sobre impuestos, rentas o documentación ¿Crees que vas a recibir un buen trato o no?*; (b) *Si tenés algún problema con la ley y las autoridades ¿Vos crees que va a ser probable o poco probable que tengas un trato justo por parte de la policía y del poder judicial?*; (c) *Todos los candidatos suenan bien en sus discursos, pero nunca podés asegurar qué es lo que van a hacer cuando sean electos. ¿En qué grado estás de acuerdo?*; y (d) *A veces uno escucha que hay personas que tienen tanta influencia sobre las autoridades que conducen el país, que el interés por las personas comunes es ignorado, y solamente reciben atención las personas con poder. ¿Vos crees que esto es verdad?* Se realizó una adaptación que implicó convertir las respuestas dicotómicas en respuestas de tipo Likert con valores de 1 a 4, que varía dependiendo la pregunta. Para que las puntuaciones de las respuestas tengan la misma orientación se invirtieron las preguntas c y d. Las altas puntuaciones indican una alta percepción de ausencia normativa, mientras que las puntuaciones bajas indican una menor percepción de ausencia de normativa. El α de Cronbach = .51.

Confianza en las Instituciones (World Values Survey, 2010-2014): esta escala está compuesta por una variedad de Instituciones sociales y políticas que se conciben como centrales para el funcionamiento del país. Para este estudio solo se tomaron algunas instituciones tales como: *Organizaciones Religiosas, Educación Pública, Congreso, Corte Suprema, Policía, Diarios, Poder judicial, Poder ejecutivo, Medios de Televisión, Medicina Pública, Militares*. Las personas deben indicar su nivel de confianza en las instituciones siguiendo el continuo de respuesta 1 poca confianza y 4 mucha confianza.

Confianza Social (World Values Survey, 2010-2014; subescala de la Escala de Confianza General de Yamagishi & Yamagishi, 1994): se indaga a partir de tres puntos:

1. Para analizar la confianza social difusa se realizó la siguiente pregunta: *¿Piensa usted que se puede confiar en otras personas, o se debe ser cauto con los demás?* La respuesta suponía elegir entre dos opciones: (a) se puede confiar y (b) se debe ser cauto.

2. Para analizar la confianza social difusa y la percepción de confianza ciudadana se tomaron 3 ítems de la escala de Yamagishi y Yamagishi (1994): *La mayoría de la gente es digna de confianza, La mayoría de la gente confía en otros, Yo confío en otros o en las personas*.

3. Para analizar la confianza social difusa y diversos grupos sociales se evaluaron: *Vecinos, Gente que conoce por primera vez, Personas que conoce personalmente, Gente de otra nacionalidad y Gente de otra religión*. El continuo de

respuesta es: poca confianza, algo de confianza, bastante confianza y mucha confianza (World Values Survey, 2010-2014).

Necesidad de los conocidos (Yamagishi & Yamagishi, 1994): mide la creencia de que es necesario el contacto personal para poder resolver cuestiones de la vida cotidiana. Se tomaron 2 ítems de esta escala: Cuando se negocia sobre un asunto importante con una persona que se acaba de conocer, es indispensable/necesario ser presentado por alguien que uno conoce bien y Un médico examina mejor a un paciente o más cuidadosamente que lo normal, si el paciente fue recomendado por un amigo personal de ambos. Los valores de respuesta van de 1 -totalmente en desacuerdo- y 5 -totalmente de acuerdo.

Procedimiento

Para la aplicación del cuestionario se solicitó permiso a las autoridades de las universidades y se coordinó el horario y día con los docentes para poder aplicar el instrumento a los alumnos en sus cursos. Se realizaron aplicaciones colectivas que contaban entre 15 a 45 estudiantes. Se les presentó a los alumnos el consentimiento informado para participar del estudio, al tiempo que se les indicaba que su colaboración era voluntaria y anónima, y que la información sólo se utilizaría para fines académicos.

Análisis de datos

Al constatar que ningún ítem superaba el 30% de datos no completados o respondidos en más de una dirección, los reactivos de las escalas fueron reemplazados por la media para cada elemento (Rial Boubeta, Varela Mallou & Tejada, 2001). En el caso de las variables socio-demográficas no se realizó ninguna sustitución, ya que se excluyeron los cuestionarios que no tenían información sobre la edad o el sexo de los participantes.

Resultados

A continuación se presentan los análisis descriptivos de las escalas relacionadas con la evaluación del gobierno y las instituciones.

Escala de Ausencia de Normas Políticas

Los participantes perciben una ausencia de normas políticas, desconfían de las promesas de los políticos ($M= 3.54$; $DE= .75$; $R= 3$) y de los intereses a los cuales ellos responden ($M= 3.19$; $DE= .73$; $R= 3$). Además, manifiestan sentir un mal trato por parte de las instituciones públicas ($M= 2.84$; $DE= .61$; $R= 3$) y por parte de la policía y el poder judicial ($M= 2.70$; $DE= .70$; $R= 3$).

Confianza en las instituciones

En relación a las puntuaciones obtenidas de la evaluación sobre la confianza institucional, se observa que las peores evaluadas son la Policía, los Medios de Televisión y dos de los poderes centrales del funcionamiento republicano (el

Congreso y el Poder Ejecutivo). Por otro lado, las instituciones con valoraciones más positivas son la Medicina Pública y la Educación Pública (ver Tabla 1).

Tabla 1
Análisis descriptivo de la Confianza Institucional

Instituciones	<i>M</i>	<i>DE</i>
Organizaciones Religiosas	1.87	.92
Educación Pública	2.40	.79
Congreso	1.56	.64
Corte Suprema	1.66	.72
Policía	1.48	.60
Diarios	1.78	.71
Poder judicial	1.59	.66
Poder ejecutivo	1.57	.73
Medios de Televisión	1.56	.62
Medicina pública	2.71	.74
Militares	1.58	.72

Nota: El rango de respuesta es 3, siendo las menores puntuaciones las que reflejan menor confianza.

Escala de Evaluación del Sistema

Los resultados de la evaluación del sistema que realizaron los participantes dan cuenta que no tienen tantas razones para estar orgullosos del Gobierno ($M= 2.14$; $DE= 1.20$; $R= 4$) y, consistentemente, creen que se necesita un cambio profundo en el este para que se puedan resolver los problemas del país ($M= 4.17$; $DE= 1.13$; $R= 4$).

Para el desarrollo del segundo objetivo de este trabajo, se analizó la relación entre la evaluación de la eficacia y/o eficiencia de las instituciones y la confianza institucional, ya que, como muestra la literatura previa, existe una relación intensa entre ambas variables.

Como se observa en la Tabla 2, los resultados indican que hay una relación entre la confianza en las instituciones y la evaluación que se hace sobre su desempeño. Cuanto menor es la confianza en las instituciones, mayor es la percepción de un mal funcionamiento del Gobierno o de distintos organismos del Estado. Este hecho se detecta más claramente al analizar las instituciones centrales del Estado y la Policía ya que la evaluación de su performance desempeño ha sido específica.

Tabla 2
Correlación entre la Confianza Institucional y las evaluaciones sobre el funcionamiento del gobierno y la política en general

Instituciones	Escala de Ausencia de Normas Políticas	Escala de Evaluación del Sistema	
		Orgulloso por este Gobierno	Cambio profundo en el Gobierno
Organizaciones Religiosas	.02	-.28**	.28**
Educación Pública	-.21**	.23**	-.16**
Congreso	-.36**	.48**	-.42**
Corte Suprema	-.41**	.43**	-.37**
Policía	-.27**	.08	-.003
Diarios	.05	-.27**	.25**
Poder Judicial	-.41**	.42**	-.32**
Poder Ejecutivo	-.52**	.63**	-.52**
Medios de Televisión	.07	-.24**	.26**
Medicina Pública	-.11	.18**	-.08
Militares	-.05	-.09	.08

Nota: ** $p < .01$

Para analizar si la percepción de ausencia de normas en la política y la evaluación del sistema impactan en la confianza de las instituciones centrales del Estado, se realizaron análisis de regresión múltiple lineal con el método introducción (ver Tabla 3). Como puede apreciarse en las Tabla 3 y 4, estas variables explican en mayor medida la baja confianza en el Poder Ejecutivo, seguido por el Poder Judicial, luego el Congreso y, finalmente, la Policía; salvo que la confianza en el Poder Judicial y en la Policía no son explicadas por las variables *Orgullo por el Gobierno* y *Necesidad de un cambio profundo en el Gobierno* respectivamente.

Tabla 3
Análisis de regresión múltiple con el método introducir para las instituciones: Poder Ejecutivo, Congreso, Poder Judicial y Policía

	F	gl	R múltiple	R ²	p
Poder Ejecutivo	96.852	3, 311	.70	.48	.001
Congreso	38.809	3, 311	.52	.27	.001
Poder Judicial	32.776	3, 311	.49	.23	.001
Policía	9.959	3, 311	.30	.08	.001

Tabla 4
 Los Betas de los análisis de regresión múltiple

Instituciones	Variables independientes	B	Error estándar de B	B estandarizado	p
Poder Ejecutivo	Escala de ausencia de normas políticas	-.48	.08	-.29	.001
	Orgullo por el Gobierno	.25	.03	.41	.001
	Necesidad de cambio en el Gobierno	-.09	.04	-.14	.01
Congreso	Escala de ausencia de normas políticas	-.25	.08	-.17	.002
	Orgullo por el Gobierno	.16	.04	.31	.001
	Necesidad de cambio en el Gobierno	-.09	.04	-.16	.01
Poder Judicial	Escala de ausencia de normas políticas	-.41	.08	-.28	.001
	Orgullo por el Gobierno	.15	.04	.27	.001
	Necesidad de cambio en el Gobierno	-.03	.04	-.05	.48
Policía	Escala de ausencia de normas políticas	-.42	.081	-.31	.001
	Orgullo por el Gobierno	.02	.036	.03	.64
	Necesidad de cambio en el Gobierno	.07	.04	.14	.05

Análisis sobre la confianza social

Al evaluar la confianza social difusa a partir del ítem *¿Piensa Ud. que se puede confiar en otras personas o se debe ser cauto con los demás?*, se observa que el 21.9% de la muestra respondió que se puede confiar, mientras que el 78.1% afirmó que se debe ser cauto. Estos datos indican que la mayoría tiende a tener una mayor desconfianza en las personas en general. Siguiendo con la evaluación de la confianza social difusa, se advierte que los participantes visualizan en menor medida que la gente es digna de confianza ($M= 2.54$; $DE= 1.03$; $R= 4$), desconfían de aquellos que conocen por primera vez ($M= 2.04$; $DE= .72$; $R= 3$), piensan que las personas tienden a desconfiar de los otros ($M= 2.52$; $DE= 1.0$; $R= 4$), aunque cuando los participantes reportan su propia confianza en los otros manifiestan que confían ($M= 3.30$; $DE= 1.0$; $R= 4$).

Sin embargo, la confianza de los participantes aumenta cuando deben evaluar la categoría personas que conocen personalmente ($M= 3.20$; $DE= .72$; $R= 3$), y vecinos ($M= 2.94$; $DE= .61$; $R= 3$). En este sentido, cuando se les pregunta por grupos específicos, aunque más abstractos, como la nacionalidad ($M= 2.79$; $DE= .63$; $R= 3$) o la religión ($M= 2.78$; $DE= .67$; $R= 3$) indican un menor grado de confianza en relación con aquellos que conocen o son más cercanos, y menos

confianza en relación a la categoría personas desconocidas. De este modo, la desconfianza no se asocia a un tipo de prejuicio sino a la falta de conocimiento.

A su vez, los datos indican que los participantes creen que es necesario tener un conocido para hacer negocios importantes ($M= 3.91$; $DE= 1.05$; $R= 4$) y, en menor medida, que un médico examinará mejor a un paciente si fue recomendado por un amigo ($M= 3.10$; $DE= 1.38$; $R= 4$).

Relación entre la confianza institucional y la confianza social

Los resultados indican que existe una asociación entre la confianza institucional y la confianza social difusa. En principio, se observa una relación positiva entre creer que la gente es digna de confianza y la confianza en el Congreso [$r(316)= .20$, $p < .001$], Corte Suprema [$r(316)= .23$, $p < .001$], Poder Judicial [$r(316)= .23$, $p < .001$], Poder Ejecutivo [$r(316)= .26$, $p < .001$], y la Medicina Pública [$r(316)= .13$, $p < .01$]. Por otro lado, la percepción sobre la confianza social que tienen los otros en las personas se asoció positivamente con la confianza en la Educación Pública [$r(316)= .20$, $p < .01$], la Corte Suprema [$r(316)= .20$, $p < .01$] y el Poder Legislativo [$r(316)= .20$, $p < .01$]. Finalmente, la confianza de uno en los demás se asoció positivamente con la Confianza en la Educación Pública [$r(316)= .13$, $p < .05$] y en la Medicina Pública [$r(316)= .13$, $p < .05$].

Discusión

A partir de los resultados obtenidos, se observa que los participantes creen que hay una ausencia de normas políticas que se visualiza en la falta de creencia en los gobernantes, en una sensación de que gobiernan para pocos, en una percepción de que los organismos públicos no atienden a los ciudadanos como corresponde y que en el ámbito de la justicia no hay un trato justo. Por otro lado, creen que se necesita un gran cambio en el Gobierno para que se puedan solucionar los problemas y, por ende, no manifiestan un sentimiento de orgullo hacia él. Además se observó que las evaluaciones sobre el funcionamiento de ciertas instituciones y sobre el desempeño de los políticos, influye en la confianza institucional de las instituciones centrales de la sociedad.

Otros indicadores dan cuenta que hay una baja confianza institucional, sobre todo, en las instituciones centrales del Estado, como la Policía, el Congreso, el Poder Judicial, el Poder Ejecutivo, y los Medios de Comunicación. Estos datos son consistentes con investigaciones previas que indican la baja confianza que poseen los ciudadanos en sus instituciones (Hernández et al., 2005; Latinobarómetro, 2013; Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2014; *World Values Survey*, 2010-2014; Zubieta et al., 2007, 2008).

Considerando la propuesta de Rice y Romanta (2004), y los datos de las diferentes encuestas previas realizadas en diversos períodos (Hernández et al., 2005; Latinobarómetro, 2013; Observatorio de la Deuda Social Argentina, 2014; *World Values Survey*, 2010-2014; Zubieta et al., 2007, 2008), se puede afirmar que no hay ni confianza difusa ni específica en relación a la confianza institucional

en general, ya que no hay confianza. Sin embargo, sí hay una excepción que se visualiza en la confianza depositada en el Poder Ejecutivo, ya que durante el mandato de Néstor Kirchner (2003-2007) y de Cristina Fernández de Kirchner (2007-2015) la confianza en el gobierno Kirchnerista fue más alta y se sostuvo a lo largo de los años, y mucho más alta si se compara con otros Gobiernos Nacionales (*World Values Survey*, 1995-2014). Sin embargo, los participantes de este estudio no exhibieron la menor confianza en este Poder pero manifestaron mayor confianza en el Poder Judicial.

Al igual que en investigaciones previas, la baja confianza en las instituciones centrales del Estado se asoció a una evaluación negativa de la performance de las instituciones (Baker, 2008; González de la Vega et al., 2010; Hiskey & Seligson, 2003; Morales Quiroga, 2008; Price & Romantan, 2004). Si se extrapola la propuesta de Kong (2013) que categoriza la confianza social basada en la buena voluntad o en la competencia, se puede asumir que los participantes no exhiben ninguna confianza basada en ellas, ya que descreen de las intenciones de los políticos como también aseguran que diversas instituciones no funcionan correctamente.

Por otro lado, los índices de baja confianza en los Medios de Televisión (y en menor medida los diarios) pueden comprender a partir las disputas que hubo entre el Gobierno y los Medios de Comunicación. A partir del 2008, se constituyó una división entre las corporaciones mediáticas y el gobierno Kirchnerista que surge a partir de un problema impositivo con el sector agrario (Picco, 2013). Este conflicto desencadenó en la creación de políticas estatales que reforzaron el presupuesto para los medios de la televisión pública, la estatización de la programación del fútbol y la creación de Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual, entre otras medidas (Picco, 2013). A pesar de que en este conflicto se identifican actores específicos, el grupo Clarín y el Gobierno, contrapuestos por políticas e ideologías (Ackerman, Morel & Sosa, 2008), los problemas y la polarización generaron un cambio en la imagen de los medios, ya que se los identificó como actores políticos relevantes que influyen en las políticas de Estado. En este contexto, los participantes pueden dudar de los intereses a los cuales responden los medios y de su objetividad al comunicar las noticias.

Por otra parte, las instituciones públicas que suscitan mayor confianza son la Educación Pública y la Medicina Pública. Estos datos coinciden con investigaciones previas (e.g., Carballo, 2005; Delfino, 2013) y dan cuenta que hay un sostenimiento en el tiempo de dicha confianza, es decir, hay una confianza difusa que se sobrepasa políticas concretas o problemas coyunturales.

En relación a los datos de confianza social se observa que la confianza general es baja. Estos resultados son consistentes con los datos ofrecidos por la Encuesta Mundial de Valores (2005-2014). Los participantes de este estudio creen que deben ser cautos con las personas y dudan de aquellas personas que no conocen. Sin embargo, los participantes manifiestan confianza en las personas con otro credo o nacionalidad y exhiben altos niveles de confianza cuando conocen a las personas o cuando son cercanos a ellos. Es decir, que la desconfianza no se ajusta un grupo específico o esconde algún tipo de prejuicio, sino que se manifiesta cuando se desconoce a la persona.

Desde otra perspectiva, para los participantes la confianza no es algo inherente a las personas sino que se construye a partir de la relación que se establezca con ellas. Esto se relaciona con las altas puntuaciones que indican la necesidad del conocido para llevar a cabo un negocio importante, ya que la necesidad de un conocido para ser mejor atendido por un médico es menor.

Estas diferencias marcan cómo los contextos donde se llevan a cabo las acciones condicionan la confianza de los participantes. Cuando a ellos se les pregunta por un negocio de manera abstracta la confianza disminuye y la necesidad del conocido se hace mayor; en cambio cuando se consulta por la necesidad de un conocido para ser mejor atendido por un médico, donde la interacción se enmarca dentro del ámbito de la salud al cual ellos le confieren confianza, creen que es menos necesaria dicha figura.

Finalmente, los resultados también indican que hay una relación positiva entre la confianza social general y la institucional (i.e., Congreso, Corte Suprema, Poder Judicial, Poder Ejecutivo y la Medicina Pública). Estos resultados se corresponden con investigaciones previas que indican dicha asociación (e.g., Digesmans, 2012; Schyns & Koop 2010; Tan & Tambyah, 2011) y dan cuenta de la relación intrínseca que se establece entre las instituciones que regulan y enmarcan el funcionamiento de la sociedad y las interacciones de los ciudadanos.

A pesar que es un tema escasamente estudiado en el ámbito local, estos datos dan cuenta de la necesidad de profundizar en esta problemática, ya que la falta de confianza institucional y social repercute en todos los niveles del funcionamiento de una sociedad (e.g., Baker, 2008; Price & Romantan, 2004; Rice & Sumberg, 1997). Retomando el planteo del Digesmans (2010), si la confianza institucional está relacionada con la confianza social, y si la confianza social de los argentinos es mayor que la confianza institucional, habría que reforzar esos vínculos sociales, ya que van a permitir mejorar la cohesión social y la participación, y fomentar la idea de que el trabajo conjunto puede mejorar el funcionamiento correcto de las instituciones. A partir de ese núcleo se puede ir ampliando tanto el número de personas como las redes sociales. Asimismo, como se deduce de los resultados de esta investigación, y de evaluaciones previas, la Educación en la Argentina es una institución en la cual se confía (e.g., Delfino, 2013; Carvallo, 2005), por lo cual sería factible comenzar y/o reforzar el proceso de cambio en los centros educativos. A pesar de que no es una tarea fácil, sí es necesaria para que una sociedad pueda vivir mejor y más equitativamente.

Referencias

- Ackerman, S., Morel, P. & Sosa, M. (2008). *“La construcción mediática del surgimiento del ‘campo’ como actor político (marzo-julio 2008)”*. Memorias de las XII Jornadas de la Red Nacional de Investigadores en Comunicación, Rosario, Argentina. Recuperado de http://www.redcomunicacion.org/memorias/p_jornadas_p.php?id=283&idj=4
- Baker, A. (agosto, 2008). *State Government Performance and Citizen Trust*. The annual meeting of the APSA 2008 Annual Meeting, Hynes Convention Center, Boston, Massachusetts.

- Bakker, L., & Dekker, K. (2012). Social Trust in Urban Neighbourhoods: The Effect of Relative Ethnic Group Position. *Urban Studies*, 49(10), 2031–2047. doi:10.1177/0042098011422577.
- Bjørnskov, C. (2012). How Does Social Trust Affect Economic Growth? *Southern Economic Journal*, 78(4), 1346-1368. doi:10.2139/ssrn.900201.
- Burger, J., Sanchez, J., Imberi, J., & Grande, L. (2009). The norm of reciprocity as an internalized social norm: Returning favors even when no one finds out. *Social Influence*, 4(1), 11–17. doi:10.1080/15534510802131004.
- Carvallo, M. (2005). *Valores culturales en el cambio de milenio*. Buenos Aires: Nueva Mayoría.
- Cook, K. (2005). Networks, Norms, and Trust: The Social Psychology of Social Capital. *Social Psychology Quarterly*, 68(1), 4–14. doi:10.1177/019027250506800102
- Delfino, G. (2013). *Participación política y factores psicosociales. Un estudio con estudio con estudiantes universitarios*. Saarbücken, Alemania: Editorial Académica Española.
- Delhey, J., Newton, K., & Welzel, C. (2011). How General Is Trust in “Most People”? Solving the Radius of Trust Problem. *American Sociological Review*, 76(5), 786–807. doi:10.1177/0003122411420817.
- Dingemans, A. (2010). Una nueva mirada al Consenso de Washington. Estado, confianza social y criterios de evaluación Evidencia estadística para el caso de Chile y Argentina, 1983-2001. *Revista Enfoques*, VIII(13), 135-157.
- Edelman (2015). *Índice de Confianza Edelman*. <http://www.edelman.com/2015-edelman-trust-barometer/>.
- Fernández Dols, J. M., Amate, M., Caballero, A., Ruíz-Belda, M. A., Sell, L., & Oceja, L. (1994). Efectos culturales de las normas perversas. *Revista de Psicología Social*, 9(2), 205-211. doi:10.1174/021347494763490278.
- Ferullo, H. (2004). Capital social y crisis económica Argentina. *Revista Valores de la Sociedad Industrial*, XXII(59), 7-22.
- Flax, J. (2006). Construcción institucional de confianza. *Cuadernos de Ética*, 21(34), 35-59.
- Glanville, J., & Paxton, P. (2007). How Do We Learn to Trust? A Confirmatory Tetrad Analysis of the Sources of Generalized Trust. *Social Psychology Quarterly*, 70, 230–242. doi:10.1177/019027250707000303.
- González de la Vega, A., Quintanilla, A., & Tajonar, M. (2010). Confianza en las instituciones políticas mexicanas: ¿capital social, valores culturales o desempeño? En A. Moreno (Ed.), *La confianza en las instituciones. México en perspectiva comparada* (pp 63-99). Ciudad de México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- Hernández, A., Zovatto, D., & Mora y Araujo, M. (2005). *Encuesta de Cultura Constitucional Argentina: una sociedad anómica*. México: Universidad Autónoma de México.
- Hiskey, J. & Seligson, M. (2003). Pitfalls of Power to the People: Decentralization, Local Government Performance, and System support in Bolivia. *Studies in Comparative International development*, 37(4), 64-88. doi:10.1007/bf02686272.

- Jorge, J. E. (2006). La confianza interpersonal en la Argentina. *Question*, 1(12). Recuperado: www.perio.unlp.edu.ar.
- Kaase, M. (1999). Interpersonal trust, political trust and non-institutionalized political participation in Western Europe. *West European Politics*, 22(3), 1–23. doi:10.1080/01402389908425313.
- Knack, S. (2002). Social Capital and the Quality of Government: Evidence from the States. *American Journal of Political Science*, 46(4), 772-785. doi:10.2307/3088433.
- Kong, D. T. (2013). Intercultural Experience as an Impediment of Trust: Examining the Impact of Intercultural Experience and Social Trust Culture on Institutional Trust in Government. *Soc Indic Res*, 113, 847–858. doi:10.1007/s11205-012-0117-6.
- Latinobarómetro (2013). Análisis en Línea: Confianza en las instituciones. Recuperado de <http://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>.
- Levi, M. (1998). A State of Trust. En V. Braithwaite & M. Levi (Eds), *Trust & Governance* (pp. 77-101). New York: Russell Sage Foundation.
- Luhmann, N. (1996). *Confianza*. Barcelona: Anthropos.
- Misztal, B. (1996). *Trust in Modern Societies*. Cambridge, UK: Polity.
- Montero, J., Zmerli, S., & Newton, K. (2008). Confianza social, confianza política y satisfacción con la democracia. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 122, 11-54. doi:10.2307/40184879.
- Morales Quiroga, M. (2008). Evaluando la Confianza Institucional en Chile. Una mirada desde los resultados LAPOP. *Revista de Ciencia Política*, 28(3), 161–186. doi:10.4067/s0718-090x2008000200007.
- Observatorio de la Deuda Social Argentina (2009). Barómetro de la Deuda Social Argentina: 2004-2008. El desarrollo humano y social en la Argentina en los umbrales del bicentenario
- Observatorio de la Deuda Social Argentina (2012). Barómetro de la Deuda Social Argentina: Serie del Bicentenario (2010-2016).
- Observatorio de la Deuda Social Argentina (2014). Barómetro de la Deuda Social Argentina: 2010-2013. Un régimen consolidado de bienestar con desigualdades sociales persistentes Claroscuros en el desarrollo humano y la integración social (2010-2013).
- Oceja, L., & González, M. A. (2002). El fenómeno de los “conocidos”. En F. Morales (Ed.), *Psicología Social* (pp. 123-126). Buenos Aires: Prentice Hall.
- Picco, E. (2013). Sistemas mediáticos subnacionales argentinos: heterogeneidad y diferencias en contextos neopopulistas. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, 45(2), 83-100. doi:10.17141/iconos.46.2013.132.
- Price, V. & Romantan, A. (2004). Confidence in Institutions Before, During, and After ‘Indecision 2000’. *Journal of Politics*, 66(3), 939-956. doi:10.1111/j.1468-2508.2004.00284.x.
- Reeskens, T. (2007). *Defining Social Cohesion in Diverse Societies*. Trabajo presentado in the 103rd Annual Meeting of the American Political Science Association, Chicago.
- Rial Boubeta, A. R., Varela Mallou, J., & Tejada, A. J. R. (2001). *Depuración y análisis preliminares de datos en SPSS*. Madrid: Ra-ma.

- Rice, T., & Sumberg, A. (1997). Civic Culture and Government Performance in the American States. *Journal of Federalism*, 27(1), 99-114. doi:10.2307/3330787.
- Robbins, B. G. (2012). A Blessing and a Curse? Political Institutions in the Growth and Decay of Generalized Trust: A Cross-National Panel Analysis, 1980–2009. *PLoS One*, 7(4), 1-14. doi:10.1371/journal.pone.0035120.
- Robinson, J., Shaver, P., & Wrightsman, L. (1999). *Measures of Political Attitudes* (Vol. 2). California: Academic Press.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A crossdisciplineview of trust. *Academy of Management Review*, 23, 393–404. doi:10.5465/amr.1998.926617.
- Schyns, P. & Koop, C. (2010). Political distrust and social capital in Europe and the USA. *Social Indicators Research*, 96, 145–167. doi:10.1007/s11205-009-9471-4.
- Tan, S. & Tambyah, S. (2011). Generalized Trust and Trust in Institutions in Confucian Asia. *Soc Indic Res*, 103, 357–377. doi:10.1007/s11205-010-9703-7.
- Welch, M., Rivera, R., Conway, B., Yonkoski, J., Lupton, P., & Giancola R. (2005). Determinants and Consequences of Social Trust. *Sociological Inquiry*, 75(4), 453–473. doi:10.1111/j.1475-682x.2005.00132.
- World Values Survey (2010-2014). Análisis Data. Recuperado de <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp>.
- Yamagishi, T. & Yamagishi, M. (1994). Trust and Commitment in the United States and Japan. *Motivation and Emotion*, 18(2), 129-166. doi:10.1007/bf02249397.
- You, J-S. (2012). Social Trust: Fairness Matters More Than Homogeneity. *Political Psychology*, xx(xx), 1-21. doi:10.1111/j.1467-9221.2012.00893.x.
- Zubieta, E., Delfino, G., & Fernández, O. (2007). Confianza institucional y el rol mediador de creencias y valores. *Revista de Psicología*, 3(6), 101-120.
- Zubieta, E., Delfino, G., & Fernández, O. (2008). Clima social emocional, confianza en las instituciones y percepción de problemas sociales. Un estudio con estudiantes universitarios urbanos argentinos. *Psykhe*, 17(1), 5-16.

Memoria de Trabajo e Inteligencia Fluida. Una Revisión de sus Relaciones

Florencia Stelzer¹, María Laura Andrés, Lorena Canet-Juric & Isabel Introzzi
Universidad Nacional de Mar del Plata

Resumen

El objetivo de este trabajo es contribuir a la comprensión de la relación entre la memoria de trabajo y la inteligencia fluida. Para esto se realizó una búsqueda de artículos empíricos en las bases de datos PubMed y Google Académico utilizando una combinación de los términos en español y en inglés memoria de trabajo (*working memory*) e inteligencia fluida (*fluid intelligence*). La revisión de la literatura indica que el control atencional y la capacidad de recuperar información de la memoria a largo plazo, serían los procesos a través de los cuales la memoria de trabajo y la inteligencia fluida se relacionan. Sin embargo, existen resultados contradictorios respecto del rol que la retención de la información y que la capacidad de procesamiento de la información presentan en esta relación. Se concluye señalando algunos aspectos metodológicos que mejorarían la comprensión de la relación entre la memoria de trabajo y la inteligencia fluida.

Palabras Claves: Memoria de Trabajo, Inteligencia Fluida, Variables Latentes, Revisión

Working Memory and Fluid Intelligence. A Review of its Relations

Abstract

The aim of this paper is to contribute to the understanding of the relationship between working memory and fluid intelligence. A search was conducted in PubMed and Google Scholar database using a combination of the Spanish and English terms working memory (*memoria de trabajo*) and fluid intelligence (*inteligencia fluida*). The review indicates that attention control and the ability to retrieve information from long-term memory would be the processes through which working memory and fluid intelligence are related. However, there are conflicting results regarding the role of retention of information and information processing capacity in this relationship. We concluded by pointing out some methodological aspects that would enhance the understanding of the relationship between working memory and fluid intelligence.

Keywords: Working Memory, Fluid Intelligence, Latent Variable Review

Original recibido / Original received: 31/07/2015

Aceptado / Accepted: 02/02/2016

¹ Florencia Stelzer, 223 15-6184767, florenciastelzer@gmail.com, Garay 325 1° "c", Mar del Plata, CP 76000

Durante las últimas tres décadas la memoria de trabajo (MT) ha sido uno de los constructos más estudiados dentro del marco de la psicología cognitiva (Baddeley, 2012). El mismo emerge a partir del concepto de memoria a corto plazo (MCP), el cual hace referencia a la capacidad de retener por periodos breves de tiempo información activa en la mente, y considera tanto la capacidad de almacenar como de procesar de manera controlada y voluntaria información. La MT posibilita que la información relevante se mantenga en un estado de rápida accesibilidad, pudiendo ser manipulada o actualizada conforme a las necesidades de los sujetos (Cowan, 2012; Kane, Conway, Hambrick, & Engle, 2007). Asimismo, la MT interviene en la codificación de la información que será almacenada en la memoria a largo plazo (MLP) y en la recuperación controlada de la misma (Unsworth, 2010; Unsworth, Spillers, & Brewer, 2010; Unsworth & Spillers, 2010).

En la literatura se ha reportado que la MT se asocia a la inteligencia fluida (IF), la cual es la capacidad de razonamiento abstracto y resolución de problemas independientemente del conocimiento adquirido (Cattell & Horn, 1978; Horn, 1989). El concepto de IF emerge en el marco de modelos bi-factoriales de la inteligencia que distinguen dos componentes principales en la estructura de ésta: los fluidos y los cristalizados. A diferencia de los aspectos cristalizados, se considera que la IF es independiente de la experiencia y los conocimientos culturales de los sujetos (Ferrer, O Hare & Bunge, 2010). La misma es típicamente evaluada a través de tareas que exigen identificar patrones de relaciones abstractas entre estímulos verbales o no verbales.

Algunos autores han sugerido que la MT y la IF son idénticos (Jensen, 1998; Kyllonen, 1996), mientras que otros postulan una parcial independencia entre éstos (Conway, Cowan, Bunting, Theriault, & Minkoff, 2002; Engle, Tuholski, Laughlin, & Conway, 1999; Kane et al., 2004). El objetivo de este trabajo es contribuir a la comprensión de la relación entre la IF y la MT, a través una revisión de los estudios que analizaron el grado de varianza única o compartida entre ambos. Si ambos constructos son idénticos los esfuerzos destinados a su medición podrían reducirse. Por otra parte, tanto la IF como la MT son considerados predictores del desempeño académico y laboral (Alloway & Alloway, 2010; Bull, Espy, & Wiebe, 2008), por lo cual, identificar el grado de independencia de ambos constructos permitirá mejorar la comprensión de su asociación con habilidades cognitivas de nivel superior, y posibilitará una mayor precisión en el diseño de intervenciones que permitan mejorar las habilidades superiores a través de la estimulación, ya sea de la MT o de la IF.

Por otro lado, la identificación del nivel de asociación entre la MT y la IF se ha visto obstaculizada principalmente por la impureza de los paradigmas empleados para medir la MT. Los mismos fueron desarrollados desde diversos abordajes teóricos, lo que condujo a la presencia de distintos procesos cognitivos en la ejecución de las tareas (problema de impureza). Dado que las diferencias en la evaluación de la MT repercuten en las relaciones observadas con la IF, a continuación caracterizaremos brevemente los principales modelos teóricos y paradigmas utilizados para la medición de la MT.

Modelos teóricos de memoria de trabajo

El funcionamiento de la MT ha sido explicado a través de diferentes modelos teóricos. El modelo de Baddeley y Hitch (1974) constituye uno de los más citados en la literatura. Dichos autores postularon que la información fonológica y la información visoespacial son retenidas en almacenes de memoria “esclavos” de capacidad limitada independientes, los cuales fueron designados *bucle fonológico* y *agenda visoespacial* respectivamente. En estos almacenes la retención activa de la información se realizaría a través de la repetición o el agrupamiento. Asimismo, dichos autores propusieron un componente amodal, el *ejecutivo central*, el cual es el responsable de la focalización atencional, división atencional, actualización, monitoreo y manipulación de la información que es almacenada en los almacenes esclavos. Según Baddeley (2000), el ejecutivo central se vincularía con el bucle fonológico y la agenda visoespacial y también con la memoria a largo plazo (MLP) a través de un cuarto componente denominado *buffer episódico*. Este último, tendría una capacidad limitada de almacenamiento de información, la cual sería retenida en un formato multimodal. Según este modelo las diferencias la capacidad de MT se deberían principalmente a las diferencias en la capacidad del ejecutivo central de controlar el procesamiento de la información en los almacenes de memoria.

Desde una perspectiva teórica semejante a Baddeley, otros autores postulan que lo que caracteriza a la MT y la distingue de la MCP es el control atencional (e.g., Engle & Kane, 2004), el cual interviene en situaciones de conflicto o interferencia en el procesamiento cognitivo. La presencia de distractores internos o externos dificultaría la retención de la información en un estado de rápida accesibilidad, por lo cual, el control atencional permitiría mantener en estado accesible la información inhibiendo la interferencia de distractores (e.g., Engle & Kane, 2004; Kane et al., 2007). El control atencional sería equiparable al componente ejecutivo central postulado por Baddeley, y su intervención se apreciaría en tareas de amplitud complejas –que son aquellas que implican el procesamiento concurrente de estímulos. En éstas el número de elementos retenidos en una tarea primaria reflejaría la capacidad de controlar la interferencia que una tarea secundaria produce sobre la misma (Cowan et al., 2005; Kane et al., 2004). Este modelo de la MT recibió sustento empírico de estudios que demostraron que los individuos con un desempeño bajo en tareas de amplitud compleja, presentaban un desempeño inferior en tareas de control atencional. Las tareas de control atencional se caracterizan por presentar una baja exigencia de retención de información, y requieren que el sujeto focalice la atención sobre ciertos estímulos o características perceptuales de éstos, inhibiendo la interferencia de otros estímulos distractores. Según, Kane et al. (2007) la capacidad de control atencional es el componente fundamental de la MT que explica las diferencias individuales en el desempeño en tareas de amplitud compleja.

A diferencia de los modelos expuestos, en los cuales las funciones de retención y procesamiento de la información son adjudicadas a distintos componentes, otros caracterizan la MT en función de la intersección entre ambos aspectos. Desde estos modelos se considera que el procesamiento y la retención

de la información compiten por recursos limitados de la MT, de forma tal que el incremento en la demanda de procesamiento afecta la capacidad de retención de la información (Daneman & Carpenter, 1980; Just & Carpenter, 1992). Los sujetos con un desempeño bajo en MT tendrían mayores dificultades respecto de los sujetos con un desempeño alto para procesar información *on line* en tareas de amplitud compleja, lo cual conduciría a que los recursos de la MT para la retención de la información se vean reducidos.

Otras perspectivas teóricas asumen que no existen almacenes independientes de capacidad limitada para la información fonológica y visoespacial, sino que la MT implica niveles diferenciados de activación de elementos en la MLP (Cowan, 1999; 2012). Según esta perspectiva, dentro de la MLP pueden diferenciarse elementos no activados, elementos con un nivel de activación bajo y un subconjunto de elementos activos. La MT estaría integrada por el conjunto de elementos con un nivel de activación bajo y por el subconjunto más pequeño de elementos que se encuentran activos. Éstos últimos se encontrarían dentro de un componente designado *foco atencional* (Cowan, 1999; 2000), el cual posee capacidad limitada, mientras que el número de elementos de la MLP que se encuentran menos activos sería ilimitado. Las representaciones con un nivel de activación bajo tienen mayores posibilidades de ingresar en el foco atencional respecto de los elementos no activos de la MLP. A diferencia de los elementos de la MLP, los elementos retenidos en el foco atencional se encontrarían en un estado libre de interferencia. Según Cowan (1999), las diferencias individuales en MT se originarían en la cantidad de elementos que pueden ser sostenidos en el foco de atención.

Por otra parte, algunos autores han sugerido que además de las diferencias en el control atencional y en el número de elementos que pueden ser sostenidos activos en la MLP, las diferencias en MT pueden ser explicadas por variaciones en el uso de estrategias de recuperación de información de la MLP. Según Unsworth et al. (2010) los individuos con baja capacidad de MT tendrían dificultades para seleccionar y utilizar de forma controlada estrategias de recuperación de la información que no puede ser mantenida en un estado activo en la MLP.

Como puede apreciarse, los modelos cognitivos de MT difieren notoriamente entre sí respecto de los componentes considerados para la MT, la caracterización de los mismos y sus relaciones con otros constructos, tales como la MLP y la MCP. Asimismo, se han propuesto y diseñado diversas tareas para su evaluación. A continuación describiremos brevemente las mismas.

Principales tareas utilizadas para la evaluación de la MT

La MCP es típicamente evaluada a través de tareas de amplitud de memoria, que exigen memorizar series de estímulos y luego de un periodo breve de tiempo reproducirlos. Conforme al formato de la información a retener las tareas pueden ser clasificadas en verbales (e.g., dígitos en progresión) o visoespaciales (e.g., bloques de corsi hacia adelante). El empleo de estrategias tales como la repetición mental o el agrupamiento incrementa el número de elementos retenidos, por lo cual, para apreciar la capacidad real de retención de información el uso tales estrategias debe ser controlado (Coway, 1999). Algunos

autores han sugerido que la presentación simultánea (no secuencial) y breve de los ítems que deben ser almacenados en la memoria impediría el uso de estas estrategias. Las tareas que responden al paradigma detección de cambios conforman ejemplos paradigmáticos de pruebas que permiten este tipo de control (Luck & Vogel, 1997). En éstas, por ejemplo, se presenta durante un periodo breve de tiempo una matriz de objetos cuyas formas son simples (ej. cuadrados de colores); luego la matriz reaparece con uno de los estímulos resaltados, y el participante debe indicar si un aspecto específico de ese elemento (e.g., color) cambió respecto de su forma original.

Cuando las tareas incluyen, además de la retención de la información, su procesamiento son considerados tareas de MT. El tipo de procesamiento requerido varía en las distintas tareas de MT. En algunas se demanda la transformación mental del orden serial de estímulos (e.g., dígitos en regresión). Éstas son consideradas de amplitud simple. En otras, se intercala la presentación de estímulos que el participante debe recordar (tarea primaria) con la presentación de una tarea secundaria (e.g., verificar el resultado de operaciones matemáticas, comprender oraciones, enumerar una matriz de estímulos, etc.) que interfiere en el recuerdo de los estímulos de la tarea primaria (Case, Kurland, & Goldberg, 1982; Daneman & Carpenter, 1980; La Pointe & Engle, 1990). Éstas son consideradas de amplitud compleja y pueden ser categorizadas en: (a) verbales, donde la información a retener y a procesar es de carácter verbal; (b) visoespaciales, la información a retener y procesar es visoespacial y (c) mixtas, la información a retener y procesar posee diferente formato (retención verbal - procesamiento visoespacial, retención visoespacial - procesamiento verbal).

Por último, otras tareas exigen el monitoreo y actualización de la información (e.g., *running memory span*, *keeping-track*, y *n-back*). En éstas se presentan secuencias de estímulos -generalmente de longitud variable- y los participantes deben reproducir únicamente un subconjunto de éstos. Por ejemplo, la tarea *running-memory span* (Pollack, Johnson, & Knaff, 1959; Waugh, 1960) requiere recuperar únicamente los últimos *n* estímulos de la lista de elementos presentados. De modo semejante, la tarea *keeping-track* (Yntema & Mueser, 1960, 1962) presenta estímulos que responden a diferentes categorías y se deben retener únicamente los ejemplares más recientes de cada categoría. Por último, las tareas que responden al paradigma *n-back*, requieren indicar si ciertos estímulos se emparejan con uno presentado *n* veces atrás en la secuencia. Por ejemplo, en las tareas 2-back, se debe mantener los últimos dos estímulos de la lista, borrando de la memoria los ítems previos.

Ciertos estudios han indicado que el desempeño en las tareas de MT de amplitud simple que exigen la transformación mental de la información y en las tareas que responden al paradigma *n-back* se asocian y se agrupan con el desempeño en tareas de MCP (Dobbs & Rule, 1989; Engle et al., 1999), mientras que las tareas de amplitud compleja, las tareas *keeping-track* y *running span* se agrupan en un factor independiente a las anteriores y reflejan con mayor precisión la MT (Engle et al., 1999; Oberauer, Süß, Schulze, Wilhelm, & Wittmann, 2000; Oberauer, Süß, Wilhelm, & Wittmann, 2003). Sin embargo, este patrón de agrupación entre las tareas no fue corroborado en varios estudios, por lo cual, no

es claro en qué medida diferentes tareas miden la MT o la MCP (Cowan et al., 2005). Considerando esta dificultad, únicamente consideraremos en este trabajo aquellas investigaciones que emplearon análisis factorial confirmatorio (AFC) para el análisis del desempeño en MT. El AFC constituye una técnica estadística que permite contrastar la estructura factorial de modelos teóricos con un conjunto de indicadores subyacentes. Al igual que la técnica de análisis factorial exploratorio, los factores latentes extraídos agrupan la varianza común a un conjunto de indicadores, pero a diferencia de ésta los mismos se encuentran teóricamente derivados.

Metodología

Se realizó una búsqueda de artículos empíricos en las bases de datos PubMed y Google Académico utilizando una combinación de los términos en español y en inglés memoria de trabajo (*working memory*) e inteligencia fluida (*fluid intelligence*). Se consideró como criterio de inclusión que los estudios analicen la relación entre la MT y la IF, hayan sido realizados con participantes adultos sin patologías neurológicas o psiquiátricas y que su fecha de publicación sea posterior al año 1990. Se obtuvo un total de 10 estudios que respondían a los criterios de inclusión especificados. Para ampliar el número de estudios, se rastrearon e incluyeron los estudios enunciados en las referencias bibliográficas de las publicaciones obtenidas en primer término pertinentes a los objetivos de este trabajo. El número final de publicaciones analizadas fue dieciséis. A continuación se describen y discuten los principales resultados de las investigaciones halladas.

Resultados y discusión

El primer estudio paradigmático que exploró la asociación entre la MT y la IF empleando técnicas de análisis factorial, fue realizado por Kyllonen y Christal (1990). Tales autores observaron que el desempeño en tareas verbales de MT que exigían la transformación mental de la información a retener, y el desempeño en IF (tareas verbales y no verbales), se agrupaba en dos factores independientes, los cuales estaban estrechamente asociados entre sí (r s entre .79 y .91).

Investigaciones posteriores con diferentes paradigmas de evaluación de la MT corroboraron tal vinculación (Ackerman, Beier & Boyle, 2002; Colom, Florez-Mendoza, & Rebollo, 2003; Sûb, Oberauer, Wittmann, Wilhelm, & Schulze, 2002). Ackerman et al. (2002) hallaron que tareas de amplitud complejas verbales y visoespaciales, y tareas que exigen la transformación mental de la información verbal y visoespacial, se agrupaban dentro de un único factor general de la MT y éste se asociaba con la IF (r .70) (tareas verbales y no verbales). En congruencia con estos resultados, Colom et al. (2003) mostraron que tareas que exigen la transformación mental de información verbal y visoespacial, se agrupaban en un único factor y éste presentaba una asociación fuerte con el desempeño en IF (r >.70) (tareas no verbales). Asimismo, Sûb et al. (2002) hallaron que las tareas de MCP, las de amplitud compleja y las de MT que exigen la transformación mental

de la información, se agrupaban en un mismo factor estrechamente relacionado con el desempeño en IF ($r=.70$) (tareas verbales y no verbales).

En síntesis, los trabajos descritos anteriormente, indicarían que la relación entre la MT y la IF es muy cercana. Sin embargo, estos trabajos no permiten establecer qué procesos (retención, control de interferencias, búsqueda controlada en la MLP) o contenidos (verbal y visoespacial) explican esta asociación. Las investigaciones que abordaron este interrogante mostraron resultados dispares entre sí. Por ejemplo, Engle et al. (1999) analizaron en qué medida la MCP se diferenciaba de la MT, y el grado en que ambos procesos explicaban la IF. Sus resultados indicaron que el desempeño en pruebas de MCP y MT que exigen la transformación mental de la información verbal, se agrupaba dentro un mismo factor designado memoria a corto plazo (STM); mientras que el rendimiento en tareas de amplitud compleja verbales se agrupaba en otro factor, designado memoria de trabajo (WM). Ambos factores se encontraban estrechamente vinculados entre sí ($r=.68$), pero únicamente el factor WM se asociaba y predecía el desempeño en IF (tareas no verbales). Asimismo, cuando la varianza común de ambos factores era extraída en un tercer factor, éste se relacionaba débilmente con la IF ($r=.29$, $p<.05$), mientras que la varianza residual del factor WM presentaba una asociación moderada con la IF ($r=.49$, $p<.05$). Basándose en estudios previos en los cuales se había observado una asociación entre el desempeño en tareas de control atencional y el desempeño en tareas de amplitud compleja, Engle et al. (1999) interpretaron estos resultados en el sentido de que el tercer factor reflejaría la capacidad de retener información en la mente, la cual es común a la MCP y la MT, mientras que la varianza residual del factor WM conformaría un indicador del control atencional implicado en el control de interferencias y, éste último aspecto de la MT, explicaría la relación con la IF.

Llamativamente, en un estudio posterior, Miyake et al. (2001) observaron que tareas de MCP visoespaciales y tareas de MT de amplitud compleja visoespaciales se agrupaban dentro de un mismo factor (factor WM-STM), el cual se encontraba estrechamente relacionado con un segundo factor extraído de tareas de control atencional. Estos resultados indicarían que la retención de información visoespacial exige mayor control de la interferencia respecto de las tareas de retención de información verbal (Engle et al., 1999). En relación al vínculo entre los factores hallados por Miyake et al. (2001) y la IF, cuando éstos eran considerados conjuntamente como predictores de la IF, el factor WM-STM explicaba únicamente el desempeño en tareas de razonamiento espacial que requerían codificar, retener y efectuar juicios de comparación entre formas visuales (factor velocidad perceptiva); mientras que el factor control atencional explicaba el desempeño en tareas de razonamiento visoespacial cuya principal demanda era la transformación mental de figuras y formas geométricas (factores relaciones espaciales y visualización espacial).

La asociación entre el control de interferencias en la MT y la IF fue corroborada también por Conway et al. (2002). Al igual que Engle et al. (1999), estos autores hallaron que las tareas de MCP verbales se agrupaban en un factor latente separado del factor que agrupaba el desempeño en tareas de amplitud compleja verbales, y únicamente este último factor explicaba el desempeño en IF

(tareas no verbales) ($r=.60$). Adicionalmente, cuando la influencia de un tercer factor latente que agrupaba tareas de velocidad de procesamiento era incluido en el modelo, éste no explicaba la IF, lo cual indicaría que la velocidad de procesamiento no predice el desempeño en IF.

Engle et al. (1999), Miyake et al. (2001) y Conway et al. (2002) utilizaron tareas de amplitud complejas que presentaban un único de formato de información, ya verbal (Conway et al., 2002; Engle et al., 1999) o viso-espacial (Miyake et al., 2001), por lo cual, Kane et al. (2004) analizaron si la capacidad de controlar interferencias en la MT conformaba una habilidad general, independiente del formato de la información retenida y procesada (verbal o viso-espacial), y en qué medida esta capacidad se asociaba al desempeño global en IF (tareas verbales y no verbales). Sus resultados indicaron que las tareas de amplitud compleja verbales y visoespaciales se agrupaban dentro de un factor general de MT (factor WM), que explicaba entre el 30% y el 40% de la varianza global en IF. Asimismo, este factor general de MT conformaba un predictor débil de tareas de razonamiento abstracto específicas que involucraban ya sea material verbal o viso-espacial (tareas verbales: $r=.29$; tareas espaciales: $r=.25$). Por el contrario, las tareas de MCP verbales y visoespaciales se agrupaban en dos factores independientes según el formato de la información retenida. Estos factores de dominio específico explicaban la variación en tareas de razonamiento que se correspondían con su dominio (verbal o visoespacial) y predecían débilmente el desempeño global en IF. Los resultados de Kane et al. (2004) indicarían que la capacidad de controlar interferencias en la MT sería independiente del formato de la información que es retenida y procesada (verbal o visoespacial) y este aspecto de dominio general de la MT se asociaría con la IF. Por el contrario, la capacidad de retener información en formatos específicos se vincularía a la habilidad para razonar con información de un formato particular (verbales o viso-espacial).

Unsworth y Spillers (2010) también aportaron evidencia de una relación entre la capacidad general de controlar interferencias en la MT y el desempeño global en IF. Estos autores observaron que el desempeño en tareas de amplitud compleja verbales y visoespaciales, tareas de control atencional, y tareas que exigen la recuperación de información de la MLP, se agrupaban en 3 factores independientes pero correlacionados (factores WM, control atencional y recuperación controlada). Cada uno de éstos se asociaba al desempeño en IF (tareas verbales y no-verbales) y explicaba varianza única en la misma. Asimismo, la varianza común entre el factor WM y la IF era parcialmente explicada por los factores control atencional y recuperación controlada.

Unsworth (2010) también señaló que la capacidad de recuperar información de la MLP intervenía en la relación entre la MT y la IF. Tal autor observó que el desempeño en tareas de amplitud compleja verbales y visoespaciales se agrupaba en un factor independiente (factor WM) de las tareas de MLP que requieren el recuerdo libre y el reconocimiento, las cuales se agrupaban a su vez en dos factores independientes. Estos tres factores correlacionaban entre sí y su varianza compartida predecía aproximadamente el 50% del desempeño global en IF (tareas verbales y no verbales); no obstante, solo el factor WM explicaba varianza única en IF. Por otra parte, Unsworth (2010) indicó que el número de

elementos recordados en las tareas de amplitud compleja podía ser predicho por dos factores. El primero resumía la varianza de todas las tareas de memoria administradas (MLP y MT) (factor recuperación controlada) y el segundo, la varianza de las tareas de expansión compleja que era independiente de la varianza compartida con las tareas de MLP (factor retención activa). Ambos factores explicaban el 25% de la varianza en IF, no obstante, el factor WM continuaba explicando la varianza en IF al controlar los factores recuperación controlada y retención activa, lo cual sugeriría, que diferentes procesos intervienen en la relación entre el desempeño en tareas de amplitud compleja y la IF.

Desde otro enfoque metodológico, Shipstead et al. (2012) reportaron que las tareas de amplitud compleja verbales y visoespaciales y las tareas de MCP visoespaciales se agrupaban en dos factores independientes pero estrechamente relacionados, y tanto la varianza común como la independiente de éstos explicaba el desempeño en IF (tareas verbales y no verbales). Estos resultados indicarían que tanto el control de interferencias como el número de elementos que pueden ser sostenidos en un estado de activación en la MT se asocian y predicen la IF. Si bien este hallazgo resulta parcialmente contrario al reportado por Engle et al. (1999) y Kane et al. (2004), las tareas de retención de información empleadas por tales autores eran verbales, mientras que Shipstead et al. (2012) utilizaron pruebas visoespaciales. La asociación entre la retención activa información visoespacial y el desempeño en tareas de razonamiento abstracto también fue corroborada en estudios recientes (Fukuda, Vogel, Mayr, & AWh, 2010). Unsworth y Engle (2006) sugirieron que las tareas de retención de información verbal explicaban el desempeño en IF únicamente cuando el número de estímulos a retener sobrepasaban la capacidad de carga de la "memoria primaria". Según estos autores, la memoria primaria es la capacidad de retener representaciones individuales activas para el procesamiento en curso. Esta capacidad sería equivalente al foco atencional propuesto por Cowan (1999). Al excederse esta capacidad, ya sea por el ingreso de nueva información al sistema cognitivo o por el cambio del foco de atención, los elementos son almacenados en la "memoria secundaria" (MLP) y deben ser recuperados de ésta a través de la búsqueda controlada. De este modo, no sería la capacidad de retención de la información *per se* lo que explica la asociación entre el desempeño en tareas de retención de información verbal y la IF, sino la capacidad de recuperar contenidos de la MLP.

Finalmente, otro cuerpo de investigaciones sugiere que la velocidad y precisión en el procesamiento de la información explican la relación entre la MT y la IF. Puntualmente, Unsworth, Redick, Heitz, Broadway y Engle (2009) observaron que en diferentes tareas de amplitud compleja verbales y visoespaciales los indicadores de rendimiento relativos a: (a) el número de elementos recordados en la tarea primaria, (b) los aciertos en la tarea secundaria y (c) la velocidad de respuesta en la tarea secundaria, se agrupaban en tres factores independientes pero relacionados. El factor relativo al número de elementos recordados se relacionaba directa e indirectamente con el desempeño en IF, siendo la relación indirecta parcialmente mediada por los factores relativos a los aciertos y la velocidad. Por otra parte, la IF era explicada tanto por la varianza única asociada a cada uno de estos factores como por la varianza compartida de

los mismos. Los hallazgos de Unsworth et al. (2009) indicarían que tanto la capacidad de retener información en condiciones de interferencia, como su procesamiento repercuten de forma independiente, pero parcialmente relacionada sobre la IF. Si bien estos resultados serían relativamente opuestos a los reportados por Conway et al. (2002) -quienes indicaron que la velocidad de procesamiento de la información no predecía la IF-, Unsworth et al. (2009) consideraron como indicadores de la capacidad de procesamiento a la velocidad y la precisión en las tareas secundarias de pruebas de amplitud compleja, mientras que Cowan et al. (2002) evaluaron este proceso a través de tareas específicas independientes de las pruebas de MT.

En síntesis, la evidencia empírica disponible indicaría que la relación entre la MT y la IF puede ser explicada por la capacidad de retener elementos activos en la mente, controlar la atención y recuperar elementos de la MLP. No obstante, estos mecanismos explicativos han sido contrastados por separado, y solo recientemente se verificó el valor explicativo conjunto de los mismos. Puntualmente Unsworth et al. (2014) observaron que las tareas que evalúan la capacidad de control atencional, retención de la información y recuperación de la información de la MLP se agrupaban en 3 factores separados, correlacionados entre sí (factores control atencional, retención activa y recuperación controlada). Asimismo, estos autores hallaron que la velocidad de respuesta y el número de elementos retenidos en diferentes pruebas de amplitud compleja (verbales y visoespaciales), se agrupaban en dos factores independientes, los cuales se asociaban directa e indirectamente con el desempeño en IF (tareas verbales y no verbales). La relación indirecta estaba mediada por los factores control atencional, retención activa y recuperación controlada.

El carácter mediador de la retención activa de la información y de la búsqueda controlada de ésta en la relación entre la MT y la IF fue corroborado también por Shipstead et al. (2014). Estos autores hallaron que si bien el control atencional se asociaba estrechamente tanto con la IF como con el desempeño en tareas de amplitud compleja, el mismo no mediaba la relación entre ambos, sino que la explicaba a través de su relación con la capacidad de retener información en la mente.

Conclusiones y orientaciones futuras

El objetivo de este trabajo fue realizar una revisión de la literatura sobre la relación entre la MT y la IF. Dado que las tareas utilizadas para evaluar la MT difieren entre sí en el número de procesos que su ejecución requiere, se consideró únicamente aquellos estudios que abordaron la relación entre la MT y la IF a través de técnicas de análisis factorial confirmatorio y la extracción de variables latentes del desempeño de diferentes tareas. El conjunto de estudios revisados indica que diferentes procesos explican la relación entre la MT y la IF. Específicamente, se observó cierto consenso en que tanto el control atencional (Conway et al., 2002; Engle et al., 1999; Unsworth & Spillers, 2010) como la capacidad de recuperar información de la MLP (Unsworth, 2010; Unsworth & Spillers, 2010; Unsworth et al., 2014), serían los procesos a través de los cuales la MT y la IF se relacionan. Sin embargo, aún queda por clarificar el rol específico

que la retención y la capacidad de procesamiento de la información poseen en esta relación (Cowan et al., 2002; Engle et al., 1999; Fokuda et al., 2010; Unsworth et al., 2009; 2014).

El control atencional es la habilidad de usar la atención para seleccionar la información relevante del ambiente suprimiendo la interferencia de distractores. Las tareas de razonamiento abstracto exigen identificar y abstraer reglas que regulan las relaciones entre un conjunto de elementos (Ferrer et al., 2010). La inhibición de la interferencia de estímulos irrelevantes es clave para la identificación y abstracción de estas reglas. Por ejemplo, en el test Matrices Progresivas de Raven, los sujetos deben ser capaces de identificar las reglas que regulan las relaciones entre las figuras de la matriz. Los ensayos que exigen la identificación de dos o más reglas requerirían que, tras la identificación de la primera, se retenga en la mente mientras se analizan otras posibles (Carpenter, Just, & Shell, 1990). El control atencional permitiría mantener activa la información relevante (regla verificada) en el marco del procesamiento de otra información en curso (búsqueda de nuevas reglas) suprimiendo la interferencia de distractores (características perceptuales de las figuras no relevantes o reglas descartadas por inadecuadas).

Por otra parte, cuando el número de elementos a retener excede la capacidad del foco atencional o se debe alternar la atención entre diferentes tareas, la información dejaría de estar activa en la MT y sería necesario recuperarla de la MLP. Los sujetos que son capaces de generar marcadores significativos (e.g., periodos temporales, información asociada) para la búsqueda controlada de la información en la MLP restringen la búsqueda en ésta, siendo menos susceptibles a la interferencia proactiva. Unsworth y Engle (2007) sugirieron que la capacidad de búsqueda controlada de la información en la MLP conformaría uno de los procesos que explica las diferencias individuales en MT. Según estos autores (Unsworth & Engle, 2007) este proceso mediaría la relación entre la MT y la IF, dado que en las tareas de razonamiento abstracto las reglas que regulan las relaciones entre los ítems suelen repetirse o ser muy semejantes en ciertos ensayos, por lo cual, los sujetos que son más eficientes en la recuperación de reglas previamente consideradas, serían más eficaces en la resolución de problemas cuya lógica de resolución ya ha sido analizada.

Respecto del rol de la capacidad de retener información activa en la mente y el procesamiento de la información en la relación entre MT e IF, se observan resultados dispares entre estudios. Los estudios de Engle et al. (1999) y Conway et al. (2002) indicarían que la capacidad de retención de la información y el procesamiento de la información no explican el vínculo entre la MT y la IF, mientras que las investigaciones de Unsworth et al. (2009), Fokuda et al. (2011) y Shipstead et al. (2012) sugerirían lo contrario. Las diferencias en el rol de la capacidad de retener información podrían originarse en: (a) el formato del material (verbal vs. visoespacial) involucrado en las tareas empleadas para evaluar tal capacidad, (b) el control de estrategias de repetición y agrupamiento, (c) el número de ítems que deben ser retenidos. Puntualmente, la mayor parte de los estudios que verificaron una asociación entre la retención de información y la IF emplearon tareas con contenidos visoespaciales que impedían el uso de

estrategias de retención de la información (Fokuda et al., 2010; Shipstead et al., 2012). Asimismo, en las investigaciones en las que se corroboró una asociación entre la retención de contenidos verbales y la IF se indicó que esta asociación dependía del grado en que los ítems a recuperar se hallaban en la memoria secundaria (Unsworth & Engle, 2007). Algunos autores han sugerido que las tareas de MCP visoespaciales presentan una mayor demanda de control atencional respecto de las tareas de MCP verbales (Miyake et al., 2001). Es decir, retener información en este formato demandaría un mayor esfuerzo atencional, lo cual explicaría su vínculo con la IF. Respecto de esta afirmación, Shipstead et al. (2014) reportaron que las tareas de detección de cambios, tareas paradigmáticas utilizadas para evaluar la retención de información viso-espacial y con las cuales se ha hallado consistentemente una asociación con la IF (Cowan et al., 2005, Fokuda et al., 2010), requieren de la atención selectiva, y se asocian estrechamente con el control atencional. En concordancia con Shipstead et al. (2014), Fokuda y Vogel (2011), indicaron que el desempeño en tareas de detección de cambios se asociaba a la capacidad de las personas de “desenganchar” la atención de distractores y reorientar la misma hacia la información crítica. De este modo, la retención de la información en la MT conformaría un proceso dependiente de la atención, y este aspecto de la MT es el que se asociaría a la IF.

Otra posible explicación de la asociación entre la retención de información visoespacial y la IF, es que ésta última es típicamente evaluada a través de tareas cuyo formato es no verbal (e.g., Test de Matrices Progresivas de Raven), por lo cual, la correspondencia en el formato de la información conduciría la asociación entre estos procesos. Respecto de esta hipótesis, Kane et al. (2004) observaron que existe una asociación específica entre el formato de la información a retener en la MCP y el desempeño en tareas de razonamiento que se corresponden con dicho formato.

Por otra parte, en lo relativo al rol del procesamiento de la información, las diferencias en los resultados de Unsworth et al. (2009; 2014) y Cowan et al. (2002) podrían originarse en diferencias en los indicadores utilizados para evaluar la capacidad de procesamiento de la información. Específicamente, Unsworth et al. (2009; 2014) consideraron como indicador la eficacia y velocidad de respuesta en la tarea secundaria de tareas de amplitud compleja, mientras que Cowan et al. (2002) evaluaron este proceso a través de tareas específicas independientes de las pruebas de MT. Si bien no existen tareas puras de medición de la capacidad de procesamiento de información, las tareas utilizadas por Unsworth et al. (2009; 2014) presentarían un mayor nivel de impureza respecto de las pruebas empleadas por Cowan et al. (2002). Las tareas secundarias utilizadas exigen, por ejemplo, realizar juicios de simetría, resolver operaciones matemáticas o evaluar el sentido de oraciones. Estos procesos requieren tanto de la retención de la información como de la atención selectiva, por lo cual, es posible que la asociación hallada por Unsworth et al. (2009; 2014) entre la eficacia y velocidad de respuesta en las tareas secundarias y la IF se deba a otros procesos.

En síntesis, la revisión efectuada indica que la MT y la IF conforman procesos independientes pero estrechamente vinculados entre sí. Su asociación

residiría en que los mismos comparten los procesos cognitivos de control atencional y búsqueda controlada de la información en la MLP. Sin embargo, el rol de la capacidad de procesamiento de la información (velocidad y eficacia) y de la retención de la información aún debe ser determinado. Tal como ha sido mencionado, diferencias en los paradigmas de evaluación utilizados para medir estos procesos podrían explicar las contradicciones entre estudios, por lo cual, en futuras investigaciones sería necesario corroborar en qué medida: (a) el formato de la información a retener afecta la asociación entre la MT y la IF, (b) las tareas de detección de cambios involucran componentes atencionales y es este componente lo que explica la asociación con la IF, y (D) el desempeño en tareas más “puras” que evalúen la velocidad de procesamiento de la información explica la IF.

Referencias

- Ackerman, P. L., Beier, M. E., & Boyle, M. O. (2005). Working memory and intelligence: The same or different constructs? *Psychological Bulletin*, *131*, 30-60.
- Alloway, T. P., & Alloway, R. G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of experimental child psychology*, *106*(1), 20-29.
- Baddeley, A. & Hitch, G. J. (1974). Working memory. En G. H. Bower (Ed.), *The Psychology of learning and motivation: Advance in research and theory* (Vol. 8, pp. 47-89). New York: Academic Press.
- Baddeley, A.D. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends Cognitive Science*, *4*, 417-423.
- Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology*, *63*, 1-29.
- Bull, R., Espy, K. A., & Wiebe, S. A. (2008). Short-term memory, working memory, and executive functioning in preschoolers: Longitudinal predictors of mathematical achievement at age 7 years. *Developmental neuropsychology*, *33*(3), 205-228.
- Carpenter, P. A., Just, M. A., & Shell, P. (1990). What one intelligence test measures: a theoretical account of the processing in the Raven Progressive Matrices test. *Psychological Review*, *97*, 404-431
- Case, R., Kurland, D. M., & Goldberg, J. (1982). Operational efficiency and the growth of short-term memory span. *Journal of experimental child psychology*, *33*(3), 386-404.
- Cattell, R. B., & Horn, J. L. (1978). A check on the theory of fluid and crystallized intelligence with description of new subtest designs. *Journal of Educational Measurement*, *15*(3), 139-164.
- Colom, R., Flores-Mendoza, C., & Rebollo, I. (2003). Working memory and intelligence. *Personality and Individual Differences*, *34*(1), 33-39.
- Conway, A. R., Cowan, N., Bunting, M. F., Theriault, D. J., & Minkoff, S. R. (2002). A latent variable analysis of working memory capacity, short-term memory capacity, processing speed, and general fluid intelligence. *Intelligence*, *30*(2), 163-183.
- Cowan, N. (1999). An embedded-processes model of working memory. *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control*, *20*, 506.

- Cowan, N. (2012). *Working memory capacity*. Psychology press.
- Cowan, N., Elliott, E. M., Saults, J. S., Morey, C. C., Mattox, S., Hismjatullina, A., & Conway, A. R. (2005). On the capacity of attention: Its estimation and its role in working memory and cognitive aptitudes. *Cognitive psychology*, *51*(1), 42-100.
- Cowan, N., Fristoe, N. M., Elliott, E. M., Brunner, R. P., & Saults, J. S. (2006). Scope of attention, control of attention, and intelligence in children and adults. *Memory & Cognition*, *34*(8), 1754-1768.
- Daneman, M., & Carpenter, P. A. (1980). Individual difference in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, *19*, 450-466.
- Dobbs, A. R., & Rule, B. G. (1989). Adult age differences in working memory. *Psychology & Aging*, *4*, 500-503.
- Engle, R. W., & Kane, M. J. (2004). Executive attention, working memory capacity, and a two-factor theory of cognitive control. *Psychology of learning and motivation*, *44*, 145-200.
- Engle, R. W., Tuholski, S. W., Laughlin, J. E., & Conway, A. R. (1999). Working memory, short-term memory, and general fluid intelligence: a latent-variable approach. *Journal of experimental psychology: General*, *128*(3), 309.
- Ferrer, E., O'Hare, E. D., & Bunge, S. A. (2009). Fluid reasoning and the developing brain. *Frontiers in neuroscience*, *3*(1), 46.
- Fukuda, K., Vogel, E., Mayr, U., & Awh, E. (2010). Quantity, not quality: The relationship between fluid intelligence and working memory capacity. *Psychonomic Bulletin & Review*, *17*(5), 673-679.
- Horn, J. L. (1989). Models of intelligence. *Intelligence: Measurement, theory, and public policy*, 29-73.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability*. Westport, CT: Praeger.
- Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1992). A capacity theory of comprehension: Individual differences in working memory. *Psychological Review*, *99*, 122-149.
- Kane, M. J., Conway, A. R., Hambrick, D. Z., & Engle, R. W. (2007). Variation in working memory capacity as variation in executive attention and control. *Variation in working memory*, 21-48.
- Kane, M. J., Hambrick, D. Z., Tuholski, S. W., Wilhelm, O., Payne, T. W., & Engle, R. W. (2004). The generality of working memory capacity: a latent-variable approach to verbal and visuospatial memory span and reasoning. *Journal of Experimental Psychology: General*, *133*(2), 189.
- Kyllonen, P. C. (1996). Is working memory capacity Spearman's g? In I. Dennis & P. Tapsfield (Eds.), *Human abilities: Their nature and measurement* (pp. 49-75). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kyllonen, P. C., & Christal, R. E. (1990). Reasoning ability is (little more than) working-memory capacity?! *Intelligence*, *14*, 389-433.
- La Pointe, L. B., & Engle, R. W. (1990). Simple and complex word spans as measures of working memory capacity. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, *16*(6), 1118.
- Luck, S. J., & Vogel, E. K. (1997). The capacity of visual working memory for features and conjunctions. *Nature*, *390*(6657), 279-281.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Rettinger, D. A., Shah, P., & Hegarty, M. (2001). How are visuospatial working memory, executive functioning, and spatial abilities related? A latent-variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, *130*(4), 621.

- Oberauer, K., Süß, H.-M., Schulze, R., Wilhelm, O., & Wittmann, W. W. (2000). Working memory capacity: Facets of a cognitive ability construct. *Personality & Individual Differences, 29*, 1017-1045.
- Oberauer, K., Süß, H.-M., Wilhelm, O., & Wittmann, W. W. (2003). The multiple faces of working memory: Storage, processing, supervision, and coordination. *Intelligence, 31*, 167-193.
- Pollack, I., Johnson, L. B., & Knaff, P. R. (1959). Running memory span. *Journal of Experimental Psychology, 57*, 137-146.
- Shipstead, Z., Lindsey, D. R., Marshall, R. L., & Engle, R. W. (2014). The mechanisms of working memory capacity: Primary memory, secondary memory, and attention control. *Journal of Memory and Language, 72*, 116-141.
- Shipstead, Z., Redick, T. S., Hicks, K. L., & Engle, R. W. (2012). The scope and control of attention as separate aspects of working memory. *Memory, 20*(6), 608-628.
- Süß, H. M., Oberauer, K., Wittmann, W. W., Wilhelm, O., & Schulze, R. (2002). Working-memory capacity explains reasoning ability—and a little bit more. *Intelligence, 30*(3), 261-288.
- Unsworth, N. (2010). On the division of working memory and long-term memory and their relation to intelligence: A latent variable analysis. *Acta Psychologica, 134*, 16-28.
- Unsworth, N., & Engle, R. W. (2006). Simple and complex memory spans and their relation to fluid abilities: Evidence from list-length effects. *Journal of Memory and Language, 54*(1), 68-80.
- Unsworth, N., & Engle, R. W. (2007). The nature of individual differences in working memory capacity: Active maintenance in primary memory and controlled search from secondary memory. *Psychological Review, 114*, 104-132.
- Unsworth, N., Fukuda, K., Awh, E., & Vogel, E. K. (2014). Working memory and fluid intelligence: Capacity, attention control, and secondary memory retrieval. *Cognitive psychology, 71*, 1-26.
- Unsworth, N., Redick, T. S., Heitz, R. P., Broadway, J. M., & Engle, R. W. (2009). Complex working memory span tasks and higher-order cognition: A latent-variable analysis of the relationship between processing and storage. *Memory, 17*(6), 635-654.
- Unsworth, N., & Spillers, G.J. (2010). Variation in working memory capacity and episodic recall: The contributions of strategic encoding and contextual-retrieval. *Psychonomic Bulletin & Review, 17*, 200-205.
- Unsworth, N., Spillers, G.J., & Brewer, G.A. (2010). The contributions of primary and secondary memory to working memory capacity: An individual differences analysis of immediate free recall. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 36*, 240-247.
- Waugh, N. (1960). Serial position and the memory-span. *American Journal of Psychology, 73*, 68-79.
- Yntema, D. B., & Mueser, G. E. (1960). Remembering the present states of a number of variables. *Journal of Experimental Psychology, 60*, 18-22.
- Yntema, D. B., & Mueser, G. E. (1962). Keeping track of variables that have few or many states. *Journal of Experimental Psychology, 63*, 391-395.

Construcción de una Escala Breve de Depresión Rasgo para Adolescentes

Cecilia Silva¹ & Blanca Elizabeth Jiménez-Cruz
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

Debido a que la adolescencia es una etapa particularmente vulnerable para presentar ánimo deprimido, y en tanto que se ha puesto mayor énfasis en la depresión como estado con la consecuente carencia de instrumentos para evaluarla como rasgo (entendida como la tendencia a responder de manera depresiva de manera cotidiana), se trabajó con 407 jóvenes con un promedio de edad de 20.14 años. Como resultado, se obtuvo una escala breve conformada por cinco reactivos (α de Cronbach = .711) útil para evaluar confiablemente la depresión rasgo en adolescentes, y cuya validez quedó confirmada por la convergencia de sus puntuaciones con las del IDERE (Ramírez, Grau, Martín & Grau, 1989).

Palabras Clave: Escala, Depresión Rasgo, Adolescentes, Psicometría

Construction of a Short Version Scale of Trait Depression in Adolescents

Abstract

Since adolescence is a particularly vulnerable stage to present depressed mood, and because there is a greater emphasis on depression as a state with the consequent lack of instruments to evaluate it as a feature (understood as the tendency to respond in a depressive way to daily situations), 407 young people with an average age of 20.14 years were evaluated. As the result, a reliable scale of five items was obtained ($\alpha = .711$) useful to assess depression trait in adolescents. Its validity was confirmed by the convergence of the obtained scores with those resulting from the IDERE (Ramirez, Grau, Martin & Grau, 1989).

Keywords: Scale, Trait Depression, Adolescents, Psychometrics

Original recibido / Original received: 01/07/2015

Aceptado / Accepted: 25/12/2015

¹ Correspondencia: Cecilia Silva, Facultad de Psicología, Edificio D Posgrado, Cubículo 12, Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Universidad 3004, Colonia Copilco-Universidad, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México D.F. csilva@posgrado.unam.mx

La depresión es definida en el DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) como un episodio que tiene por lo menos dos semanas de duración en las cuales se presentan síntomas como ánimo deprimido la mayor parte del día y casi todos los días, disminución significativa del interés o placer por la realización de casi todas las actividades, pérdida de peso, alteraciones del sueño, entre otros; siendo, desde el punto de vista clínico, indispensable presentar por lo menos cinco síntomas de los que se señalan en el DSM-V, durante un periodo de tiempo definido. No obstante, otra aproximación al estudio de la depresión considera que puede presentarse como una tendencia relativamente estable, similar a un rasgo de la personalidad. Esta aproximación ha sido apoyada desde el punto de vista fisiológico, en tanto que se ha mostrado cierta vulnerabilidad a nivel cerebral y hormonal para presentar un ánimo deprimido sin que éste cumpla los criterios clínicos de depresión (Graham et al., 2013; van de Ven et al., 2012). La tendencia a presentar un estado de ánimo deprimido, a la cual se ha denominado depresión rasgo (Martín, Grau & Grau, 2003), puede verse facilitada por distorsiones cognitivas como la rumiación, específicamente acerca de situaciones referidas a la propia persona (Shestyuk & Deldin, 2010).

Algunos estudios han identificado a la adolescencia como una etapa particularmente vulnerable para presentar ánimo deprimido, ya que pueden estar presentes factores como la victimización relacional (González, Ramos, Caballero, & Wagner, 2003; Pardo, Sandoval & Umbarila, 2004; Stapinski, Araya, Heron, Montgomery & Stallard, 2015) y la percepción de lejanía con respecto a los ideales corporales (Flament, Hill, Bucholz, Henderson, Tasca & Goldfield, 2012; Rohde, Stice & Marti, 2015). De acuerdo con Pine, Cohen, Cohen y Brook (1999), la presencia de sintomatología depresiva en la adolescencia (aunque no se complete un cuadro clínico) predice depresión en la edad adulta. Sin embargo, usualmente se ha puesto más énfasis en la depresión como estado o desde el punto de vista diagnóstico, para lo cual se han empleado instrumentos como el Inventario de Depresión de Beck (Beck, Steer & Garbin, 1988) y la escala Hamilton de depresión (Bagby, Ryder, Schuller & Marshall, 2004), pero se ha otorgado menos atención a la depresión como rasgo. El objetivo de este trabajo fue, por tanto, construir un instrumento que evaluara depresión rasgo específicamente en población adolescente no clínica.

Método

Participantes

Participaron 407 estudiantes de nivel licenciatura (psicología, administración, ingeniería, fisioterapia, enfermería y derecho), de los cuales fueron 284 mujeres (69.8%) y 123 hombres (30.2%), con edades entre 17 y 23 años ($M = 20.14$, $D. E. = 1.5$).

Instrumentos

1) *Escala breve de depresión rasgo para adolescentes*. Se conformó un banco inicial de reactivos integrado por 47 afirmaciones creadas por un grupo de

diez expertos en psicología clínica. La construcción de los reactivos se llevó a cabo en función de los rasgos depresivos que, de acuerdo con la experiencia clínica de los expertos, fueran indicadores de rasgos depresivos en población adolescente; algunos ejemplos son: “Me considero una persona triste”, “Me ahogo en un vaso de agua”, “Pienso que nadie me quiere”. Las opciones de respuesta fueron “nunca”, “algunas veces”, “casi siempre” y “siempre”. Se llevó a cabo un piloteo del instrumento con 50 estudiantes de licenciatura (44 mujeres y 8 hombres) cuyas edades iban de los 17 a los 38 años ($M = 18.92$, $D.E. = 3.47$). A los participantes se les dio la instrucción de responder cada uno de los reactivos y además señalar si algún reactivo no era claro. Se revisaron el sesgo y la curtosis de cada reactivo, y se eliminaron aquellos que con valores > 1 en uno o ambos parámetros; posteriormente se exploró si los reactivos discriminaban entre grupos con puntajes altos y bajos, obteniéndose al final un conjunto de cinco reactivos cuyas distribuciones fueron normales y discriminaban entre grupos: “Aunque duerma mucho me siento con sueño”, “ Todo lo hago mal”, “Me gusta tomar decisiones” (puntuado al revés), “Siento que nada de lo que hago está bien”, “Veo que los demás son más felices que yo”.

2) *Inventario de depresión rasgo-estado (IDERE)*. Diseñado en Cuba por Ramírez, Grau, Martín y Grau en 1989 (en Martín, Grau & Grau, 2003), evalúa la depresión situacional (depresión estado) y la disposición del individuo para responder de manera depresiva de manera cotidiana (depresión rasgo). Para llevar a cabo la validación por convergencia del instrumento de nueva creación, se aplicó únicamente la sub-escala Rasgo del IDERE, la cual consta de 22 reactivos con opciones de respuesta tipo Likert “No en lo absoluto”, “Un poco”, “Bastante” y “Mucho”. Este instrumento diferencia niveles de depresión-rasgo bajo, medio y alto. Con los datos empleados en el estudio actual se obtuvo una consistencia interna de $\alpha = .88$.

Procedimiento

Los participantes respondieron los instrumentos en sus universidades, de manera grupal y en horario de clases, previo consentimiento de los profesores y de los mismos alumnos. El tiempo aproximado para responder los cuestionarios fue entre 15 y 25 minutos.

Análisis estadístico

Se llevó a cabo una prueba t de Student para muestras independientes con la finalidad de comparar grupos extremos; correlaciones de Pearson entre reactivos e ítem-total; un análisis factorial exploratorio para confirmar que los reactivos fueran unifactoriales; obtención de la consistencia interna mediante el alfa de Cronbach; y finalmente, se realizó una ANOVA factorial de 2 (sexo) x 2 (edad).

Resultados

La comparación entre grupos extremos mostró diferencias significativas para cada uno de los reactivos del instrumento (ver Tabla 1).

Tabla 1
Pruebas t de Student para diferencias entre grupos extremos

Reactivos	t	gl	Grupo bajo M(DE)	Grupo alto M(DE)
1. Aunque duerma mucho me siento con sueño	-12.14***	249.90	1.72(0.62)	2.81(0.88)
2. Todo lo hago mal	-14.60***	190.51	1.08(0.27)	1.89(0.60)
3. Me gusta tomar decisiones	-15.85***	242.91	1.45(0.58)	2.83(0.86)
4. Siento que nada de lo que hago está bien	-16.29***	162.48	1.04(0.20)	2.01(0.68)
5. Veo que los demás son más felices que yo	-14.16***	186.72	1.18(0.39)	2.36(0.91)

*** $p < .001$

Correlaciones de Pearson mostraron que todos los reactivos correlacionaron entre sí con valores entre .219 y .615, y la correlación entre cada reactivo y el puntaje total del instrumento fue en todos los casos superior a .35 (ver Tabla 2).

Tabla 2
Coeficientes de correlación inter-ítems e ítem-total

	2	3	4	5	Ítem-total
1 Aunque duerma mucho me siento con sueño	.263*	.219*	.368*	.253*	.361*
2 Todo lo hago mal		.314*	.615*	.443*	.559*
3 Me gusta tomar decisiones			.336*	.273*	.375*
4 Siento que nada de lo que hago está bien				.558*	.662*
5 Veo que los demás son más felices que yo					.508*

* $p < .05$

A continuación se realizó un análisis factorial exploratorio con la finalidad de verificar que los reactivos fueran unifactoriales. Se obtuvo un valor KMO = .768 y una prueba de esfericidad de Bartlett significativa ($p < .001$). Los cinco reactivos se agruparon en un solo factor que explicó el 50.15% de la varianza; cada reactivo con carga superior a .50. El análisis de consistencia interna para el instrumento fue adecuado, con un $\alpha = .711$. En la Tabla 3 se muestra la matriz de componentes principales.

Tabla 3

Matriz de componentes principales y consistencia interna

	Factor 1	α de Cronbach
4 Siento que nada de lo que hago está bien	.853	
2 Todo lo hago mal	.780	
5 Veo que los demás son más felices que yo	.740	.711
3 Me gusta tomar decisiones	.567	
1 Aunque duerma mucho me siento con sueño	.551	

Se realizó una comparación por sexos y edad, para lo cual se formaron dos grupos etarios: el grupo de menor edad quedó conformado por aquellos entre 17 y 20 años ($n = 218$), y los de mayor edad con edades entre 21 y 23 ($n = 189$). Un ANOVA de 2×2 mostró únicamente diferencias entre sexos $F(1, 403) = 4.116$, $p = .043$, siendo que las mujeres ($M = 9.12$, $D. E. = 2.73$) puntuaron más alto que los hombres ($M = 8.51$, $D. E. = 2.48$) en depresión, pero no se encontraron diferencias significativas entre grupos etarios $F(1, 403) = 1.144$, $p = .285$, ni en la interacción $F(3, 403) = .259$, $p = .611$ (ver Figura 1).

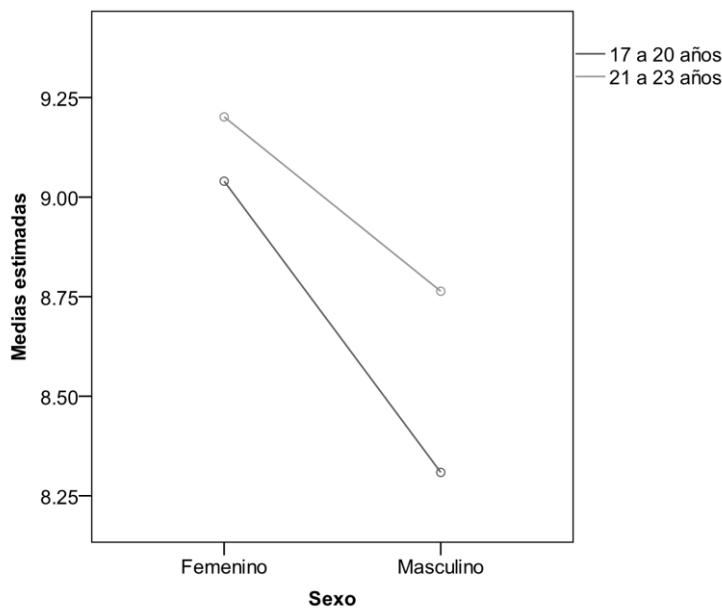


Figura 1. Medias de depresión rasgo en función del sexo y la edad

Finalmente, se llevó a cabo la validación por convergencia utilizando como parámetro las puntuaciones del IDERE. Una correlación de Pearson mostró una asociación de $.809$, $p < .001$ entre las puntuaciones de ambos instrumentos. Asimismo, se realizó un ANOVA para verificar que las puntuaciones obtenidas en el instrumento breve de depresión para adolescentes fueran significativamente diferentes para los niveles de depresión bajo ($n = 167$), medio ($n = 121$) y alto ($n = 119$), de acuerdo con los puntos de corte del IDERE, encontrándose diferencias significativas entre los tres grupos $F(2, 404) = 230.505$, $p < .001$, con pruebas post-hoc de Tukey (ver Figura 2).

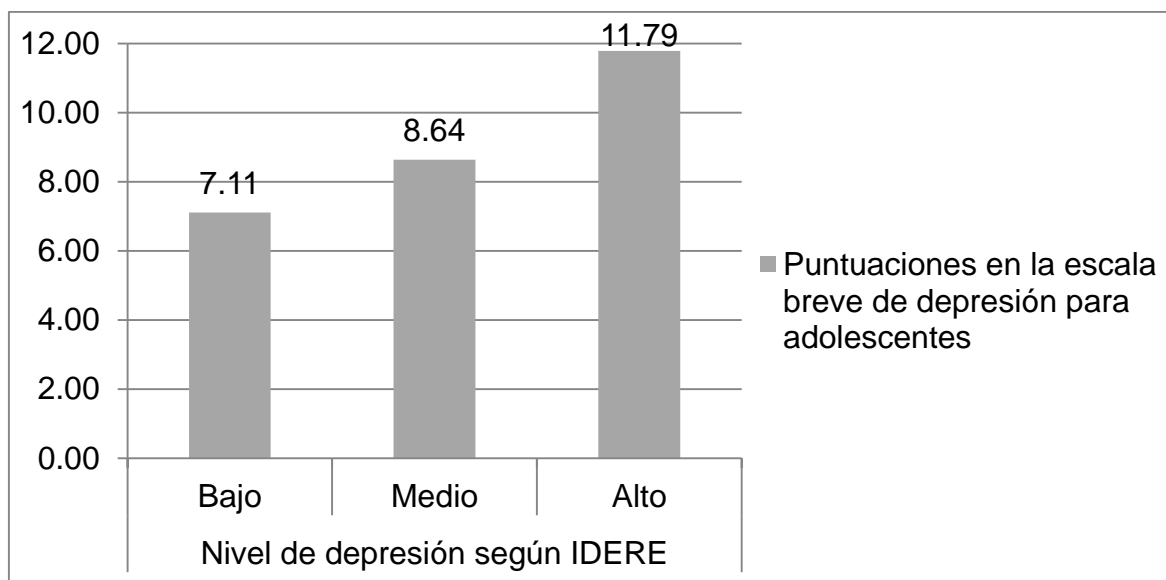


Figura 2. Medias de las puntuaciones en la escala breve de depresión para adolescentes, para cada uno de los niveles de depresión de acuerdo con el IDERE

Discusión

El presente trabajo tuvo como objetivo construir una escala que midiera depresión rasgo específicamente en población adolescente. Esta necesidad surge debido a la presencia de factores de riesgo en esta etapa (como la construcción de la identidad, percepción de presión social para alcanzar ciertos estándares de belleza, etc.) que pueden facilitar la presencia de sintomatología depresiva en los adolescentes (Flament et al., 2012; González et al., 2003; Pardo et al., 2004; Rohde et al., 2012; Stapinski et al., 2015).

A diferencia de los instrumentos que evalúan depresión como estado o como una entidad clínica desde el punto de vista psiquiátrico, la conceptualización de la depresión como rasgo se centra en la tendencia a responder de manera depresiva de manera cotidiana (Martín et al., 2003).

Para el desarrollo del instrumento, un grupo de expertos construyó un conjunto de reactivos que, tras la revisión estadística de los mismos, quedó conformado por cinco reactivos que evalúan confiablemente la depresión rasgo en adolescentes, y cuya validez quedó confirmada por la convergencia de sus puntuaciones con las de otro instrumento de depresión rasgo para población general desarrollado con anterioridad en población cubana (Ramírez et al., 1989; en Martín et al., 2003), y utilizado en diversas investigaciones (Martín et al., 2012; Martín-Carbonell et al., 2012).

En futuras investigaciones se recomienda el uso de la escala breve de depresión para adolescentes para indagar su relación con variables como la insatisfacción corporal, la inteligencia emocional, las estrategias de afrontamiento, percepción de *bullying*, entre otras variables que contribuyan a explicar, prevenir e intervenir en el fenómeno de la depresión rasgo en los adolescentes.

Referencias

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Bagby, R. M., Ryder, A. G., Schuller, D. R., & Marshall, M. B. (2004). The Hamilton Depression Rating Scale: Has the gold standard become a lead weight? *American Journal of Psychiatry*, *161*, 2163-2177.
- Beck, A., Steer, R. A., & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, *8*(1), 77-100.
- Flament, M. F., Hill, E. M., Bucholz, A., Henderson, K., Tasca, G. A., & Goldfield, G. (2012). Internalization of the thin and muscular body ideal and disordered eating in adolescence: The mediation effects of body esteem. *Body Image*, *9*, 68-75. doi:10.1016/j.bodyim.2011.07.007
- González, C., Ramos, L., Caballero, M. A., & Wagner, F. A. (2003). Correlatos psicosociales de depresión, ideación e intento suicida en adolescentes mexicanos. *Psicothema*, *15*(4), 524-532.
- Graham, J., Salimi-Khorshidi, G., Hagan, C., Walsh, N., Goodyer, I., Lennox, B., & Suckling, J. (2013). Meta-analytic evidence for neuroimaging models of depression: State or trait? *Journal of Affective Disorders*, *151*, 423-431. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.07.002>
- Martín, M., Grau, R., & Grau, J. A. (2003). El inventario de depresión rasgo-estado (IDERE): Desarrollo de una versión cubana. *Terapia Psicológica*, *21*(2), 121-135.
- Martín, M., Riquelme, A., Meda, R. M., Grau, J. A., Enríquez, J. A., & Pérez, R. (2012). Análisis factorial confirmatorio de la estructura del IDERE en muestras de varios países Iberoamericanos. *Revista Hospital Psiquiátrico de la Habana*, *9*(1). Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/revhospsihab/hph-2012/hph121a.pdf>
- Martín-Carbonell, M., Riquelme-Marín, A., Ortigosa-Quiles, J. M., Meda, R. M., Cerquera-Córdoba, A. M., Enríquez-Santos, J. A., & Pérez-Díaz, R. (2012). Utilidad del Inventario de Depresión Rasgo-Estado (IDERE) para el diagnóstico clínico. Un estudio con muestras de cuatro países iberoamericanos. *Anales de Psicología*, *28*(3), 763-771. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.28.3.133701>
- Pardo, G., Sandoval, A., & Umbarila, D. (2004). Adolescencia y depresión. *Revista Colombiana de Psicología*, *13*, 13-28.
- Pine, D. S., Cohen, E., Cohen, P., & Brook, J. (1999). Adolescent depressive symptoms as predictors of adult depression: Moodiness or mood disorder? *American Journal of Psychiatry*, *156*, 133-135.
- Ramírez V., Grau J.A. y Martín M. (1989). *Confeción del Inventario de Depresión Rasgo-Estado*. Trabajo de Diploma, Facultad de Psicología, Universidad Central de las Villas
- Rhode, P., Stice, E., & Marti, C. N. (2015). Development and predictive effects of eating disorder risk factors during adolescence: Implications for prevention efforts. *International Journal of Eating Disorders*, *48*, 187-198. doi: 10.1002/eat.22270

- Shestyuk, A. Y., & Deldin, P. J. (2010). Automatic and strategic representation of the self in major depression: Trait and state abnormalities. *American Journal of Psychiatry*, *167*, 536-544.
- Stapinski, L. A., Araya, R., Heron, J., Montgomery, A. A., & Stallard, P. (2015). Peer victimization during adolescence: Concurrent and prospective impact on symptoms of depression and anxiety. *Anxiety, Stress, & Coping: An International Journal*, *28*(1), 105-120. DOI: 10.1080/10615806.2014.962023
- van de Ven, A. C., Muntjewerff J. W., Netea-Maier, R. T., de Vegt, F., Ross, H. A., Sweep, F. C. G. J., ... (2012). Association between thyroid function, thyroid autoimmunity, and state and trait factors of depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *126*, 377-384. DOI: 10.1111/j.1600-0447.2012.01870.x

Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos¹

Francisca Román², Patricia Santibáñez & Eugenia V. Vinet
 Universidad de La Frontera

Resumen

Este estudio determinó los puntajes de corte de las Escalas abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) para detectar jóvenes en riesgo de problemas de salud mental. Se utilizó una muestra de 393 jóvenes no consultantes y una muestra clínica de 77 jóvenes consultantes en fase inicial de tratamiento. La presencia de sintomatología fue utilizada como gold standard para determinar puntajes de corte entre jóvenes de población general asintomáticos y consultantes con sintomatología clínica. Mediante análisis de curvas ROC se examinó la capacidad de discriminación de cada escala, y a través de análisis de sensibilidad y especificidad se determinaron puntajes de corte. El área bajo la curva para cada una de las escalas del DASS-21 fue mayor a 0.90. Para la escala de Depresión, se seleccionó un punto de corte de 6 (>5), con una sensibilidad de 88,46 y especificidad de 86,77. Para la escala de Ansiedad, el punto de corte correspondió a 5 (>4), con sensibilidad de 87,50 y especificidad de 83,38. En la escala Estrés, se seleccionó un punto de corte de 6 (>5), con una sensibilidad de 81,48 y especificidad de 71,36. Las escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) demostraron una adecuada utilidad como instrumento de tamizaje.

Palabras Clave: Depresión, Ansiedad, DASS-21, Tamizaje, Jóvenes

Use of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) as Screening Tests in Clinical Youngsters

Abstract

The short version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-21; Lovibond y Lovibond, 1995) has been shown to have appropriate psychometric properties among Chilean adolescents and undergraduates. The current study was aimed at determining the cut-off scores of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-21) for screening Chilean youngsters at risk of mental health problems and requiring mental health treatment. The sample comprised 393 non-patients youngsters aged 15-24 and 77 youngsters at early stage of psychotherapy. The presence of symptoms was used as gold standard for estimating the cut-off between non-symptomatic youngsters and symptomatic patients. Receiving Operating Characteristic (ROC) analyses allowed examining accuracy of each scale and sensitivity and specificity analysis was performed for determining the cut-off points. The area under the receiver operating characteristics curve (AUC) was higher than 0.9 for each scale of the DASS-21. The optimal cut-off score for the Depression scale was 6 and above, which resulted in sensitivity=88,46 and specificity=86,77, and a cut-off of 5 and above was optimal for the anxiety scale, with a sensitivity of 87,50 and specificity of 83,38. The Stress Scale had sensitivity of 81,48 and specificity of 71,36 at the optimal cut-off score of 6 and above. These findings suggest that the DASS-21 performs adequately as a screening tool to identify Chilean young people at risk of mental health problems.

Keywords: Depression, Anxiety, DASS-21, Screening, Youngsters

Original recibido / Original received: 07/08/2015 Aceptado / Accepted: 29/01/2016

¹ Esta investigación fue financiada por el Proyecto DIDUFRO DI11-0003 de la Universidad de La Frontera, Temuco – Chile. Además, contó con los aportes del Dr. David Mellor de Deakin University, Australia, cuya estadía en la Universidad de La Frontera fue financiada por el Programa CONICYT 80110035 de Atracción de Capital Humano Avanzado del Extranjero Modalidad Estadías Cortas (MEC).

² Correspondencia a Francisca Román, Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera, Avda. Francisco Salazar 01145, Temuco, Chile. Teléfono: +447761490185, e-mail: maria.roman@ufrontera.cl

La juventud es una etapa muy relevante en la vida de las personas, en la cual ocurren procesos de desarrollo muy relevantes para la transición hacia la adultez. Entre ellos, los jóvenes completan la educación formal, se integran al mundo laboral, pueden participar como ciudadanos, establecen relaciones de pareja, así como también, se enfrentan a conductas de riesgo tales como el consumo de drogas y alcohol (INJUV, 2013).

Este periodo puede ser especialmente desafiante y vulnerable para los individuos con una mayor reactividad emocional al estrés, la cual puede jugar un rol significativo en el desarrollo de trastornos de ansiedad y depresión (Fox, Halpern, Ryan, & Lowe, 2010).

La ansiedad y la depresión son trastornos que impactan negativamente en el desarrollo de los jóvenes. Además, afectan en diversas áreas de su vida y les predisponen a sufrir otros problemas de salud (Lynch & Clarke, 2006). En este sentido, se ha observado que la ansiedad impacta el funcionamiento habitual de los jóvenes, cursando de forma crónica y elevando el riesgo de presentar otras patologías. Por su parte, la depresión afecta negativamente su desempeño académico y psicosocial, elevando el riesgo de padecer otros problemas de salud física y mental (Lynch & Clarke, 2006).

En Chile, una investigación realizada en estudiantes secundarios de la ciudad de Concepción, reportó que un 32,6% de éstos presentaba sintomatología depresiva (moderada a severa) y un 42,3% sintomatología ansiosa (moderada o severa) (Cova, Melipillán, Valdivia, Bravo, & Valenzuela, 2007). Recientemente, otro estudio reportó que 39,8% de estudiantes secundarios de una muestra de establecimientos municipales de la ciudad de Santiago presentaban síntomas depresivos clínicamente significativos, indicando además que las mujeres tenían una mayor prevalencia e intensidad de la sintomatología que los hombres, y que todas estas cifras eran mayores a las reportadas en estudios internacionales (Rojas et al., 2012). Con respecto a universitarios, en una muestra representativa de estudiantes de una universidad del sur de Chile, se encontró que 30,1% de la muestra total presentaba síntomas depresivos, 20,9% síntomas ansiosos, y el 15,5% de la muestra presentaba en forma conjunta síntomas ansiosos y depresivos (Antúnez & Vinet, 2013).

Cabe señalar que tanto el diagnóstico de depresión mayor en la adolescencia como la presencia de síntomas clínicamente significativos que no reúnen los criterios para este trastorno, aumentan el riesgo de episodios depresivos futuros y episodios depresivos mayores recurrentes (Fergusson, Horwood, Ridder, & Beautrais, 2005; Lynch & Clarke, 2006). Así también, de acuerdo a resultados de estudios longitudinales, los trastornos de ansiedad en adolescentes aumentan aproximadamente dos veces el riesgo de trastorno de ansiedad en la adultez (Castellanos & Hunter, 1999).

Debido a lo anterior, se hace relevante la detección temprana de estos síntomas y la oportuna derivación a tratamiento, siendo el sistema educacional, un contexto útil para esta detección temprana (Cuijpers, Van Straten, Smits, & Smit, 2006).

En Chile, el Inventario de Depresión de Beck- versión II y el Inventario de Ansiedad de Beck se han utilizado para la detección de síntomas depresivos y

ansiosos clínicamente significativos en adolescentes chilenos, ya que estos instrumentos cuentan con puntos de corte para población juvenil chilena (Cova & Melipillán, 2007; Melipillán, Cova, Rincón, & Valdivia, 2008).

Las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS) fueron creadas con el objetivo de evaluar la presencia de afectos negativos de depresión y ansiedad y lograr una discriminación máxima entre estas condiciones, cuya sobreposición clínica ha sido reportada por clínicos y por investigadores (Lovibond & Lovibond, 1995). Para esto se incluyeron síntomas esenciales de cada condición y se excluyeron los que pueden estar presentes en ambos trastornos, por ejemplo, cambios en el apetito. Durante los sucesivos análisis factoriales surgió el tercer factor de estrés, que reúne síntomas referidos a la dificultad para relajarse, tensión nerviosa, irritabilidad y agitación (Lovibond & Lovibond, 1995).

El DASS fue desarrollado para cumplir las exigencias psicométricas de una escala de autorreporte desde una concepción dimensional más que categórica de los trastornos psicológicos. Esto implica que las diferencias entre sujetos normales y con alteraciones clínicas radican en la severidad en que experimentan los estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés (Lovibond & Lovibond, 1995).

Su versión abreviada, denominada Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés - 21 (DASS-21) tiene como ventajas el ser un instrumento de autorreporte, breve, fácil de responder y que ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en estudios de validación en adultos de población general, en muestras clínicas, en adolescentes y estudiantes universitarios (Bados, Solanas, & Andrés, 2005; Daza, Novy, Stanley, & Averill, 2002; Lovibond & Lovibond, 1995; Tully, Zajac, & Venning, 2009).

En Chile, este instrumento fue adaptado idiomática y culturalmente, y sus propiedades psicométricas fueron evaluadas en adolescentes y estudiantes universitarios (Antúnez & Vinet, 2012; Román, Vinet, & Alarcón, 2014), demostrando una confiabilidad satisfactoria (valores alfa de 0,87 a 0,88 para la escala de Depresión, entre 0,72 a 0,79 para la escala de Ansiedad y de 0,82 a 0,83 para la escala de Estrés), similar a la observada en los estudios en población adulta y adolescente realizados en el extranjero (Antúnez & Vinet, 2012; Román et al., 2014; Szabo, 2010; Tully et al., 2009). En la evaluación de evidencias de validez, se observaron correlaciones altas y significativas entre las escalas del DASS-21 y escalas que miden constructos similares (Inventario de Depresión de Beck-II e Inventario de Ansiedad de Beck) y un ajuste aceptable del modelo de tres factores para el DASS-21 (Antúnez & Vinet, 2012; Román et al., 2014).

En estudios previos se ha establecido la validez discriminante de las escalas del DASS-21. Bados et al. (2005), reportaron que los puntajes de las tres escalas difirieron significativamente al comparar una muestra clínica con una no clínica y, adicionalmente se observaron diferencias significativas entre los puntajes de la escala de Depresión y la de Estrés, en pacientes con trastornos depresivos y con trastornos ansiosos. Los primeros obtuvieron un puntaje mayor en la escala de Depresión y los segundos un puntaje mayor en la escala de Estrés. No se observaron diferencias significativas en la escala de Ansiedad.

Con respecto a la utilidad clínica del instrumento, los autores de estas escalas sugirieron puntajes basados en normas percentiles que diferenciaban entre

una manifestación leve, moderada, severa y extremadamente severa de los estados afectivos depresivos ansiosos y de estrés (Lovibond & Lovibond, 1995). Sin embargo, estos puntajes fueron determinados para la versión completa del instrumento de 42 ítems a partir de la aplicación en estudiantes universitarios australianos. En un estudio posterior con una muestra de adultos de población general en el Reino Unido, se determinaron normas percentiles para el DASS-21 facilitando la interpretación y aplicabilidad del instrumento (Henry & Crawford, 2005). Algunos estudios han determinado puntajes de corte de las escalas del DASS-21 para grupos específicos. Gloster et al. (2008) determinaron, en una muestra de adultos mayores, un puntaje de corte en la escala de Depresión de mayor o igual a 6, que discriminaba entre un grupo con trastornos depresivos y un grupo asintomático. Para la escala de Estrés, determinaron un puntaje de corte de mayor o igual a 14 que permitía discriminar entre un grupo con y sin trastorno de ansiedad generalizada. Otros estudios han determinado puntajes de corte en grupos poblacionales que difieren culturalmente y en rango de edad con la población en estudio, como el realizado por Tran, Tran, and Fisher (2013) quienes determinaron la validez del DASS-21 como instrumento de screening en mujeres vietnamitas que residían en sectores rurales.

Considerando tanto la prevalencia de los trastornos depresivos y ansiosos en los jóvenes, las consecuencias para el desarrollo y bienestar en quienes los padecen, y la alta tasa de recurrencia de estos trastornos en la adultez, se justifica contar con instrumentos adaptados a jóvenes chilenos y con evidencias de validez que permitan detectar oportunamente la presencia de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés. Además, la comorbilidad de los trastornos depresivos y ansiosos aumenta la relevancia de contar con instrumentos que permitan diferenciar entre síntomas de ansiedad y de depresión en jóvenes. Así, el propósito de este estudio fue determinar puntajes de corte para las Escalas abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) en población juvenil chilena para la detección de jóvenes en riesgo y con necesidad de atención profesional.

Método

Participantes

Para el estudio se utilizaron dos muestras:

Muestra de población general. Estuvo constituida por 393 jóvenes (198 hombres y 195 mujeres) entre 15 y 24 años, con una escolaridad entre primer año de enseñanza media y cuarto año de educación superior, procedentes de dos muestras mayores: estudiantes secundarios ($n = 448$) y universitarios ($n = 484$). De estas dos muestras, se seleccionaron los jóvenes que estaban dentro del rango de edad elegido para este estudio, cuyo puntaje obtenido en el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) estuviera bajo el punto de corte de estas pruebas y que no hubieran reportado haber recibido atención psicológica o psiquiátrica en los últimos seis meses.

El 16,5% de la muestra autorreportó su pertenencia a la etnia mapuche y el 14% señaló una procedencia rural. En cuanto al nivel socioeconómico familiar, un

72% de los participantes pertenecía al nivel socioeconómico medio según la clasificación ESOMAR (ADIMARK, 2000).

Muestra clínica. 77 jóvenes (22 hombres y 55 mujeres) entre 15 y 24 años, con una escolaridad entre primer año de enseñanza media y cuarto año de educación superior. Estos jóvenes se encontraban en fase inicial de atención psicológica ambulatoria por problemas generales de salud mental. El 15,6% de la muestra autorreportó su pertenencia a la etnia mapuche y el 17,7% autorreportó una procedencia rural. En cuanto al nivel socioeconómico familiar, un 62% de los participantes pertenecía al nivel socioeconómico medio según la clasificación ESOMAR (ADIMARK, 2000).

Se examinó el grupo de 77 pacientes en atención psicológica, seleccionando a 26 sujetos que de acuerdo a los terapeutas presentaban síntomas de depresión, 24 que presentaban síntomas de ansiedad y 27 que presentaban síntomas de estrés. Debido a que los grupos no eran excluyentes entre sí, un total de 53 consultantes presentó al menos un tipo de síntomas.

Procedimiento

Los jóvenes participaron en forma voluntaria y anónima. Los padres de los menores de edad firmaron un consentimiento informado y ellos un asentimiento, en tanto que los mayores de 18 años firmaron su propio consentimiento informado. A todos se les aseguró confidencialidad.

Los jóvenes de población general fueron contactados a través de sus establecimientos educacionales y contestaron los instrumentos en una sola sesión en sus grupos-curso. Los jóvenes del grupo clínico fueron contactados a través de sus terapeutas y respondieron los instrumentos en forma individual en el periodo inicial de tratamiento (antes de la tercera sesión). Los terapeutas completaron una pauta de cotejo de síntomas depresivos, ansiosos y de estrés para cada joven.

Una vez obtenidos los protocolos de los instrumentos su información fue codificada en una base de datos y analizadas a través de los programas SPSS 15.0 y STATA 9.2.

Instrumentos

Los participantes contestaron los siguientes instrumentos:

Versión abreviada de las Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21) (Lovibond & Lovibond, 1995). Las tres escalas de autorreporte dimensional evalúan la presencia e intensidad de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés. Cada ítem se responde de acuerdo a la presencia e intensidad de cada síntoma en la última semana en una escala de respuesta tipo Likert de 0 a 3 puntos. Cada escala tiene siete ítems y su puntaje total se calcula con la suma de los ítems pertenecientes a esa escala y varía entre 0 y 21 puntos.

La escala de Depresión evalúa disforia, falta de sentido, autodepreciación, falta de interés y anhedonia. La escala de Ansiedad considera síntomas subjetivos y somáticos de miedo, activación autonómica, ansiedad situacional y experiencia subjetiva de afecto ansioso. La escala de Estrés evalúa activación persistente no específica, dificultad para relajarse, irritabilidad e impaciencia. En ambas muestras la confiabilidad fue evaluada a través de consistencia interna con alfa de Cronbach,

obteniendo indicadores satisfactorios en la muestra clínica ($\alpha_{\text{depresión}} = 0,88$; $\alpha_{\text{ansiedad}} = 0,71$; $\alpha_{\text{estrés}} = 0,80$) y en la muestra de población general ($\alpha_{\text{depresión}} = 0,78$; $\alpha_{\text{ansiedad}} = 0,71$; $\alpha_{\text{estrés}} = 0,71$), los que fueron semejantes a los obtenidos en estudios previos con jóvenes chilenos.

Inventario de Depresión de Beck – Segunda Versión (BDI-II) (Beck, Steer, Ball, & Ranieri, 1996). Este instrumento permite evaluar severidad de síntomas depresivos en mayores de 13 años. Consta de 21 ítems, con una escala de respuesta ordenadas de menor a mayor severidad (0 a 3 puntos). En Chile, demostró una consistencia interna de 0.91 en una muestra de adolescentes y se determinó un puntaje de corte de 19 puntos para discriminar entre población consultante con sintomatología depresiva y población no consultante (Melipillán et al., 2008).

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) (Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988). Este instrumento es una escala de autorreporte de 21 ítems diseñada para evaluar síntomas de ansiedad, con una escala de severidad de 4 puntos. Fue validado para Chile, con una muestra de adolescentes, demostrando una consistencia interna de 0.91. Además, se determinó un puntaje de corte de 16 puntos para evaluar la presencia de síntomas ansiosos clínicamente significativos (Cova & Melipillán, 2007).

Cuestionario sociodemográfico. Se aplicó con el objetivo de recoger datos demográficos, antecedentes familiares, socio-económicos y mórbidos (consulta a psicólogo, psiquiatra u otro profesional en los últimos seis meses y motivo de consulta) que permitieran describir los participantes de acuerdo a estas características.

Adicionalmente, los terapeutas de la muestra clínica contestaron para cada uno de los participantes una *Pauta de Cotejo ad hoc* de 25 ítems formulados como expresiones sintomáticas de depresión, ansiedad y estrés frente a las cuales ellos debían indicar su ausencia o presencia en el joven participante. Las 25 expresiones sintomáticas se basaron en los principales síntomas que se encuentran en los criterios para el diagnóstico de Trastorno de Ansiedad Generalizada y Episodio Depresivo Mayor del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) (American Psychiatric Association, 2000). Los síntomas de la pauta de cotejo fueron agrupados de acuerdo a las categorías diagnósticas, seleccionando los distintivos de cada síndrome. Para Depresión, se consideraron síntomas centrales el “Estado de ánimo triste la mayor parte del día” e “Irritabilidad fácil”, y como síntomas secundarios “Disminución acusada de su interés por su entorno” y “Pérdida de energía o motivación”. Para Ansiedad el síntoma central fue “Estado de constante preocupación”, mientras los secundarios fueron “Fatigabilidad fácil”, “Disminución de la capacidad para pensar y concentrarse” e “Inquietud e intranquilidad motora”. Por su parte, los síntomas centrales para Estrés fueron “Impaciencia o baja tolerancia a la frustración” y “Dificultad para tomar decisiones”, siendo los secundarios “Enfermedades recurrentes”, “Alteraciones del sueño” y “Pérdida importante de peso sin causa biológica”.

Posteriormente, los participantes consultantes fueron clasificados de acuerdo a los síntomas reportados por los terapeutas en sintomáticos o no sintomáticos, seleccionándose como participante de la muestra clínica a quienes presentaban a lo

menos un síntoma central y un síntoma secundario de los definidos para cada categoría.

Plan de análisis

Se determinaron separadamente los estadísticos descriptivos de los tres instrumentos utilizados para la muestra de población general y para la muestra clínica.

Posteriormente, se determinaron los puntajes de corte para las escalas del DASS-21, utilizando el procedimiento que se describe a continuación. Como grupo de contraste no sintomático se utilizó el segmento de la población general sin sintomatología en BDI-II y BAI y que no hubieran reportado haber recibido atención psicológica o psiquiátrica con el objeto de asegurar la ausencia de sintomatología. Esta submuestra quedó constituida por 393 sujetos sin sintomatología en las pruebas de Beck (BDI-II y BAI) y sin atención clínica.

En la muestra de consultantes se seleccionaron 26 sujetos que de acuerdo a los terapeutas presentaban síntomas de depresión, 24 que presentaban síntomas de ansiedad y 27 que presentaban síntomas de estrés. Los grupos no fueron excluyentes entre sí.

La presencia de esta sintomatología fue utilizada como *gold standard* para determinar los puntajes de corte entre no consultantes asintomáticos y consultantes con sintomatología clínica en cada una de las tres áreas de modo independiente. Los puntajes de corte para las escalas del DASS-21 se determinaron utilizando análisis de curvas ROC para examinar la capacidad de discriminación de cada escala, y análisis de sensibilidad y especificidad para determinar puntajes de corte específicos.

Resultados

La Tabla 1 describe los promedios, desviación típica y rangos de las tres escalas del DASS-21 para la sub-muestra de población general, no sintomática, que se utilizó como grupo de contraste (puntaje bajo el punto de corte en BDI-II y BAI y sin atención psicológica) y para los tres sub-grupos de consultantes sintomáticos que presentaban síntomas de depresión, ansiedad o estrés de acuerdo a lo reportado por los terapeutas.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de la escalas del DASS-21 en la muestra de jóvenes de población general y en la muestra de consultantes sintomáticos

	Muestra de población general				Muestra de consultantes			
	n	Rango	Media	DT	n	Rango	Media	DT
Depresión	393	0 - 16	2,95	2,513	26	4 - 20	12,23	4,624
Ansiedad	393	0 - 13	2,52	2,167	24	0 - 16	9,16	3,974
Estrés	393	0 - 17	4,21	2,937	27	0 - 18	10,11	4,932

DT: desviación típica

Para determinar la capacidad de discriminación global de cada escala del DASS-21, se calcularon curvas ROC (*Receiver Operating Characteristic*), para las escalas de depresión, ansiedad y estrés del DASS-21 comparando la sub-muestra de población general sin síntomas con el grupo sintomático de la muestra clínica. Los resultados se presentan en la Tabla 2. Como se puede observar en los tres casos el Área Bajo la Curva (ABC) es superior a .90 indicando que cada una de las escalas del DASS-21 es eficiente en la detección de los síntomas que evalúa.

Tabla 2
Puntajes de Corte para DASS-21 determinados en muestra clínica con síntomas y muestra de población general

	ABC	Error típico	PC	Sen	Esp	MC	VG
DASS-21 Depresión	.902***	.016	> 5 >6	88,46 84,62	86,77 91,86	13,13 8,59	86,87 91,41
DASS-21 Ansiedad	.913***	.016	> 4 > 5	87,50 83,33	83,38 89,00	16,39 11,33	83,61 88,67
DASS-21 Estrés	.925***	.013	> 5 > 6	81,48 70,37	71,36 78,77	27,99 21,77	72,01 78,23

ABC: Área Bajo la Curva; PC: punto de corte; Sen: Sensibilidad; Esp: Especificidad; MC: Malas clasificaciones; VG: Valor global de aciertos. *** $p \leq 0.001$

Siguiendo el análisis, en cada uno de las escalas se determinaron dos puntos de corte entre el grupo de población general sin sintomatología y el grupo sintomático según la apreciación de los clínicos con el objeto de elegir aquel puntaje que, manteniendo un equilibrio, maximizara la sensibilidad (detección de los casos sintomáticos) por sobre la especificidad (detección de los no sintomáticos) en cada escala del DASS-21. Esos valores también se presentan en la Tabla 4. De acuerdo a la evaluación de los puntos de corte, que consideró además las Malas Clasificaciones (MC) y el Valor Global de aciertos (VG). Las autoras de este estudio proponen los siguientes puntajes de corte: Para la escala de Depresión se propone un punto de corte de 6 (>5), el cual tiene una sensibilidad de 88,46 y una especificidad de 86,77; para la escala de Ansiedad se propone un punto de corte de 5 (>4), el cual tiene una sensibilidad de 87,50 y una especificidad de 83,38. Finalmente para la escala de Estrés, el punto de corte propuesto es 6 (>5), el cual tiene una sensibilidad de 81,48 y una especificidad de 71,36.

Discusión

La presencia de síntomas depresivos y ansiosos en jóvenes chilenos, detectada en estudios previos con estudiantes secundarios y universitarios, justifica disponer de instrumentos adaptados y validados en el contexto nacional, que permitan la detección temprana de estos síntomas y la oportuna derivación a tratamiento.

En Chile, se cuenta con la versión abreviada de las Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21), instrumento cuyas propiedades psicométricas fueron

evaluadas en adolescentes y estudiantes universitarios, demostrando una confiabilidad satisfactoria, siendo necesaria la generación de puntos de corte para la detección de jóvenes en riesgo y con necesidad de atención profesional, lo cual fue el objetivo de este estudio.

Este estudio determinó puntajes de corte para cada escala del DASS-21 utilizando el procedimiento de curvas ROC, comparando una muestra de jóvenes de población general asintomáticos con una muestra clínica sintomática. La capacidad de discriminación global de cada escala fue evaluada a través del área bajo la curva ROC, demostrando las tres escalas eficiencia en la detección de los estados afectivos evaluados. Se considera que mientras mayor sea el área bajo la curva, es decir, mientras más próximo sea su valor a 1, con mayor certeza el test se aproxima al referente o *gold standard* que se ha elegido como grupo de comparación (Warner, 2004).

Los puntajes de corte permiten detectar la presencia de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés significativos en jóvenes chilenos entre 15 y 24 años. Para la escala de Depresión el puntaje de corte elegido fue 6, para la escala de Ansiedad, 5 y para la escala de Estrés, 6. Estos puntajes fueron seleccionados resguardando dos criterios, por una parte, maximizar la sensibilidad y especificidad y, por otra, asegurar que la mayor cantidad de casos puedan ser detectados, priorizando que la sensibilidad sea mayor a la especificidad (Warner, 2004). Los estudios previos que han determinado puntajes de corte para las Escalas del DASS-21 lo han hecho en grupos poblacionales que difieren en edad o cultura, por tanto no resulta apropiada la comparación.

Los valores de sensibilidad y especificidad asociados a cada puntaje de corte son mayores para la escala de Depresión y Ansiedad y menores para la escala de Estrés. Esta menor sensibilidad de la escala de Estrés puede estar relacionada, por una parte, con los síntomas incluidos dentro de la pauta de cotejo que permitieron seleccionar el subgrupo de consultantes que presentaban síntomas de estrés. Por otra parte, es importante recordar que la escala de Estrés surgió durante los sucesivos análisis factoriales que se realizaron en la creación de las escalas de Depresión y Ansiedad, y evalúa activación persistente no específica, dificultad para relajarse, irritabilidad e impaciencia (Lovibond & Lovibond, 1995). Estas condiciones pueden presentarse en comorbilidad con síntomas depresivos y ansiosos, y dan cuenta de un malestar subjetivo que puede ser difícil de detectar por parte de los terapeutas. Alternativamente, la pauta de cotejo puede que no haya permitido reportar adecuadamente a los terapeutas la presencia de estos estados en los consultantes.

Es importante reconocer las ventajas del DASS-21 como instrumento, el cual es breve, fácil de administrar y de interpretar, de bajo costo, y que puede ser utilizado tanto en el contexto educacional como en el sistema público de salud. Estas características coinciden con los criterios señalados por Warner (2004) quien plantea que los instrumentos que se utilizan para screening debieran ser fáciles de administrar, aceptables desde la perspectiva de los usuarios, con alta sensibilidad (que identifiquen a la mayoría de los individuos que presentan la condición), y que identifiquen un trastorno que sea tratable.

Como fue mencionado por Melipillán et al. (2008), es importante considerar estos puntajes de corte en relación a la población específica en que pueden ser utilizados –jóvenes entre 15 y 24 años– y el propósito del instrumento –detectar la presencia de estados afectivos de depresión, ansiedad y de estrés– teniendo en cuenta que no permite diagnosticar la presencia de un trastorno depresivo o ansioso. Tal como señala (Warner, 2004), los instrumentos de screening permiten detectar la posibilidad de que un trastorno esté presente y sugerir una evaluación posterior en quienes el puntaje obtenido es mayor al puntaje de corte, por tanto sólo representan la primera etapa de un proceso diagnóstico.

Es importante reconocer que en este estudio, la muestra de población general y la muestra de consultantes jóvenes eran similares en su composición sociodemográfica, lo que asegura que puedan ser utilizadas como grupos de comparación.

Una limitación del estudio consiste en la forma en que fue seleccionada la muestra de consultantes sintomáticos al interior de la muestra de consultantes, es decir, quienes presentaban síntomas depresivos, ansiosos y de estrés. Considerando la dificultad para reclutar una muestra de consultantes jóvenes, se recogió información en jóvenes en etapa inicial de tratamiento y, posteriormente, al interior de esta muestra de consultantes, se realizó una selección utilizando los síntomas reportados por los terapeutas en la pauta de cotejo detallada previamente. Este procedimiento permitió diferenciar tres subgrupos dentro de la muestra de consultantes de acuerdo a la presencia de síntomas depresivos, ansiosos o de estrés. Como fue reportado en los resultados, en los subgrupos con síntomas significativos se observaron puntajes superiores en cada escala del DASS-21 comparados con los consultantes asintomáticos. Si bien el procedimiento contó con el reporte realizado por los terapeutas, difirió del procedimiento recomendado para la validación de instrumentos de tamizaje y la determinación de puntos de corte, el que consiste en una entrevista clínica para el diagnóstico de trastornos de salud mental. Pese a esta limitación, las diferencias observadas en las puntuaciones en las escalas del instrumento entre los consultantes sintomáticos y asintomáticos dan cuenta de la validez discriminante del instrumento.

Considerando que tanto los trastornos de ansiedad como los depresivos tienen en los jóvenes un impacto negativo en diversas áreas de su funcionamiento, afectando su desempeño general y predisponiéndolos para otros trastornos de salud mental, es que la detección temprana de síntomas es muy relevante. Por lo anterior, el presente estudio pretende ser un aporte en este ámbito, brindando puntajes de corte para la detección de jóvenes en riesgo y con necesidad de atención profesional, en un instrumento de bajo costo y fácil aplicación como lo es el DASS-21. Las autoras de este estudio consideran que estas características facilitan su utilización en ambientes educativos y de salud pública, espacios donde la generación de programas preventivos en salud mental y una adecuada derivación para la intervención terapéutica oportuna de jóvenes que lo requieran, son una oportunidad para contribuir a mejorar la calidad de vida de los jóvenes chilenos y el bienestar futuro de nuestra sociedad.

Referencias

- ADIMARK. (2000). *El Nivel Socio Económico ESOMAR, Manual de Aplicación*. Retrieved 15 de Junio de 2010 from <http://www.microweb.cl/idm/documentos/ESOMAR.pdf>
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., Text Revision)*. Washington: Author.
- Antúnez, Z., & Vinet, E. V. (2012). Escalas de depresión, ansiedad y Estrés (DASS-21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Terapia Psicológica, 30*(3), 49-55.
- Antúnez, Z., & Vinet, E. V. (2013). Problemas de salud mental en estudiantes de una universidad regional chilena. *Revista Médica de Chile, 141*(2), 209-216.
- Bados, A., Solanas, A., & Andrés, R. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of depression, anxiety and stress scales (DASS). *Psicothema, 17*(4), 679-683.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*(6), 893.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in psychiatric outpatients. *Journal of Personality Assessment, 67*(3), 588-597.
- Castellanos, D., & Hunter, T. (1999). Anxiety disorders in children and adolescents. *Southern Medical Journal, 92*(10), 945-954.
- Cova, F., & Melipillán, R. (2007). *Evaluación de Sintomatología emocional y de trastornos depresivos y ansiosos en adolescentes chilenos*. Paper presented at the VII Congreso Nacional de Psicología: aportes y desafíos, Santiago, Chile.
- Cova, F., Melipillán, R., Valdivia, M., Bravo, E., & Valenzuela, B. (2007). Sintomatología depresiva y ansiosa en estudiantes de enseñanza media. *Revista Chilena de Pediatría, 78*(2), 151-159.
- Cuijpers, P., Van Straten, A., Smits, N., & Smit, F. (2006). Screening and early psychological intervention for depression in schools. *European Child and Adolescent Psychiatry, 15*(5), 300-307.
- Daza, P., Novy, D. M., Stanley, M. A., & Averill, P. (2002). The depression anxiety stress scale-21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 24*(3), 195-205.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Ridder, E. M., & Beautrais, A. L. (2005). Subthreshold depression in adolescence and mental health outcomes in adulthood. *Archives of General Psychiatry, 62*(1), 66-72.
- Fox, J. K., Halpern, L. F., Ryan, J. L., & Lowe, K. A. (2010). Stressful life events and the tripartite model: Relations to anxiety and depression in adolescent females. *Journal of Adolescence, 33*(1), 43-54.
- Gloster, A. T., Rhoades, H. M., Novy, D., Klotsche, J., Senior, A., Kunik, M., . . . Stanley, M. A. (2008). Psychometric properties of the Depression Anxiety and Stress Scale-21 in older primary care patients. *Journal of Affective Disorders, 110*(3), 248-259.
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short - form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS - 21): Construct validity and normative data in a large non - clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology, 44*(2), 227-239.
- INJUV. (2013). *Septima Encuesta Nacional de la Juventud*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de la Juventud [INJUV].
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck

- Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- Lynch, F. L., & Clarke, G. N. (2006). Estimating the economic burden of depression in children and adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6), 143-151.
- Melipillán, R., Cova, F., Rincón, P., & Valdivia, M. (2008). Propiedades psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II en adolescentes chilenos. *Terapia Psicológica*, 26(1), 59-69.
- Rojas, G., Gaete, J., Guajardo, V., Martínez, V., Barroilhet, S., Meneses, J., . . . Araya, R. (2012). Consumo de sustancias y síntomas depresivos en escolares de liceos municipales de Santiago. *Revista Médica de Chile*, 140(2), 184-191.
- Román, F., Vinet, E. V., & Alarcón, A. M. (2014). Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21): Adaptación y Propiedades Psicométricas en estudiantes secundarios de Temuco. *Revista Argentina Clínica Psicológica*, 23(2), 179-190.
- Szabo, M. (2010). The short version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Factor structure in a young adolescent sample. *Journal of Adolescence*, 33(1), 1-8.
- Tran, T. D., Tran, T., & Fisher, J. (2013). Validation of the depression anxiety stress scales (DASS) 21 as a screening instrument for depression and anxiety in a rural community-based cohort of northern Vietnamese women. *BMC Psychiatry*, 13(1), 24.
- Tully, P. J., Zajac, I. T., & Venning, A. J. (2009). The structure of anxiety and depression in a normative sample of younger and older Australian adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(5), 717-726.
- Warner, J. (2004). Clinicians' guide to evaluating diagnostic and screening tests in psychiatry. *Advances in Psychiatric Treatment*, 10(6), 446-454.

Validación Psicométrica de la Adaptación Mexicana del *Child Feeding Questionnaire*

Gabriela Navarro Contreras¹ & Isabel Reyes Lagunes*
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, *Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

El cuestionario de alimentación infantil (CFQ) desarrollado por Birch, Fisher, Grimm-Thomas, Markey, y Sawyer, (2001) es un instrumento ampliamente utilizado para evaluar las creencias, actitudes y prácticas alrededor de la alimentación infantil, sin embargo no se conocen sus propiedades psicométricas en población mexicana. El objetivo del presente estudio fue probar la confiabilidad y validez de constructo de la versión modificada del CFQ en población mexicana. Previo a la evaluación de las características psicométricas, la escala fue traducida al español, usando el método de traducción re-traducción, a partir del cual se hicieron modificaciones a algunos ítems, para hacerlos culturalmente adecuados y se agregaron tres nuevos ítems. Participaron un total de 1157 mujeres con hijos de 5 a 12 años de edad. Se obtuvo una confiabilidad a través del coeficiente alpha de Cronbach de .858. Se confirmó la validez de constructo, a través del análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, del cual se obtuvieron ocho factores que explican 59.99% de varianza. Se obtuvo un KMO de .785 y una Chi-cuadrada de 6400.172, $p < .001$. La presente versión muestra ser lingüística, culturalmente y psicométricamente apropiada para evaluar las prácticas, creencias y actitudes parentales hacia la alimentación infantil en madres mexicanas de niños de 5 a 11 años de edad.

Palabras Clave: Cuestionario de Alimentación Infantil, Madres Mexicanas, Validez de Constructo, Consistencia Interna, Niños

Psychometric Validation of the Mexican Adaptation of the Child Feeding Questionnaire

Abstract

The Child Feeding Questionnaire developed by Birch, Fisher, Grimm-Thomas, Markey, & Sawyer, (2001) is a widely used measurement to assess beliefs, attitudes and practices around child feeding. However, the psychometric characteristics of the CFQ for use with Mexican populations are unknown. The purpose of this study was to test the reliability and validity of a modified version of the CFQ in Mexican population. Prior to testing psychometric characteristics, the questionnaire was translated into Spanish using a translation-back-translation method. Some adaptations were made, in order to make them culturally appropriate. Also three new items were added. The questionnaire was administered to 1157 Mexican mothers of children aged 5-12 years. Construct validity was assessed by principal component factor analysis with varimax rotation, revealed the presence of eight major factors, which explain 59.99% of variance. Reliability was tested by Cronbach's alpha coefficient, and was acceptable for the eight factors ($\alpha: .858$). This modified eight factor CFQ appears to be a linguistically, and culturally appropriate instrument for assessing practices, attitudes and parental feeding beliefs in Mexican mother of 5 to 12 years children.

Keywords: Child Feeding Questionnaire, Mexican Mothers, Construct Validity, Internal Consistency, Children

Original recibido / Original received: 13/08/2015

Aceptado / Accepted: 14/01/2016

¹ Gabriela Navarro Contreras, Celular 4434101491, correo electrónico: gabriela.navarro.c@gmail.com, Facultad de Psicología Edificio principal cub. 12., Francisco Villa # 450, Col. Dr. Miguel Silva, C.P. 58120, Morelia Michoacán

Si bien el sobrepeso y la obesidad eran considerados un problema propio de los países industrializados de ingresos altos, actualmente ambos trastornos están aumentando considerablemente en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos (OECD, 2004; Lobstein Baur & Uauy, 2004; Olaiz-Fernández, Rivera-Dommarco, Shamah-Levy, Rojas, Villalpando-Hernández, Hernández-Avila, Sepúlveda-Amor, 2006). La obesidad es considerada, según Sys (2003), como la pandemia del nuevo milenio. Se calcula que en 2010 había 42 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo (OMS, 2015). Actualmente nuestro país ocupa el primer lugar de obesidad infantil (UNICEF, 2014). De acuerdo con la ENSANUT 2012, la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en población en edad escolar (5 a 11 años) fue del 34% (Gutiérrez et al., 2012), ocho puntos porcentuales por arriba de lo reportado para esta población en la ENSANUT 2006 (Olaiz-Fernández et al., 2006).

La obesidad es una enfermedad crónica de etiología multifactorial que se desarrolla a partir de la interacción de factores genéticos, sociales, conductuales, psicológicos, metabólicos, celulares y moleculares. Sin embargo los cambios tan rápidos en el número de niños obesos dentro de una población relativamente estable indican que los factores genéticos no son la razón principal de dicho cambio. De acuerdo con Lobstein et al. (2004) para la mayoría de estos niños los genes para la obesidad se expresan donde el medio ambiente lo permite y fomenta su expresión, los factores ambientales promotores de la obesidad son denominados algunas veces como ambientes obesogénicos. Esto es, los padres proporcionan tanto los genes como el ambiente alimenticio a sus hijos, de tal manera que de acuerdo con Cutting, Fisher, Grimm-Thomas y Birch (1999), los patrones de adiposidad familiar son el resultado de interacciones entre el ambiente y los genes.

Algunos cambios sociales tienen una influencia sustancial en el rápido crecimiento de prevalencia de esta problemática en las últimas dos décadas, tanto en población adulta como infantil. Entre ellos podemos citar de acuerdo con Lobstein et al. (2004), al incremento en el uso de transporte motorizado, el incremento en las amenazas del tráfico para ciclistas y peatones, el decremento en la búsqueda de oportunidades para realizar actividades físicas recreativas, el incremento en la recreación sedentaria, la accesibilidad a múltiples canales de televisión en todos los horarios; la mayor disponibilidad, cantidad y variedad de alimentos energéticamente densos; el incremento en los niveles de promoción y publicidad de alimentos energéticamente densos; la utilización de un mayor número de restaurantes y tiendas de comida rápida, así como el reemplazo del consumo de agua por refrescos y otras bebidas azucaradas.

La preocupación mayor es que obesidad infantil no solamente trae problemas de salud en esta etapa de la vida, sino que se asocia con problemas futuros de enfermedad cardiovascular, diabetes (Reilly et al., 2003; Jansen et al., 2012) y problemas psicosociales (Griffiths, Wolke, Page, Horwood, & Team, 2006), entre otros.

Prácticas parentales de alimentación infantil

Johnson y Birch (1994) y Baughcum et al. (2001) proponen que examinando las creencias y las prácticas parentales relacionadas con la alimentación infantil, en lugar del contenido nutricional de la dieta de los niños, es la manera en que se podrá tener un mejor entendimiento del sobrepeso infantil. En este sentido, Brenner y Fox (1999) plantean que las prácticas parentales son las que en realidad tienen un efecto directo sobre la vida del niño dado que, son las conductas las que logran el impacto, mientras que el estilo parental solamente actúa como moderador del vínculo entre lo que los padres actúan y lo que el niño desarrolla en consecuencia.

Varios estudios han mostrado que el comportamiento alimenticio de los niños está fuertemente influenciado por el ambiente familiar, incluyendo aspectos como el control parental en la dieta del niño, así como las actitudes de los padres hacia su propia ingesta dietética (Birch, Zimmerman & Hind, 1980; Birch et al., 2001; Hood, Moore, Sundarajan-Ramamurti, Singer, Cupples & Ellison, 2000; Johnson & Birch, 1994; Montague, 2002). La exposición infantil a la comida parece estar mediada por las preferencias parentales hacia la comida, el conocimiento, valores y creencias acerca de ésta, el moldeamiento de roles por los padres, hermanos y pares.

Child Feeding Questionnaire

El CFQ (Birch, Fisher, Grimm-Thomas, Markey, & Sawyer, 2001) consta de 31 ítems, diseñado para evaluar las actitudes, creencias y prácticas parentales hacia la alimentación infantil basados siete constructos que se pueden categorizar en dos grandes grupos. Percepciones y preocupación relacionados con la alimentación, así como la tendencia a controlar la alimentación de los niños, donde se agrupan cuatro factores de su escala, que los autores consideran que pueden elicitar el control parental en la alimentación: Preocupación por el peso del niño (P), que evalúa la preocupación de los padres acerca del riesgo de su niño de tener sobrepeso (tres ítems), Peso percibido del niño (PPN) evalúan la percepción de los padres sobre el estado actual y la historia de peso de sus hijos (tres ítems); el factor denominado Peso percibido de los Padres, en nuestro caso lo denominaremos Peso percibido de la madre (PPM) ya que ellas son las principales encargadas de la alimentación infantil (cuatro ítems), evalúan la percepción de las madres sobre su propia historia de peso; y Responsabilidad Percibida (RP), mide que tan responsables se perciben los padres de la alimentación de sus hijos(as) con tres ítems. El segundo grupo de factores se relaciona con el uso del control por parte de los padres en la alimentación infantil, que agrupa los factores: Presión para comer (PC) evalúa la tendencia de los padres de presionar a sus hijos para que coman más, típicamente en las horas de comida incluye 4 ítems; Monitoreo (M) evalúa la medida en que los padres sobre vigilan la alimentación de sus hijos (tres ítems). Por último el factor denominado Restricción (R) que evalúa a través de ocho ítems la medida en la cual los padres restringen el acceso a la comida a sus hijos(as).

El CFQ original ha sido usado ampliamente alrededor del mundo y ha sido traducido al alemán (Jansen, Mulkens, & Jansen, 2007), japonés (Geng et al.,

2009), turco (Polat and Erci, 2010; Camcı, Bas, & Buyukkaragoz, 2014), chino (Wei-Hong, Kimberley, Seema, & Daniels, 2014). También existe una versión en español para población chilena realizada por Mulder, Kain, Uauy, & Seidell (2009), sin embargo los autores no presentan datos de su validación psicométrica, solo mencionan que se hizo la traducción con permiso de los autores y que dicha traducción fue probada en 10 madres de un centro de salud público en Santiago, solo presentan la confiabilidad por factor de las sub-escalas, mismas que presentan índices bajos de alpha de Cronbach (RP=0.67; PPM=0.61; PPN=0.76; P=0.69; R=0.71; PC=.60; M=0.75).

Al igual que varios constructos psicológicos, las creencias y prácticas parentales de alimentación se ven influenciadas por la cultura, como lo indican Wei-Hong et al. (2014), Blissett y Bennett (2013), y Peters, Parletta, Campbell, y Lynch (2014) entre otros. Diversos estudios que han evaluado la estructura factorial y características psicométricas del CFQ en poblaciones cultural, étnica y socioeconómicamente diversas como poblaciones de inmigrantes chinas (Wei-Hong et al., 2014), poblaciones turcas (Camcı et al., 2014) y japonesas (Geng et al., 2009), los cuales han cuestionado tanto la conceptualización como la medición del factor restricción. Como mencionan Wei-Hong et al. (2014), se han tomado diferentes medidas para mejorar la estabilidad del factor restricción, mediante el uso de reactivos compuestos en algunos casos o la eliminación de los ítems menos confiables en algunos casos. Argumentan, basados en la inspección individual de los ítems, que se puede tratar de más de un constructo teóricamente hablando ya que seis de los reactivos se refieren a la restricción de alimentos o preocupación parental acerca de la auto-regulación del consumo del niño, mientras los dos restantes se refieren a el uso de la comida como recompensa por el buen comportamiento del niño. Corsini, Danthiir, Kettler, & Wilson (2008), proponen mediante un análisis factorial confirmatorio, una solución con ocho factores, donde incorporan un nuevo factor denominado "comida como recompensa" y concluyen que dicha solución mejora la estabilidad y claridad conceptual del factor Restricción.

Método

Participantes

Se contó con 1157 participantes mujeres, con edades comprendidas entre los 20 y 65 años, con una media de 34.8 y una D.E 6.7 mediante un muestreo no probabilístico, con hijos en edades comprendidas entre los 4 y 12 años (media= 8, D:E=2.14) de los cuales el 49.9% son hombres y el 49.6% mujeres, provenientes de tres localidades de la República Mexicana: Ciudad de México (muestras A y B); León, Guanajuato (muestra C) y Morelia, Michoacán (muestra D), cuyas características se presentan en la Tabla 1.

La muestra A constituye el piloteo donde se adaptó y validó, por primera vez, la escala al Español para muestra mexicana, en este caso se tomaron el peso y la talla de los hijos de las participantes y se calculó su índice de masa corporal a

través de la herramienta proporcionada por la página *web del Center for Disease Control and Prevention (CDC, 2009)*.

El resto de las muestras fueron aplicaciones subsecuentes.

Tabla 1
Características socio demográficas de las participantes

		n	%
Ciudad	A) D.F (piloteo)	383	33
	B) León	260	22.4
	C) Morelia	260	22.4
	D) D.F	257	22.2
Escolaridad	Básica	682	58.8
	Media y superior	468	40.3
Estado Civil	Casada	818	71
	Soltera	94	8
	Unión Libre	159	14
	Divorciada	51	4
	Viuda	23	2
	No contesto	15	1
	Ocupación	Hogar	377
Ocupación	Empleada no profesionista	625	54
	Profesionista	77	6
	No contesto	81	7
Clasificación de IMC (Madres)	Peso Bajo	123	10.9
	Peso Saludable	300	25.9
	Sobrepeso u obesidad grado1	254	21.9
	Obesidad grado 2	215	18.5
	Obesidad grado 3	92	7.9

Procedimiento

El instrumento fue traducido y adaptado por el primer autor del presente artículo, buscando la equivalencia del lenguaje y la equivalencia cultural. Posteriormente se realizó la re-traducción y se comparó con la versión original, eliminando las inconsistencias. Adicionalmente se realizó la validación por jueces expertos de la cual se obtuvo un acuerdo inter jueces mayor al 85%, quienes estuvieron de acuerdo en que los ítems del instrumento traducido representan satisfactoriamente los ítems de la versión original en Inglés.

A demás de la traducción re-traducción y adaptación del instrumento se realizaron algunas modificaciones las cuales se describen a continuación. Se crearon tres reactivos nuevos (reactivos 25, 26, 27) ya que la versión original no contempla el uso de los alimentos como castigo, sino sólo como premios.

También se realizaron modificaciones en las opciones de respuesta, incluyendo en esta adaptación opciones de respuesta en escala tipo Likert pictográfica donde las opciones de respuesta están representadas por una serie de cinco cuadrados de tamaño decreciente y se señalan como encabezado los

extremos de cada opción de repuesta, por ejemplo el cuadro más grande lleva la leyenda “siempre” y el cuadro más pequeño la leyenda “nunca” (ver Figura 1), con la finalidad de ofrecer un formato más sencillo para los respondientes, sobre todo para las personas de bajo nivel educativo. Como parte de las instrucciones se indica a los participantes que pueden utilizar el cuadro que mejor represente la frecuencia con que se realiza la conducta que se mencione en cada reactivo.

	Siempre				Nunca
1 ¿Cuándo su niño(a) está en casa con qué frecuencia es usted la responsable de alimentarlo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 ¿Con qué frecuencia es usted responsable de decidir la cantidad de comida que debe comer su hijo(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 ¿Con qué frecuencia es usted responsable de decidir si su hijo(a) ha comido el tipo adecuado de comida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante:	Con mucho sobre peso				Muy baja de peso
4 Su niñez (5 a 10 años de edad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Su adolescencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 De sus 20 a 29 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Actualmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 1. Modificaciones en las opciones de respuesta.

La segunda modificación consiste en que se agregaron leyendas al inicio de cada sección para hacer más claros los reactivos y evitar repeticiones al inicio de cada uno de ellos, por ejemplo al inicio de la sección denominada restricción por los autores, se incluyó la leyenda “Tengo que asegurarme de que mi hijo(a)”, presentando a continuación los reactivos correspondientes a la sección (ver Figura 2). Los reactivos fueron presentados en el mismo orden que la versión original.

Tengo que asegurarme que mi hijo(a):	Siempre				Nunca
16 No coma muchas golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 No coma muchos alimentos grasosos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 No coma mucho de sus alimentos favoritos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Mantengo <i>a propósito</i> algunos alimentos fuera del alcance de mi hijo(a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Ofrezco golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) a mi hijo(a) como premio por su buena conducta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Ofrezco a mi hijo(a) su comida favorita a cambio de que se porte bien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 Si yo no vigilara la alimentación de mi hijo(a), él comería mucha comida chatarra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 Si yo no controlara o guiara la alimentación de mi hijo(a), él(ella) comería más de las cosas que le gustan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 Mi hijo(a) debe terminarse toda la comida que se le sirva en su plato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 2. Encabezados por apartados de la escala y opciones de respuesta.

Una vez realizadas la traducción y adaptación de los reactivos se realizó la primera aplicación a la población meta. Se explicó el objetivo de la investigación a las participantes, las cuales accedieron a colaborar. La escala fue contestada de forma individual afuera de jardines de niños y primarias, domicilios y lugar de trabajo de las participantes, en otros casos se envió el cuestionario a la casa de las participantes por medio de la escuela de sus hijos(as). El promedio de tiempo necesario para contestar la prueba fue de 25 minutos.

Validación psicométrica

Para llevar a cabo la validación psicométrica se realizaron los siguientes análisis: a) análisis de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión por reactivo. b) Análisis de poder discriminativo y de direccionalidad de los reactivos a través de pruebas t de Student y cross tabs, respectivamente. c) Análisis factorial exploratorio, por el método de componentes principales con rotación varimax. d) Análisis de consistencia interna por medio del Alpha de Cronbach por factor, y escala total.

Resultados

Se comprobó el poder de discriminación y la direccionalidad en los patrones de respuesta para todos los reactivos de la traducción y adaptación del instrumento de Actitudes, creencias y prácticas de los padres hacia la alimentación infantil (CFQ) de Birch et al., (2001).

Se realizó un análisis factorial exploratorio con la muestra total, por el método de componentes principales con rotación varimax. Los factores convergieron en 7 iteraciones, obteniendo 8 factores que explican el 59.99% de la varianza, con una confiabilidad de la prueba total mediante el alpha de Cronbach de $\alpha=.858$ de los 33 ítems, la confiabilidad por factor se muestra en la Tabla 3. El número de factores se seleccionaron a través del valor propio (Eigen value) donde se busco que todos fueran mayores a 1, por claridad conceptual (ver Tabla 2). La consistencia interna por factor se muestra en la Tabla 3.

La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obtuvo un puntaje de .785 que indica una alta adecuación muestral para el análisis factorial, mientras que la Prueba de Esfericidad de Bartlett, que comprueba si la matriz de correlaciones es una matriz de identidad, obtuvo un valor de chi-cuadrada alto de 6400.172, a un nivel de significancia $p<.001$, lo que indica que el modelo factorial es apropiado. Todos los ítems, con excepción de los reactivos 19 al 23 cargaron como se esperaba comparado con lo obtenido en otros estudios como el de Birch et al. (2001) y Camcı et al. (2014), entre otros.

Tabla 2

Estructura factorial de la Adaptación Mexicana del CFQ (AMCFQ)

Item	Factor				
	PPN M	PC	PPM R	RD P	RP
9. ¿Cómo definiría el peso de su HIJ@: De 1 a 3 años?	.860				
8. ¿Cómo definiría el peso de su HIJ@: Durante el primer año de vida?	.794				
10. ¿Cómo definiría el peso de su HIJ@: En precolar?	.773				
11. ¿Cómo definiría el peso de su HIJ@: De precolar a segundo grado de primaria?	.704				
12. ¿Cómo definiría el peso de su HIJ@: De tercero a quinto de primaria?	.504				
32. ¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de comida chatarra (papitas, chicharrones, etc) que come su hij@?		.893			
31. ¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) que come su hij@?		.864			
33. ¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de alimentos grasosos que come su hij@?		.763			
29. Si mi hij@ me dice No tengo hambre trato de hacer que el coma de cualquier manera			.782		
30. Si yo no guiara o regulara su alimentación mi hij@ comería mucho menos de lo que debe			.760		
28. Tengo que ser especialmente cuidadosa para asegurarme que mi hij@ coma suficiente			.648		
24. Mi hij@ debe terminarse toda la comida que se le sirva en su plato			.589		
6. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: De sus 20 a 29 años?				.765	
5. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: Su adolescencia?				.754	
4. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: Su niñez (5 a 10 años de edad) ?				.622	
7. ¿Cómo definiría usted SU PROPIO PESO durante: Actualmente?				.592	
16. Tengo que asegurarme que mi hij@: No coma muchas golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas)					.840
17. Tengo que asegurarme que mi hij@: No coma muchos alimentos grasosos					.791
18. Tengo que asegurarme que mi hij@: No coma muchos de sus alimentos favoritos					.717

(Continúa)

Tabla 2. Estructura factorial de la Adaptación Mexicana del CFQ (AMCFQ) (Continuación)

Item	Factor							
	PPN	M	PC	PPM	R	RD	P	RP
25. Le prohíbo comer a mi hij@ golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) cuando se porta mal						.836		
26. Le prohíbo comer a mi hij@ comida chatarra (chetos, chicharrones, palomitas, papitas) cuando se porta mal						.816		
27. Le prohíbo comer a mi hij@ su comida favorita cuando no me obedece						.684		
14. ¿Que tanto le preocupa que su hij@ tenga que hacer dieta para mantener el peso adecuado?							.777	
13. ¿Que tanto le preocupa que su hij@ coma demasiado cuando usted no está?							.722	
15. ¿Que tanto le preocupa que si hij@ llegara a tener sobrepeso?							.685	
2. ¿Con que frecuencia es usted responsable de decidir la cantidad de comida que debe comer su hij@?								.790
3. ¿Con que frecuencia es usted responsable de decidir si su hij@ ha comido el tipo adecuado de comida?								.747
1. ¿Cuando su niñ@ está en casa con qué frecuencia es usted la responsable de alimentarlo?								.666

Nota: PPN, Peso percibido del niño(a). M, Monitoreo. PC, Presión para comer. PPM, Peso percibido de la madre. R, Restricción. RD, Restricción como método de disciplina. P, Preocupación por el peso del niño(a). RP, Responsabilidad percibida

Como puede observarse en la Tabla 3, las participantes nos reportan puntajes altos en los factores Monitoreo, Responsabilidad percibida, Preocupación y Restricción. Mientras que el factor Peso percibido del niño y de la madre se encuentran en la media teórica, lo que indica que las madres perciben a sus hijos y a sí mismas con un peso saludable. El factor nuevo denominado Restricción como método de disciplina se encuentra apenas por debajo de la media teórica, lo que indica que es una práctica medianamente utilizada por las participantes.

El índice de masa corporal de los hijos de las participantes de la muestra A (ver Tabla 3), correlaciona significativa y positivamente con los factores Peso percibido del niño y Preocupación por el peso del niño. También correlaciona pero de manera inversa con los factores Monitoreo, Presión para comer y responsabilidad percibida.

La Tabla 4 nos muestra las correlaciones bivariadas de Pearson obtenidas entre los factores de la Adaptación Mexicana del cuestionario de alimentación infantil (AMCFQ), donde podemos observar que el factor preocupación por el peso del niño correlaciona positivamente con el resto de los factores, en particular con el factor restricción. Lo mismo sucede en el caso del nuevo factor, denominado

restricción como forma de disciplina, que también correlaciona con todos los demás factores, sobre todo con el factor Presión para comer y Monitoreo.

Tabla 3

Estadística descriptiva, estimados de consistencia interna para las sub escalas del AMCFQ, y sus correlaciones con el IMC de los niños(as)

Factor	Medias \pm D.E	Rango	Consistencia Interna ₁	Coeficientes de correlación	
				VO	IMC-N (A)
PPN	2.78 \pm .78	1-5	.834	.83	.435**
M	4.10 \pm .91	1-5	.866	.92	-.135**
PC	3.54 \pm 1	1-5	.720	.70	-.232**
PPM	3.08 \pm .79	1-5	.677	.71	.041
R	3.89 \pm .94	1-5	.757	.73	.070
RD	2.64 \pm 1.18	1-5	.786	-	-.003
P	4.11 \pm 1	1-5	.683	.75	.146**
RP	4.39 \pm .73	1-5	.652	.88	-.137**

Nota: PPN, Peso percibido del niño(a). M, Monitoreo. PC, Presión para comer. PPM, Peso percibido de la madre. R, Restricción. RD, Restricción como método de disciplina. P, Preocupación por el peso del niño(a). RP, Responsabilidad percibida. IMC-N, índice de masa corporal del niño, VO, Versión original de la prueba, (A) participantes de la muestra A, ₁ coeficiente alpha de Cronbach, **La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 4

Correlaciones entre factores

Factor	1	2	3	4	5	6	7	
1. Peso percibido del niño								
2. Monitoreo		-.024						
3. Presión para comer		-.010	.231**					
4. Peso percibido de la madre		.227**	.027	.055				
5. Restricción		.107**	.314**	.231**	.045			
6. Restricción como forma de disciplina		.080**	.253**	.337**	.082**	.264**		
7. Preocupación por el peso del niño		.110**	.188**	.126**	.104**	.355**	.107**	
8. Responsabilidad percibida		-.005	.324**	.185**	.025	.178**	.104**	.090**

Nota:**p<0.01

Discusión

El propósito del presente estudio fue determinar las características psicométricas de la versión adaptada del CFQ en población mexicana. Las características psicométricas de la versión modificada del CQF aquí presentada, son similares a la versión original del cuestionario, agrupándose como se esperaba, con excepción del factor restricción en el cual solo se agruparon tres de los ítems de la escala original.

Los reactivos 20 al 23, se agruparon por pares, sin cumplir el requisito de los tres ítems necesarios para constituir un factor. Sin embargo sus pesos factoriales (PF), son altos como se describe a continuación, por lo cual podrían ser

considerados como indicadores. 20. Ofrezco golosinas (dulces, helado, pastelito, galletas) a mi hij@ como premio por su buena conducta (PF=.826) y 21. Ofrezco a mi hij@ su comida favorita a cambio de que se porte bien (PF=.709). El ítem 22: Si yo no vigilara la alimentación de mi hij@, el comería mucha comida chatarra (PF=.786) y 23. Si yo no controlara o guiara la alimentación de mi hij@, el comería mas de las cosas que le gustan (PF=.763). El ítem 19. "Mantengo a proposito algunos alimentos fuera del alcance de mi hij@", no obtuvo un peso factorial suficiente para cargar en algún factor, ya que se suprimieron los reactivos con cargas factoriales inferiores a .40.

El comportamiento de los reactivos 20 y 21 es similar a lo encontrado en estudios previos, donde se reporta que los ítems referidos a ofrecer comida como recompensa no cargan fuertemente en el factor restricción, los autores comentan que es posible que tanto los padres turcos como los japoneses no se inclinen a premiar el comportamiento de sus hijos a cambio de buen comportamiento (Camcı et al., 2014; Geng et al., 2009). Por otro lado, los ítems 25, 26 y 27 que se crearon para complementar la escala original de Birch et al. (2001), se refieren a prohibir el consumo de ciertos alimentos a los niños cuando se portan mal, por lo que el factor se denominó restricción como forma de disciplina. Dichos ítems constituyeron en un factor con cargas factoriales altas y una confiabilidad aceptable ($\alpha=.786$) como se puede observar en la tabla 2. Este nuevo factor correlaciona positiva y significativamente con todos los demás factores de la escala (ver Tabla 4). Lo cual nos muestra la pertinencia de los ítems dentro del cuestionario.

De manera similar a estudios previos (Birch et al. 2001; Camcı et al., 2014; Geng et al., 2009; Wei-Hong et al., 2014), los factores peso percibido de la madre y peso percibido del niños correlacionan de manera positiva con el IMC del niño, así como el factor Presión para comer correlaciona de manera negativa. Sin embargo a diferencia de dichos estudios el factor Restricción no correlacionó con el IMC del niño. Cabe hacer notar que solo se obtuvieron los datos de IMC de una de las sub muestras de los participantes en el presente estudio.

Los reactivos agregados en la presente versión del CFQ, mostraron buena consistencia interna y se agruparon en un factor que se denominó Restricción como forma de disciplina (RD), mismo que resulta relevante debido a que investigaciones previas demuestran que las prácticas parentales de alimentación infantil, en especial las prácticas restrictivas, tienden a asociarse con la sobrealimentación y una pobre auto-regulación del consumo de energía (Savage, Fisher & Birch, 2007). En específico, Baughcum, Burklow, Deeks, Powers y Whitaker (1998) mencionan que, los padres que usan la comida para satisfacer las necesidades emocionales de sus niños o para promover buen comportamiento en los mismos pueden, promover la obesidad ya que interfieren con la habilidad de los niños de regular su propia ingesta de alimentos. Así mismo, plantean que los padres obesos que piensan que sus hijos son genéticamente propensos usan prácticas alimenticias que promueven la obesidad en ellos.

La presente versión muestra ser lingüística, culturalmente y psicométricamente apropiada para evaluar las prácticas, creencias y actitudes parentales hacia la alimentación infantil en madres mexicanas de niños de 5 a 11 años de edad.

Referencias

- Baughcum, A. E., Powers, S. W., Johnson, S. B., Chamberlin, L. A., Deeks, C. M., Jain, A., et al, (2001). Maternal feeding practices and beliefs and their relationships to overweight in early childhood. *Journal of Development Behavior Pediatrics*, 22, 391-408.
- Birch, L. L. (1998). Psychological influences on the child diet. Symposium: The effects of childhood diet on adult health and disease. *American Society for Nutritional Science*. Supplement. 407S-410S.
- Birch, L. L., Fisher, J. O., Grimm-Thomas, K., Markey, C. N. & Sawyer, R. &. (2001). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: A measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*, 36, 201-201.
- Birch, L. L.; Zimmerman S. J. & Hind H.(1980). The influence of social-affective context on the formation of children's food preferences. *Child Development*, 51, 856-861
- Blissett, J. & Bennett, C. (2013). Cultural differences in parental feeding practices and children's eating behaviours and their relationships with child BMI: a comparison of Black Afro-Caribbean, White British and White German samples. *European Journal of Clinical Nutrition*, 67, 180-184
- Brenner, V. & Fox, R. (1999). An empirical derived classification of parenting practices. *Journal of Genetic Psychology*, 160 (3), 343-356.
- Camcı, N., Bas, M. & Buyukkaragoz, A. H. (2014). The psychometric properties of the Child Feeding Questionnaire (CFQ) in Turkey. *Appetite*, 78c, 49-54.
- CDC, C. F. (2009). BMI Percentile Calculator for Child and Teen. *Center for Disease Control and Prevention CDC*. Recuperado de de: <http://apps.nccd.cdc.gov/dnpabmi/Calculator.aspx?CalculatorType=Metric>.
- Corsini, N., Danthiir, V., Kettler, L. & Wilson. (2008). Factor structure and psychometric properties of the Child Feeding Questionnaire in Australian preschool children. *Appetite*, 51 (3), 474-481
- Cutting, M. T., Fisher, J. O., Grimm-Thomas, K. & Birch, L. L. (1999). Like mother, like daughter: familial patterns of overweight are mediated by mothers dietary disinhibition. *American Society for Clinical Nutrition*. 69, 608-13.
- Geng, G., Zhu, Z., Suzuki, K., Tanaka, T., Ando, D., Sato, M., & Yamagata, Z. (2009). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire (CFQ) in Japanese elementary school children. *Appetite*, 52, 8-14
- Griffiths, L. J., Wolke, D., Page, A. S., Horwood, J. P. & Team, A. (2006). Obesity and bullying: different effects for boys and girls. *Arch Dis Childhood*, 91 (2), 121-125.
- Gutiérrez, J. P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernandez, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L.,... Hernández-Ávila, M. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. *Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Hood, M. Y., Moore, L. L., Sundarajan-Ramamurti, A., Singer, M.; Cupples, L. A. & Ellison, R. C. (2000). Parental eating attitude and the development of obesity in children. The Framingham Children's Study. *International Journal of Obesity*. 24, 1319-1325.

- Jansen, E., Mulkens, S. & Jansen, A. (2007). Do not eat the red food! Prohibition of snacks leads to their relatively higher consumption in children. *Appetite*, 49, 572-577
- Jansen, P. W., Roza, S. J., Jaddoe, V. W., Mackenbach, J. D., Raat, H., Hofman, A., ... Tiemeier, H. (2012). Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: results from the population-based Generation R Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, 130.
- Johnson, S. L. & Birch, L. L. (1994). Parents and childrens adiposity and eating style. *Pediatrics*. 94: 653-661.
- Lobstein, T., Baur, L., Uauy R. Para la IASO International Obesity Task Force (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Reviews*, 5 (1) 4 - 85.
- Montague, M. (2002). Public health nutrition policy in organized setting for children aged 0-12: *An overview of policy, knowledge and interventions*. A report to the Eat well Victoria partnership.
- Mulder, C., Kain, J., Uauy, R. & Seidell, J. C. (2009). Maternal attitudes and child-feeding practices. Relationship with the BMI of Chilean Children. *Nutrition Journal*, 8 (37), 1-9.
- OECD (2004). OECD health data 2004: A comparative analysis of 30 countries, OECD Paris. www.oecd.org/health/healthdata
- Olaiz-Fernández, G, Rivera-Dommarco, J, Shamah-Levy, T, Rojas, R, Villalpando-Hernández, S, Hernández-Avila, M. y Sepúlveda-Amor, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- OMS. (2015, Junio). Sobre peso y obesidad infantiles. *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Recuperado de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
- Polat, S. & Erci, B. (2010). Psychometric Properties of the Child Feeding Scale in Turkish Mothers. *Asian Nursing Research*, 4 (3), 111-121.
- Reilly, J. J., Methven, E., McDowell, Z. C., Hacking, B., Alexander, D., Stewart, L., & Kelnar, C. (2003). Health consequences of obesity. *Arch Dis Childhood*, 748-752.
- Savage, J. S., Fisher, J. O. & Birch, L. L. (2007). Parental influence on eating behavior. Conception to adolescence. *The Journal of Law, Medicine and Ethics: A Journal of the American Society of Law, Medicine and Ethics*, 35 (1), 22-34.
- Sys, K. (2003). Nature versus nurture in childhood obesity: a familiar old conundrum. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1051-1052.
- UNICEF, M. (2014). Salud y nutrición. Recuperado de <http://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
- Wei-Hong, L., Kimberley, M. M., Seema, M., & Daniels, L. A. (2014). Feeding beliefs and practices of Chinese immigrant mothers. Validation of a modified version of the Child Feeding Questionnaire. *Appetite*, 80, 55-60.

Bullying y Tabaco: ¿Se Encuentran Asociados?

Nazira Calleja¹

Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

El acoso escolar o bullying y el inicio del consumo de tabaco son comportamientos que se presentan en el contexto escolar con severas consecuencias para el desarrollo de los adolescentes. Con el propósito de evaluar la asociación entre ambas conductas, se midieron éstas en una muestra de 266 estudiantes de secundaria. Los resultados mostraron correlaciones significativas entre el bullying-agresión y la susceptibilidad para fumar, la experimentación tabáquica y el consumo actual de tabaco. Además, los estudiantes categorizados como agresores y como agresores/víctimas obtuvieron puntajes más altos en las variables de comportamiento tabáquico que los no involucrados con el bullying. No se encontró relación entre bullying-victimización y tabaco. Los chicos varones, en comparación con las chicas, obtuvieron mayores puntajes en bullying-agresión directa que las niñas y éstas puntuaron más alto en victimización social. Las mujeres no difirieron de los hombres en conducta tabáquica. Se presenta el análisis psicométrico del Inventario de Bullying para Adolescentes, adaptación al español del Adolescent Peer Relations Instrument. Se discuten los hallazgos en el contexto del síndrome de la conducta problema y se analizan sus implicaciones para la implementación de programas preventivos.

Palabras Clave: Acoso Escolar, Bullying, Victimización, Tabaco, Fumar, Adolescencia

Bullying and Tobacco: Are They Associated?

Abstract

Bullying and the start using tobacco are behaviors that happen in the school context with severe consequences for the adolescent development. For the purpose of evaluating the association between these behaviors, both were evaluated in a sample of 266 middle-school students. The results showed significant correlations between bullying-aggression and smoking susceptibility, experimentation with tobacco and present smoking. Furthermore, students categorized as aggressors or aggressor/victims obtained higher scores in smoking behavior variables than those not involved with bullying. A relationship between bullying-victimization and tobacco was not found. Boys obtained higher scores in direct bullying-aggression; girls scored higher in social victimization; there was no difference between male and female students in smoking behavior. The psychometric analysis of the Inventario de Bullying para Adolescentes, adapted from Adolescent Peer Relations Instrument, is presented in this document. Findings are discussed in syndrome of problem behavior context and their implications are analyzed with the purpose of preventive programs implementation.

Keywords: Bullying, Victimization, Tobacco, Smoking, Adolescents

Original recibido / Original received: 30/09/2015

Aceptado / Accepted: 16/01/2016

¹ Nazira Calleja, (55) 1126-6797, Ticul 316, Col. Jardines del Ajusco, 14200, Ciudad de México, México. Correo electrónico: ncalleja@unam.mx

La adolescencia temprana es una etapa en la que se incrementa la probabilidad de experimentar acoso escolar o bullying (Nansel, Overpeck, Haynie, Ruan & Scheidt, 2003), y constituye, asimismo, un periodo clave para el inicio del consumo de tabaco (Kuri-Morales, González-Roldán, Hoy & Cortés-Ramírez, 2006). Ambos comportamientos suelen tener graves consecuencias en el desarrollo psicosocial de los jóvenes.

Bullying

El bullying es una acción en la que una persona intencionalmente causa, o trata de causar, daño o molestias a otro, en forma prolongada, en el contexto del espacio escolar (Calmaestra Villén, 2011). El bullying se diferencia de las conductas agresivas recíprocas en la desigualdad de poder (Volk, Dane & Marini, 2014). La agresión puede darse mediante el contacto físico –golpear y dar patadas–, el hostigamiento verbal –poner motes, bromas y amenazas–, o a través de conductas indirectas –exclusión social, difusión de apodosos y rumores desagradables (Martínez-Arias & Delgado, 2006).

Respecto de la prevalencia de bullying, una investigación efectuada en 40 países, con una muestra de más de 200 mil estudiantes de 11 a 15 años, mostró cifras que oscilaban entre 6.7% y 40.5% (Craig et al., 2009). El Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje, Talis, realizado en las naciones que integran la OCDE, indicó que el porcentaje promedio de maestros que reportaron que por lo menos una vez a la semana sus alumnos habían sufrido daño físico causado por otro(s) estudiante(s) fue de 2.3; en México dicha cifra fue mucho mayor (10.8%) (Backhoff & Pérez-Morán, 2015). Según la Encuesta Nacional de Salud, el 29.8% de los adolescentes entre 10 y 19 años de edad que afirmaron haber sufrido algún robo, agresión o violencia durante los últimos 12 meses, señalaron que había ocurrido en la escuela. Avilés-Dorantes, Zonana-Nacach y Anzaldo-Campos (2012) efectuaron una investigación con estudiantes de secundaria de Baja California, México, y encontraron que 17% de los adolescentes encuestados refirieron haber sido víctimas de acoso escolar, 19% fueron agresores y 44% víctimas/agresores.

El bullying es significativamente más común entre los niños que entre las niñas (Díaz-Atienza, Prados Cuesta & Ruiz-Veguilla, 2004; Liang, Flisher & Lombard, 2007); los varones agreden a otros y son también más propensos a ser víctimas que las niñas. Las chicas desarrollan formas indirectas de agresión: hostigan más a sus víctimas mediante la murmuración o la difamación (Felip i Jacas, 2007).

La participación de los adolescentes en el bullying, como agresores o como víctimas, se ha asociado con numerosas consecuencias negativas psicológicas, sociales y de salud a corto y, algunas veces, a largo plazo (Rigby, 2007). Por ejemplo, se ha encontrado que se relaciona con depresión (Gini & Pozzoli, 2009), con ansiedad (Kim, Leventhal, Koh, Hubbard & Boyce, 2006), con síntomas psicósomáticos (Alikasifoglu, Erginoz, Ercan, Uysal & Albayrak-Kaymak, 2007; Gini, 2008) y con trastornos psiquiátricos (Albores-Gallo, Saucedo-García, Ruiz-Velasco & Roque-Santiago, 2011).

Conducta tabáquica

El tabaquismo constituye la principal causa de muerte evitable en el mundo. Actualmente, unos seis millones de personas mueren cada año por enfermedades relacionadas con el tabaco, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013); la mitad de estas muertes corresponde a personas adultas de mediana edad, quienes habrán perdido más de veinte años de vida.

El tabaco se comercializa en diferentes presentaciones (puro, pipas, pipa de agua, snus, rapé, tabaco para masticar), pero la más común es el cigarro, el cual contiene alrededor de cuatro mil sustancias químicas, la mayoría dañinas para el organismo; las tres más importantes son la nicotina, el alquitrán y el monóxido de carbono (Kaplan, Sallis & Patterson, 1993).

La Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes (Global Youth Tobacco Survey, GYTS), aplicada en más de 50 países a muestras de alumnos de 13 a 15 años de edad, ha mostrado que el consumo se sitúa entre un mínimo de 10% y un máximo de 33% (Warren et al., 2000). En México, la prevalencia de fumadores en el mes anterior a la encuesta fue de 19.96% (Valdés-Salgado et al., 2006). Según la Encuesta Nacional de Adicciones, ENA (INEGI, 2002), fuma el 26.4% de la población urbana y el 14.3% de la rural; entre los adolescentes de 12 a 17 años la prevalencia es de 10.1% y de 6.1%, respectivamente. En una investigación efectuada en el estado de Morelos, México, con una muestra aleatoria de 13,293 estudiantes, se obtuvieron prevalencias del 21.1% para experimentación con el tabaco y de 9.6% para consumo actual (Arillo-Santillán, Fernández, Hernández-Ávila, Tapia-Urbe, Cruz-Valdés & Lazcano-Ponce, 2002).

El consumo de tabaco inicia comúnmente en la infancia o en la adolescencia con la experimentación y se mantiene estable debido a las fuertes propiedades adictivas de la nicotina y al condicionamiento psicosocial que se genera. Chassin, Presson, Pitts y Sherman (2000) examinaron la historia natural del tabaquismo en un estudio longitudinal. Sus análisis mostraron una alta experimentación inicial con el tabaco y un incremento significativo en su consumo a partir de la adolescencia y hasta la juventud temprana. Becoña, Palomares y García (2000) encontraron una relación entre la menor edad de experimentación y la probabilidad de llegar a ser fumador.

La susceptibilidad tabáquica es un estado de preparación para fumar en el que se integran expectativas de la conducta futura y que precede a la experimentación (Calleja, 2012). Comúnmente se mide indagando sobre la intención que tiene el adolescente de fumar en el futuro y su resistencia a la presión del grupo para fumar (Arillo-Santillán, Thrasher, Rodríguez-Bolaños, Chávez-Ayala, Ruiz-Velasco & Lazcano-Ponce, 2007). Una elevada susceptibilidad tabáquica es un potente factor predictivo del consumo de tabaco en niños y adolescentes no fumadores (Hampson, Andrews & Barckley, 2007).

Relaciones entre el bullying y la conducta tabáquica

Algunas investigaciones han encontrado asociaciones significativas entre bullying y consumo de tabaco en los adolescentes. Los hallazgos de Hanewinkel, Isensee, Maruska, Sargent y Morgenstern (2010) mostraron que era más probable que los fumadores, comparados con los no fumadores, se involucraran en el

bullying. Resultados similares fueron reportados por Nansel, Overpeck, Pilla, Ruan, Simmons-Morton y Scheidt (2001), Luukkonen, Riala, Hakko y Räsänen (2010), Epstein (2000) y Timmermans, van Lier y Koot (2008). Al estudiar diferentes tipos de bullying, Vieno, Gini y Santinello (2011) observaron que tanto los acosadores como las víctimas estuvieron en riesgo creciente de fumar, en comparación con los estudiantes no involucrados en el bullying. Moñino García, Piñero Ruiz, Areense Gonzalo y Cerezo Ramírez (2013) reportaron que quienes realizan conductas violentas graves o severas tienden a fumar. Investigaciones longitudinales también han determinado la existencia de asociaciones entre consumo de tabaco y perpetración de la violencia (Ramos-Lira, Gonzalez-Forteza & Wagner, 2006; Brady, Tschann, Pasch, Flores & Ozer, 2008). En contraste, algunas investigaciones no han encontrado relaciones significativas entre el acoso escolar y el consumo regular de tabaco (v. gr., Alexander, Currie & Mellor, 2004; Gofin, Palti & Gordon, 2002; Smet, Maes, De Clercq, Haryanti & Winarno, 1999).

Se han señalado diferencias en el comportamiento tabáquico entre agresores, víctimas, y agresores/víctimas, en relación con los estudiantes que no se involucran en el bullying. Diversos estudios han reportado mayores tasas de consumo de tabaco entre los acosadores que entre las víctimas. Fleming y Jacobsen (2010) indicaron que en 14 países participantes en la Encuesta Mundial de Salud a Escolares, GSHS, hubo mayor prevalencia de consumo de tabaco entre estudiantes agresores que entre las víctimas del bullying. Hallazgos similares reportaron, entre otros, Klomek, Marrocco, Kleinman, Schonfeld y Gould (2007), Jankauskiene, Kardelis, Sukys y Kardeliene (2008), Liang et al. (2007) y Tharp-Taylor, Haviland y D'Amico (2009).

Los hallazgos respecto del consumo de tabaco en las víctimas de bullying han sido inconsistentes. Algunos han señalado que las víctimas de acoso tienen menor probabilidad de ser fumadores respecto de los alumnos no afectados por el acoso (v. gr., Forero, McLellan, Rissel & Bauman, 1999; Desousa, Murphy, Roberts & Anderson, 2008; Hazemba, Siziya, Muula, & Rudatsikira, 2008), tanto en el caso de los hombres como en el de las mujeres, mientras que otros han señalados relaciones fuertes y graduales entre ser víctima de bullying y el consumo actual de cigarrillos –a mayor número de días de exposición al bullying, mayor consumo (Brown, Riley, Butchart & Kann, 2008); de acuerdo con Fleming y Jacobsen (2009), los estudiantes chilenos participantes en la Encuesta Mundial de Salud a Escolares (GSHS) que eran acosados en la escuela indicaron mayor consumo de tabaco que quienes no eran agredidos, y para Niemelä et al. (2011), ser víctima frecuente de bullying a la de edad de ocho años constituye un predictor confiable de ser fumador a los 18.

En otras investigaciones se ha señalado que el riesgo de empezar a fumar es significativamente alto entre los adolescentes que son acosados y que, a su vez, ejercen bullying sobre otros estudiantes (agresores/víctimas); éstos parecen tener mayor probabilidad de consumir tabaco de manera regular en comparación con otros grupos (Nansel et al., 2001; Radliff, Wheaton, Robinson & Morris, 2012; Weiss, Mouttapa, Cen, Johnson & Unger, 2011)

Dado que los hallazgos respecto de la asociación entre bullying y conducta tabáquica no han sido concluyentes, el presente estudio se propuso abordar esta

relación con medidas distintas y en una población de adolescentes mexicanos, de los primeros grados de educación secundaria. Uno de sus objetivos fue someter a prueba la relación entre las conductas de bullying (agresión y victimización) y el comportamiento tabáquico, considerando no sólo el consumo actual de tabaco, sino también la susceptibilidad para fumar y la experimentación con el cigarro, que constituyen medidas más apropiadas para la etapa de adolescencia temprana; otro propósito fue caracterizar ambas conductas en términos de edad, sexo y grado escolar; finalmente, se planteó la necesidad de adaptar y validar un inventario para evaluar confiablemente y con mayor precisión el fenómeno del bullying, tanto en términos de la agresión ejercida en sus diversas formas como de la percepción de victimización.

Método

Participantes

Participaron en el estudio 266 adolescentes, estudiantes de 1º (48.9%) y 2º (51.1%) grados de secundaria en tres escuelas privadas del Distrito Federal. Sus edades oscilaron entre los 12 y los 14 años (media = 13.1, $de = 0.76$); el 51.9% de ellos eran hombres. La tercera parte de los participantes (35.5%) dijeron haber experimentado con el tabaco y uno de cada diez (9.6%) afirmó ser fumador.

Instrumentos

Se aplicó un cuestionario socio demográfico, en el que se registraban el grado escolar, la edad y el sexo del participante. Se aplicó el Inventario de Bullying para Adolescentes. El comportamiento tabáquico se evaluó con la Escala de Susceptibilidad Tabáquica y con los reactivos de experimentación con el tabaco y de consumo actual de tabaco.

El Inventario de Bullying para Adolescentes es una adaptación al español del *Adolescent Peer Relations Instrument* (APRI), de Marsh, Nagengast, Morin, Parada, Craven y Hamilton (2011). El instrumento original está integrado por dos escalas, cada una de las cuales consta de 18 reactivos. El APRI-Agresión permite conocer la frecuencia con la que el adolescente ha realizado conductas agresivas (*bullying*) contra un compañero durante el año escolar actual. El APRI-Victimización informa sobre la frecuencia con la que el adolescente ha sido victimizado. En ambos casos los reactivos se agrupan en tres dimensiones, dependiendo del tipo de conducta que exploran: física, verbal y social. Las opciones de respuesta van de 1 (Nunca) a 6 (Todos los días). El coeficiente alpha de Cronbach reportada por el autor es de 0.92. Ambas escalas fueron traducidas y re-traducidas por dos traductores profesionales y revisadas por dos psicólogos expertos en el tema.

Los nueve reactivos de la Escala de Susceptibilidad Tabáquica (Calleja, 2012) se dirigen a evaluar la intención de consumir tabaco en los próximos meses o años, la probabilidad de fumar ante el ofrecimiento de un amigo o ante circunstancias propicias al consumo de tabaco y la apreciación positiva de fumar. Consta de un solo factor que explica el 64.70% de la varianza total y está

integrado por nueve reactivos con cuatro opciones de respuesta acordes a cada uno. El índice de consistencia interna reportado es $\alpha = .93$.

Para evaluar la experimentación con el tabaco se incluyó el reactivo: "Yo he probado el cigarro...", con respuestas en escala de cuatro puntos: Nunca (0); Una vez (1), Algunas veces (2) y Muchas veces (3). El consumo de tabaco actual se evaluó con el reactivo: "Actualmente yo fumo...", con las opciones de respuesta: No fumo (0), Sólo de vez en cuando (1), Algunos cigarros a la semana (2) y Algunos cigarros al día (3). Para efectuar algunos de los análisis, las respuestas se dicotomizaron de la siguiente manera: quienes respondieron con las opciones 1, 2 o 3 fueron categorizados como experimentadores y fumadores; aquellos que eligieron la opción 0 fueron clasificados como no experimentadores y no fumadores.

Todos los instrumentos fueron piloteados, aplicándolos a 20 personas con características similares a las definidas para los participantes. Se efectuaron las correcciones pertinentes para mejorar el fraseo de algunos reactivos.

Procedimiento

Se seleccionaron tres escuelas secundarias privadas de la ciudad de México. Se expusieron los objetivos, procedimientos y alcance de la investigación al personal directivo y docente de las escuelas. Después de obtener su autorización, se procedió a aplicar los instrumentos en las aulas de las instituciones, en los horarios indicados y ante la presencia de los maestros de grupos. La participación de los estudiantes fue absolutamente voluntaria y se garantizó la total confidencialidad y anonimato de sus respuestas.

Los datos fueron codificados y procesados con el paquete estadístico SPSS versión 22.0. Inicialmente se efectuó la validación de constructo de las escalas (con análisis factorial exploratorio de componentes principales y rotación varimax) y se obtuvieron los índices de consistencia interna (α de Cronbach) de la versión en español del APRI y de la Escala de Susceptibilidad Tabáquica. A continuación se obtuvieron diferencias por grado, sexo y edad en el bullying y el comportamiento tabáquico utilizando χ^2 , pruebas t y Anova. Finalmente se calcularon las correlaciones entre el comportamiento tabáquico y las conductas de bullying.

Resultados

Análisis psicométrico del Inventario de Bullying para Adolescentes

El análisis factorial de la Escala de Bullying-Agresión mostró dos factores que explicaron el 53.2% de la varianza (ver Tabla 1); el primero se refiere a la agresión directa de cualquier tipo, entendida como aquellos comportamientos que son desplegados directamente por el agresor, y el segundo señala la agresión indirecta, definida como la instigación a otros para que agredan a un tercero. Ambos factores correlacionaron significativamente. Se eliminó el reactivo 16. ("He amenazado a un compañero con herirlo o lastimarlo") debido a que su carga

factoriales fue $<.40$. El coeficiente alpha de Cronbach para la escala total fue de 0.91.

Tabla 1
Escala de Bullying–Agresión. Subescalas, cargas factoriales, índices psicométricos y estadísticos descriptivos

Reactivos	Subescalas		
		Agresión directa	Agresión indirecta
1. Me he burlado de un compañero diciendo cosas de él.	.755		
2. He empujado a algún compañero.	.765		
3. He hecho comentarios ofensivos sobre un compañero.	.693		
5. He hecho broma acerca de un compañero.	.645		
6. He chocado a propósito con un compañero mientras caminaba cerca de mí.	.522		
7. He molestado a un compañero insultándolo.	.710		
10. He hecho comentarios ofensivos sobre cómo se ve un compañero.	.519		
12. Le he pegado a un compañero.	.686		
14. Me he burlado de un compañero poniéndole apodos.	.709		
15. Le he aventado algo a un compañero con la intención de pegarle.	.606		
4. He hecho que mis compañeros se pongan en contra de otro.			.694
8. Les he dicho a mis amigos cosas sobre un compañero para meterlo en problemas.			.708
9. Me he enfrascado en una pelea con un compañero porque no me cae bien.			.613
11. He hecho que mis amigos digan cosas feas acerca de otro compañero.			.671
13. He hecho que otros compañeros ignoren a otro estudiante.			.765
17. He dejado fuera a un compañero de algún juego o actividad a propósito.			.598
18. He mantenido alejado de mí a un compañero lanzándole miradas amenazantes.			.625
	Total		
Número de reactivos	17	10	7
% de varianza explicada	53.21	28.23	24.78
Alfa de Cronbach	.91	.90	.82

En cuanto a la Escala de Bullying–Victimización, el análisis arrojó tres factores (ver Tabla 2): el primero se refiere a la victimización física (golpes, empujones, choques intencionales); el segundo factor a la verbal (burlas, comentarios ofensivos, apodos), y el tercero a la social (ignorar, excluir, contraponer). La correlación entre el factor verbal y el social fue fuertemente

significativa, más alta que la correlación entre el factor físico con cada una de ellos. El coeficiente alpha de esta escala fue de 0.92.

Tabla 2
Escala de Bullying–Victimización. Subescalas, cargas factoriales, índices psicométricos y estadísticos descriptivos

Reactivos	Subescalas		
	Victimi- zación física	Victimi- zación verbal	Victimi- zación social
20. He sido empujado por un compañero.	.672		
23. He sido golpeado o pateado fuertemente por otro compañero.	.423		
26. Un compañero ha chocado a propósito conmigo mientras caminaba.	.727		
28. Un compañero ha dañado mis cosas a propósito.	.674		
33. Me han aventado cosas con la intención de pegarme.	.708		
34. Un compañero me ha amenazado con lastimarme físicamente.	.656		
19. Mis compañeros se han burlado de mí.		.648	
22. Un compañero ha hecho comentarios ofensivos sobre mí.		.505	
25. Un compañero ha inventado chistes sobre mí.		.574	
29. Mis compañeros han dicho cosas sobre cómo me veo que me han molestado.		.611	
31. He sido ridiculizado por mis compañeros.		.498	
36. Un compañero me ha puesto apodos que me desagradan.		.800	
21. Un compañero no ha querido ser mi amigo porque a otros no les caigo bien.			.745
24. He sido ignorado por un compañero cuando está con sus amigos.			.736
27. Un compañero ha puesto a sus amigos en mi contra.			.794
30. Me han dejado de invitar a la casa de un compañero porque a otros les caigo mal.			.725
32. Un compañero ha hecho que otros estudiantes digan cosas feas sobre mí.			.759
35. Mis compañeros me han dejado fuera de actividades o juegos a propósito.			.776
	Total		
Número de reactivos	18	6	6
% de varianza explicada	60.37	17.75	16.55
Alfa de Cronbach	0.92	0.85	0.88

La correlación entre los puntajes de las subescalas de agresión directa e indirecta fue fuerte y positiva; las tres subescalas de victimización también correlacionaron significativamente. Las subescalas de agresión mostraron correlaciones débiles con las de victimización física y verbal, y no se relacionaron con la victimización social (ver Tabla 3). Las conductas de bullying de ambas

escalas se situaron por debajo de la media teórica de 3.5; los puntajes de agresión directa fueron más altos que los de agresión indirecta; y en cuanto a la victimización, la verbal fue más alta, seguido por la social y, por último, la física.

Tabla 3

Medidas descriptivas e índices de correlación entre los factores de las escalas de Bullying–Agresión y de Bullying–Victimización

Bullying	Agresión		Victimización			
	Directa	Indirecta	Física	Verbal	Social	
Agresión	Directa	1.000				
	Indirecta	.710***	1.000			
Victimización	Física	.257***	.180**	1.000		
	Verbal	.117*	.164**	.604***	1.000	
	Social	ns	ns	.589***	.776***	1.000
<i>Media (teórica = 3.5)</i>		1.87	1.36	1.43	1.79	1.49
<i>Desv. est.</i>		0.85	0.59	0.60	0.91	0.87

Nota: * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ns: no significativo.

Con el propósito de agrupar a los participantes en las categorías comúnmente señaladas en la investigación sobre bullying (acosador, víctima, acosador/víctima y ni acosador ni víctima), se sumaron, por un lado, los puntajes de las dos subescalas de la Escala de Bullying–Agresión y, por otro, los de las tres subescalas de la Escala de Bullying–Victimización. En cada caso (agresión y victimización) se agrupó a los estudiantes a partir del percentil 75. Al combinar los cuatro grupos (alta y baja agresión / alta y baja victimización) se encontró que 16.2% de los adolescentes eran agresores, el 16.9% correspondió a las víctimas, el 9.0% eran tanto acosadores como víctimas y el 57.0% no estaban involucrados en el bullying.

Análisis psicométrico de la Escala de Susceptibilidad Tabáquica

Los nueve reactivos de la escala conformaron un solo factor, con una varianza explicada del 57.50% y un coeficiente de consistencia interna de 0.91. La media obtenida para la muestra fue de 1.53 (media teórica = 2.50) y la desviación estándar de 0.62. La correlación de susceptibilidad con experimentación con el tabaco fue $r = .679$ ($p < .001$) y con consumo actual, $r = .711$ ($p < .001$).

Efecto de las variables demográficas sobre el bullying

El grado, la edad y el sexo afectaron significativamente los puntajes de bullying-agresión directa. Obtuvieron puntajes más altos en esta variable los alumnos de segundo grado ($m=2.01$, $de=0.93$), en comparación con los de primero ($m=1.66$, $de=0.67$), $t(264)=3.502$, $p=.001$; los chicos de 14 años de edad ($m=2.14$, $de=0.99$) versus los de 12 ($m=1.57$, $de=0.66$), $F(2, 263)=6.590$, $p=.002$, prueba post hoc de Scheffé, $p=.001$; y los hombres ($m=2.00$, $de=0.87$), en contraste con las mujeres ($m=1.66$, $de=0.74$), $t(264)=3.412$, $p=.001$. Respecto de las variables de victimización, las mujeres obtuvieron puntajes más altos ($m=1.61$, $de=0.98$) que los hombres ($m=1.38$, $de=0.74$) sólo en victimización social, $t(264)=2.236$, $p=.026$.

Efecto de las variables demográficas sobre el comportamiento tabáquico

La susceptibilidad para fumar fue mayor para los estudiantes de 2º grado ($m=1.60$, $de=0.68$) que para los de 1º ($m=1.45$, $de=0.55$), $t(258)=2.004$, $p=.003$, y los de 13 y 14 años obtuvieron mayores puntajes ($m=1.58$, $de=0.67$) que los de 12 ($m=1.37$, $de=0.41$). Las niñas y los niños no difirieron significativamente en esta variable, aunque ellas puntuaron más alto (1.59) que ellos (1.46).

Del total de los participantes, el 35.0% habían experimentado con el tabaco y 9.4% eran fumadores actuales. Al efectuar un análisis por grado escolar, se encontró que entre los alumnos de primero, el 26.2% dijo haber probado el cigarro y este porcentaje ascendió a 43.4% en el segundo, $\chi^2(1)=7.935$, $p=.003$; el porcentaje de fumadores pasó de 5.4% a 13.2% de un grado al siguiente, $\chi^2(1)=3.855$, $p=.050$. Por edad, las diferencias fueron significativas para la experimentación con el tabaco, pero no para consumo: más chicos de 14 años (47.8%) habían probado el cigarro, que los de 13 (35.8%) y los de 12 (15.4%), $\chi^2(2)=17.684$, $p<.001$. No se encontraron diferencias significativas por sexo para experimentación ni para consumo; sin embargo, se observó una tendencia en el sentido de que fuma una mayor proporción de mujeres que de hombres (12.5% versus 6.6%).

Relación bullying-comportamiento tabáquico

La susceptibilidad para fumar, la experimentación con el tabaco y el consumo actual de tabaco correlacionaron fuerte y positivamente con ambos tipos de agresión, en particular, el consumo con la agresión indirecta (véase tabla 4). Ninguna de las subescalas de bullying-victimización (física, verbal, social) resultó asociada con las variables de conducta tabáquica.

Tabla 4

Índices de correlación entre las medidas de comportamiento tabáquico y las subescalas de bullying-agresión

Comportamiento tabáquico	Bullying-agresión	
	Agresión directa	Agresión indirecta
Susceptibilidad para fumar	.380*	.453*
Experimentación con el tabaco	.416*	.410*
Consumo actual de tabaco	.374*	.501*

Nota: * $p<.001$

Al comparar la susceptibilidad para fumar entre las distintas categorías de bullying, se observó que los puntajes más altos y las mayores dispersiones correspondieron a los agresores y a los agresores/víctimas (véase figura 1), los cuales difirieron significativamente de los otros grupos, $F(3,256) = 11.233$, $p<.001$). Las comparaciones post hoc de Scheffé mostraron que los estudiantes que no estaban involucrados en el bullying (no víctimas / no agresores) diferían de los agresores ($p<.001$) y de los agresores/víctimas ($p = .007$), y las víctimas de los agresores ($p = .032$).

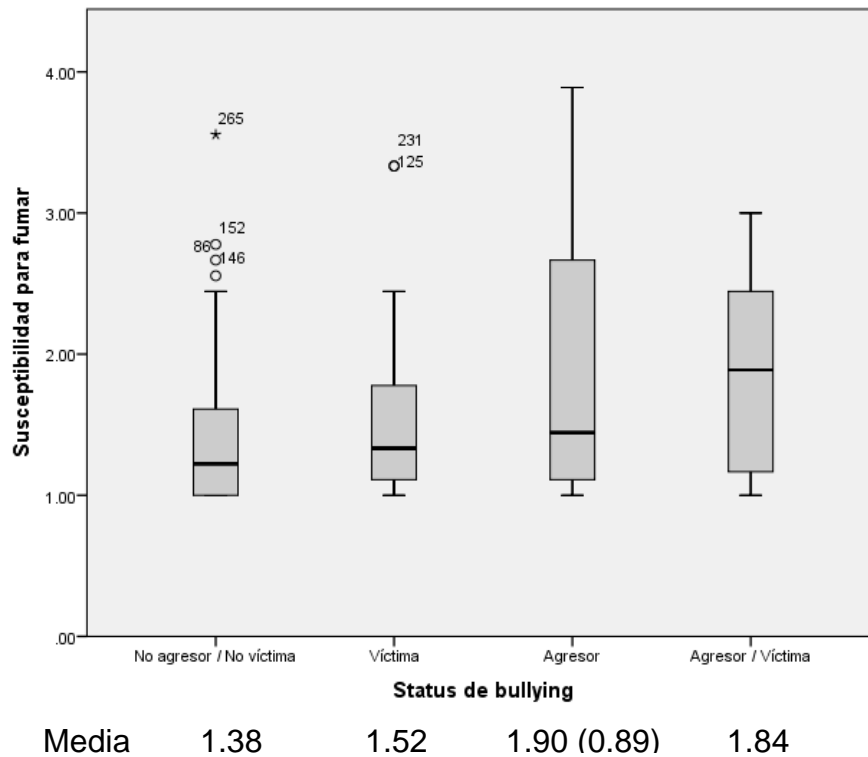


Figura 1. Distribución y medidas descriptivas de los puntajes de susceptibilidad para fumar en las cuatro categorías de bullying.

Un mayor porcentaje de agresores (62.8%) y de agresores/víctimas (54.2%) habían experimentado con el tabaco, en comparación con las víctimas (26.7%) y con los no agresores ni víctimas (26.7%), $\chi^2(3)=24.609$, $p<.001$. Lo mismo ocurrió con el consumo actual de tabaco: más acosadores (25.6%) eran fumadores que los agresores/víctimas (16.7%) y que las víctimas (11.1%); el porcentaje de fumadores entre los estudiantes no involucrados fue mínimo (3.3%), $\chi^2(3)=21.548$, $p<.001$.

Discusión y conclusiones

Los resultados del presente estudio mostraron una fuerte asociación entre el comportamiento tabáquico (susceptibilidad para fumar, experimentación con el tabaco y consumo actual) y la conducta de bullying-agresión, tanto directa como indirecta, aunque las correlaciones fueron más altas con esta última. Los agresores, seguidos por los agresores/víctimas, presentaron los puntajes más altos de susceptibilidad y una mayor proporción de experimentadores y de fumadores; los adolescentes no involucrados en el bullying obtuvieron los puntajes y porcentajes más bajos. Estos hallazgos son similares a los obtenidos previamente; por ejemplo, Vieno et al., (2011) encontraron que los agresores y los agresores/víctimas estaban en riesgo creciente de fumar en comparación con los estudiantes que se mantenían al margen. Estos resultados podrían analizarse a partir del “síndrome de la conducta

problema” (Willoughby, Chalmers, & Busseri, 2004), que señala que los adolescentes involucrados en un comportamiento problemático se involucran simultáneamente en otro –en este caso, bullying y consumo de tabaco. También se ha reportado que tanto los agresores como los fumadores muestran un bajo rendimiento académico (Nansel et al., 2001), altos niveles de reactividad emocional y estado de ánimo negativo (Kaukiainen et al., 2002). Es posible asimismo que los adolescentes que realizan estas conductas tengan un fuerte deseo de ser populares y rebeldes, como lo han señalado Spijkerman, van den Eijnden y Engels (2005) para el caso del tabaco, y Pal y Day (1991), en el del bullying. Otro factor que subyace a ambas variables es la depresión; probablemente el bullying conduzca a la depresión y ésta a su vez al consumo de tabaco (Niemelä et al., 2009). Por tanto, que un adolescente fume podría considerarse una alerta para padres y maestros respecto de la probabilidad presente y futura de que ejerza violencia sobre otros, y viceversa; además, ambas conductas podrían ser marcadores de otros comportamientos problema.

Puesto que el estudio llevado a cabo fue de tipo transversal, no es posible determinar si el bullying precede temporalmente al inicio del consumo o éste al bullying. En consecuencia, se recomienda realizar investigaciones longitudinales con el fin de clarificar la direccionalidad de la asociación. También podría determinarse si los estudiantes que se involucran en el bullying empezarán a fumar más pronto que quienes se mantienen al margen.

En el presente estudio no se observó ninguna relación de las subescalas de bullying-victimización con las variables tabáquicas. Otros estudios sí la han reportado y la han explicado en términos de que fumar ofrece una especie de protección contra el acoso, ya que al chico que fuma se le atribuye una imagen social de poder (Jankauskiene et al., 2008; Morris, Zhang & Bondy, 2006). Nuevas investigaciones tendrán que esclarecer estos vínculos. Por ejemplo, en una dimensión temporal amplia, podría evaluarse si, como ocurre con el estrés generado por la violencia física o el abuso sexual infantil, el estrés causado por sufrir bullying en la infancia prediría el consumo intenso de tabaco en la juventud y la adultez (Roberts, Fuemmeler, McClernon & Beckham, 2008), ya que fumar se percibe como una manera efectiva de reducir la frustración, la tensión y el enojo (Weiss et al., 2011).

Se encontró que 43.0% de los participantes estaban involucrados en el bullying: 16.9% eran víctimas, 16.2% agresores y 9% agresores/víctimas. Estas proporciones son similares a las obtenidas en otros estudios (v. gr., Adlaf, Paglia & Beitchman, 2002). En general, los puntajes obtenidos de bullying-agresión y de bullying-victimización estuvieron por debajo de la media teórica. La media de agresión directa fue más alta que la de agresión indirecta, y la de victimización verbal, mayor que la de victimización física o social, de tal manera que parece que el bullying se ejerce más de manera directa y la victimización se percibe más en términos verbales. Los estudiantes de sexo masculino obtuvieron los puntajes más altos y la mayor dispersión de bullying-agresión directa; en agresión indirecta no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres, a diferencia de otros estudios (v.gr., Garaigordobil & Oñederra, 2009) que han reportado que, si bien los hombres utilizan la violencia física, las mujeres emplean formas indirectas. En cuanto a la

victimización, las mujeres, en comparación con los hombres, puntuaron más alto en la victimización social; es decir, se percibieron excluidas, menospreciadas, difamadas. Estos resultados muestran la necesidad de efectuar más investigaciones sobre el efecto del género sobre el bullying, de tal manera que puedan determinarse diferencias en la agresión y en la victimización según el sexo del agresor y de la víctima.

Respecto de la evaluación del bullying, la elección del *Adolescent Peer Relations Instrument* (Marsh et al., 2011), sobre otras escalas existentes en español (como la Escala para la Valoración Escolar del Acoso en Niños, de Sanabria, 2011; el Test Bull-S, de Cerezo, 2006, o la Escala de Victimización de Acoso Escolar, de Velasco & Pérez, 2014), se debió a que está dirigida a adolescentes, a sus adecuados índices psicométricos, a que su extensión es moderada y a que está conformado por dos escalas independientes: una que evalúa la agresión y la otra, la victimización. Para cada una, los autores reportan tres dimensiones: física, verbal y social; sin embargo, el análisis factorial efectuado en el presente estudio para la escala de agresión arrojó sólo dos factores y agrupó a los reactivos con un criterio diferente: la agresión que se ejerce de manera directa (el estudiante se burla, empuja, molesta a otro) y la que se ejecuta indirectamente (el chico hace que los demás se pongan en contra de otro, que lo ofendan, que lo ignoren). Los factores obtenidos para la escala de victimización correspondieron a la del instrumento original. Las correlaciones entre las subescalas de cada escala fueron altas, lo que no ocurrió con las correlaciones de las subescalas entre una y otra escala; estos resultados llevarían a apoyar su congruencia teórica. Las cargas factoriales, el porcentaje de varianza explicada y los índices de consistencia interna fueron satisfactorios, de tal manera que es posible utilizar el inventario de manera válida y confiable. Se sugiere preferirla a las mediciones de un solo reactivo, empleadas con frecuencia en la investigación sobre bullying, en las que, después de explicarle al chico qué se entiende por bullying, se le pregunta: "Durante el mes pasado, ¿qué tan frecuentemente has sido *buleado* en la escuela" y "Durante el mes pasado, ¿qué tan frecuentemente has participado en *bulear* a otros compañeros en la escuela?" (Fleming & Jacobsen, 2009). Es necesario considerar, además, que las medidas de autorreporte implican el riesgo de que las conductas se evalúen por debajo de la realidad debido a la deseabilidad social, al rechazo a reportar acciones agresivas y al temor a represalias. De tal manera que la prevalencia del bullying podría estar subestimada.

En relación con la conducta tabáquica, la media obtenida para susceptibilidad tabáquica fue menor a la reportada por Calleja (2012); sin embargo, el porcentaje de experimentadores con el tabaco y de fumadores fue similar al encontrado por Arillo-Santillán et al. (2002). Como se esperaba, dado el desarrollo del comportamiento tabáquico (Chassin et al., 2000), los chicos de 2º grado tuvieron mayor susceptibilidad para fumar y proporcionalmente fueron más experimentadores y fumadores. Como en otros estudios, las niñas no difirieron de los niños en el comportamiento tabáquico, y en este estudio se observó incluso una tendencia a su favor. Esta situación alerta sobre el estrechamiento de la brecha de género en esta materia y sobre la necesidad de implementar a la mayor brevedad programas

efectivos de prevención de tabaquismo dirigidos a las adolescentes (Calleja, Pick, Reidl, & González Forteza, 2010).

El tamaño de la muestra y el tipo de escuelas seleccionadas en este estudio deberán tenerse en cuenta, ya que, por lo menos en el caso del comportamiento tabáquico, se han reportado diferencias entre escuelas públicas y privadas (Calleja, 2009).

En conclusión, la relación entre el bullying y la conducta tabáquica requiere aún mayor investigación; la evidencia obtenida hasta ahora permite afirmar que el conocimiento de esta asociación sin duda apoyará el diseño de programas efectivos de prevención de ambos comportamientos, con lo que se propiciará la salud física y psicológica, presente y futura de los adolescentes.

Referencias

- Adlaf, E. M., Paglia, A. & Beitchman, J. H. (2002). *The mental health and well-being of Ontario Students 1991-2001: Findings from the OSDUS*. Toronto: Centre for Addiction and Mental Health.
- Albores-Gallo, L., Saucedo-García, J. M., Ruiz-Velasco, S. y Roque-Santiago, E. (2011). El acoso escolar (bullying) y su asociación con trastornos psiquiátricos en una muestra de escolares en México. *Salud Pública de México*, 53 (3), 220-227.
- Alexander, L., Currie, C. y Mellor, A. (2004). *Bullying: Health, well-being and risk behaviours. HBSC Briefing Paper 10*. Edinburgh, UK: University of Edinburgh.
- Alikasifoglu, M., Erginoz, E., Ercan, O., Uysal, O. & Albayrak-Kaymak, D. (2007). Bullying behaviours and psychosocial health: Results from a cross-sectional survey among high school students in Istanbul, Turkey. *European Journal of Pediatrics*, 166 (12), 1253-1260.
- Arillo-Santillán, E., Fernández, E., Hernández-Ávila, M., Tapia-Uribe, M., Cruz-Valdés, A. y Lazcano-Ponce, E. (2002). Prevalencia de tabaquismo y bajo desempeño escolar, en estudiantes de 11 a 24 años de edad del estado de Morelos, México. *Salud Pública de México*, 44 (1), 54-66.
- Arillo-Santillán, E., Thrasher, J., Rodríguez-Bolaños, R., Chávez-Ayala, R., Ruiz-Velasco, S. & Lazcano-Ponce, E. (2007). Susceptibilidad al consumo de tabaco en estudiantes no fumadores de 10 ciudades mexicanas. *Salud Pública de México*, 49, 170-181.
- 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 Pública de México*, 54 (4), 362-363.
- Backhoff, E. y Pérez-Morán, J. C. (coords.) (2015). *Segundo Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS 2013). Resultados de México*. México: INEE.
- Becoña, E., Palomares, A. y García, M. P. (2000). *Tabaco y salud*. Madrid: Pirámide.
- Brady, S., Tschann, J., Pasch, L., Flores, E. & Ozer, E. (2008). Violence involvement, substance use, and sexual activity among Mexican-american and

- European-american adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 43 (3), 285-295.
- Brown, D. W., Riley, L., Butchart, A. & Kann, L. (2008). Bullying among youth from eight African countries and associations with adverse health behaviors. *Pediatric Health*, 2 (3), 288-299.
- Calleja Bello, N. (2009). *Prevención de tabaquismo en mujeres adolescente*. Tesis de Doctorado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Calleja, N. (2012). Susceptibilidad al consumo de tabaco y comportamiento tabáquico en las adolescentes. *Universitas Psychologica*, 11 (4), 1227-1234.
- Calleja, N., Pick, S., Reidl, L. y González Forteza, C. (2010). Programas de prevención de tabaquismo para mujeres adolescentes. *Salud Mental*, 33 (5), 419-427.
- Calmaestra Villén, J. (2011). *Cyberbullying: Prevalencia y características de un nuevo tipo de bullying indirecto*. Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- Cerezo, F. (2006). Violencia y victimización entre escolares. El bullying: Estrategias de identificación y elementos para la intervención a través del Test Bull-S. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4 (2), 333-352.
- Chassin, L., Presson, C., Pitts, S., & Sherman, S. (2000). The natural history of cigarette smoking from adolescence to adulthood in a Midwestern community sample: Multiple trajectories and their psychosocial correlates. *Health Psychology*, 19(3), 223-231.
- Craig, W., Harel-Fish, Y., Fogel-Ginvald, H., Dostaler, S., Hetland, J., Simons-Morton, B., ... Pickett, W. (2009). A cross national profile and bullying and victimization among adolescents in 40 countries. *International Journal of Public Health*, 54 (2), 216-224.
- Desousa, C., Murphy, S., Roberts, C., & Anderson, L. (2008). School policies and binge drinking behaviours of school-aged children in Wales —a multilevel analysis. *Health Education Research*, 23 (2), 259-271.
- Díaz-Atienza, F., Prados Cuesta, M. y Ruiz-Veguilla, M. (2004). Relación entre las conductas de intimidación, depresión e ideación suicida en adolescentes: Resultados preliminares. *Revista de Psiquiatría y Psicología del Niño y del Adolescente*, 4(1), 10-19.
- Epstein, J. A., Botvin, G. J., Diaz, T., Williams, C., & Griffin, K. (2000). Aggression, victimization and problem behavior among inner-city minority adolescents. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 9(3), 51-66.
- Felipe Jacas, N. (2007). El acoso escolar. Revisión, análisis y contraste de algunas investigaciones. En J. J. Gázquez, M. C. Pérez, A. J. Cangas & N. Yuste (Eds.). *Situación actual y características de la violencia escolar* (pp. 15-18). Almería: Grupo Editorial Universitario.
- Fleming, L. C. & Jacobsen, K. H. (2009). Bullying and symptoms of depression in Chilean middle school students. *Journal of School Health*, 79(3), 130-137.
- Fleming, L. C. & Jacobsen, K. H. (2010). Bullying among middle-school students in low and middle income countries. *Health Promotion International*, 25(1), 73-84.

- Forero, R., McLellan, L., Rissel, C., & Bauman, A. (1999). Bullying behaviour and psychosocial health among school students in New South Wales, Australia: Cross sectional survey. *British Medical Journal*, *319* (7206), 344-348.
- Garaigordobil, M. y Oñederra, J. A. (2009). Un análisis del acoso escolar desde una perspectiva de género y grupo. *Ansiedad y Estrés*, *15* (2-3), 193-205.
- Gini, G. & Pozzoli, T. (2009). Association between bullying and psychosomatic problems: A meta-analysis. *Pediatrics*, *123*(3), 1059-1065.
- Gini, G. (2008). Associations between bullying behaviour, psychosomatic complaints, emotional and behavioural problems. *Journal of Paediatrics Child Health*, *44* (9), 492-497.
- Gofin, R., Palti, H., & Gordon, L. (2002). Bullying in Jerusalem schools: Victims and perpetrators. *Public Health*, *116* (3), 173-178.
- Hampson, S. E., Andrews, J. A. & Barckley, M. (2007). Predictors of the development of elementary-school children's intentions to smoke cigarettes: Hostility, prototypes, and subjective norms. *Nicotine & Tobacco Research*, *9* (7), 751-760.
- Hanewinkel, R., Isensee, B., Maruska, K., Sargent, J. D. & Morgenstern, M. (2010). Denormalising smoking in the classroom: Does it cause bullying? *Journal of Epidemiology and Community Health*, *64*(3), 202-208.
- Hazemba, A., Siziya, S., Muula, A. S. & Rudatsikira, E. (2008). Prevalence and correlates of being bullied among in-school adolescents in Beijing: Results from the 2003 Beijing Global School-Based Health Survey. *Annals of General Psychiatry*, *7* (6), 1-6.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). (2002). *Encuesta Nacional de Adicciones, 2002, Tomo Tabaco*. México: INEGI, SS, Dirección General de Epidemiología, CONADIC, INP-RFM.
- Jankauskiene, R., Kardelis, K., Sukys, S. & Kardeliene, L. (2008). Associations between school bullying and psychosocial factors. *Social Behavior and Personality*, *36* (2), 145-162.
- Kaplan, R. M., Sallis, J. F. & Patterson, T. L. (1993). *Health and Human Behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Kaukiainen, A., Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Tamminen, M., Vauras, M., Mäki, H. & Poskiparta, E. (2002). Learning difficulties, social intelligence, and self-concept: Connections to bully-victim problems. *Scandinavian journal of psychology*, *43*(3), 269-278.
- Kim, Y. S., Leventhal, B. L., Koh, Y. J., Hubbard, A. & Boyce, W. T. (2006). School bullying and youth violence: Causes or consequences of psychopathologic behavior? *Archives of General Psychiatry*, *63*(9), 1035-1041.
- Klomek, A. B., Marrocco, F., Kleinman, M., Schonfeld, I. S., & Gould, M. S. (2007). Bullying, depression, and suicidality in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *46*(1), 40-49.
- Kuri-Morales, P. A., González-Roldán, J. F., Hoy, M. J. y Cortés-Ramírez, M. (2006). Epidemiología del tabaquismo en México. *Salud Pública de México*, *48* (1), S91-S98.
- Liang, H., Flisher, A. J. & Lombard, C. J. (2007). Bullying, violence, and risk behavior in South African school students. *Child Abuse & Neglect*, *31*(2), 161-171.

- Luukkonen, A. H., Riala, K., Hakko, H. & Räsänen, P. (2010). Bullying behaviour and substance abuse among underage psychiatric inpatient adolescents. *European Psychiatry*, 25 (7), 382-389.
- Marsh, H. W., Nagengast, B., Morin, A. J. S., Parada, R. H., Craven, R. G. & Hamilton, L. R. (2011). Construct validity of the multidimensional structure of bullying and victimization: An application of exploratory structural equation modeling. *Journal of Educational Psychology*, 103 (3), 701-732.
- Martínez-Arias, M. R. y Delgado, P. (2006). La agresión entre iguales en la educación secundaria obligatoria: Tipología de conductas y diferencias entre los grupos. *Acción Psicológica*, 4 (2), 183-198.
- Moñino García, M., Piñero Ruiz, E., Areense Gonzalo, J. y Cerezo Ramírez, F. (2013). Violencia escolar y consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de Educación Secundaria. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3 (2), 137-147.
- Morris, E. B., Zhang, B. & Bondy, S. J. (2006). Bullying and smoking: Examining the relationships in Ontario adolescents. *The Journal of School Health*, 76 (9), 465-470.
- Nansel, T. R., Overpeck, M. D., Haynie, D. L., Ruan, W. J. & Scheidt, P. C. (2003). Relationships between bullying and violence among US youth. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157(4), 348-353.
- Nansel, T. R., Overpeck, M., Pilla, R. S., Ruan, W. J., Simons-Morton, B., & Scheidt, P. (2001). Bullying behaviors among US youth: Prevalence and association with psychosocial adjustment. *Journal of the American Medical Association*, 285 (16), 2094-2100.
- Niemelä, S., Brunstein-Klomek, A., Sillanmäki, L., Helenius, H., Piha, J., Kumpulainen, K., ... Sourander, A. (2011). Childhood bullying behaviors at age eight and substance use at age 18 among males: A nationwide prospective study. *Addictive Behaviors*, 36 (3), 256-260.
- Niemelä, S., Sourander, A., Pilowsky, D. J., Susser, E., Helenius, H., Piha, J., ... Almqvist, F. (2009). Childhood antecedents of being a cigarette smoker in early adulthood. The Finnish 'From a Boy to a Man' Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50 (3), 343-351.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). (2013). *Informe OMS sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2013: Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco*. Ginebra: OMS.
- Pal, A. & Day, D. M. (2010). *Bullying at school: A survey of two inner city schools from the Metropolitan Toronto Separate School Board*. Toronto: EarlsCourt Child and Family Centre
- Radliff, K. M., Wheaton, J. E., Robinson, K. y Morris, J. (2012). Illuminating the relationship between bullying and substance use among middle and high school youth. *Addictive Behavior*, 37 (4), 569-572.
- Ramos-Lira, L., Gonzalez-Forteza, C. y Wagner, F.A. (2006). Violent victimization and drug involvement among Mexican middle school students. *Addiction*, 101 (6), 850-856.
- Rigby, K. (2007). *Bullying in schools: And what to do about it. Revised and updated*. Camberwell, Australia: ACER Press.

- Roberts, M. E., Fuemmeler, B. F., McClernon, F. J. & Beckham, J. C. (2008). Association between trauma exposure and smoking in a population-based sample of young adults. *Journal of Adolescent Health, 42* (3), 266–274.
- Sanabria Díaz, A. (2011). *Validación de la Escala VEA para la Valoración escolar del Acoso "Bullying" en niños*. Tesis de la Especialidad en Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Smet, B., Maes, L., De Clercq, L., Haryanti, K. & Winarno, R. D. (1999). Determinants of smoking behaviour among adolescents in Semarang, Indonesia. *Tobacco Control, 8* (2), 186-191.
- Spijkerman, R., van den Eijnden, R. J. & Engels, R. C. (2005). Self-comparison processes, prototypes, and smoking onset among early adolescents. *Preventive Medicine, 40* (6), 785-794.
- Tharp-Taylor, S., Haviland, A. & D'Amico, E. J. (2009). Victimization from mental and physical bullying and substance use in early adolescence. *Addictive Behaviors, 34*(6), 561-567.
- Timmermans, M., Van Lier, P. A. & Koot, H. M. (2008). Which forms of child/adolescent externalizing behaviors account for late adolescent risky sexual behavior and substance use? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49* (4), 386-394.
- Valdés-Salgado, R., Thrasher, J., Sánchez-Zamorano, L. M., Lazcano-Ponce, E., Reynales-Shigematsu, L. M., Meneses-González, F., & Hernández-Ávila, M. (2006). Los retos del Convenio Marco para el Control del Tabaco en México: Un diagnóstico a partir de la Encuesta sobre Tabaquismo en Jóvenes. *Salud Pública de México, 48*, (1), S5-S16.
- Velasco, J. y Pérez, M. N. (2014). Elaboración y validación de una escala para la evaluación del acoso escolar. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, 5*(1), 71-104.
- Vieno, A., Gini, G. & Santinello, M. (2011). Different forms of bullying and their association to smoking and drinking behavior in Italian adolescents. *Journal of School Health, 81* (7), 393-399.
- Volk, A. A., Dane, A. V., & Marini, Z. A. (2014). What is bullying? A theoretical redefinition. *Developmental Review, 34* (4), 327-343.
- Warren, C. W., Riley, L., Asma, S., Eriksen, M., Green, L., Blanton, C., ... Yach, D. (2000). El consumo de tabaco entre los jóvenes: Informe de vigilancia de la Encuesta Mundial sobre el Tabaco y los Jóvenes. *Bulletin of the World Health Organization, 78*, 868-876.
- Weiss, J. W., Mouttapa, M., Cen, S., Johnson, C. A. & Unger, J. (2011). Longitudinal effects of hostility, depression, and bullying on adolescent smoking initiation. *Journal of Adolescent Health, 48* (6), 591-596.
- Willoughby, T., Chalmers, H., & Busseri, M. A. (2004). Where is the syndrome? Examining co-occurrence among multiple problem behaviors in adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72* (6), 1022-1037.

Validez de la Escala de Salud Mental Positiva en Niños Mexicanos¹

Norma Ivonne González-Arratia-López-Fuentes² & José Luis Valdez Medina
 Universidad Autónoma del Estado de México

Resumen

El presente estudio reporta resultados de validez factorial de la escala Española de Salud Mental Positiva (SMP) de Lluich (1999), y convergente con una medida de resiliencia, en una muestra no clínica de niños mexicanos, por medio de un estudio de corte transversal con 194 niños, (n=72 hombres, n=122 mujeres) entre 9 y 12 años edad, de la ciudad de Toluca México. Del análisis factorial exploratorio con el método de componentes principales y rotación oblicua se extrajeron 4 de las seis dimensiones originales, con el 39.61% de varianza total. El análisis factorial confirmatorio mostró un modelo tridimensional con un moderado ajuste el cual requiere continuar especificando. Se obtuvo un alfa de Cronbach satisfactorio y se comprueba la validez convergente con resiliencia. Los datos sugieren la necesidad de hacer una revisión de aspectos conceptuales y metodológicos del constructo a fin de tener resultados consistentes.

Palabras Clave: Salud Mental Positiva, Resiliencia, Validez, Escala

Validity of the Positive Mental Health Scale in Mexican Children

Abstract

This study reports validity results of the Spanish Positive Mental Health Scale (PMH) by Lluich (1999), which converged with measures of resilience, in a non-clinical sample of Mexican children, through a cross-sectional study with 194 children (n = 72 men, n = 122 women), between 9 and 12 years old from the city of Toluca, Mexico. An exploratory factor analysis, using the principal components and oblique rotation method, extracted 4 from the six original dimensions, with 39.614% of total variance. The confirmatory factor analysis showed a three-dimensional model which requires further investigation and detail. A satisfactory Cronbach's Alpha was obtained, which proves convergent validity with resilience. The data suggests the need of a conceptual and methodological reviews of the construct in order to have more consistent results.

Keywords: Positive Mental Health, Resilience, Validity, Scale

Original recibido / Original received: 19/08/2015

Aceptado / Accepted: 14/01/2016

¹ Este trabajo forma parte del Proyecto "Salud mental positiva. Estudios de validación". Clave 3541/2013CHT. Avalado y Financiado por la Universidad Autónoma del Estado de México.

² Correspondencia: Norma Ivonne González Arratia López Fuentes. Mariano Matamoros sur 706, Col. Francisco Murguía. C.P. 50130, Toluca, Edo. de México. Tel 7221541750, nigalf@yahoo.com.mx

La escala de salud mental positiva (SMP) desarrollada por Lluch en 1999, es un instrumento de los denominados de autoreporte, cuyo propósito es realizar una valoración del nivel de salud mental positiva ya que, evalúa atributos positivos de la persona en población general. La SMP es un concepto propuesto por Jahoda (1958), el cual hace alusión a una característica estable de la personalidad y no a una condición momentánea por situaciones puntuales, y se caracteriza por la presencia de un mayor número de situaciones de afectos positivos (Amar et al., 2008).

La escala de Lluch (1999), está basada en el modelo multidimensional de Jahoda (1958) en el cual se proponen seis criterios generales, y estos los desglosa en 16 dimensiones que son: 1) Actitudes hacia sí mismo, (accesibilidad del yo a la conciencia, concordancia del yo real-yo ideal, autoestima y sentido de identidad). 2) Crecimiento, desarrollo y autoactualización (motivación por la vida e implicación en la vida). 3) Integración (equilibrio psíquico, filosofía personal sobre la vida y resistencia al estrés). 4) Autonomía (autorregulación y conducta independiente). 5) Percepción de la realidad (percepción objetiva y empatía o sensibilidad social). 6) Dominio del entorno (satisfacción sexual, adecuación en el amor, el trabajo, adecuación en las relaciones interpersonales, habilidad para satisfacer las demandas del entorno, adaptación y ajuste y resolución de problemas).

Los resultados de investigación de Lluch (1999; 2002) en muestras de universitarios, perfilan la existencia de factores explicativos de la salud mental positiva diferentes de los planteados originalmente por Jahoda (1958), por lo que sus hallazgos conducen a plantear un nuevo modelo de salud mental positiva, cuyo perfil está compuesta por 6 dimensiones que son: satisfacción personal, actitud prosocial, integración, autonomía, resolución de problemas y autoactualización y, habilidades de relación interpersonal.

Dado que hoy en día existe la tendencia de pasar de la medición de la enfermedad, a la medición de la salud positiva (Medina, 2011; Avia & Vázquez, 1999), se requiere contar con pruebas válidas y confiables para nuestro contexto. La revisión al respecto, muestra que al momento sólo se encuentra una medida de este constructo desarrollada por Lluch (1999) la cual proporciona las bases para contar con una medida válida y confiable, además de que es la más aplicada de manera reciente (Padilla, 2007; Pando, Aranda, Salazar, Estrada & Bermúdez, 2006; Pérez, Maldonado & Aguilar, 2013).

Según la evidencia, la escala de SMP ha demostrado ser un importante aporte para el estudio de los rasgos positivos que definen la salud en adolescentes y adultos con buenos indicadores de validez y confiabilidad. No obstante, su uso en población infantil no se ha reportado en nuestro país, por lo que tiene particular relevancia el disponer de instrumentos validados ecológicamente (Nunnally & Bernstein, 1999), y culturalmente relevantes (Reyes Lagunes, 1996; 2011) que permitan ser adaptados a las características culturales del contexto específico que se pretende utilizar. Si bien se han reportado su uso en México con población adulta (Jaik, Villanueva & Tena, 2011), es necesario contar con herramientas que permitan la medición de procesos, conductas y habilidades en estas etapas del desarrollo, así como contar con mayor evidencia

empírica acerca de su utilidad e idoneidad, en este caso, para niños, para sentar las bases para una nueva mirada en el estudio de la salud en México.

De acuerdo con los antecedentes referidos, se espera tener evidencia de la validez de constructo de la escala de SMP en una muestra de niños mexicanos, la identificación de las seis dimensiones del instrumento, así como medir el grado de relación con una medida de resiliencia, variable que converge teóricamente con el constructo en cuestión. Lo anterior se debe a que la evidencia indica que los individuos resilientes son personas que prosperan en medio de la adversidad (González Arratia, 2011; Betancourt, Meyers-Ohki, Charrow & Hansen, 2013) con mayor capacidad de recuperación y salud mental más sólida (Davydov, Stewart, Ritchie & Chaudieu, 2010; Skehill, 2001). Al respecto, se ha observado que un estado mental de funcionamiento eficaz, la persona realiza actividades productivas, tiene relaciones satisfactorias con sus semejantes, se adapta más fácilmente a los cambios y enfrenta la adversidad (Martínez, Terrones, Vázquez & Hernández, 2009; Quiceno et al., 2002).

En concreto los objetivos son: validar la escala de SMP (Lluch, 1999) a través de análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC), calcular la consistencia interna del conjunto de ítems y estimar su validez con un criterio externo que es resiliencia. Se esperan correlaciones moderadas y positivas entre las dimensiones de la escala de SMP y resiliencia en una muestra de niños. Estos resultados son útiles para contar con pruebas psicológicas que permitan medir el constructo y sobre todo evidencia empírica de pruebas que sean sensibles válidas y confiables para nuestro contexto.

Método

Participantes

Se aplicaron un total de 200 instrumentos, de los cuales fueron válidos sólo 194, ya que no se completaron, de tal forma que no fueron incluidos en el estudio; por lo que se reportan datos de una muestra no probabilística de tipo intencional de 194 niños (72 hombres, 122 mujeres) entre 9 y 12 años de edad ($M=10.59$, $DS=0.69$), todos estudiantes de educación básica, pertenecientes a una escuela pública de la ciudad de Toluca, Estado de México.

Instrumentos

Escala de Salud Mental Positiva (Lluch, 1999). Consta de 39 reactivos y cuatro opciones de respuesta que van de siempre a nunca, divididos en seis factores que son: Factor 1 Satisfacción personal: mide autoconcepto, satisfacción con la vida personal y satisfacción con las perspectivas de futuro, (8 ítems, alfa de Cronbach= 0.82). Factor 2 Actitud prosocial: se refiere a predisposición activa hacia lo social, hacia la sociedad, actitud social altruista (actitud de ayuda- apoyo hacia los demás), aceptación de los demás y de los hechos sociales diferenciales (5 ítems, alfa de Cronbach=0.58). Factor 3 Autocontrol: es la capacidad para el afrontamiento del estrés de situaciones conflictivas equilibrio emocional, control emocional, tolerancia a la ansiedad y al estrés (5 ítems, alfa de Cronbach=0.81).

Factor 4 Autonomía: es la capacidad para tener criterios propios, independencia, autorregulación de la propia conducta, seguridad personal, confianza en sí mismo, (5 ítems, alfa de Cronbach=0.77). Factor 5 resolución de problemas y autoactualización: mide la capacidad de análisis, habilidad para tomar decisiones, flexibilidad, capacidad para adaptarse a los cambios, actitud de crecimiento y desarrollo personal continuo (9 ítems, alfa de Cronbach= 0.79). Factor 6 Habilidades de relación interpersonal: es la habilidad para establecer relaciones interpersonales, empatía (capacidad para entender los sentimientos de los demás), habilidad para dar apoyo emocional, habilidad para establecer relaciones interpersonales íntimas (7 ítems, alfa de Cronbach= 0.71). La escala global reporta una consistencia interna a través de alfa de Cronbach de 0.9061 y fiabilidad test-retest de $r=.85$. Los seis factores extraídos explican el 46.8% de la varianza total. La correlación entre todos los factores es significativa por lo que la autora confirma una estructura multifactorial.

Escala de Resiliencia (González Arratia, 2011). Es un instrumento de autoinforme previamente desarrollado en México para niños y adolescentes que mide factores específicos de la resiliencia basada en los postulados de Grotberg (2006) organizados en cuatro categorías: yo tengo (apoyo), yo soy y estoy (atañe al desarrollo de fortaleza psíquica) yo puedo (remite a la adquisición de habilidades interpersonales). Compuesto de 32 reactivos con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos (el valor 1 indica nunca y el 5 siempre) y una varianza total explicada de 40.33%. El primer factor explica el 14.83% de la varianza, en el caso del factor 2 fue de 13.51% y el factor 3 con una varianza de 11.98% y una consistencia interna de alfa de Cronbach alta con los 32 ítems de 0.91. En estudios previos del análisis factorial confirmatorio, se comprobó la tridimensionalidad del instrumento de resiliencia (González Arratia & Valdez, 2012). Sus dimensiones son: Factores protectores internos (FPI), mide habilidades para la solución de problemas (alfa= 0.80, 14 ítems). Factores protectores externos (FPE), evalúa el apoyo de la familia y/o personas significativas para el individuo (alfa = 0.73, 11 ítems). Empatía (FE), evalúa comportamiento altruista y prosocial (alfa= 0.78, 7 ítems). En esta investigación se obtuvo un Alpha de Cronbach total de 0.89.

Procedimiento

Previo autorización de la institución y del consentimiento informado por parte de los padres, todos los participantes completaron ambas escalas en una sesión y en un tiempo aproximado de 45 minutos en los salones de clase y en horarios académicos de manera voluntaria anónima y confidencial, siguiendo los estándares éticos que indica la American Psychological Association (2002, pp.381). Todos los participantes fueron informados del propósito de la investigación, y fueron atendidas las dudas que surgieron en el momento de aplicación.

Análisis estadísticos

Se realizó un análisis descriptivo y análisis para determinar la normalidad de los datos. El análisis de discriminación de reactivos se hizo por medio de la

prueba t de Student. El Cálculo del coeficiente de confiabilidad fue a través de alfa de Cronbach. Se hizo un análisis factorial exploratorio y con base en este resultado se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio; para comprobar la validez convergente se aplicó el análisis de correlación de Pearson y regresión para la estimación del efecto en el programa SPSS versión 20, así como el programa AMOS versión 20.

Resultados

Validación de la escala SMP

El procedimiento para la validación de la escala de salud mental positiva se llevó a cabo en cuatro etapas. En primer lugar se realizó una revisión de la escala a fin de garantizar que los aspectos gramaticales, la claridad semántica y adecuación tanto en las instrucciones como en los ítems fuera apropiada para la muestra bajo estudio y poder establecer la equivalencia conceptual de la prueba. Este proceso lo llevó a cabo el propio investigador, así como la consulta de tres expertos en el diseño de instrumentos psicológicos los cuales actuaron como jueces. De ésta revisión, se llegó a la conclusión de que los reactivos eran conceptualmente claros, la cual es una estrategia recomendada por Anastasi y Urbina (1998). A partir de lo anterior, se consideró que no era necesario la adaptación de los ítems al español hablado en México.

En una segunda etapa, se llevó a cabo la aplicación piloto a una muestra de 30 niños por los propios investigadores y así conocer la opinión de los participantes acerca de la prueba, por medio de entrevistas semiestructuradas y así detectar aquellos ítems que presentaban alguna dificultad en el instrumento, comprobar la aplicabilidad y el grado de claridad de la prueba (Comisión Internacional de Test –ITC-, 2005; Figueiredo, Koller & Schnell, 2013). En virtud de que no existieron dudas o comentarios la prueba fue aplicada como lo indica la autora. La tercera etapa consistió en la aplicación de la escala a la muestra seleccionada, así como la captura de datos. En un cuarto momento se llevaron a cabo los análisis de resultados.

Análisis de ítems escala SMP

El primer análisis que se llevó a cabo, fue para comprobar la distribución de los datos, usando para ello la prueba Kolmogorov-Smirnov, se obtuvieron los puntajes totales y en el caso de la escala de salud mental positiva si existe distribución normal ($Zk-s= 1.29$ $p=.071$), mientras que en la escala de resiliencia, se observó que no se ajustan a la curva normal ($Zk-s= 1.70$, $p=.006$) por lo tanto se rechaza la hipótesis nula. A pesar del incumplimiento del supuesto de normalidad y que se vea afectada la potencia de la prueba, no la invalida (Landeró & González, 2006).

Para examinar el poder discriminativo de los ítems de la escala de SMP, se realizó un análisis con la prueba t de Student, en el que se compararon los grupos 1 (25% más alto) y grupo 2 (25% más bajo), en el que se encontró que 21 de los 39 ítems existen diferencias significativas. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1

Diferencias puntajes altos y bajos escala de salud mental Positiva

Reactivo	t	P
S1	-36.98	.000
S2	-35.02	.000
S4	-37.96	.000
S5	-47.50	.000
S15	-40.30	.000
S17	-25.21	.000
S18	-54.69	.000
S20	-56.20	.000
S21	-52.47	.000
S22	-52.65	.000
S23	-38.40	.000
S25	-46.09	.000
S26	-54.60	.000
S27	-58.65	.000
S29	-48.60	.000
S30	-41.62	.000
S32	-36.71	.000
S33	-42.50	.000
S34	-42.50	.000
S36	-36.79	.000
S37	-45.59	.000

Análisis de consistencia interna escala SMP

El análisis de confiabilidad, se llevó a cabo por medio del cálculo de alfa de Cronbach, y para el total de la escala fue de 0.807. Por factores, la dimensión resolución de problemas, mostró un coeficiente alfa bajo ya que no alcanza el valor de 0.80, (alfa=0.505) y el resto de los coeficientes están por arriba de 0.70. En el caso de los reactivos 1,5,11,17,23,24,29,35 y 36 se decidió eliminarlos ya que presentaron valores mayores al alfa total.

Análisis de Validez de la escala de SMP

Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) para obtener las dimensiones fundamentales, se obtuvo la prueba de esfericidad de Barlett y el índice KMO para valorar la adecuación de la solución factorial con estos datos, la cual resultó con significación estadística (KMO=0.80; $p=0.001$). Estos valores indicaron que era pertinente el análisis, por lo que se llevó a cabo un factorial exploratorio con el método de componentes principales, lo cual nos permitió examinar el número de factores subyacentes en la escala y si la estructura factorial coincidía con la de la versión original y debido a que se consideró la varianza total (Levy & Varela, 2003 p.343). Se realizó con rotación oblicua tal y como lo hizo la autora de la prueba en su versión de Lluch (1999) además de que se parte del supuesto de que las rotaciones oblicuas permiten la existencia de

factores correlacionados (Kerlinger & Lee, 1986; Hair, Anderson, Tatham & Black, 2004; Landero et al., 2006), Asimismo, se consideraron como criterios: autovalores mayores a 1, número de componentes por encima del punto de inflexión, número de componentes esperados que en esta investigación son 6, número de componentes que permite ubicar cada variable en un solo componente con base en una saturación mayor a 0.40, criterio de contraste de caída para identificar el número óptimo de factores que pueden ser extraídos e interpretación significativa. A partir de lo anterior, se llevó a cabo el análisis en el que se forzaron a 6 factores, sin embargo, el factor 5 sólo se incorporaron dos ítems y en virtud de que al menos se esperaban 3 reactivos por dimensión, se optó por una mejor solución en la que se extrajeron cuatro de las seis dimensiones originales, la cual cuenta con una varianza total explicada de 39.61%, en la que se conservaron 30 reactivos (ver Tabla 2).

Tabla 2

Valores de los factores de la escala de salud mental positiva Oblicua

Factor	Número de reactivos	Autovalores iniciales	Varianza explicada (%)	Varianza acumulada
Satisfacción personal	12	7.13	18.30	18.30
Resolución de problemas	7	4.85	12.44	30.74
Integración o autocontrol	6	1.85	4.75	35.49
Habilidades de relación	5	1.60	4.12	39.61

Nota: N= 194

En la Tabla 3 se observan los reactivos de las cuatro dimensiones. El primer factor rotado corresponde a la dimensión satisfacción personal que implica un alto autoconcepto, sentirse satisfecho con la vida y optimismo frente al futuro (alfa=0.817, 12 ítems). El segundo fue resolución de problemas, es la capacidad de análisis ante situaciones difíciles que se presentan abarcando la destreza para tomar decisiones y la adaptación ante situaciones de cambio (alfa=0.505, 7 ítems), el factor 3 es integración o autocontrol y se refiere a la capacidad para afrontar el estrés y las situaciones conflictivas guardando un equilibrio en las emociones, lo cual permite afrontar mejor los conflictos (alfa= 0.773, 6 ítems) y el factor 4 corresponde a habilidades de relación interpersonal para dar apoyo emocional y establecer relaciones interpersonales íntimas (alfa= 0.733, 5 ítems). Las comunalidades oscilan entre 0.25 a 0.64. Los ítems se ordenan según sus cargas factoriales (de mayor a menor) y se agrupan de acuerdo al factor. Respecto a las medias obtenidas, se encontró que el valor de la media más alta es para la dimensión satisfacción personal, seguido del factor habilidades de relación, integración o autocontrol y por último, resolución de problemas (ver Tabla 3).

Tabla 3

Estructura Factorial, reactivos y cargas de los factores para una solución oblicua de cuatro factores de la escala de salud mental positiva

Reactivo	F1	F2	F3	F4	Comun alidad	Alfa Cronbach si se elimina el elemento
S8. A mí me resulta especialmente difícil dar apoyo emocional.	.717	-.037	-.109	.005	.522	.801
S7. Para mí, la vida es aburrida y monótona	.684	.052	.251	-.060	.561	.805
S9. Tengo dificultades para establecer relaciones interpersonales profundas y satisfactorias con algunas personas	.617	-.140	-.286	-.044	.485	.801
S14. Me considero una persona menos importante que el resto de personas que me rodean.	.561	-.278	-.171	-.208	.546	.802
S2. Los problemas me bloquean fácilmente.	.555	.159	.184	-.072	.360	.804
S3. A mí me resulta especialmente difícil escuchar a las personas que me cuentan sus problemas.	.549	-.302	-.434	-.141	.606	.800
S6. Me siento a punto de explotar	.533	.265	.128	.087	.294	.804
S31. Creo que soy un inútil y no sirvo para nada	.522	-.020	.152	-.194	.401	.804
S33. Me resulta difícil tener opiniones personales.	.495	-.156	-.107	-.167	.367	.803
S12. Ceo mi futuro con pesimismo	.491	-.064	-.057	-.235	.374	.801
S13. Las opiniones de los demás me influyen mucho a la hora de tomar mis decisiones.	.426	.134	-.078	-.272	.333	.798
S38. Me siento insatisfecho/a conmigo mismo/a	.402	.121	.048	-.305	.324	.800
S28. Delante de un problema soy capaz de solicitar información.	.128	.637	-.164	.100	.467	.801
S16. Intento sacar los aspectos positivos de las cosas malas que me suceden.	.026	.603	-.107	-.036	.409	.801
S15. Soy capaz de tomar decisiones por mí mismo/a	.057	.530	-.125	-.008	.326	.803
S20. Creo que soy una persona sociable	.118	.513	-.083	.144	.286	.805
S32. trato de desarrollar y potenciar mis buenas aptitudes	-.227	.491	-.218	-.142	.460	.803
S25. Pienso en las necesidades de los demás.	-.006	.490	-.011	-.076	.254	.804
S27. Cuando hay cambios en mi entorno intento adaptarme.	-.030	.414	-.396	.133	.428	.803
S5. Soy capaz de controlarme cuando experimento emociones negativas.	.093	.184	.650	.080	.506	.800
S26. Si estoy viviendo presiones exteriores desfavorables, soy capaz de continuar manteniendo mi equilibrio personal.	-.104	.029	.588	.068	.377	.806
S22. Soy capaz de mantener un buen nivel de autocontrol en las situaciones conflictivas de mi vida.	.026	.327	.507	.004	.451	.800
S21. Soy capaz de controlarme cuando tengo pensamientos negativos.	.117	.218	.503	.138	.350	.802
S18. Me considero "un/a buen/a estudiante.	-.082	.176	.499	-.064	.353	.802
S4. Me gusto como soy	-.321	.121	.432	-.010	.364	.807

(Continua)

Tabla 3. Estructura factorial de la escala de salud mental positiva (continuación)

Reactivo	F1	F2	F3	F4	Comun alidad	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
S19. Me preocupa que la gente me critique.	-.016	-.138	.024	.804	.644	.800
S10. Me preocupa mucho lo que los demás piensan de mí.	.127	-.040	.054	.750	.630	.798
S39. Me siento insatisfecho/a de mi aspecto físico	.173	.048	.117	.578	.422	.800
S30. Tengo dificultades para relacionarme abiertamente con mis profesores/jefes.	.241	-.016	.054	.454	.326	.801
S34. Cuando tengo que tomar decisiones importantes me siento muy insegura/o.	.376	.154	.240	.447	.474	.800
Alfa de Cronbach total	$\alpha=0.807$					
Alfa de Cronbach por factor	0.81	0.50	0.77	0.73		
% de varianza	18.30	12.4	4.75	4.12		
		4				
Media	3.09	2.04	2.12	2.86		
DS	0.58	0.59	0.61	0.77		

Nota: Método de extracción Componentes principales. Rotación Oblicua ha convergido en 25 iteraciones. KMO=0.801, p=0.000

Análisis factorial Confirmatorio (AFC) de la escala SMP

Posteriormente se puso a prueba el modelo global propuesto, recurriendo al análisis de modelos de ecuaciones estructurales con el programa AMOS 20.0, para lo cual se hizo uso del método de estimación de máxima verosimilitud (MMV), considerando autovalores mayores a 1, definiendo el número de factores por el criterio de raíz latente (gráfico de autovalor para el criterio contraste de caída), con pesos factoriales por arriba de 0.50, las cuales podrían ser aceptables en situaciones como: fases iniciales del desarrollo de escalas (Chin, 1998), y cuando las escalas se aplican en diferentes contextos (Barclay, Higgins & Thompson, 1995), ya que la eliminación de unos cuantos ítems débiles puede hacernos perder información válida para el modelo (Cepeda & Roldán, 2004). Así se extrajeron 3 factores que explican el 30.53% de la varianza y 30 iteraciones en el que se mantuvieron 15 ítems; el factor 1 es satisfacción personal (7 ítems); factor 2 resolución de problemas (6 ítems) y factor 3 habilidades de relación interpersonal (2 ítems). Por lo que en este análisis se decidió incorporar 15 ítems en tres factores. La bondad de ajuste del modelo propuesto se evaluó por medio de los siguientes indicadores: X^2 dividida por los grados de libertad, RMR, RMSEA y CFI. Para que exista un buen ajuste, los valores CFI deberían superar el valor de 0.90. Por su parte los valores de RMSEA deberían ser menores de 0.08 para tener un ajuste aceptable o cercano a 0.05 para obtener un buen ajuste. En cuanto a la interpretación del coeficiente de X^2/gl se considera que un coeficiente de 4 es un ajuste razonable, mientras que aquellos valores cercanos a 2 son considerados como muy buenos (Alonso, 2004; Brooke, Roussel & Price, 1988 en Batista & Coenders, 2000). En el modelo que se obtuvo se encontraron los siguientes índices de ajuste: $X^2= 139.19$, $gl= 87$, $X^2/gl= 1.60$, $NFI=.83$; $RFI= .768$; $IFI= .930$; $TLI=.898$; $CFI=.926$, $RMSEA=.056$, $FMIN=.721$; $PCLOSE= .280$ (ver Figura 1).

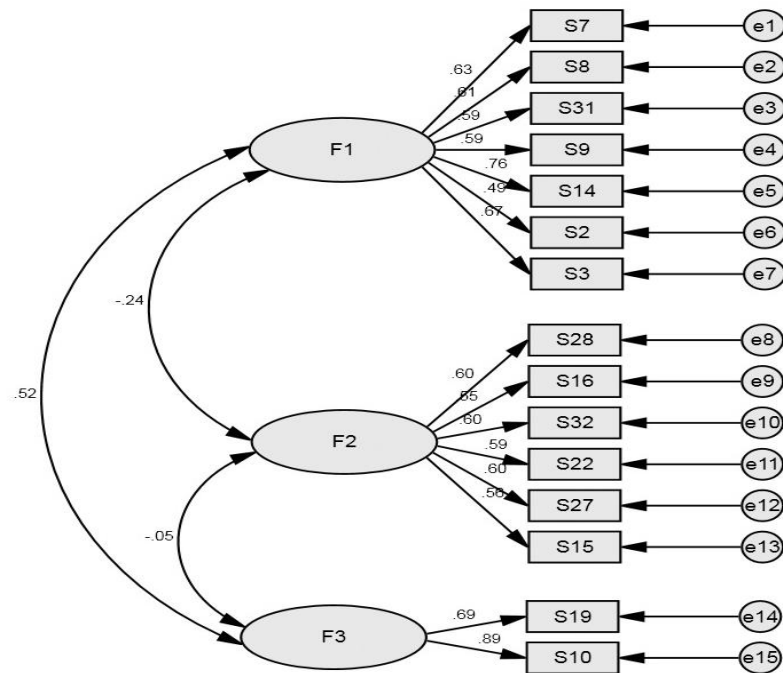


Figura 1. Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala de Salud Mental Positiva

Análisis de validez convergente

Con el objetivo de obtener datos que apoyen a la validez de la escala de SMP, se llevo a cabo un análisis de correlación de Pearson, considerando una $p \leq 0.05$, en donde se encontró que si existe relación estadísticamente significativa entre las variables como se esperaba, si bien las correlaciones son significativas, los coeficientes son considerados débiles y moderadas ya que las dimensiones: satisfacción personal, resolución de problemas, autocontrol y habilidades de relación y el puntaje global de salud mental positiva se relacionan positivamente con el FPI y FPE de resiliencia; pero no con el FE. Se calculo la magnitud de la relación entre ambas variables, en el que se obtuvo una $r = .193$; $R^2 = .037$; varianza = 3.72%, $p = .007$; $F = 7.37$ y que de acuerdo a Coe (2003) es considerado como bajo a pesar de que es significativo ya que se esperaría una $F = 9.51$, por lo que el efecto es mínimo (Frías, Pascual & García, 2002) (ver Tabla 4).

Discusión

El objetivo principal de este estudio fue validar la escala de salud mental positiva en una muestra de niños mexicanos. En un primer momento, se tenía como propósito identificar el número y composición de componentes necesarios, por lo que el uso del AFE, permitió observar que la estructura factorial obtenida es

distinta a la versión original, propuestas por Lluch (1999) ya que se conservaron sólo cuatro de las seis dimensiones; en virtud de que los últimos factores estaban pobremente definidos y sin claridad conceptual se decidió eliminarlos. De esto, se puede concluir que en parte se apoya la noción de factores interrelacionados subyacente de la salud mental positiva.

Tabla 4

Intercorrelaciones entre Salud Mental Positiva y Resiliencia

Medida	Puntaje Resiliencia	total	FPI	FPE	FE
1. Puntaje global salud mental positiva	.19**		.21**	.16*	----
2. Satisfacción personal	.33*		.24*	.34**	.32**
3. Resolución de problemas	.43*		.38*	.45**	.29**
4. Autocontrol	.51*		.50*	.42*	.36**
5. Habilidades de relación	.19*		.16*	.14*	.21**

Nota: FPI (factor protector interno), FPE (factor protector externo), FE (factor empatía). * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.001$

En el caso del AFC, se puso a prueba el modelo hipotetizado, y el modelo final sugiere que la escala de SMP engloba tres dimensiones diferenciadas, y no seis originalmente propuestas. De ahí que se puede plantear que el constructo salud mental positiva es un constructo complejo de estructura tridimensional, lo que hace que sea difícilmente modelable en términos de hipótesis propias del AFC (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2014). Además, lo más probable es que aun en un buen ajuste del modelo, el patrón factorial rotado no muestre valores exactos, por lo que, se requiere continuar especificando el modelo para obtener resultados más precisos tal y como lo recomienda Arias (2008) y Batista y Coenders (2000). Pero sobre todo considerar principalmente aspectos teóricos del constructo.

Respecto al cálculo de la confiabilidad a través del coeficiente alfa, se encontró que en lo general éste es aceptable, y que la escala muestra adecuada consistencia interna (Nunnally & Bernstein, 1999) ya que usualmente se prefieren valores entre 0.80 y 0.90 (Oviedo & Campo, 2005), además de que es muy similar a lo reportado por Lluch (1999). Sin embargo en el caso del factor 1, por sí sólo tiene un coeficiente por arriba de la escala total, lo anterior nos sugiere la necesidad de continuar con la revisión de los ítems, y evaluar la magnitud en que los ítems del instrumento están correlacionados, así como el hecho de aplicar la escala a la misma muestra para tener mayor evidencia respecto a la estabilidad y calidad de la medición. Por lo anterior, es necesario tener en cuenta que el valor del alfa de Cronbach se puede sobrestimar si no se considera el tamaño de la muestra, así como el hecho de que el valor de alfa cambia según la población en que se aplique la escala (Oviedo et al., 2005). Así, la consideración en futuros estudios será de mayor precisión y especificación para su uso en muestras de niños. En el caso del factor 2, está por debajo del mínimo aceptable, sin embargo cuando no se cuenta con un mejor instrumento se pueden aceptar valores inferiores de alfa de Cronbach, teniendo presente ésta limitación (Oviedo et al., 2005).

De los datos descriptivos, la media más alta es en la dimensión satisfacción personal, la cual es una dimensión de la salud mental positiva (Seva, Magallón, Merino & Sarasola, 1990; Shek, 1998). Mientras que las medias más bajas fueron en los factores resolución de problemas y autocontrol. En el caso de ésta última, se le considera como una dimensión fundamental para mantener el equilibrio emocional, un antídoto contra el estrés y un requisito básico para el funcionamiento adaptativo de la persona (Barradas, Sánchez, Guzmán & Balderrama, 2011) lo cual coincide con Medina, Iría, Martínez y Cardona (2012) y Amar et al. (2008), en el sentido de que han reportado que los menores muestran baja capacidad para afrontar situaciones que generan ansiedad y estrés y pueden tener menor control emocional. Lo anterior también puede explicarse en el sentido de que los niños no tienen la misma capacidad que el adulto para actuar sobre los sucesos de su medio (Verduzco, Gómez-Maqueo & Durán, 2004). Al respecto sería interesante contemplar otra variable como la autoestima ya que puede interactuar en la forma como se perciben y se afrontan las circunstancias, lo cual sería importante de considerar.

Los datos de validez convergente apuntan a considerar que hay relación positiva y significativa entre salud mental y resiliencia, lo cual coincide con Vinnacia y Quinceno (2011), Fiorentino (2008), ya que se ha encontrado que los individuos con mayor nivel de resiliencia presentan mejor salud mental (Serrano-Parra et al., 2012).

Respecto a las comunalidades se sacan las siguientes conclusiones: hay 3 ítems que están bien representados (reactivos: 3,19 y 10) con una comunalidad por arriba de 0.60, pero hay otros que tienen comunalidades muy bajas como en el caso de los reactivos 6,20 y 25. Esto significa que los resultados deben ser tomados con precaución ya que son muy pocos reactivos de gran importancia en una solución inicial. De tal forma que se precisa ampliar la muestra a fin de obtener estimaciones más precisas.

De la misma forma, se debe considerar el hecho de que a pesar de que se llevo a cabo la revisión de ítems, aplicación piloto, el análisis de discriminación de reactivos y los coeficientes de validez y confiabilidad de la prueba, así como el hecho de contar con al menos 5 veces el número de sujetos por variable (Nunnally & Bernstein, 1999), estas variaciones con la prueba original, pueden deberse a las características de la muestra que fue examinada, por lo que sería conveniente continuar con el análisis de los reactivos a fin de garantizar la claridad conceptual de los mismos y dirigir los esfuerzos para obtener pruebas lo más homogéneas posibles, y alcanzar mayor precisión de los datos.

Finalmente, estos resultados nos permiten poner de manifiesto que el uso del AFE y AFC nos añade mayor información sobre la validez de constructo de la escala de Lluch, en muestras de niños. Se sabe que una aproximación exploratoria puede dar lugar a resultados distintos a la original, de tal forma que es importante señalar una serie de limitaciones del presente estudio y que deben tomarse en cuenta. En primer lugar, la generalización de estos hallazgos debe hacerse con precaución, por lo que en una futura investigación se recomendaría realizarlo en una muestra ampliada. En segundo lugar, resulta indispensable continuar especificando el modelo confirmatorio a fin de poner a prueba la

estructura multidimensional de la misma y corroborar qué tan apropiados son los indicadores seleccionados para la medición de este constructo. En tercer lugar, es importante señalar que los estudios se han realizado en muestras de adolescentes y adultos, por lo que sería recomendable continuar revisando los reactivos a fin de garantizar la comprensión de los mismos según la edad. Tomando en cuenta estas limitaciones de la actual propuesta, los resultados indican que es necesario reexaminar la validez de contenido y valorar si es necesario la inclusión de nuevos reactivos para una nueva versión de la escala; ya que estas variaciones podrían modificar sustancialmente las propiedades psicométricas de la prueba en nuestro contexto.

Referencias

- Alonso, J. (2004). Análisis Factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados a la salud. *Med. Clin.* 122,1, 21-27.
- Amar, J., Palacio, J., Llinás, H., Puerta, L., Sierra, E., Pérez, A.M., & Velásquez, B. (2008). Calidad de vida y salud mental positiva en menores trabajadores de Tolujejo. *Suma Psicológica*, 15(2), 385-403.
- American Psychological Association. (2002). *Manual de Estilo de Publicaciones A.P.A.* México: Manual Moderno.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). *Test psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Arias, B. (2008). Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS, seminario de actualización en investigación sobre discapacidad SAID 2008. Trabajo presentado en el VI Seminario Científico de Metodología en la investigación sobre discapacidad. Introducción al uso de ecuaciones estructurales. *SAID Colección Actas Salamanca*, 75-120.
- Ávia, D. & Vázquez, C. (1999). *Optimismo inteligente*. Madrid España: Alianza Editorial.
- Barclay, D.; Higgins, C. & Thompson, R. (1995). The partial least squares (PLS) approach to casual modeling: personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies Special Issue on research Methodology*, 2(2), 285-309.
- Barradas, A, M.; Sánchez, B.J.; Guzmán, I.M.L. & Balderrama, T.J.A. (2011). Factores de salud mental positiva en estudiantes de psicología universidad veracruzana. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 1(2), 123-135.
- Betancourt, S.T., Meyers-Ohki, S.E.; Charrow, A. & Hansen, N. (2013). Annual Research Review: Mental health and resilience in HIV/AIDS-affected children – a review of the literature and recommendations for future research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(4), 423-444. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02613x
- Batista, F.J. & Coenders, G.G. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales*. Cuadernos de Estadística. Madrid: La Muralla.
- Chin, W.W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling en G.A. Marcoulides (Ed) *Modern Methods for Business Research*, pp. 295-336. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.

- Cepeda, C.G. & Roldán, S.J.L. (2004). *Aplicando en la práctica la técnica PLS en la administración de empresas*. Ponencia del Congreso de la ACEDE, Murcia, España.
- Davydov, D.M., Stewart, R., Ritchie, K. & Chaudieu, I. (2010). Resilience and mental health. *Clinical Psychology Review*, 30(5), 479-495. doi: 10.1016/J.CPR.2010.03.003.
- Ferrando, P.J. & Lorenzo-Seva (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: algunas consideraciones adicionales. *Anales de Psicología*, 30(3), 1170-1175 doi
- Fiorenino, M.T. (2008). La construcción de la resiliencia en el mejoramiento de la calidad de vida y la salud. *Suma Psicológica*, 15(1), 95-113.
- Figueiredo, D.B., Koller, S.H. & Schnell, T. (2013). Sources of meaning and meaning in life Questionnaire (SoMe): Psychometric properties and social sociodemographic findings in a large Brazilian sample. *Acta de Investigación Psicológica*, 3(3), 1205-1227.
- Frías, M.D., Pascual J. & García J.F. (2002) La hipótesis nula y la significación práctica. *Metodología de las ciencias del comportamiento*. Volumen Especial, 181-185.
- González Arratia, L.F.N.I. (2011). *Resiliencia y personalidad en niños. Cómo desarrollarse en tiempos de crisis*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- González Arratia, L.F.N.I. & Valdez, M.J.L. (2012). Análisis Factorial confirmatorio del cuestionario de Resiliencia en una muestra de niños. En R. Díaz Loving; S. Rivera, A. y L. I. Reyes Lagunes, (Eds.). *La Psicología Social en México* (pp. 676-681). México: AMEPSO.
- Grotberg, E. (2006). *La resiliencia en el mundo de hoy*. Barcelona, España: Gedisa.
- Hair, J., Anderson, R, Tatham, R. & Black, W. (2004). *Análisis Multivariante*. México: Prentice-Hall.
- International Test Commission (2005). *ITC guidelines for translating and adapting test*. Document reference ITC-G-TA-20140617. Recuperado de <http://intestcom.org> 14 de agosto 2015.
- Jahoda, M. (1958). *Current concepts of positive mental health*. Nueva York: Basic Books.
- Jaik, D.A.; Villanueva, G.R. & Tena, F.J.A. (2011). Burnout y salud mental positiva en docentes de posgrado. En M.A. Barraza y D.A. Jaik (Eds.). *Estrés Burnout y bienestar subjetivo. Investigaciones sobre la salud mental de los agentes educativos*. (pp. 211-230). México: Instituto Universitario Anglo Español.
- Kerlinger, N.F. & Lee, B.H. (1986). *Investigación del Comportamiento en Ciencias Sociales*. México: McGraw Hill.
- Landero, H.R. & González, R.M. (2006). *Estadística con SPSS y Metodología de la investigación*. México: Trillas.
- Levy, M.J.P. & Varela, M.J. (2003). *Análisis multivariable para las ciencias sociales*. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- Lluch, M. (2002). Evaluación empírica de un modelo conceptual de un modelo de Salud Mental Positiva. *Salud Mental*, 25(4), 42-55.

- Lluch, M. (1999). *Construcción de una escala para evaluar la salud mental positiva*. (Tesis Doctoral no publicada). España: Universidad de Barcelona.
- Martínez, M.P.; Terrones, G.A.; Vázquez, R.E. & Hernández, R.M. (2009). Reflexiones sobre el concepto de salud mental positiva. *Enlaces académicos*, 2(2), 67-81.
- Medina, P. O.; Iría, S. M.F.; Martínez, A. G. & Cardona, D.D. (2012). Características de salud mental positiva en estudiantes de una universidad privada de la ciudad de Armedia-Quindío. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 36, 247-261.
- Medina, M.M.E. (2011). Medición de la salud mental. Conferencia latinoamericana para la medición del bienestar y la promoción del progreso. Instituto nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Recuperado de www.efps.inegi.org.mx/Presentas/Dia2/Sesion3/Taller2/MaElenaMedinaMora.pdf (descargado el 1 de abril 2014).
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I.J. (1999). *Teoría psicométrica*. México: McGraw Hill.
- Oviedo, H.C., & Campo, A.A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Pando, M., Aranda, C. Salazar, J. G., Estrada, D. & Bermúdez, D. (2006). *Salud mental positiva*. En F. González Sandoval, M. Pando Moreno, S. A. Franco Chávez y S. Saroz Lozano (Comp.) Factores psicosociales y salud mental en el trabajo. (pp. 87-104). México: Universidad de Guadalajara.
- Padilla, C.A. (2007). *Características de salud mental positiva en estudiantes universitarios de Cartagena y Barranquilla*. (Tesis de maestría no publicada). Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.
- Pérez, V.C.; Maldonado, G.P. & Aguilar, A.C. (2013). Clima educativo y su relación con la salud mental de alumnos universitarios. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 22(3), 257-268.
- Reyes, Lagunes I. (1996). La medición de la personalidad en México. *Revista de Psicología Social y Personalidad*. 7,1,2, 31-60.
- Reyes Lagunes, I. (2011). Conceptualización y desarrollo de la etnopsicometría en México. En Domínguez E.A.C. (Comp.) *Lecturas introductorias a la psicología cultural transcultural y etnopsicología*. Universidad Iberoamericana. México. Cap. 12, 279-302.
- Quiceno, J.M., Vinaccia, S., Ibáñez, J., Álvarez, A., Jiménez, J., Pinzón, L. & Serna A.M. (2012). Calidad de vida relacionada con salud, resiliencia y felicidad en hombres privados de la libertad. *Pensamiento Psicológico*, 10(2), 23-33.
- Skehill, M.C. (2001). *Resilience, Coping with an extended stay outdoor education program, and adolescent mental health*. A report submitted as a partial requirement for the degree of Honours in Applied Psychology at the University of Canberra. Recuperado de <http://wilderdom.com/pdf/Skeill2001resilienceCopingOutdoorEducation.pdf>
- Serrano-Parra, M.D.; Garrido-Abejara, M., Notario-Pacheco, B., Bartolomé-Gutierrez, R., Solera-Martínez, M. & Martínez-Vizcaino, V. (2012). Validez de la escala de resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC) en una población de mayores entre 60 y 75 años. *International Journal of psychological research*, 5(2), 49-57.

- Seva, A., Magallon, R., Merino, J.A. & Sarasola, A. (1990). Analysis of the positive mental health in the urban population of Saragosse (Spain) (Samar-89 proyect). *European journal of psychiatry*, 4(4), 208-220.
- Shek, D.T.L. (1998). Adolescent positive mental health and psychological symptoms: a longitudinal study in a chinese context. *Psychologia*, 41, 217-225.
- Verduzco, A.I.M.A.; Gómez-Maqueo, E.L. & Durán, P.C. (2004). La influencia de la autoestima en la percepción del estrés y el afrontamiento en niños de edad escolar. *Salud Mental*, 27(4), 18-25.
- Vinaccia, S. & Quiceno, J.M. (2011). Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Factores Psicológicos: Un Estudio desde la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica – EPOC. *Terapia Psicológica*, 29(1), 65-75.

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 adjunto vía electrónica en un solo archivo nombrado con el primer apellido del primer autor y la (s) inicial (es) del nombre y en formato compatible con PC (.doc, .rtf), a Rolando Díaz Loving al correo electrónico: **actapsicologicaunam@gmail.com**. Los autores deben conservar una copia del manuscrito sometido, en caso de que éste sufra algún daño al enviarlo a la AIP.

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. Sí 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 sent in one single document (actapsicologicaunam@gmail.com), 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 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 to 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 2 copies of the journal where the articles came out.

Contenido:



LA PROBLEMÁTICA FAMILIAR Y LA MIGRACIÓN DE LOS ADOLESCENTES

FAMILY PROBLEMS AND MIGRATION OF ADOLESCENTS

Jesús Roberto Amavizca Ruiz, José Regalado López, José Arturo Méndez Espinoza, Felipe Álvarez Gaxiola, Ricardo Mendoza Robles, Agris Galvanoskis Kasparane & José María Díaz Puente

EFFECTO DE LA NICOTINA EN UN MODELO DE ACTIVACIÓN DOPAMINÉRGICA EN TIMING: HACIA UN MODELO EN ESQUIZOFRENIA

NICOTINE EFFECT ON A MODEL OF HYPERACTIVATION OF THE DOPAMINERGIC SYSTEM USING A TEMPORAL BISECTION TASK: TOWARDS A MODEL IN SCHIZOPHRENIA

Ivette González-Rivera, Óscar Zamora-Arévalo, Diana Berenice Paz-Trejo & Hugo Sánchez-Castillo

PERCEPCIÓN DE RIESGO Y CLIMA DE SEGURIDAD EN OPERADORES DE TRANSPORTE EN MÉRIDA, YUCATÁN

RISK PERCEPTION AND SAFETY CLIMATE IN DRIVERS OF PUBLIC TRANSPORT AT MÉRIDA, YUCATÁN

Nataly Beatriz Dzib Koh, Marisol de los Ángeles Campos Covarrubias, Valeria de los Ángeles Novelo Alpuche & Dulce Guadalupe Pérez Loria

CONFIANZA INSTITUCIONAL Y SOCIAL: UNA RELACIÓN INSOSLAYABLE

INSTITUTIONAL AND SOCIAL TRUST: AN INESCAPABLE RELATIONSHIP

Maite Beramendi, Gisela Delfino & Elena Zubieta

MEMORIA DE TRABAJO E INTELIGENCIA FLUIDA. UNA REVISIÓN DE SUS RELACIONES

WORKING MEMORY AND FLUID INTELLIGENCE. A REVIEW OF ITS RELATIONS

Florencia Stelzer, María Laura Andrés, Lorena Canet-Juric & Isabel Introzzi

CONSTRUCCIÓN DE UNA ESCALA BREVE DE DEPRESIÓN RASGO PARA ADOLESCENTES

CONSTRUCTION OF A SHORT VERSION SCALE OF TRAIT DEPRESSION IN ADOLESCENTS

Cecilia Silva & Blanca Elizabeth Jiménez-Cruz

USO DE LAS ESCALAS DE DEPRESIÓN ANSIEDAD ESTRÉS (DASS-21) COMO INSTRUMENTO DE TAMIZAJE EN JÓVENES CON PROBLEMAS CLÍNICOS

USE OF THE DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALES (DASS-21) AS SCREENING TESTS IN CLINICAL YOUNGSTERS

Francisca Román, Patricia Santibáñez & Eugenia V. Vinet

VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA DE LA ADAPTACIÓN MEXICANA DEL CHILD FEEDING QUESTIONNAIRE

PSYCHOMETRIC VALIDATION OF THE MEXICAN ADAPTATION OF THE CHILD FEEDING QUESTIONNAIRE

Gabriela Navarro Contreras & Isabel Reyes Lagunes

BULLYING Y TABACO: ¿SE ENCUENRAN ASOCIADOS?

BULLYING AND TOBACCO: ARE THEY ASSOCIATED?

Nazira Calleja

VALIDEZ DE LA ESCALA DE SALUD MENTAL POSITIVA EN NIÑOS MEXICANOS

VALIDITY OF THE POSITIVE MENTAL HEALTH SCALE IN MEXICAN CHILDREN

Norma Ivonne González Arratia López Fuentes & José Luis Valdez Medina

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
www.psicologia.unam.mx

