



REVISTA COSTARRICENSE DE  
PSICOLOGÍA

PSICOLOGÍA DEL DEPORTE

*SPORTS PSYCHOLOGY*

Editor invitado/ *Invited Editor*

Dr. Enrique Cantón





REVISTA COSTARRICENSE DE  
PSICOLOGÍA

REVISTA CIENTÍFICA DEL  
COLEGIO PROFESIONAL DE PSICÓLOGOS DE COSTA RICA

COSTA RICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

SCIENTIFIC JOURNAL OF THE COSTA RICAN PSYCHOLOGISTS' ASSOCIATION

VOLUME 34

NUMBER 2

JUL-DEC 2015

Editor invitado/ *Invited Editor*  
Dr. Enrique Cantón

Director  
Alfonso Villalobos-Pérez

<http://www.rcps-cr.org>

CORRESPONDENCIAS (*CORRESPONDENCE*):

REVISTA COSTARRICENSE DE PSICOLOGÍA (*COSTA RICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY*)

Web: <http://www.rcps-cr.org>

Tel: (+506) 2271 3101 ext. 105

Apartado postal 8238-1000, San José, Costa Rica (*P.O. Box*)

Correo electrónico (*Mail*):

Dirección: [director@rcps-cr.org](mailto:director@rcps-cr.org)

Editorial: [editorial@rcps-cr.org](mailto:editorial@rcps-cr.org)

INSTITUCIÓN EDITORA (*PUBLISHING INSTITUTION*):

COLEGIO PROFESIONAL DE PSICÓLOGOS DE COSTA RICA (*COSTA RICAN PSYCHOLOGISTS' ASSOCIATION*)

Web: <http://www.psicologiacr.com>

Tel: (+506) 2271 3101

Fax: (+506) 2271 0819

Dirección (*Address*):

700 E Cruce La Galera, Carretera Vieja a Tres Ríos

Pinares de Curridabat, San José, Costa Rica

Apartado postal 8238-1000, San José, Costa Rica (*P.O. Box*)

Revista

150.5

R454r Revista Costarricense de Psicología /  
Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica  
N.º 1 (1982) - San José, Costa Rica: El Colegio  
1982.

v.

Semestral

ISSN 0257-1439

1. Psicología - Publicaciones periódicas. I. Título.

INDEXACIÓN, PLATAFORMAS & DIRECTORIOS  
(*INDEXATION, PLATFORMS & DIRECTORIES*)

LATINDEX

DIALNET

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS (DOAJ)

DIRECTORY OF RESEARCH JOURNALS INDEXING (DRJI)

ENDNOTE/RESEARCHER ID

REDIB

GOOGLE SCHOLAR

REBIUN

PUBLINDEX

BASES DE DATOS Y BIBLIOTECAS  
(*DATA BASES & LIBRARIES*)

EBSCO - FUENTE ACADÉMICA PLUS

ELECTRONIC JOURNALS LIBRARY (EZB), GERMANY

PSICODOC

SHERPA ROMEO

SCIELO

CLASE

ULRICHSWEB

IMPRESIÓN (*PRINTED*)

MasterLitho S.A., San José, Costa Rica

Mail: [info@masterlithocr.com](mailto:info@masterlithocr.com); Tel: (+506) 2236 6747

TIRAJE (*COPIES*)

1000 ejemplares (*copies*), Marzo 2016

COSTO Y DISTRIBUCIÓN (*COSTS & DISTRIBUTION*)

Los físicos son gratuitos y pueden ser retirados por el cuerpo colegiado en el Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica.

*The print version is free of charge and available to associated psychologists to be withdrawn in the Psychologists' Association.*

SUSCRIPCIÓN (*SUBSCRIPTION*)

La revista no maneja el servicio de suscripción. Los ejemplares son de libre acceso en la página de web de la revista.

*The Journal does not offer a subscription service. All articles are available on the Journal's website (open access).*

Las opiniones expresadas en la revista son de exclusiva responsabilidad de su autoría.

*Opinions expressed in the Journal are exclusive responsibility of their authors.*

©2015 Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica. Todos los derechos reservados. Hecho en depósito legal. Este material puede ser copiado, fotocopiado, duplicado y compartido, siempre y cuando sea expresamente atribuido a la *Revista Costarricense de Psicología*. Este material no puede ser usado para fines comerciales.

©2015 Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica (*Costa Rican Psychologists' Association*). All Rights Reserved. Done in legal deposit. This material may be copied, photocopied, duplicated and shared, always if it is expressly attributed to the *Revista Costarricense de Psicología (Costa Rican Journal of Psychology)*. This material may not be used for commercial purposes.

Bajo licencia de *Creative Commons (Under Creative Commons License)*:

Atribución-NoComercial-SinDerivar 3.0 Costa Rica

Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Costa Rica





# REVISTA COSTARRICENSE DE PSICOLOGÍA

PUBLICACIÓN SEMESTRAL

La *Revista Costarricense de Psicología* es desde el año 1982 el órgano oficial de publicación científica de acceso abierto del Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica y publica en español y en inglés. Sus objetivos son difundir conocimientos teóricos, técnicos y prácticos, actualizados y relevantes para la Psicología y ciencias afines. Se dedica a la publicación de trabajos originales e inéditos y abarca tanto investigaciones básicas, como investigaciones aplicadas y de desarrollo experimental. Su fin consiste en proveer una plataforma intelectual y académica para la comunidad científica concorde a los estándares internacionales en investigación y publicación científica. De esta manera, la revista aspira a publicar contenidos, información y desarrollos altamente exactos, precisos, confiables y verificables. Se publica semestralmente (dos números por año) de forma impresa y electrónica. Todas las investigaciones y los trabajos publicados en la *Revista Costarricense de Psicología* se rigen por las normas internacionales de ética en la investigación y pasan por el proceso de revisión de doble ciego.





# REVISTA COSTARRICENSE DE PSICOLOGÍA

PUBLISHED SEMI-ANNUALLY

Since 1982, the *Revista Costarricense de Psicología* (Costa Rican Journal of Psychology) has been the official open-access scientific publication of the Costa Rican Psychologists' Association (*Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica*), and is published in Spanish and English. Its objectives are to disseminate theoretical, technical, and practical knowledge, up-to-date and relevant to Psychology and related sciences. The Journal publishes original and unedited papers, including basic research, applied research and experimental advances. It aims to provide an intellectual and academic platform for the scientific community, and publishes in accord with international standards in scientific research and publication. Thus, the Journal aspires to publish highly exact, precise, and reliable content, information and developments. The Journal is published semi-annually in a print and an online version. All research and papers published in the *Revista Costarricense de Psicología* are governed by the ethical standards of international research and pass through a double-blind review process.

---

**DIRECCIÓN (DIRECTOR)**

---

**Alfonso Villalobos-Pérez**

Caja Costarricense de Seguro Social  
Mail: director@rcps-cr.org

---

**CONSEJO EDITORIAL (EDITORIAL BOARD)****MIEMBROS NACIONALES  
(NATIONAL MEMBERS)**

**Giselle Amador-Muñoz**  
Universidad de Costa Rica

**Carlos Saborío-Valverde**  
Organismo de Investigación Judicial

**Odir Rodríguez-Villagra**  
Universidad de Costa Rica

**Carlos Garita-Arce**

Caja Costarricense de Seguro Social

**Zaida Salazar-Mora**  
Universidad de Costa Rica

**Javier Tapia-Valladares**  
Universidad de Costa Rica

**David Torres-Fernández**  
Universidad de Iberoamérica, Costa Rica

**MIEMBROS INTERNACIONALES  
(INTERNATIONAL MEMBERS)**

**Rubén Ardila**  
Universidad Nacional de Colombia

**Robert H. Feldman**  
University of Maryland, USA

**Wilson López-López**  
Universidad Javeriana, Colombia

---

**EDITOR INVITADOS (INVITED EDITOR)**

---

**Dr. Enrique Cantón**

Mail: enrique.canton@uv.es

**EDITORIAL****EDITOR EN JEFE / DISEÑO REVISTA  
(CHIEF EDITOR & DESIGN)**

**Giovanny León-Sanabria**  
Mail: editorial@rcps-cr.org

**ASISTENTES EDITORIALES  
(EDITORIAL ASSISTANTS)**

**Carlos Mata-Marín**  
**Gonzalo F. Dittel-Gómez**  
Mail: asistente@rcps-cr.org

---

**FILOLOGÍA (PHILOLOGY)****ESPAÑOL (SPANISH)**

**Fiorella Monge-Lezcano**  
Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica  
Mail: fiorellaml@gmail.com

**INGLÉS (ENGLISH)**

**Mark W. Bogan M.**  
Santa Ana, Costa Rica  
Mail: traduccionesbogan@gmail.com

---

**DISEÑO GRÁFICO (GRAPHIC DESIGN)****PORTADA & LOGO (COVER & LOGO)****Carlos Kidd**

San José, Costa Rica

**DIAGRAMACIÓN (LAYOUT)****Laura Saborío, Gráfica Medium**

San José, Costa Rica

Mail: carloskidd@gmail.com

Tel: (+506) 8341 5626

Mail: laura@graficamedium.com

Tel: (+506) 2205 4090



COMITÉ CIENTÍFICO (*SCIENTIFIC COMMITTEE*)

NACIONAL

**Nancy Arias-García**  
Universidad de Costa Rica

**Juan Carlos Brenes-Sáenz**  
Universidad de Costa Rica

**Marjorie Barquero-Ramírez**  
Universidad Católica de Costa Rica

**Julio Bejarano-Orozco**  
Instituto de Alcoholismo y Farmaco-  
dependencia, Costa Rica

**Jaime Fornaguera-Trías**  
Universidad de Costa Rica

**Francisco Gólcher-Valverde**  
Ministerio de Salud de Costa Rica

**Ana María Jurado-Solórzano**  
Universidad de Costa Rica

**Mauricio Leandro-Rojas**  
Universidad de Costa Rica

**Paula Llobet-Yglesias**  
Universidad de Iberoamérica,  
Costa Rica

**Roberto López-Core**  
Hospital Nacional Psiquiátrico de  
Costa Rica

**Graciela Meza-Sierra**  
Instituto Tecnológico de Costa Rica

**Julián Monge-Nájera**  
Universidad Estatal a Distancia,  
Costa Rica

**Rolando Pérez-Sánchez**  
Universidad de Costa Rica

**Henriette Raventós-Vorst**  
Universidad de Costa Rica

**Guaner Rojas-Rojas**  
Universidad de Costa Rica

**Mariano Rosabal-Coto**  
Universidad de Costa Rica

**José Manuel Salas-Calvo**  
Universidad de Costa Rica

**Mónica Salazar-Villanea**  
Universidad de Costa Rica

**Édgar Salgado-García**  
Universidad Latinoamericana de  
Ciencia y Tecnología, Costa Rica

INTERNACIONAL

**Tatiana García-Vélez**  
Universidad Autónoma de Madrid, España

**Pedro Gil-Monte**  
Universidad de Valencia, España

**David González-Trijueque**  
Tribunal Superior de Justicia de Madrid,  
España

**Rozzana Sánchez-Aragón**  
Universidad Nacional Autónoma, México

**Ana Gloria Gutiérrez-García**  
Universidad Veracruzana, México

**Andrés M. Pérez-Acosta**  
Universidad del Rosario, Colombia

**Natalia Salas-Guzmán**  
Universidad Diego Portales, Chile

**Benjamín Reyes-Fernández**  
Universidad Libre de Berlín, Alemania

**Roberto Tejero-Acevedo**  
Tribunal Superior de Justicia de Madrid,  
España

**Alfonzo Urzúa-Morales**  
Universidad Católica del Norte, Chile

INSTITUCIÓN EDITORA (COLEGIO PROFESIONAL DE PSICÓLOGOS DE COSTA RICA, JUNTA DIRECTIVA, 2015)  
(*PUBLISHING INSTITUTION, COSTA RICAN PSYCHOLOGISTS' ASSOCIATION, DIRECTORS BOARD, 2015*)

PRESIDENCIA (*PRESIDENT*): Waynner Guillén-Jiménez  
VICEPRESIDENCIA (*VICEPRESIDENT*): Sarita Villegas-Fernández  
SECRETARÍA (*SECRETARY*): Karla González-Urrutia  
TESORERÍA (*TREASURER*): Eduardo Solano-Mora  
VOCALÍA I (*STANDING MEMBER I*): Marisol Fournier-Pereira  
VOCALÍA II (*STANDING MEMBER II*): Daniel Fernández-Fernández  
FISCALÍA (*STATUTORY AUDITOR*): Viviana Umaña-Porras



La presente edición de la *Revista Costarricense de Psicología* se cita de la siguiente manera:

Autor, A. A. & Autor-Autor, B. B. (jul-dic, 2015). Título del artículo.  
*Revista Costarricense de Psicología*, 34(2), número de páginas del artículo, p.ej.: 1-24.

*This edition of the Revista Costarricense de Psicología is cited as follows:*

Author, A. A. & Author-Author, B. B. (2015, Jul-Dec). Title of the article.  
*Revista Costarricense de Psicología*, 34(2), page numbers of the article, e.g.: 1-24.



## ÍNDICE DE CONTENIDOS/ CONTENTS

Editor invitado / *Invited Editor*

Dr. Enrique Cantón

Presentación: Psicología del Deporte

Editorial

Alfonso Villalobos-Pérez, Director

Inter-Individual Variability In Psychological Outcomes Of Supervised Exercise In Adults With Type 2 Diabetes <i>Variabilidad interindividual en los efectos psicológicos del ejercicio supervisado en adultos con diabetes tipo 2</i> Marco Guicciardi, Romina Lecis, Davide Massidda, Lucina Corgiolu, Adelina Porru, Matteo Pusceddu, Francesca Spanu .....	57
Bienestar psicológico y ansiedad competitiva: el papel de las estrategias de afrontamiento <i>Competitive Anxiety and Psychological Well-being: the Role of Coping Strategies</i> Enrique Cantón Chirivella, Irene Checa Esquivá, María Yolanda Vellisca González .....	71
Utilidad de la música en la preparación psicológica de los deportistas <i>Usefulness of Music in the Psychological Preparation of Athletes</i> Francisco Enrique García Ucha, Leopoldo Ferrer Maldonado .....	79
Efecto de una intervención ACT sobre la resistencia aeróbica y evitación experiencial en marchistas <i>Effect of an ACT Intervention on Aerobic Endurance and Experiential Avoidance in Walkers</i> María Clara Rodríguez Salazar y Ángela Patricia Valero Ballesteros .....	97
Predictores psicológicos de lesión en jóvenes deportistas <i>Psychological Predictors of Injury in Young Athletes</i> Rosendo Berengüí Gil y Jorge L. Puga .....	113
Formación universitaria e intervención social: una contribución de las técnicas gestálticas <i>University Education and Social Intervention: A Contribution from Gestalt Techniques</i> Roser Manzanera Ruiz, Francisco Sierra Luque y Purificación A. Borrego García .....	133
Factores de riesgo que influyen en la recaída de consumo de drogas lícitas e ilícitas en adolescentes atendidos en el instituto sobre alcoholismo y farmacodependencia <i>Risk Factors Affecting Relapse of Licit and Illicit Drug Use in Adolescents Assisted by the Institute of Alcoholism and Drug Dependence (IAFA)</i> Tatiana Blanco Álvarez y Silvia Jiménez Morales .....	147

Normas editoriales y normas éticas / *Paper Submission and Ethical Standards*



## EDITOR INVITADO

Dr. Enrique Cantón

## PRESENTACIÓN

**Psicología del deporte**

La Psicología del Deporte constituye un campo de aplicación de la Psicología, al igual que la psicología jurídica, la educativa, la organizacional o la clínica, entre otras. Por lo tanto, su objeto científico es el propio de esta ciencia; de esta forma, el estudio de la actividad psíquica y la conducta humana en interacción con su ambiente físico, social e histórico, que en este caso se daría en el marco de la actividad humana específica que incluimos como deporte, ejercicio y actividad motriz. Asimismo, en el desempeño de sus funciones, los especialistas de este campo aplicado han de tener en cuenta a todas aquellas personas y entidades, que participan e interactúan en el contexto deportivo, como son los deportistas y los practicantes de ejercicio, los técnicos, los directivos, los espectadores, los familiares, los medios de comunicación, las asociaciones, las organizaciones e instituciones deportivas y cuantos otros elementos presentes en este ámbito social.

Actualmente, la Psicología del Deporte consiste en un campo de aplicación de esta ciencia totalmente consolidado. Esta afirmación puede parecer atrevida, según el país del lector, porque su desarrollo es ciertamente desigual dependiendo de en cuál parte del mundo nos fijemos, pero si hacemos un somero análisis global podemos comprobar que existen elementos suficientes para sustentarla. El interés por los aspectos psicomotrices del comportamiento humano viene de lejos, podríamos decir que, incluso, estuvieron en los orígenes de la propia Psicología, con los estudios de Wundt o de la Psicofísica alemana de principios del siglo XX; por ejemplo, si bien se considera que el hito histórico que permitió visualizar la formalización de esta área aplicada fue la celebración en Roma (Italia) del I Congreso Mundial de Psicología del Deporte en 1965. Desde entonces y hasta nuestros días se ha producido un desarrollo contante, lo que ha permitido que en la actualidad contemos con claros indicadores sociales y organizativos que definen y perfilan lo que se considera un área de conocimiento y/o de aplicación diferenciado establecido: existencia de organizaciones estables de la especialidad, encuentros profesionales y científicos periódicos, docencia universitaria y de posgrado con estos contenidos, grupos consolidados de investigación, profesionales que intervienen en diferentes actividades físico-deportivas de forma habitual y con reconocimiento legal o revistas científico-profesionales de nivel centradas en este campo o que publican trabajos del área, como es, precisamente, el caso de este *dossier* que presenta la revista.

El *dossier* de Psicología del Deporte, aquí, presentado permite acceder a una pequeña muestra de trabajos elaborados por autores de diferentes países, que nos acerca a la riqueza y amplitud de este campo, que se colindan con otras áreas de aplicación como la psicología educativa o la clínica, pero sin confundirse ni solaparse con ellas. También, cabe destacar la relevancia que tiene para este campo su vínculo central con la salud y el bienestar, como recogen los artículos que conforman el *dossier*, donde se cambian este interés por el apoyo a la mejora y el rendimiento deportivo. Se trata, pues, de un campo de aplicación de la Psicología que, a su vez, se diversifica en sus contenidos para crear un área de intervención profesional relevante y en creciente aumento. De entrada, se incluye tanto el deporte como el ejercicio físico y se entra en la actualidad a reclamar la incorporación también del área de la *performance* o la ejecución motriz, lo que daría cabida a actividades donde estos componentes son relevantes, como pueda ser la ejecución musical, la acción militar o incluso el toreo. Asimismo, y siguiendo lo señalado en el Perfil Profesional de la Psicología del Deporte recogido por el Colegio Oficial de la Psicología de España (COP), también podemos señalar como desde cada una de estas perspectivas se ha ido diversificando la investigación y el trabajo aplicado. Se centra no solo en el rendimiento deportivo a todos los niveles sino también sino a atender igualmente a la iniciación deportiva temprana, al deporte de ocio y tiempo libre, a la práctica físico-deportiva en poblaciones especiales (como ancianos, personas con alguna discapacidad, diabéticos, menores en riesgos de exclusión social, adictos en rehabilitación, etc., etc.) o a las organizaciones deportivas, públicas o privadas. Se trata, pues, sin duda, de un importante campo de intervención profesional y de investigación, que lejos de estar saturado tiene todavía por delante un largo recorrido de posibilidades, de desarrollo y de crecimiento, para lo cual tenemos que estar, asimismo, cada vez más preparados, formarnos adecuadamente y actualizar nuestros conocimientos básicos y técnicos, tarea para la cual la lectura de revistas científicas y profesionales especializadas es algo imprescindible.

En concreto, en este *dossier* encontramos un primer trabajo del equipo de investigación italiano de Psicología del Deporte dirigido por el Dr. Marco Guicciardi en que comprueban empíricamente el beneficioso efecto del trabajo psicológico para potenciar la autoeficacia y reducir la percepción de estrés como factores clave que facilitan la práctica de ejercicio en una población, la diabética, en la que junto con el control insulínico y de la alimentación, hace del ejercicio físico-deportivo una parte muy relevante para el control y mejora de la enfermedad. En un segundo trabajo, desarrollado desde la Universidad de Valencia (España) y dirigido por nosotros, se centra en investigar las relaciones entre el deporte de competición y el bienestar psicológico, dentro de una línea de trabajo que busca analizar y detectar cuáles son los factores psicológicos



fundamentales para que ambos aspectos, rendir y sentirse bien, puedan ser compatibles en apoyo de la idea de buscar una adecuada motivación a largo plazo. En este caso, a partir de las estrategias de afrontamiento en relación con la emoción de ansiedad y la cuestión abordada, las que han permitido concluir que no solo cuenta la tensión derivada de un reto competitivo como factor predictivo de la calidad del rendimiento y su vivencia, sino que es muy relevante cómo esta se afronta.

Un tercer trabajo, encabezado por dos relevantes especialistas internacionales del área, el psicólogo cubano Dr. Francisco E. García-Ucha y el venezolano Dr. Leopoldo Ferrer, aborda con un enfoque pragmático y aplicado, las posibilidades de uso de la música como recurso en la preparación psicológica de los deportistas, en especial a través de sus efectos sobre los procesos emocionales y atencionales. Se analizan no solo sus posibilidades sino sus límites y retos, concluyendo con consejos prácticos o recomendaciones para su uso. Es, también, un trabajo focalizado en los aspectos prácticos y aplicados de la Psicología del Deporte lo que se recoge en un cuarto artículo, escrito por las especialistas colombianas de renombre de la Universidad de El Bosque, las Dras. M<sup>a</sup> Clara Rodríguez y Ángela P. Valero. Se muestra mediante una metodología cuasi-experimental con grupo de control la eficacia del empleo de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), con tradición de uso en otros campos de aplicación de la Psicología, como la clínica, pero en este caso empleada para la mejora del rendimiento en pruebas atléticas de largo recorrido por su efecto regulador positivo en aspectos tales como el manejo del dolor o de la vivencia emocional desagradable.

Un último trabajo, de los que componen este *dossier*, es el dirigido por los Drs. Rosendo Berengüi y Jorge L. Puga, de la Universidad Católica de Murcia (España). En ese caso, se presenta un estudio empírico con deportistas de tecnificación deportiva; es decir, aquellos que comienzan a destacar en el alto rendimiento. Se identifican variables relacionadas con el mayor riesgo de lesión en la práctica deportiva, en concreto la autoconfianza y la ansiedad rasgo competitiva fueron predictores significativos del número de lesiones. Con todo, señalan la complejidad del fenómeno y la necesidad de llevar a cabo más estudios, sin perder nunca de vista que en su traslado al trabajo profesional, el análisis individual y concreto es la clave para una buena labor preventiva, que permita reducir el número y la gravedad de las lesiones en niveles máximos de exigencia.

Los contenidos específicos del *dossier* de Psicología del Deporte vienen acompañados en este número de la revista de trabajos de otras áreas, como un artículo sobre la relevancia de las estrategias gestálticas basadas en experiencias con contenido emocional, que actúan en el desarrollo de competencias

en los procesos de aprendizaje u otro trabajo sobre los factores de riesgo en las recaídas en el consumo de drogas de adolescentes, donde se constata la especial relevancia también de los factores emocionales.

### **Editor invitado**

Enrique Cantón

Universidad de Valencia, España  
Colegio Oficial de la Psicología de España  
Correo electrónico: [canton@uv.es](mailto:canton@uv.es)

### **Editor de este número especial**

**Enrique Cantón** es Doctor en Psicología, Profesor de la Universidad de Valencia (España) y responsable de la línea de investigación “Motivación, Actividad Física y Salud”. Labora como docente en centros y universidades de diferentes países. Funge como director del Máster de Psicología del Deporte del Colegio Oficial de Psicología. Coordina la División Profesional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte (PACFD) del Consejo General de la Psicología de España, representante para Iberoamérica (FIAP) y Europa (EFPA). Se distingue como miembro fundador de la Federación Española de Psicología del Deporte. Cuenta con más de 150 publicaciones, comunicaciones y conferencias en congresos nacionales e internacionales.

## EDITORIAL

Alfonso Villalobos-Pérez, Director

En esta nueva edición de la Revista Costarricense de Psicología (RCPs), les extiendo un cordial saludo a todos ustedes, colegas de todo el país. Durante este último semestre, la RCPs ha culminado un número especial sobre Psicología del Deporte, el cual tuvo como Editor Invitado al Dr. Enrique Cantón Chirivella, profesor de la Universidad de Valencia, España, a él le extendemos un afectuoso agradecimiento, puesto que su labor como editor fue ejemplar. Siempre estuvo al tanto del proceso editorial que debe seguirse en este tipo de publicaciones, solícito en la búsqueda de autores y atento a las peticiones de modificaciones que se hacían por parte de los revisores y el cuerpo editorial nacional.

Durante el mencionado proceso de edición, la RCPs pasó por varios cambios. Primero, ingresó el actual editor, máster Giovanni León Sanabria, quien a raíz de la salida de la anterior editora, Licda. Christina Junge, debió asumir el proceso y darle continuidad. El producto evidencia su calidad. El Lic. Gonzalo Dittel Gómez también se retiró de la Revista, un joven colega con un futuro brillante en nuestra disciplina. ¡Gracias por todo! Su lugar fue ocupado por el Lic. Carlos Mata Marín. Así, la nueva dupla toma una batuta que encierra muchos retos y estoy seguro de que sus acciones serán un orgullo para el gremio, pues trabajan para darnos procesos y productos de alta calidad.

Visto de esa manera, debo decir que el año 2015 fue uno de cambios. La Revista vio partir a personas muy queridas y recibió a nuevos compañeros, con deseos, objetivos y acciones claras de cara a una Psicología, que debe afrontar retos importantes, en una sociedad que ya no escatima en buscar soluciones y que reta y analiza, que no se cree de manera simple las historias de antaño y donde las imágenes y los mitos se rompen.

Esta Revista, que es del gremio, se constituye como un espacio de análisis serio y visionario, que goza de una mejor posición en cuanto a credibilidad académica y social, tanto a nivel nacional como internacional. Todo ello es fruto de la convicción de que, entre otras cualidades, la autodisciplina y la firmeza pueden ser factores de una mejor comprensión de nuestro papel como disciplina, en el concierto académico de todas las que el ser humano ha creado.

Esta época que nos corresponde vivir, la RCPs, como revista del Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica, tiene el imperativo de formar opinión, que critique, que sea criticada, que plantee disyuntivas y que contribuya a posicionar (pues es la revista del Gremio) ojalá a todos y todas (en el sentido más humano de estos términos) en puntos de análisis sobre qué rol construimos, cómo lo hacemos y qué estamos promoviendo en nuestra sociedad: supongo que esto es parte (no digo que sea todo), de lo que muchos llaman “Psicología crítica y comprometida”.

Quiero terminar comentando que la RCPs les presenta, desde hace algunos meses, su nueva página web y hemos logrado ingresar a otros sitios de indexación: SciELO y CLASE. Adicionalmente a este número, se incluyen varios artículos que no versan sobre Psicología del Deporte, uno se refiere a la formación universitaria e intervención social desde un concepto de la contribución de técnicas gestálticas y el otro artículo se orienta a describir los factores de riesgo que influyen en la recaída de consumo de drogas lícitas e ilícitas en adolescentes atendidos en el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA).

Ofrecemos agradecimientos especiales a nuestro Consejo Editorial y al Comité Científico, ambos grupos de profesionales que han sido luminarias en momentos de duda. ¡Gracias a la Junta Directiva del Colegio por todo su apoyo!

Atentamente,

Alfonso Villalobos-Pérez  
Director *Revista Costarricense de Psicología*



REVISTA COSTARRICENSE DE  
PSICOLOGÍA

PSICOLOGÍA DEL DEPORTE

*SPORTS PSYCHOLOGY*

Editor invitado/ *Invited Editor*

Dr. Enrique Cantón



## Inter-Individual Variability In Psychological Outcomes Of Supervised Exercise In Adults With Type 2 Diabetes

### *Variabilidad interindividual en los efectos psicológicos del ejercicio supervisado en adultos con diabetes tipo 2*

Marco Guicciardi, Romina Lecis,  
Davide Massidda,

Department of Pedagogy, Psychology, Philosophy,  
University of Cagliari, Italy

Lucina Corgiolu, Adelina Porru,  
Matteo Pusceddu, Francesca Spanu

Group Physical Activity Project, Centre for  
Diabetology, San Giovanni University Hospital,  
Cagliari, Italy

#### Abstract

Exercise is a key component in the management of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM), however despite the strong evidence of its protective effects, a majority of the population with this diagnosis remains inactive and those who start an exercise program are not willing to train themselves over the long-term. Self-efficacy and perceived stress are related to barriers to exercise in T2DM, therefore the aim of this longitudinal study is to investigate variations across time and individual differences in both variables as effects of a supervised exercise training (6 months) in a small sample of persons diagnosed with T2DM. Results show a general decline in the mean values of self-efficacy and perceived stress at 6 months and a high individual variability in both variables. These results support the need to develop customized programs of exercise in T2DM that take into account different phases of the exercise process and individual variability.

*Keywords:* exercise, self-efficacy, perceived stress, diabetes, variability

#### Resumen

El ejercicio es un componente clave en la prevención y el tratamiento de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2); sin embargo, a pesar de la fuerte evidencia de sus efectos protectores, la mayoría de las personas con este diagnóstico permanece inactiva y aquellos que comienzan un programa de ejercicio no están dispuestos a entrenar a largo plazo. La autoeficacia y la percepción de estrés se relacionan con las barreras para realizar ejercicio en pacientes T2DM; por lo tanto, el objetivo de este estudio longitudinal consiste en investigar las variaciones a través del tiempo y las diferencias individuales en ambas variables, como efectos de un entrenamiento de ejercicio supervisado (6 meses), en una muestra pequeña de pacientes diagnosticados con TD2M. Los resultados muestran una disminución general de los valores promedio de la autoeficacia y del estrés percibido a los 6 meses y una alta variabilidad individual en ambas variables. Estos resultados apoyan la necesidad de desarrollar programas personalizados de ejercicio en pacientes T2DM con el objetivo de considerar las diferentes fases del proceso de ejercicio y de la variabilidad individual.

*Palabras claves:* ejercicio, autoeficacia, estrés percibido, diabetes, variabilidad

---

Marco Guicciardi, Romina Lecis, Davide Massidda: Department of Pedagogy, Psychology, Philosophy, University of Cagliari, Italy;

Lucina Corgiolu, Adelina Porru, Matteo Pusceddu, Francesca Spanu: Group Physical Activity Project, Centre for Diabetology, San Giovanni University Hospital, Cagliari, Italy.

Corresponding Author: Marco Guicciardi, Department of Pedagogy, Psychology, Philosophy, University of Cagliari, Via Is Mirrionis, 1, 09123 Cagliari, Italy. Phone +39 (070) 6757518, fax +39 (070) 274778. E-mail: marco.guicciardi@unica.it



Exercise is a key component in the management of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM). Previous studies have provided supportive evidence for the use of prescribed exercise programs in the treatment of Type 2 Diabetes (Balducci *et al.*, 2014; Church *et al.*, 2010; Maiorana, O'Driscoll, Goodman, Taylorb and Green 2002; Dunstan *et al.*, 2002; Sigal *et al.*, 2007; Taylor, Fletcher and Tiarks, 2009). The American Diabetes Association (ADA), American College of Sports Medicine (ACSM) and American Heart Association (AHA) have published position statements recommending the use of exercise as a relevant intervention for Type 2 Diabetes (Colberg, *et al.* 2010; Marwick *et al.*, 2009).

According to guidelines, exercise supervised by qualified professionals shows the greatest effect on glycaemic control. As American College of Sport Medicine and the American Diabetes Association guidelines (Colberg *et al.*, 2010) stated:

Initial instruction and periodic supervision by a qualified exercise trainer is recommended for most persons with Type 2 Diabetes, particularly if they undertake resistance exercise training, to ensure optimal benefits to blood glucose control, blood pressure, lipids, and cardiovascular risk and to minimize injuries. (p. 156).

Balducci, Leonetti, Di Mario and Fallucca (2004) demonstrated that even low to moderate-intensity resistance training, combined with moderate aerobic exercise (three times a week) significantly improves metabolic and lipidic profiles, adiposity and blood pressure after a year. Moreover, the combination of resistance and aerobic training offers a synergistic and incremental effect on glycaemic control in people with Type 2 Diabetes (Zanuso, Jimenez, Pugliese, Corigliano and Balducci, 2010).

Psychological effects of exercise are well documented in people with Type 2 Diabetes. The aerobic training seems to have positive effect on anxiety, resistance training reduces symptoms of depression and mixed training seems to affect the quality of life (van der Heijden, van Dooren, Pop and Pouwer, 2013). However, despite the strong evidence of protective effects of exercise in T2DM, the majority of this population remains inactive and those who start an exercise program are not willing to train themselves in the long-term (Armstrong, 2015).

Therefore, current research is focusing on identifying the barriers to exercise programs in T2DM, as examples: "not having time", "health problems", "difficulty in controlling diabetes while exercising", "don't like to exercise", "no place to exercise", "exercise is boring", "lack of family support", and "not viewing exercise as important" (Erickson, 2013).

Interest is growing regarding self-efficacy, considered as beliefs about one's ability to successfully perform a specific behaviour such as physical activity (Bandura 1986). The influence of self-efficacy is considered to be strongest during the initial stages of an exercise program when the behaviour is novel; however, when behaviour becomes more habitual, its role diminishes. Also it is likely that the role of self-efficacy is fundamental when the organized exercise terminates and the individual is faced with the challenge of continuing to exercise regularly (McAuley, Jerome, Marquez, Elavsky and Blissmer, 2003; McAuley, Courneya, Rudolph and Lox, 1994; Oman and King, 1998).

Cross-sectional studies that have investigated the role of self-efficacy in people with Type 2 Diabetes, have found a strong positive relationship between self-efficacy and exercise (Dutton *et al.*,



2009; Guicciardi *et al.*, 2014; Kirk, MacMillan and Webster, 2010). However, few longitudinal studies have investigated the role of self-efficacy as predictor or moderator of exercise behaviour in T2DM (Plotnikoff, Brez and Hotz, 2000; Plotnikoff, Lippke, Courneya, Birkett and Sigal, 2008; Plotnikoff, Lippke, Johnson and Courneya, 2010), and to the best of our knowledge none examined the concurrent effect of exercise programs on self-efficacy.

Typically, the measures of efficacy employed reflect perceptions of capabilities for a single bout of activity rather than measures designed to predict exercise behaviour over prolonged periods of time or in the face of barriers to exercise participation. Indeed, it is quite possible that these latter types of self-efficacy will decline before the end of the program because participants have to re-evaluate their capabilities considering program termination (McAuley *et al.*, 2003).

Several studies conducted with older adult participants in exercise intervention programs have not always shown improvements in self-efficacy (Hughes *et al.*, 2004; McAuley *et al.*, 2003; Moore *et al.*, 2006). Particularly, McAuley *et al.* (2011) showed that exercise self-efficacy had a fluctuating trend. In the first three weeks of the randomized controlled trial, self-efficacy decreased due to the scarce experience of exercise, downsizing the effect of the initial overestimation. Then, because of a recalibration, its trend reverted and, at the end of the program, decreased again due to older adults' incapability of coping every-day with the challenge of continuing to practice without the support of an organized, structured, group-based activity. These results have important implications to boost intervention on self-efficacy in exercise programs targeted for inactive people or adults with chronic diseases.

In attempting to understand why exercise is so difficult to undertake and maintain, seldom have researchers considered the role of psychological stress although it is related to negative health behaviours (Lutz, Stults-Kolehmainen and Bartholomew, 2010).

There is no universal agreement on the definition of stress. McEwen (2007) simply stated: "Stress is a word used to describe experiences that are challenging emotionally and physiologically" (p. 874). Lazarus and Folkman (1984) provided a transactional cognitive definition of stress related to appraisal, which indicates that individuals only perceive stress when a challenge or event is both threatening and of such a nature that the individual is unable to cope with it. In this viewpoint, objective demands and subjective appraisals may differentially affect health behaviours (Stults-Kolehmainen and Sinha, 2014).

The recent literature largely confirms the relationship between stress and exercise, showing that exercise contrasts the negative effects of psychological stress (Stults-Kolehmainen and Sinha, 2014). Psychological stress is a ubiquitous condition in chronic diseases and exercise can be particularly relevant to buffer stress in vulnerable populations and individuals (Laugero, Falcon and Tucker, 2011). Moreover, psychological stress must be considered as a barrier to adopt and maintain exercise in T2DM patients, because its role is often overlooked (Holmes, Ekkekakis and Eisenmann, 2010).

Finally, it is often assumed that individuals in health-related interventions are drawn from a single population and have similar trajectories of change across these interventions. This assumption is the basis of a general linear model. However, a more realistic assumption may be that different sub-groups exist within intervention studies and that such groups display different trajectories of growth across time (McAuley *et al.*, 2011).

While both the observed variables: self-efficacy and perceived stress are related to barriers to exercise, it can be hypothesized that they assume different growth trajectories, across individuals' ethnic and cultural groups, and populations. In a sample of older adults, McAuley et al. (2011) have identified two classes of individual patterns of self-efficacy by means of "mixed" models. The most frequent pattern shows an initial decline (baseline and 3 months), a later maintenance or increase (6 months) and a final decline (12 months); the less frequent pattern concerns individuals who had moderate exercise self-efficacy at baseline and did not experience a recalibration of their self-efficacy. Instead, these individuals experienced an increase in efficacy at both 3 weeks (baseline) and 6 months. Then, efficacy levels returned to slightly above baseline at 12 months. These results highlight the need for additional strategies to enhance efficacy beliefs at the end of the intervention (McAuley et al., 2011). To date, and to the authors' knowledge, the issues of different individual responses to exercise in T2DM patients have never been addressed in the literature.

Based on these premises, the aim of this longitudinal study is to investigate variations in self-efficacy and perceived stress as effects of supervised exercise training (6 months) in a small sample of the T2DM population at two levels: variation across time and variation between subjects. Particularly, it is hypothesized that: a) barriers at baseline are overestimated, therefore the measure of self-efficacy decreases at the end of the program (6 month); b) at the end of the program (6 month) perceived stress decreases. Finally, the focus is on estimating individual differences in both variables.

## Method

### Study Design

One-group pre-post design was carried out in which all participants were involved in supervised exercise training. All participants agreed to sign a written informed consent.

### Participants

A small sample of 23 participants with T2DM, recruited from the Centre for Diabetology, San Giovanni University Hospital, Cagliari (Italy), was enrolled in supervised exercise training (6 months). In order to participate in the exercise program, individuals had to have diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus for at least 2 years. Participants were screened for underlying ischaemic heart disease by performing a maximal exercise tolerance test on a motorized treadmill according to a standard Bruce Protocol (Bruce, 1971). The sample consisted of 12 males and 11 females, with a mean age of  $60.22 \pm 8.99$  years and mean diabetes duration of  $6.04 \pm 5.67$  years. Mean body mass index (BMI) at baseline was  $30.79 \pm 4.84$  kg/m<sup>2</sup> and at 6 months was  $29.58 \pm 4.88$  kg/m<sup>2</sup>.

Type 2 Diabetes Mellitus was defined according to criteria established by the American Diabetes Association (2014) as a progressive insulin secretory defect on the background of insulin resistance. Diabetes Mellitus was controlled by the participants by diet ( $n = 5$ ), oral hypoglycaemic agents ( $n = 11$ ), insulin ( $n = 6$ ), or a combination of oral hypoglycaemic agents and insulin ( $n = 1$ ).

### Measures

*Demographic Characteristics.* A brief questionnaire assessed basic demographic information, including gender, age, education, and marital status.

*Self-efficacy* was measured with the Exercise Self-Efficacy Scale (Marcus, Selby, Niaura and Rossi, 1992), which assesses an individual's confidence to participate in physical activity under five circumstances (e.g., "I am in a bad mood," "It is raining or snowing"). A continuum 0-100 was used, where 0 indicates being not at all confident and 100 being very confident. Cronbach's alpha reliability coefficient at baseline for the overall scale in the present study was 0.80. The original English version had been translated into Italian previously and administered to a sample of three hundred eight persons with Type 2 Diabetes Mellitus (Guicciardi *et al.*, 2014).

*Stress* was measured with the Perceived Stress Scale (PSS) (Cohen, Kamarck and Mermelstein, 1983), which is a 14-item self-reporting instrument used to provide a global measure of perceived stress in daily life. Responses range from "never" to "very often" on a 5-point scale. The PSS has adequate reliability and correlates well with life-events stress measures and social anxiety. Cronbach's alpha reliability coefficient at baseline for the overall scale in the present study was 0.84. The original English version was translated into Italian prior to its administration to the sample, by Guicciardi and colleagues.

### **Procedures**

Participants were screened for underlying ischaemic heart disease by performing a maximal exercise tolerance test on a motorized treadmill according to a standard Bruce Protocol (Bruce, 1971). All participants performed a 2 km UKK Walking Test. Seven days later, participants attended for visit two, and completed validated questionnaires. Participants were randomly divided into six sequential groups that participated in a supervised exercise program of aerobic activity and strength training once a week for 6 months. The training program was divided in two parts: the first (45 minutes) for instruction in "Fitwalking", the second (30 minutes) focused on improving strength and muscular endurance (stretching, balance exercises, etc.). At 6 months, all outcome measures carried out at baseline were repeated using the same procedures.

### **Data analysis**

The effects of exercise training on psychological variables (self-efficacy and perceived stress) were analysed using mixed-effects models fitted by the package lme4 (Bates, Maechler, Bolker and Walker, 2015) for the R software (R Core Team, 2015). Two separate analyses for self-efficacy and perceived stress were conducted.

For each dependent variable, we considered the subjects as random factors and the time as fixed factors (two levels). To test the differences between the end and the beginning of the program, we compared the model including the fixed factor "time", against the "null" model, considering the intercept as single fixed parameter. The comparison was performed by using the likelihood ratio test (chi-squared statistics) and the Akaike Information Criterion (AIC; Akaike, 1974). If the model including the fixed factor presents a smaller AIC than the null model, the "time" factor can be considered as a good predictor of the dependent variable. We expressed the difference in AIC between the two models as  $\Delta$ AIC. The individual differences were quantified using the Intraclass Correlation Coefficient (ICC (1)), which provides an estimate of the effect of individual variability on the total variability.

## Results

Table 1 details the descriptive statistics for the self-efficacy and perceived stress measures at each time point (baseline and at 6 months) for the total sample. Males and females did not differ on the self-efficacy and perceived stress measures.

Table 1  
*Descriptive statistics for Self-efficacy and Perceived Stress measures for the total sample*

Measure	Baseline		6 months	
	Mean value	Standard deviation	Mean value	Standard deviation
Self-efficacy	290.00	119.01	275.65	114.96
Perceived Stress	18.04	7.23	15.65	5.93

Parameters estimated for the models, which include the “time” predictor for each psychological variable, are reported in table 2.

Table 2  
*Results of analyses conducted through mixed-effects models on self-efficacy and perceived stress*

	Parameter	Estimate	Standard error	<i>t</i> value
Self-efficacy	Intercept	290.00	23.86	12.15
	Slope	-14.35	27.56	-0.52
Perceived stress	Intercept	18.04	1.35	13.41
	Slope	-2.18	1.15	-1.89

*Note.* *p*-value cannot be calculated (Bates, 2006).

**Self-efficacy:** the results show that 35% of total variance can be explained by individual differences (ICC (1) = 0.35). The difference between the end and the beginning of the program was not noticeable: by adding the “time” factor ( $\beta = -14.35$ ,  $t = -0.52$ ) the null model does not improve ( $\chi^2 (1) = 0.27$ ,  $p = 0.60$ ,  $\Delta AIC = 1.73$ ), (Figure 1)

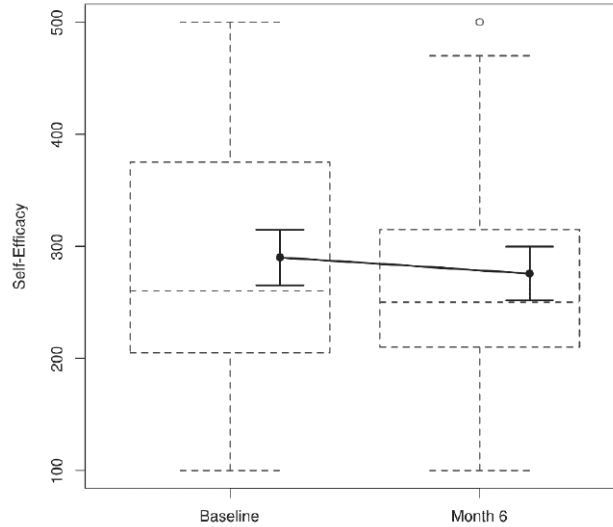


Figure 1. Plots of self-efficacy at baseline and at 6 months.

**Perceived stress:** the intra-class correlation coefficient shows that 61% of total variance can be explained by individual differences (ICC (1) = 0.61). According to the likelihood ratio test, the model which includes the “time” factor ( $\beta = -2.18, t = -1.89$ ) is not different from the null model ( $\chi^2(1) = 3.31, p = 0.07$ ); however, the AIC is in favour of the model which includes the predictor, but with weak evidence ( $\Delta AIC = -1.31$ ), (Figure 2).

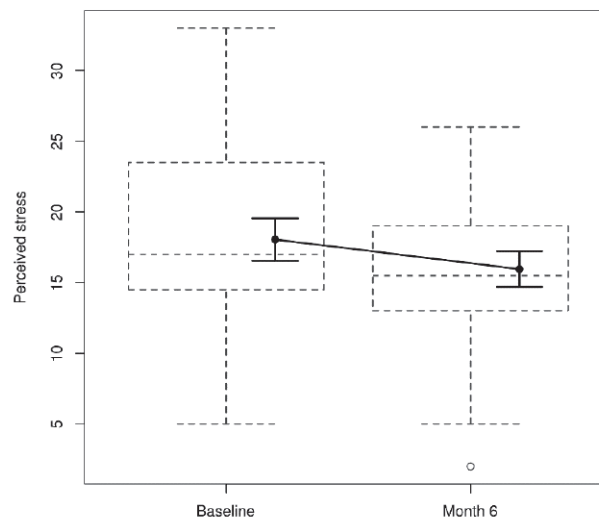


Figure 2. Plots of perceived stress at baseline and at 6 months.

## Discussion

To our knowledge this is the first study that investigates over time and between subject variations of self-efficacy and perceived stress, as effects of supervised exercise training (6 months) in adults with Type 2 Diabetes Mellitus.

Our first hypothesis that measures of self-efficacy and perceived stress decrease at the end of the program (6 month) has not been supported. However, a general decline in the mean values of both variables, despite the absence of statistical significance, partially supports the previous literature (Hughes *et al.*, 2004; McAuley *et al.*, 2003; Moore *et al.*, 2006). The reduction in the mean value of self-efficacy supports the findings reported by McAuley *et al.* (2011) that explain this decline with the need of older adults to recalibrate their self-efficacy upon being exposed to the exercise experience. Also, it highlights how participants re-evaluate their capabilities considering program termination. It is therefore important to examine how efficacy expectations change over the course of exercise interventions as well as to identify which factors are important sources for enhancing efficacy at the end of the program.

The reduction in mean value of perceived stress after participation in an exercise program supports the literature that shows that exercise contrasts the negative effects of psychological stress (Stults-Kolehmainen and Sinha, 2014).

These results confirm the importance of including stress management techniques at the beginning of an exercise program in order to reduce the possible impact of psychological stress as a barrier to the adoption and maintenance of exercise behaviour, in people with Type 2 Diabetes Mellitus.

Our exploratory analysis, which aims at determining the estimation of individual differences in self-efficacy and perceived stress in adults with Type 2 Diabetes Mellitus participating in exercise training, has produced some intriguing findings.

Our results show that 35% and 61% of total variance can be explained by individual differences respectively in self-efficacy and perceived stress. Therefore, the absence of statistical significance in the variation across time in both variables considered might be explained by the high individual variability. These results on individual variability are key to the development of customized exercise programs in T2DM.

Further analysis should be conducted to determine whether specific sub-groups of T2DM patients could be considered in relation to self-efficacy and perceived stress and the extent to which these groups demonstrate differential trajectories.

Despite our hypotheses not having been statistically confirmed, we believe that this longitudinal study is interesting for several aspects. The use of contemporary statistical methods to determine change across time and individual differences in T2DM adults had not been previously taken into account. We chose a mixed effects model because it can account for these two forms of variability; moreover, the accuracy of these models improves as the individual contributes more data, supporting our goal of developing evidence-based programs to promote exercise in T2DM.

Thus, it will be important for researchers designing future exercise intervention trials to make informed decisions on which measures are appropriate and which may be subject to recalibration, and to enact strategies in the early and later stages of the program to ensure realistic estimations of these important determinants of exercise behaviour.

We acknowledge that the study has some limitations. First, the small sample size limits the generalizability of the study findings. An additional limitation concerns our assessments of self-efficacy, perceived stress and exercise frequency, which were restricted to physical activity within the exercise program. Future studies should measure daily activity or compare less traditional approaches (i.e., lifestyle, non-structured programs) to an exercise intervention. Another limitation includes the possible discordance between self-reported and physiological responses to stress, such as cortisol and insulin levels. Future studies should add non-invasive technological tools for measurement of physiological responses to stress.

Additionally, we acknowledge that the small sample size of our study would have required repeated measurements intermediate between the baseline and 6 months. Also, this particular study design did not incorporate a non-treatment control condition; therefore it would be prudent to assess self-efficacy and perceived stress in non-interventional groups in future trials to ensure accuracy of baseline measures.

In summary, we believe that the findings from this longitudinal study shed new light on how self-efficacy and perceived stress operate in adults with Type 2 Diabetes Mellitus. Implementing the strategies of self-efficacy boosting and stress management in the different phases of exercise programs may help improve adherence to exercise in T2DM.

### Acknowledgements

This research was partially supported by a local grant of the Regione Autonoma della Sardegna (Law 7/07), Master and Back Program—code: PRR-MAB-A2011-18956,

Foundation *Banco di Sardegna*.

### References

- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19 (6), 716-723.
- American Diabetes Association (2014). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 37 (1), S14-S80.
- Armstrong, M. (2015). *Facilitating access and adherence to exercise in people with Type 2 Diabetes* (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://hdl.handle.net/11023/2066>
- Balducci, S., Leonetti, F., Di Mario, U., and Fallucca, F. (2004). Is a longterm aerobic plus resistance training program feasible for and effective on metabolic profiles in type 2 diabetic patients? *Diabetes Care*, 27, 841-842.
- Balducci, S., Sacchetti, M., Haxhi, J., Orlando, G., D'Errico, V., Fallucca, S., Menini, S. and Pugliese, G. (2014). Physical exercise as therapy for type 2 diabetes mellitus. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 30 (Suppl. 1), 13-23.



M. GUICCIARDI, R. LECIS, DAVIDE MASSIDDA, L. CORGIOLU, A. PORRU, M. PUSCEDDU, F. SPANU

---

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bates, D. (2006). [R] lmer, p-values and all that. [Electronic mailing list message]. Retrieved from <https://stat.ethz.ch/pipermail/r-help/2006-May/094782.html>
- Bates, D., Maechler, M., Bolker, B., and Walker, S. (2015). lme4: linear mixed-effects models using Eigen and S4 [Computer software]. Retrieved from <http://cran.r-project.org/package=lme4> (R package version 1.1-9).
- Bates, D., Maechler, M., Bolker, B., and Walker, S. (in press). lme4: linear mixed-effects models using Eigen and S4. *Journal of Statistical Software*. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/1406.5823>
- Bruce, R. A. (1971). Exercise testing of patients with coronary heart disease. Principles and normal standards for evaluation. *Annals of clinical research*, 3, 323-332.
- Church, T. S., Blair, S. N., Coccoreham, S., Johannsen, N., Johnson, W., Kramer, K., *et al.* (2010). Effects of aerobic and resistance training on hemoglobin A1c levels in patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *JAMA*, 304, 2253–2262.
- Cohen, S., Kamarck, T. and Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 24, 385–396.
- Colberg, S. R., Albright, A. L., Blissmer, B. J., Braun, B., Chasan-Taber, L., Fernhall, B., *et al.* (2010). Exercise and type 2 diabetes: American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. *Diabetes Care*, 33 (12), e147-167.
- Dunstan, D. W., Daly, R. M., Owen, N., Jolley, D., De Courten, M., Shaw, J. and Zimmet, P. (2002). High-intensity resistance training improves glycemic control in older patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 25, 1729–1736.
- Dutton, G. R., Tan, F., Provost, B. C., Sorenson, J. L., Allen, B. and Smith, D. (2009). Relationship between self-efficacy and physical activity among patients with type 2 diabetes. *Journal of behavioral medicine*, 32, 270–277.
- Erickson, D. (2013). Barriers to physical activity in people with type 2 diabetes enrolled in a worksite Diabetes disease management program. *The Diabetes Educator*, 39, 626–634.
- Guicciardi, M., Lecis, R., Anziani, C., Corgiolu, L., Porru, A., Pusceddu, M. and Spanu, F. (2014). Type 2 diabetes mellitus, physical activity, exercise self-efficacy, and body satisfaction. An application of the transtheoretical model in older adults. *Health Psychology and Behavioral Medicine: An Open Access Journal*, 2, 748–758.
- Holmes, M. E., Ekkekakis, P., and Eisenmann, J. C. (2010). The physical activity, stress and metabolic syndrome triangle: a guide to unfamiliar territory for the obesity researcher. *Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 11 (7), 492–507.
- Hughes, S. L., Seymour, R. B., Campbell, R., Pollak, N., Huber, G. and Sharma, L. (2004). Impact of the fit and strong intervention on older adults with osteoarthritis. *Gerontologist*, 44, 217–228.



- Kirk, A., MacMillan, F. and Webster, N. (2010). Application of the transtheoretical model to physical activity in older adults with Type 2 diabetes and/or cardiovascular disease. *Psychology of Sport and Exercise, 11*, 320–324.
- Laugero, K. D., Falcon, L. M. and Tucker, K. L. (2011). Relationship between perceived stress and dietary and activity patterns in older adults participating in the Boston Puerto Rican Health Study. *Appetite, 56*, 194–204.
- Lazarus, R. S., and Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lutz, R. S., Stults-Kolehmainen, M. A. and Bartholomew, J. B. (2010). Exercise caution when stressed: stages of change and the stress–exercise participation relationship. *Psychology of Sport and Exercise, 11* (6), 560–567.
- Maiorana, A., O’Driscoll, G., Goodman, C., Taylorb, R., and Green, D. (2002). Combined aerobic and resistance exercise improves glycemic control and fitness in type 2 diabetes. *Diabetes research and clinical practice, 56*, 115–123.
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S. and Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behaviour change. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 63*, 60–66.
- Marwick, T. H., Hordern, M. D., Miller, T., Chyun, D. A., Bertoni, A. G., Blumenthal, R. S., *et al.* (2009). Exercise training for type 2 diabetes mellitus: impact on cardiovascular risk: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation, 119* (25), 3244–3262.
- McAuley, E., Courneya, K. S., Rudolph, D. L. and Lox, C. L. (1994). Enhancing exercise adherence in middle-aged males and females. *Preventive Medicine, 23*, 498–506.
- McAuley, E., Jerome, G. J., Marquez, D. X., Elavsky S. and Blissmer, B. (2003). Exercise self-efficacy in older adults: social, affective, and behavioral influences. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine, 25*, 1–7.
- McAuley, E., Mailey, E. L., Mullen, S. P., Szabo, A. N., Wójcicki, T. R., White, S. M., Gothe, N., Olson, E. A. and Kramer, A.F. (2011). Growth trajectories of exercise self-efficacy in older adults: influence of measures and initial status. *Health Psychology, 30* (1), 75–83.
- McEwen, B. S. (2007). Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiological reviews, 87* (3), 873–904.
- Moore, S. M., Charvat, J. M., Gordon, N. H., Pashkow, F., Ribisl, P., Roberts, B. L. and Rocco, M. (2006). Effects of a CHANGE intervention to increase exercise maintenance following cardiac events. *Annals of Behavioral Medicine, 31*, 53–62.
- Oman, R. F., and King, A. C. (1998). Predicting the adoption and maintenance of exercise participation using self-efficacy and previous exercise participation rates. *American Journal of Health Promotion, 12*, 154–161.
- Plotnikoff, R. C., Brez, S. and Hotz, S. B. (2000). Exercise behavior in a community sample with diabetes: Understanding the determinants of exercise behavioral change. *The Diabetes Educator, 26*, 450–459.
- Plotnikoff, R. C., Lippke, S., Courneya, K., Birkett, N., and Sigal, R. (2008). Physical activity and social-cognitive theory: A test in a population sample of adults with type 1 or type 2 diabetes. *Applied Psychology: An International Review, 57* (4), 628–643.
-

M. GUICCIARDI, R. LECIS, DAVIDE MASSIDDA, L. CORGIOLU, A. PORRU, M. PUSCEDDU, F. SPANU

- Plotnikoff, R. C., Lippke, S., Johnson, S. T. and Courneya, K. S. (2010). Physical activity and stages of change: A longitudinal test in types 1 and 2 diabetes samples. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine. Med*, 40, 138–149.
- R Core Team (2015). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved from <http://www.R-project.org/>
- Sigal, R. J., Kenny, G. P., Boulé, N. G., Wells, G. A., Prud'homme, D., Fortier, M., ... Jaffey, J. (2007). Effects of aerobic training, resistance training, or both on glycemic control in type 2 diabetes: a randomized trial. *Annals of internal medicine*, 147, 357–369.
- Stults-Kolehmainen, M. A., and Sinha, R. (2014). The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports medicine*, 44 (1), 81–121.
- Taylor, J. D., Fletcher, J. P. and Tiarks, J. (2009). Impact of physical therapist– directed exercise counseling combined with fitness center– based exercise training on muscular strength and exercise capacity in people with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *Physical therapy*, 89, 884 – 892.
- van der Heijden, M. M.P., van Dooren, F. E. P., Pop V. J. M. and Pouwer, F. (2013). Effects of exercise training on quality of life, symptoms of depression, symptoms of anxiety, and emotional well-being in type 2 diabetes mellitus. A systematic review. *Diabetologia*, 56, 1210-1225.
- van de Vijver, F. J. R., and Hambleton, R. K. (1996). Translating tests: Some practical guidelines. *European Psychologist*, 1, 89-99.
- Zanuso, S., Jimenez, A., Pugliese, G., Corigliano, G. and Balducci, S. (2010). Exercise for the management of type 2 diabetes: a review of the evidence. *Acta diabetologica*, 47, 15–22.

Received March 30, 2015  
Revised September 20, 2015  
Accepted December 07, 2015

#### About the authors:

**Marco Guicciardi**, Associate Professor of Psychometrics, University of Cagliari. Head of Research Unit of the Inter-University Centre for Mind Sports Team (MIST). He is interested in the construction and validation of measurement instruments in the field of motor and sport activities. Former President of the Order of Psychologists of Sardinia and Coordinator of the national working group “University” of CNOP. Chair of the NAC Italy for EuroPsy; he is a member of EFPA Task Force on sport psychology.

**Romina Lecis**, Research assistant in the Department of Pedagogy, Psychology, Philosophy (Laurea degree cum laude from the University of Cagliari) in 2005. She is Specialist in Health Psychology (70/70 cum laude) and Psychotherapist as of 2011. Her current research interests are mainly focused on the promotion of health in people with chronic diseases, as Type 2 Diabetes Mellitus and obesity.

**Daive Massidda**, graduated in 2008 in psychology and in 2012 achieved his Ph.D. in experimental psychology. His has specialized in psychometrics and data analysis. His main research interests involve the experimental research on cognitive psychology and the development of psychometric tools for epidemiology in mental health.

INTER-INDIVIDUAL VARIABILITY IN PSYCHOLOGICAL OUTCOMES OF SUPERVISED EXERCISE IN ADULTS WITH TYPE 2 DIABETES

---

**Lucina Corgiolu**, Dietician in the Diabetology Unit at University Hospital of Cagliari. Laurea degree in Dietetics from the University of Cagliari (110/110). Her current research interests are mainly focused on the promotion of health in people with chronic disease, such as Type 2 Diabetes Mellitus and obesity.

**Adelina Porru**, Psychologist (Degree cum laude in Psychology in 2001 from the University of Cagliari), works as Diabetologist Nurse in Diabetology Unit at the University Hospital of Cagliari. She is participating in several research projects: at present in “Cereal 14/20 Project” and earlier in several projects realized in collaboration with the University of Cagliari. Her current research interests are mainly focused on the promotion of health in people, with chronic disease, such as Type 2 Diabetes Mellitus and obesity (particularly in physical activity and alimentation) and in education of people with Type 1 Diabetes Mellitus (especially in treatment with insulin pumps and Sensor Augmented Pump therapy).

**Matteo Pusceddu**, Ph.D., Department of Medical Sciences, Sport Physiology Laboratory, University of Cagliari, Italy, collaborates with the Group Physical Activity Project, Centre for Diabetology, San Giovanni University Hospital, Cagliari.

**Francesca Spanu**, Senior Physician (Degree in Medicine cum laude in 1987 from the University of Cagliari) works in Diabetology Unit at the University Hospital of Cagliari. She is a Specialist in Nutrition Sciences – Dietology and Dietotherapy (70/70 cum laude in 1991), Clinical Psychology and Psychotherapy (Magna cum laude in 2001) and Psychotherapist since 2001. She takes part in several research projects: at present in “Cereal 14/20 Project” and earlier in several projects realized in collaboration with the University of Cagliari. Her current research interests are mainly focused on the promotion of health in individuals with chronic disease, such as Type 2 Diabetes Mellitus and obesity (particularly regarding physical activity and alimentation) and in education of people with Type 1 Diabetes Mellitus (especially in insulin pump treatment and Sensor Augmented Pump therapy).

First Published: December 16, 2015



## **Bienestar psicológico y ansiedad competitiva: el papel de las estrategias de afrontamiento**

### ***Competitive Anxiety and Psychological Well-being: the Role of Coping Strategies***

Enrique Cantón Chirivella,  
Irene Checa Esquivá  
Universidad de Valencia, España

María Yolanda Vellisca González  
Universidad de Zaragoza, España

#### **Resumen**

El interés por el estudio del bienestar psicológico (Ryff, 1989) y su relación con las estrategias de afrontamiento se ha producido también en el ámbito deportivo. En esta investigación, se evalúan la ansiedad competitiva, el bienestar psicológico y las estrategias de afrontamiento utilizadas en la competición por 213 deportistas, de cuatro deportes diferentes. Los resultados permiten predecir, a través de los análisis de regresión, la posibilidad de experimentar ansiedad y bienestar psicológico en el contexto competitivo, regulado por el papel mediador de las estrategias de afrontamiento dirigidas a la tarea.

Palabras clave: ansiedad, Psicología del deporte, competición, bienestar psicológico.

#### **Abstract:**

Interest in the study of psychological well-being (Ryff, 1989) and its relationship with coping strategies has also occurred in sports. In this study, competitive anxiety, psychological well-being and coping strategies are assessed in 213 athletes competing in four different sports. The results predict, through regression analysis, the possibility of experiencing anxiety and psychological well-being in the competitive context, regulated by the mediator of task-directed coping strategies.

Keywords: anxiety; sports psychology; competition; psychological well-being

---

Enrique Cantón Chirivella e Irene Checa Esquivá; Universidad de Valencia, España; María Yolanda Vellisca González, Universidad de Zaragoza, España.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Dr. Enrique Cantón Chirivella, Departamento Psicología Básica, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, Avd. Blasco Ibáñez, nº 21, 46010-Valencia (enrique.canton@uv.es)



De forma paralela al desarrollo de la investigación sobre emociones positivas y bienestar psicológico en otros ámbitos de la conducta humana (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000; Vecina Jiménez, 2006), el contexto deportivo está superando también la primacía que la ansiedad y otras emociones desagradables han tenido en su relación con el rendimiento y la ejecución deportiva (McCarthy, 2011). En los últimos años, ya es habitual encontrar investigaciones sobre conceptos como las estrategias de afrontamiento eficaz (Cantón y Checa, 2012; Poliseo y McDonough, 2012), el optimismo (Gaudreau y Blondin, 2004; Ortín, Garcés de Los Fayos, Gosálvez, Ortega y Olmedilla, 2011), los estados de *flow* (Koehn, 2013) o el bienestar psicológico (Smith, Ntoumanis, Duda y Vansteenkiste, 2011) en el contexto deportivo. La cuestión, ahora, es si los deportistas pueden experimentar ansiedad u otras emociones negativas -en el sentido de desagradable- durante la competición, pero al mismo tiempo percibirse con un nivel elevado de bienestar psicológico. Y si es así, ¿cuál es el papel que juegan las estrategias de afrontamiento?

El concepto bienestar psicológico ha sido operacionalizado de diferentes maneras: enfatizando en el fenómeno tal y como se experimenta puntual o momentáneamente esa felicidad hedónica (Diener, Suh, Lucas y Smith, 1999), o como un concepto más integral del desarrollo humano, como la entienden Ryan y Deci (2001). La definición de bienestar psicológico propuesta por Ryff (1989) se asemeja más a la tradición eudaimónica, que lo enmarca dentro del modelo multidimensional “Modelo Integrado de Desarrollo Personal”, compuesto por seis dimensiones: autoaceptación, relaciones positivas con otras personas, autonomía, dominio del entorno, propósito en la vida y crecimiento personal (Romero, Zapata, García-Mas, Brustad, Garrido y Letelier, 2010).

Además, el estudio de las estrategias de afrontamiento en el contexto deportivo ha sido una de las cuestiones más abordadas por su papel regulador de los efectos y las consecuencias de las emociones experimentadas (Dias, Cruz y Fonseca, 2010; Gaudreau y Blondin, 2004; Hoar, Kowalski, Gaudreau y Crocker, 2006; Márquez, 2006). Existen diferentes aproximaciones al estudio de las estrategias de afrontamiento, pero en su mayoría tienen como punto de partida la conocida teoría de Lazarus y Folkman (1984), en la que se define el afrontamiento como el conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales, en constante cambio, que son desarrollados para controlar las diferentes demandas específicas internas o externas y que son evaluadas como desbordantes de los propios recursos del individuo (Márquez, 2006). Las últimas investigaciones relacionan las estrategias de afrontamiento con el objetivo de logro, además de con el bienestar psicológico, de forma que la estrategia dependa también del objetivo que se persiga (Smith, Ntoumanis, Duda y Vansteenkiste, 2011), aunque la mayoría de estudios se ha centrado en demostrar la relación entre la utilización de estrategias de afrontamiento centradas en la tarea y un mayor bienestar psicológico y al contrario con las estrategias de afrontamiento centradas en la emoción (Molinero, Salguero y Márquez, 2010; Poliseo y McDonough, 2012; Romero et. al, 2010). En el caso de las estrategias de distanciamiento, todavía no existe un consenso en su influencia. Se encontró en algunas ocasiones, una relación positiva con bienestar (Endler y Parker, 1990) y en otros casos ausencia de relación (Ntoumanis y Biddle, 1998).

El objetivo de esta investigación consiste en estudiar el papel de las estrategias de afrontamiento como protector del bienestar psicológico, a pesar de experimentar ansiedad en sus diferentes manifestaciones durante una competición deportiva. La utilización de determinadas estrategias de afrontamiento, ¿podría protegernos de los efectos negativos del tono hedónico de la ansiedad sobre el bienestar psicológico?

## Método

### Participantes

La muestra de deportistas que han participado en esta investigación es de 213 hombres, de 4 deportes diferentes, obtenida a través de un procedimiento de muestreo incidental. La media de edad de los participantes se ha situado en 21,67 años con una variabilidad de 6,15 años. La distribución por deportes ha sido la siguiente: 43,7% de futbolistas, 44,10% de jugadores de baloncesto, 7% de balonmano y 5,2% pertenecientes a fútbol sala. La media de años de práctica deportiva se sitúa en 11,13 años con una  $DT=6,14$ .

### Variables e instrumentos

En primer lugar, en cuanto a las variables sociodeportivas medidas han sido la edad, la modalidad deportiva y los años de práctica deportiva con o sin competición. Las estrategias de afrontamiento han sido evaluadas a través Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento en Competición Deportiva (ISSCS; Gaudreau y Blondin, 2002) adaptado para población española (Molinero, Salguero y Márquez, 2010). Este cuestionario está formado por 31 ítems, que se contestan con una escala tipo *Likert* con un rango de 1 a 5, donde 1 significa nada y 5 mucho, y que se distribuyen en 8 factores: Análisis lógico-esfuerzo, búsqueda de apoyo, relajación, visualización/control del pensamiento, resignación, salida de emociones desagradables, distracción mental y distanciamiento. Estos factores se distribuyen, a su vez, en tres factores de segundo orden: afrontamiento centrado en la tarea, afrontamiento centrado en las emociones y afrontamiento centrado en la distracción. En esta muestra los datos de consistencia interna se sitúan en niveles altos de alfa de *Cronbach* de .796 y .729 en *Coping* Tarea y *Coping* Emoción y un nivel de fiabilidad aceptable de la escala *Coping* Distancia (formado únicamente por 6 ítems) con un  $\alpha$  de *Cronbach* de .603.

Además, el bienestar psicológico ha sido medido a través de las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff (1989) en la versión reducida, traducida y adaptada al castellano por Díaz, Rodríguez-Carvajal, Blanco, Moreno-Jimenez, Gallardo, Valle y Van Dierendonck (2006). El instrumento cuenta con un total de 29 ítems, que conforman las seis escalas, y los participantes responden utilizando un formato de respuesta tipo *Likert* cuyo rango varía entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 6 (totalmente de acuerdo). Los seis factores son autoaceptación, relaciones positivas, autonomía, dominio del entorno, propósito en la vida y crecimiento personal. Además, el modelo que obtiene un mejor ajuste en la adaptación española presenta un factor de segundo orden: Bienestar psicológico. Las evidencias de consistencia interna en esta muestra son aceptables con un  $\alpha=.764$ , para la escala global y valores entre  $\alpha=.825$  y  $\alpha=.736$  para las subescalas.

En último lugar, se ha medido la ansiedad a través del “Cuestionario de Causas, Manifestaciones y Estrategias de Afrontamiento de la Ansiedad en la Competición Deportiva” (Márquez, 1992), que se refiere únicamente a las manifestaciones de la ansiedad. Esta subescala está formada por 24 ítems que se agrupan en 4 factores: manifestaciones fisiológicas, manifestaciones emocionales, distorsiones mentales/pérdida de concentración y preocupación. Este instrumento pregunta al sujeto acerca de lo que piensa, siente y hace cuando está nervioso, antes y/o durante y/o después de la competición y se contesta con una escala *Likert*, que oscila entre 0 (nunca) y 4 (siempre). El coeficiente de fiabilidad en la muestra de este trabajo presenta un valor de .864 para la escala global.



## Procedimiento

El procedimiento empleado para recoger los datos ha consistido en el desarrollo de un muestreo incidental en diferentes competiciones deportivas, ya que la evaluación debía realizarse justo después de finalizar una competición. Se deja un tiempo prudencial de recuperación y descanso. Máximo una hora después de la competición, el deportista debía completar el cuestionario con el investigador presente, con posibilidad de preguntar alguna duda si se daba el caso. Durante la recogida de los datos, se aseguró la confidencialidad y se llevó a cabo el proceso de confirmación del consentimiento informado para participar en la investigación.

## Análisis de datos

Utilizando el paquete estadístico SPSS 22.0, se han realizado correlaciones bivariadas entre las medidas de bienestar psicológico, ansiedad precompetitiva y estrategias de afrontamiento. Además, se han llevado a cabo los análisis de regresión jerárquica para estudiar qué porcentaje de varianza del bienestar psicológico se explica a través de las variables: manifestaciones de la ansiedad y estrategias de afrontamiento.

## Resultados

Todas las correlaciones son significativas y en el sentido esperado (ver tabla 1) presentando una relación nula entre la utilización de estrategias de afrontamiento centradas en la tarea (Coping Tarea) y las manifestaciones de la ansiedad, que solo presentan relación directa y significativa con la preocupación ante la competición. Las estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción (Coping emoción) correlacionan positivamente con todos los factores de la ansiedad competitiva y con la preocupación. El Coping distancia presenta también correlaciones significativas y positivas con todas las manifestaciones de la ansiedad. Por último, se destaca que el bienestar psicológico correlaciona de forma inversa con todas las variables de la ansiedad comentadas, con las estrategias centradas en la emoción y en el distanciamiento, y de forma directa con las estrategias de afrontamiento centradas en la tarea.

Tabla 1

*Correlaciones entre estrategias de afrontamiento, bienestar psicológico y manifestaciones de la ansiedad*

	<i>Ansiedad Fisiológica</i>	<i>Ansiedad Emocional</i>	<i>Pérdida de concentración</i>	<i>Preocupación</i>	<i>Bienestar psicológico</i>
<i>Coping Tarea</i>	-.083	-.099	-.060	.169(*)	.252(**)
<i>Coping Emoción</i>	.290(**)	.376(**)	.401(**)	.265(**)	-.319(**)
<i>Coping Distancia</i>	.433(**)	.438(**)	.419(**)	.247(**)	-.329(**)
<i>Bienestar psicológico</i>	-.503(**)	-.450(**)	-.561(**)	-.195(**)	

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

En esta muestra, las variables explicativas en sentido positivo son las siguientes: utilizar estrategias de afrontamiento centradas en la tarea y tener más experiencia deportiva. Además, las variables explicativas en sentido inverso son las siguientes: pérdida de concentración y ansiedad fisiológica. Por



tanto, en esta muestra, el bienestar psicológico de los deportistas es mayor si no pierden la concentración ni experimentan ansiedad fisiológica, si tienen más experiencia y si utilizan estrategias de afrontamiento orientadas a la tarea.

En cuanto a la ecuación de regresión (ver Tabla 2), las variables que resultan predictoras del bienestar psicológico con una  $R^2 = .402$  son las siguientes: pérdida de concentración, ansiedad fisiológica, estrategias de afrontamiento centradas en la tarea y los años de práctica deportiva ( $F_{4,206} = 35.795$ ;  $MCE = .364$ ;  $p = .000$ ).

**Tabla 2**  
*Análisis de regresión sobre la variable bienestar psicológico*

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	
	B	Error típ.	Beta	t
Constante	4.284	.269		15.925**
Pérdida de concentración	-.379	.065	-.393	-5.645**
Coping Tarea	.286	.075	.207	3.833**
Ansiedad fisiológica	-.277	.075	-.253	-3.719**
Años de práctica	.014	.007	.110	2.043*

\*.05; \*\*.01

## Discusión

Con la expansión generalizada del estudio de las emociones positivas y el bienestar en los últimos años (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000), se han sucedido también las investigaciones en el contexto deportivo, aunque no siempre se ha definido correctamente a qué tipo de bienestar se refiere (Lundqvist, 2011). Esta investigación utiliza el mismo concepto de bienestar psicológico de otros trabajos en contexto deportivo (Edwards y Steyn, 2008; Liberal, Escudero, Cantalops y Ponseti, 2014; Romero Carrasco, Brustad, Campbell, Cuevas y Ucha, 2013) en el que se toma de base el modelo “Modelo Integrado de Desarrollo Personal” (Ryff, 1989) para operacionalizar y dar sentido al vago término de bienestar psicológico. Esto implica que aquello que se está midiendo va más allá de la satisfacción con un desempeño o un resultado particular, sino que se ve influenciado por más variables.

Las variables predictoras del bienestar psicológico, que resultan de este estudio, aparecen también en otros trabajos similares. En primer lugar, la pérdida de concentración como manifestación de la ansiedad es una variable que predice significativamente los niveles de bienestar de forma muy similar al papel en otros estudios recientes (Allen, Jones, McCarthy, Sheehan-Mansfield y Sheffield, 2013). También, es el papel protector de las estrategias de afrontamiento centradas en la tarea y el debilitador de las estrategias dirigidas a la emoción durante la competición deportiva (Dias, Cruz y Fonseca, 2012; Levy, Nicholls y Polman, 2011; Molinero, Salguero y Márquez, 2010; Ntoumanis y Biddle, 1998; Poliseo y McDonough, 2012; Romero et al., 2010). En tercer lugar, la experiencia en la competición deportiva ya ha demostrado su papel en la regulación de la ansiedad (Hanton, Neil, Mellalieu y Fletcher, 2008), pero en este caso, además, presenta influencia en la experimentación de bienestar psicológico.

La ecuación de regresión resultante de este trabajo, que predice en un 40% la experiencia de bienestar psicológico para esta muestra de deportistas, describe cuál debe ser el objetivo: orientar hacia la utilización de estrategias de afrontamiento centradas en la tarea y evitar las estrategias dirigidas a la emoción. Si no puede evitarse experimentar ciertos niveles de ansiedad en una competición deportiva, se debe reconocer el papel mediador de las estrategias de afrontamiento, no solo en el rendimiento deportivo, sino también en los niveles de bienestar psicológico percibido. Muchas de las estrategias que se emplean en el entrenamiento psicológico para el rendimiento, como la reestructuración cognitiva, cumplirían, aquí, una función destacada desde un punto de vista de la psicología aplicada al deporte.

### Referencias

- Allen, M.S., Jones, M., McCarthy, P.J., Sheehan-Mansfield, S. y Sheffield, D. (2013). Emotions correlate with perceived mental effort and concentration disruption in adult sport performers. *European Journal of Sport Science*, 11(13), 697-706.
- Cantón, E. y Checa, I. (2012). Los estados emocionales y su relación con las atribuciones y las expectativas de autoeficacia en el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 21 (1), 171-176.
- Dias, C., Cruz, J.F. y Fonseca, A.M. (2010). Ansiedad, percepción de amenaza y estrategias de afrontamiento en el deporte: diferencias individuales en el rasgo de ansiedad. *Anxiety and Stress*, 17(1), 1-13.
- Dias, C., Cruz, J.F. y Fonseca, A.M. (2012). The relationship between multidimensional competitive anxiety, cognitive threat appraisal, and coping strategies: A multi-sport study. *International Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10(1), 52-65.
- Diaz, D., Rodriguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jimenez, B., Gallardo, I., Valle, C. y Van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de Bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, 18(3), 572-577.
- Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E. y Smith, H.L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302.
- Endler, N. S. y Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 844.
- Edwards, D.J. y Steyn, B.J.M. (2008). Sport psychological skills training and psychological well-being. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 30, 1528.
- Gaudreau, P. y Blondin, J. P. (2002). Development of a questionnaire for the assessment of coping strategies employed by athletes in competitive sport settings. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(1), 1-34.
- Gaudreau, P. y Blondin, J.P. (2004). Differential Associations of Dispositional optimism and Pessimism with Coping, Goal Attainment, and emotional Adjustment during Sport Competition. *International Journal of Stress Management*, 11 (3), 245-269.
- Hanton, S., Neil, R., Mellalieu, S.D. y Fletcher, D. (2008). Competitive experience and performance status: An investigation into multidimensional anxiety and coping. *European Journal of Sport Science*, 8(3), 143-152

- Hoar, S.D., Kowalski, K.C., Gaudreau, P. y Crocker, P.R. (2006). A review of coping in sport. In S. Hanton y S.D. Mellalieu (eds.): *Literature reviews in sport psychology*. (pp.47-90). New York: Nova Science Publishers.
- Koehn, S. (2013). Effects of confidence and anxiety on flow state in competition. *European Journal of Sport Science*, 13, 543-550.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer Publishing.
- Levy, A.R., Nicholls, A.R. y Polman, R.C.J. (2011). Pre-competitive confidence, coping, and subjective performance in sport. *Scandinavian Journal Medicine and Science Sports*, 21, 721-729.
- Liberal, R., Escudero, J. T., Cantalops, J. y Ponseti, J. (2014). Impacto psicológico de las lesiones deportivas en relación al bienestar psicológico y la ansiedad asociada a deportes de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 451-456.
- Lundqvist, C. (2011). Well-being in competitive sports—The feel-good factor? A review of conceptual considerations of well-being. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 109-127.
- Márquez, S. (1992). Adaptación española de los cuestionarios de antecedentes, manifestaciones y consecuencias de la ansiedad ante la competición deportiva. I. Estructura factorial. *Revista de Psicología del Deporte*, 2, 25-38
- Márquez, S. (2006). Estrategias de afrontamiento del estrés en el ámbito deportivo: Fundamentos teóricos e instrumentos de evaluación. *Internacional Journal of Clinical Psychology*, 6 (2), 359-378.
- Molinero, O., Salguero, A. y Márquez, S. (2010). Propiedades psicométricas y estructura dimensional de la adaptación española del Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento en Competición Deportiva. *Psicothema*, 22(4), 975-982.
- McCarthy, P.J. (2011). Positive emotion in sport performance: current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4 (1), 50-69.
- Nicholls, A.R. y Polman, R.C.J. (2007). Coping in sport: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 25, 11-31.
- Ntoumanis, N. y Biddle, S.J.H. (1998). The relationship of coping and its perceived effectiveness to positive and negative affect in sport. *Journal of Personality and Individual Differences*, 24(6), 773-788.
- Ortín, F.J., Garcés, E.J., Gosálvez, J., Ortega, E. y Olmedilla, A. (2011). Optimismo y ejecución en el deporte en situaciones adversas. Replicando a Seligman 1990. *Revista de Psicologíasituaciones ad,e20(2)*, 491-501.
- Poliseo, J.M. y McDonough, M.H. (2012). Coping Effectiveness in Competitive Sport: Linking Goodness of Fit and Coping Outcomes. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(2), 106-119.
- Romero, A.E., Zapata, R., García-Mas, A., Brustad, R.J., Garrido, R. y Letelier, A. (2010). Estrategias de afrontamiento y bienestar psicológico en jóvenes tenistas de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1), 117-133.

E. CANTÓN CHIRIVELLA, I. CHECA ESQUIVA, M. Y. VELLISCA GONZÁLEZ

- Romero, A.E., Brustad, R.J., Campbell, R.Z., Cuevas, C.A. y Ucha, F.G. (2013). Bienestar psicológico y psicopatología: Estudio de un caso de intervención en el equipo técnico y deportistas de un club de tenis. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(2), 387-394.
- Ryan, R. y Deci, E.L. (2001). On happiness and human potentials: A review of hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryff, C. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.
- Seligman, M. y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Smith, A.L, Ntoumanis, N., Duda, J.L. y Vansteenkiste, M. (2011). Goal Striving, Coping, and Well-Being: A Prospective Investigation of the Self-Concordance Model in Sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33, 124-145.
- Vecina, M.L. (2006). Emociones Positivas. *Papeles del psicólogo*, 27(1), 9-17.

Recibido 06 de abril de 2015  
 Revisión recibida 29 de julio de 2015  
 Aceptado: 07 de diciembre de 2015

### Reseña del autor y las autoras

**Enrique Cantón** es Doctor en Psicología, Profesor de la Universidad de Valencia (España) y responsable de la línea de investigación "Motivación, Actividad Física y Salud". Labora como docente en centros y universidades de diferentes países. Funge como director del Máster de Psicología del Deporte del Colegio Oficial de Psicología. Coordina la División Profesional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte (PACFD) del Consejo General de la Psicología de España, representante para Iberoamérica (FIAP) y Europa (EFPA). Se distingue como miembro fundador de la Federación Española de Psicología del Deporte. Cuenta con más de 150 publicaciones, comunicaciones y conferencias en congresos nacionales e internacionales.

**Irene Checa** es licenciada y doctora en Psicología por la Universidad de Valencia y máster en Psicología de Salud y en Psicología de la Actividad Física y Deporte. Labora como profesora asociada de la Universidad de Valencia en el Departamento de Metodología y Ciencias del Comportamiento. Ha publicado más de 15 trabajos sobre psicología de salud y el deporte. Ha contribuido con más de 30 comunicaciones a congresos científicos nacionales e internacionales y ha trabajado en deportes tan diferentes como gimnasia rítmica, fútbol, baile deportivo, tenis, natación o motociclismo.

**M<sup>a</sup> Yolanda Vellisca** es licenciada en Psicología, Especialidad de Clínica por la UNED. Doctora en Psicología por la Universidad de Zaragoza, Máster en Neuropsicología (Universidad de Salamanca) y Postgrado en Infanto-Juvenil (ISEP). Se destaca como autora de artículos en revistas de prestigio, nacionales e internacionales y de libros en Psicología Clínica y Educación. Colabora en proyectos de investigación y de mejora del Servicio Sanitario de Aragón y en otros de carácter nacional con TEA-Ediciones. Fue acreditada como Profesora Ayudante Doctor por la Agencia Nacional de Acreditación. Profesora Asociada en la Universidad de Zaragoza y Profesora Adjunta en la Universidad Isabel-I. Se desempeña como miembro del Grupo de Investigación de Psicología Social.

Publicado en línea: 16 de diciembre de 2015

## Utilidad de la música en la preparación psicológica de los deportistas

### *Usefulness of Music in the Psychological Preparation of Athletes*

Francisco Enrique García Ucha

Leopoldo Ferrer Maldonado

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, La Habana, Cuba

Soka Gakkai Internacional de Venezuela, Venezuela

#### Resumen

El presente estudio es una revisión teórica que tiene como objetivo presentar las formas de utilizar la música como método de intervención en la preparación psicológica para las competencias deportivas. Se describe que la música contiene una influencia explícita y directa sobre los procesos afectivos, cognitivos y conductuales en los deportistas, que permiten ajustar la motivación y la emoción, así como reducir el esfuerzo percibido, acrecentar la cantidad de ejercicio realizado, focalizar la atención y mejorar la recuperación posejercicio. En el trabajo se señalan las ventajas y también las posibles desventajas y las limitaciones del uso de la música en el deporte. Se constató que la música es un elemento importante en la regulación de los estados emocionales previos a las competencias. Los resultados muestran la complejidad de los métodos de selección de la música y los relacionados para evaluar sus repercusiones. Adicionalmente, sugieren que se requiere un modelo teórico que resuelva las contradicciones sobre las tendencias del empleo de la música en el deporte. Finalmente, también demuestran que se ha estudiado poco sobre temas como el uso de la música acompañada de otras intervenciones psicológicas, el efecto de la letra de las canciones y las consecuencias de la música sobre el desempeño deportivo al combinarla con tareas adicionales de la musicoterapia.

**Palabras claves:** Música, Deporte, Preparación Psicológica, Rendimiento Deportivo, Emoción

#### Abstract

This article is a theoretical review. It is intended to present the ways of using music as an intervention in psychological preparation for sports competitions. Music is described as holding an explicit and direct influence on affective, cognitive and behavioral processes in athletes. It allows regulation of motivation and emotion, reduces perceived exertion, increases the amount of exercise performed, focuses the attention and improves recovery after exercise. The paper points out the advantages, possible disadvantages and limitations to the use of music in sports. It was found that music is an important element for regulation of emotional states before competitions. The results show the complexity of the methods for selecting music, as well as the instruments for assessing their impact. Additionally, they suggest that a theoretical model is required to resolve the contradictions in music use trends in sports. Finally, it also demonstrates that some topics have hitherto been poorly investigated. These subjects are the use of music in combination with other psychological interventions, the effect of song lyrics and the consequences of music on athletic performance when combined with additional tasks related to music therapy.

**Keywords:** music, sports, mental preparation, athletic performance, emotion

Francisco Enrique García Ucha, Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, La Habana, Cuba; Leopoldo Ferrer Maldonado, Soka Gakkai Internacional de Venezuela, Venezuela.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Francisco Enrique García Ucha, Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”; dirección electrónica: ucha@inder.cu



La práctica del deporte competitivo presenta elevadas demandas al atleta debido a que su rendimiento está mediatizado por una interacción compleja entre los sistemas fisiológico y psicológico, el grado de entrenamiento, formación atlética, tipo de evento, y las condiciones externas durante la competencia (García-Naveira, 2010; Weinberg & Gould, 2007). Por ello, los atletas emplean diversos recursos para potenciar su rendimiento y la música es uno de estos.

La preparación psicológica de los deportistas para las competencias consiste en un conjunto de procedimientos, que facilitan la formación y el desarrollo de la predisposición del deportista para obtener rendimientos ostensibles en los entrenamientos y competencias; así mismo, persigue el perfeccionamiento de las capacidades psicológicas implicadas en la actividad deportiva (García, 2014; Valdés, 1996).

Bishop (2010) señala que la música, a pesar de las ventajas que presenta, no ha recibido la atención que merece por parte de los profesionales que trabajan en el deporte. Por esto, es importante comunicar a psicólogos, entrenadores y deportistas los beneficios del uso de la música en la preparación psicológica del deportista y la manera adecuada de utilizarla.

Para utilizar la música en la preparación psicológica de los deportistas, es conveniente conocer su naturaleza y los beneficios que puede aportar en cuanto al rendimiento deportivo. Este artículo de revisión teórica está estructurado de la manera siguiente: primero, se presenta un apartado sobre las investigaciones de los efectos de la música de manera general. Luego, en otro apartado, se describen los beneficios de la música para la preparación psicológica de los deportistas. Allí, se incluyen investigaciones sobre la manera en que los atletas la utilizan, los resultados que estos ejecutantes han reportado y se desarrolla, además, una exposición de las investigaciones realizadas por psicólogos en torno al uso de la música en la regulación de los estados emocionales precompetitivos. Posteriormente, se presenta un acápite sobre el empleo de la música en plena ejecución deportiva y otro sobre su aprovechamiento en la recuperación del atleta luego del ejercicio físico.

Más adelante, se resalta la evaluación psicológica requerida previamente para utilizar la música como intervención psicológica con los atletas y las distintas alternativas en la selección de la música. En la parte final de este manuscrito, se expone la discusión de los resultados recopilados, así como las conclusiones y las recomendaciones para futuras investigaciones, tendientes a enriquecer la práctica profesional de los psicólogos y otros profesionales.

### **Los efectos de la música en personas no deportistas**

En diferentes épocas y culturas, se le ha dado a la música fines diversos, tales como enaltecer a los combatientes, estimular que se cumplan de manera activa los trabajos musculares muy intensos y otros. Una síntesis de los efectos de la música la brindan Terry & Karageorghis (2011) al señalar que las investigaciones han estado dirigidas primariamente acerca de sus impactos en lo psicológico, psicofísico, psicofisiológico y ergo génico, las cuales influyen en los afectos, actitudes, la cognición y el comportamiento.

Otro autor que ha tratado el tema es Del Olmo (2009). Según él, la música se ha utilizado para regular pulsaciones cardíacas, mejorar la estadía del paciente en cuidados intensivos, curar depresiones, reconfortar enfermos, mejorar el pensamiento y regular las emociones (Del Olmo, 2009).



Especial atención reciben las manifestaciones de las emociones por medio de la música. Para Lasa (2002), la música es uno de los 11 tipos de métodos de inducir la aparición de emociones dentro de los laboratorios (Lane, Davis & Devonport, 2011; Lench, Flores & Bench, S. 2011). Guevara (2010) reafirmó en sus trabajos que la música es un sonido que provoca emociones. Sin embargo, los efectos de la música trascienden la emoción, por ejemplo ayudando al aprendizaje y al perfeccionamiento de habilidades motoras. Yanguas (2006) señala que hay evidencias de las consecuencias de la música sobre la motricidad. Adicionalmente, Terry & Karageorghis, (2011) exponen que esto se debe a que determinados ritmos musicales pueden aumentar o deteriorar el desempeño del deportista, porque su movimiento se ajusta al ritmo e intensidad de la música (Bood, Nijssen, van der Kamp & Roerdink, 2013; Terry, Karageorghis, Mecozzi Saha & D'Auria, 2012).

Hoy, la música se usa para mejorar la memoria, la percepción, la comunicación y las relaciones interpersonales (Sánchez, 2010). Igualmente, para liberar energías reprimidas, mejorar el ritmo respiratorio, los problemas del aprendizaje (Montánchez, 2012), las facultades para la imaginación, la observación y la agilidad mental (Elvira, 2004).

La música, también, es útil para tratar diversas psicopatologías. Al respecto Erkkilä, Punkanen, Fachner, Ala-Ruona & Pöntiö (2011) registraron su valor en la rehabilitación del esquizofrénico. Dueñas y Herrera (2015) advierten que la música contribuye al tratamiento de la depresión en el paciente oncológico. Yáñez (2011) y Pineda y Pérez (2011), aplicaron la música para aumentar el bienestar de niños con el síndrome de Down.

Las intervenciones psicológicas, basadas en los efectos de la música, en personas con trastornos psicopatológicos, dieron lugar al surgimiento de la “Musicoterapia” durante los años 1930. Albornoz (2009) refiere que la musicoterapia comprende varias modalidades de aprovechamiento de la música, las cuales son: pasiva, activa e integrada. La modalidad pasiva implica escuchar piezas musicales. La activa se refiere a componerlas, improvisarlas, cantarlas o recrearse con ellas. La integrada implica la escucha musical y diversas tareas realizadas con música, entre ellas el teatro y la expresión corporal.

Actualmente, según diversos autores, la musicoterapia requiere formación especializada debido a la complejidad de su implementación. Los resultados que produce la música dependen, en parte, de las actividades realizadas con ella, de los diferentes elementos del sonido y de la relación que se establece entre los mismos. Los elementos de la música son los siguientes: frecuencia o altura del sonido, intensidad, timbre, intervalos en la distancia de dos notas, armonía, melodía, ritmo y tempo (Bunt & Stige, 2014; Del Olmo, 2009; Palomares, 2014; Villanueva & Molero, 2014).

Estos elementos han sido estudiados, por ejemplo los efectos del volumen de la música pueden afectar la frecuencia cardíaca (Aburto y Aragón, 2013). También, está comprobado que la escucha de la música de ciertas frecuencias de sonido y ritmos por sus efectos psicofisiológicos afecta la secreción de hormonas, por ejemplo la dopamina se libera en una mayor cantidad de dopamina y ello altera así el estado anímico (Salimpoor, Benovoy, Larcher, Dagher & Zatorre, 2011).

En síntesis, la música de una manera favorable o no afecta directamente al hombre y puede servir para mejorar muchos de los procesos en que se implican las personas. Hay que velar, ante todo, las posibles repercusiones negativas que pueden dar lugar en el organismo como resultado de sus características.

---

Las afectaciones negativas de la música son tales que se han aprobado leyes para prohibir su intensidad cuando sobre pasa los decibles aceptables que afectan el sistema nervioso (Martínez & Peters, 2013).

### **Empleo de la música en la preparación psicológica de los deportistas**

El uso de la música con atletas se ha reportado desde hace muchos años, aunque quizás se han realizado las investigaciones con mayor rigor desde la década de los años 1970. Se comenzó con Nekrasov (1975) y Anshel & Marisi (1978). Los trabajos sobre el tema fueron reseñados por Bishop (2010) en un artículo sobre la música y el deporte. Adicionalmente, existen otras dos reseñas que dan cuenta del empleo de la música en el ejercicio físico (Brooks & Brooks, 2010; Karageorghis & Priest, 2012).

En el deporte, la música ha permitido regular la emoción (John, Verma & Khanna, 2010) y la motivación (Brooks & Brooks, 2010), movilizar las energías del atleta, regular la atención e inducir relajación (Kodzhaspirov, 1987), reducir el esfuerzo percibido (Ju-Han & Jing-Horng Lu, 2013), elevar la cantidad de trabajo realizado (Karageorghis & Priest (2012), mejorar la recuperación post ejercicio y modificar parámetros fisiológicos (Bhavsar, Abhange & Afroz, 2014). De igual modo, la música tiene ventajas y desventajas adicionales. Como ventajas, se señalan: 1) usarse en medio de diversas condiciones de entrenamiento, competencia y recuperación, 2) generarse cantando, tarareando o percutiendo el propio cuerpo al carecer del dispositivo electrónico, 3) utilizarse cuando el psicólogo deba estar ausente, por ejemplo en los dormitorios, para mejorar el sueño precompetitivo la noche previa a la competencia o en consultas que exigen privacidad (García, 2013).

Otra ventaja está en los avances tecnológicos actuales, que brindan al usuario equipos portátiles de bolsillo, fáciles de portar y manejar, que poseen nuevas funciones. Según Bishop (2010), esto favorece la incorporación de la música en los entrenamientos y en determinadas competencias, de igual modo en rituales y rutinas competitivas del atleta y permiten reducir el ruido exterior o aumentar el tempo de la música.

En relación con las desventajas, existen deportes que limitan la tenencia de dispositivos para emitir música, adheridos al cuerpo, durante entrenamientos y competencias, porque estos pueden generar lesiones al oponente o al propio deportista durante el contacto físico. Así lo establece, por ejemplo, el reglamento oficial aplicado en balompié (Federación Internacional de Fútbol Asociado [FIFA], 2013). En otros casos, la escucha de la música podría ser inviable como estrategia de regulación emocional durante las acciones competitivas. Un corredor puede activar la música que desea si las reglas no lo prohíben. Sin embargo, tal vez no podrían hacerlo en pleno movimiento los tenistas, los jugadores de beisbol, boxeadores o karatekas debido a que la acción de activar el dispositivo podría impedir sus tareas cognitivas y motrices. Activar y escuchar la música no suele ser parte de esas ejecuciones deportivas.

### **La música en la regulación emocional de los atletas**

Las competiciones deportivas suelen ser generadoras de estrés. Esto puede llegar a ser contraproducente, porque las emociones desagradables suelen disminuir el desempeño del atleta. Del mismo modo, se ha demostrado que la música puede mejorar su estado emocional. A continuación, veamos los argumentos en favor de estas tres afirmaciones.



Pocos deportistas despliegan todo su potencial en las competencias, porque allí las emociones generan cambios en los patrones de ejecución motora, dificultan la selección de las respuestas y focalizar la atención (Rushall, 1989); las subidas y las mermas en el nivel de *arousal* (Hanin, 2010) y el surgimiento de emociones negativas (Jones, Meijen, McCarthy & Sheffield, 2009) se asocian con ello.

La música es un recurso idóneo para regular las emociones del atleta, porque modifica tanto la valencia emocional como el nivel de activación (Tenenbaum, Reeder, Davis, Herman, & Hutchinson, 2011).

Bradley & Lang (2000) arguyen que la música puede dar lugar respuestas conductuales, fisiológicas, cognitivas y afectivas que conducen a la aproximación o la retirada en una situación de amenaza. La aproximación se asocia con valencia positiva o connotación agradable. La retirada, con el displacer. Bishop, Karageorghis & Loizou (2007) obtuvieron estimaciones subjetivas de la respuesta emocional de un grupo de tenistas al escuchar piezas musicales. Tales atletas manifestaron que dichos estímulos auditivos les eran de utilidad para modificar sus estados emocionales y acercarse a los niveles óptimos en cuanto a la valencia y el *arousal*.

Ahora bien, la respuesta emocional del ser humano ante la música posee dos tipos de fuentes: intrínsecas y extrínsecas. Las primeras se refieren a características acústicas presentes en la pieza musical. Algunos ejemplos de ello son la armonía, el tempo el volumen (Sloboda & Juslin, 2001). Por el contrario, todo lo que relacione la pieza de música con algo externo es una fuente extrínseca (Bharucha, Curtis & Paroo, 2006).

En la mencionada investigación de Bishop et al. (2007), los principales determinantes de la emoción inducida por la música fueron de tipo extrínseco. Sin embargo, aun cuando posean menor efecto, las fuentes intrínsecas no deber ser subestimadas. Se ha demostrado que el tempo de la música afecta la conducta de las personas, por ejemplo la velocidad de caminar de las personas durante el ejercicio (Franěk van Noorden & Režný, 2014; Moens, van Noorde & Leman, 2010). Plantea Bishop (2010) que este tipo de efecto podría ser útil en el deporte. Al respecto, se ha investigado su utilidad para ejercicios aeróbicos con resultados favorables por van der Vlist, Bartneck & Mäueler (2011). Además, Waterhouse, Hudson & Edwards (2010) encontraron que el tempo de la música es capaz de generar una mejor predisposición y rendimiento si se sincroniza con la realización de los ejercicios submáximos.

### **Informe sobre el uso que los atletas le han dado a la música por propia iniciativa**

Muchos atletas emplean la música sin buscar asesoramiento profesional. Al conocer sus experiencias, se puede descubrir cómo la usan, con cuáles finalidades y cuáles resultados obtienen. Por ejemplo, Bishop et al. (2007) realizaron una investigación donde participaron 14 tenistas, quienes empleaban la música para auto provocarse emociones. Los autores recopilaron variadas informaciones en relación con el empleo que le daban a la escucha musical y los resultados que estos tenistas percibían. Allí, se encontró que los determinantes de la respuesta emocional eran mayormente extrínsecos a la música. Entre ellos se encontraban la influencia de padres y amigos, las asociaciones extra musicales, los videos y la identificación con los artistas que la interpretaban.

Todos los 14 tenistas encuestados reportaron que utilizaban la música una o más veces al día para regular su estado emocional en términos de valencia o intensidad. En cuanto al papel de las fuentes intrínsecas influencia de la música, se encontró que las piezas musicales empleadas por ellos para incrementar su arousal eran más elevadas en tempo y volumen. Otro dato importante radica en el hecho de que la música solía desencadenar imágenes mentales relacionadas con recuerdos de logros pasados en el tenis (Bishop et al. 2007). Esto constituye una fuente extrínseca que puede ser potenciada mediante la intervención del psicólogo que recomiende evocar dichas imágenes.

### **Regulación de los estados emocionales precompetitivos**

La influencia de los estados emocionales precompetitivos ha sido estudiada por décadas (Hanin, 2010). Estos constituyen una respuesta anticipatoria de los requerimientos de la competencia. (García, 2013; García, 2004). Dichos estados se pueden manifestar como tensión, trastornos del sueño, reacciones emocionales extremas tanto negativas como positivas, estrés y alteraciones (Bishop, Wright & Karageorghis, 2014; Castillo, 2005). El momento de la aparición de los estados emocionales precompetitivos es variable. Puede ocurrir días, horas antes de la competencia o, incluso, menos. En atletas inestables, los síntomas aparecen con semanas de anticipación (García, 2004).

Fue Puni (1974), quien tipificó tres tipos estados emocionales precompetitivos. Uno asociado al nivel óptimo de tensión emocional-volitiva, y que favorece el rendimiento y lo denominó “preparación combativa”. Este agudiza los componentes cognitivos y motrices que sustentan la acción. También, aumenta el entusiasmo y los deseos de competir. El segundo tipo “fiebre de precompetencia” implica una aceleración de los procesos psicológicos y una excitación emocional elevada, que puede salirse de control. Suele producir insomnio y disminuir el desempeño (García, 2004), y un tercero conocido como “apatía de precompetencia”. Esta suele surgir abruptamente y se representa por una pasividad extrema (Puni, 1974).

Los estados precompetitivos deben desaparecer al iniciarse la competencia pero, en ocasiones, por su intensidad pueden continuar durante el transcurso y llegar a deteriorar el rendimiento (Hanin, 2010). La música se considera una herramienta de intervención importante en la regulación de estos estados emocionales pre competencia. Ello se evidenció en una investigación realizada por (Terry, Dinsdale, Karageorghis & Lane, 2006), donde la música fue una de las múltiples estrategias empleadas exitosamente por los atletas con el fin de regular sus estados emocionales previos a la competencia.

Para regular los estados emocionales precompetitivos, Kodzhapiro (1987) incluyó tres tipos de música de forma previa a la competencia que tienen como función la distracción, relajación y movilización y cada uno resuelve un problema concreto. Según García (2004), la música de distracción busca cambiar el foco de atención del atleta. Esta se encuentra orientada hacia las tensiones y las vivencias desagradables de los estados emocionales precompetitivos y es necesario desviarla hacia pensamientos neutrales o agradables, que no estén vinculados con la próxima competición.

Otra metodología efectiva para tratar los estados precompetitivos con música implica dejar que el atleta escoja entre sus piezas musicales preferidas. La primera de las piezas seleccionadas debe ser una música para la relajación escuchada por 20 minutos, de fragmentos musicales lentos, líricos, tranquilos y suaves, sin cambios bruscos en volumen y velocidad, pero con sonidos naturales de holas, follaje o

cantos de aves. Su objetivo es reducir el tono muscular, la activación y la ansiedad. Así, se ahorran energías. Luego, hay un receso de una hora y después se utiliza una música de movilización, durante 20 o 25 minutos. Se recomienda terminar poco antes de competir (García, 2004). Esta segunda sesión debe incluir temas musicales asociados al deporte, heroísmo, patriotismo y marchas militares. También, es adecuado que sean de ritmo claramente asociado a las tareas motrices que el atleta desempeñará en la competencia. Ello favorece la sintonización ideomotor, que implica visualizar la ejecución técnica y el ritmo de los movimientos a realizar en la competencia (Kodzhaspirov, 1987).

En la actualidad, los estudios de los efectos de la música sobre los estados emocionales precompetitivos pueden valerse de escalas de autoestimación subjetiva (tipo Likert) y test hormonales, que pueden mostrar su efectividad. Por ejemplo, John et al. (2010) comprobaron que la música puede reducir el estrés precompetitivo, elevar el desempeño y disminuir el cortisol, que es un indicador de emociones negativas.

En suma, la música es un modo de intervención que resulta beneficioso a las reacciones emocionales negativas previas a la competencia como al sostenimiento de aquellas que tiene un carácter positivo. La situación previa a la competencia está cargada para los participantes de una extrema tensión y el empleo de la música, además, es un medio posible de implementar, porque el propio deportista puede asistirse a sí mismo sin la mediación de otras personas.

#### **El uso de la música en plena ejecución deportiva**

Atkinson, Wilson & Eubank (2004) investigaron el efecto de una músicaailable durante una prueba de 10 kilómetros a contrarreloj realizada en bicicleta ergometría. Hubo un grupo bajo los efectos de esta variable independiente y otro grupo control. Las variables dependientes medidas fueron velocidad, potencia, frecuencia cardíaca y tiempo para completar la prueba. Este último parámetro disminuyó significativamente en el grupo que escuchó la música, lo cual indica una mejoría en el desempeño. En cuanto a los parámetros de la frecuencia cardíaca, potencia y velocidad, todos mostraron elevaciones significativas concurrentes con la escucha de la músicaailable.

Cuando la naturaleza de la tarea y las normas del deporte lo permiten, algunos atletas regulan sus procesos afectivos mediante la música escuchada en plena acción competitiva. Con ello se motivan y disminuyen su percepción de cansancio. Para Brooks y Brooks (2010), el poder motivador de la música se evidencia más claramente en las tareas de resistencia. Karageorghis & Priest (2012) plantean que, durante tareas de alta intensidad, la música puede dar beneficios psicológicos y ergogénicos, aun cuando tiene moderada capacidad para reducir la percepción del esfuerzo.

Otro factor importante es la denominada sincronía. Se refiere a la coordinación consciente entre los movimientos de un ejecutante y el tempo o ritmo de la música. Según Karageorghis & Priest (2012), este factor produce mejoras en la economía durante la carrera, porque reduce el consumo de oxígeno y los niveles de lactato en la sangre.

#### **La música y su empleo en la recuperación de los atletas luego de grandes cargas**

Nekrasov (1975) empleó la música junto con técnicas relajación para facilitar la recuperación de los deportistas. La música se combinó con fórmulas de entrenamiento autógeno, que son frases repetidas

en voz alta, para solucionar problemas específicos de la preparación del atleta. Una de las frases hacía referencia al hecho de que los ojos estaban cerrados, la respiración en calma y el cuerpo estaba descansando. Otras verbalizaban el hecho de tener brazos y piernas agradablemente relajados, respiración uniforme, pausada y profunda o experimentar onda de calor agradable moviéndose por todo el cuerpo. Luego, se pasaba al estado de vigilia abriendo los ojos, realizando flexiones y extensiones de brazos y, finalmente, con movimientos pendulares.

También, Gorbunov (1988) plantea una combinación de música suave con frases sugestivas para acelerar la recuperación del deportista. Indica que se debe seleccionar una combinación adecuada entre la música y las palabras sugestivas que se repiten, ello en dependencia de las características del atleta. Las sugerencias comienzan luego de uno o dos minutos activada la música y se presentan con intervalos de 3 a 15 minutos. A continuación, se exponen algunas de las sugerencias propuestas por este autor: “Su atención se concentra de manera suave y sin esfuerzos en la música... La música fija su atención independientemente de ustedes mismos... Escuchen tranquilamente, sin tensión alguna... Subordínense al humor de la música... Esta música apacible desplaza todas sus ideas...” (p. 75).

Petrov, Fontanari, & Perlovsky (2012) plantean que muchos deportistas le temen al exceso de entrenamiento, cuando en realidad el peligro yace en deficientes procesos de recuperación. Siguiendo esta línea, Bhavsar et al. (2014) plantean que hasta no hace mucho, el efecto de la música sobre los procesos fisiológicos de recuperación posejercicio no había sido estudiado a profundidad. Estos últimos autores demostraron que la música lenta aceleraba el proceso de normalización de los valores del pulso, así como también de la tensión arterial sistólica y diastólica en un grupo de sujetos quienes habían realizado la tarea de ejercicios isotónicos. Por su parte, Lee & Kimmerly (2014) investigaron la influencia del tempo de la música sobre las variables la tasa cardíaca (HR), lactato en sangre, velocidad de carrera y esfuerzo percibido durante una tarea motriz de la carrera en cinta ergométrica, donde los corredores decidían su propio ritmo de movimiento. Como variable independiente, hubo tres condiciones: sonido estático, música rápida y música lenta. La música rápida produjo una mayor velocidad de carrera, pero no alteró el nivel de esfuerzo percibido. Luego, durante el descanso, la música lenta redujo la frecuencia cardíaca y el nivel de lactato en la sangre, lo cual implica mejorías en la recuperación fisiológica.

### **Evaluación psicológica y diseño del plan de preparación mental**

Usar la música, con los fines expuestos en este artículo, exige una planificación basada en diversas informaciones. Entre ellas se encuentran conocer los determinantes intrínsecos y extrínsecos de la música señalados por Sloboda & Juslin (2001) y los efectos que estos suelen producir en el común de los atletas, por ejemplo el aumento o la merma del *arousal* (Hardy y Grace, 2009). Aparte de ello, el psicólogo debe recopilar de antemano un conjunto de datos por medio de la evaluación psicológica. Entre ellos se encuentran los requerimientos individuales del atleta (Lane et al. 2011), los procesos psicológicos y psicofisiológicos particulares que intervienen en su ejecución (Karageorghis, Jones, & Low, 2006 y Robazza, Pellizzari & Hanin, 2004), su nivel óptimo de activación (Hanin, 2010), sus preferencias musicales (García, 2004) y una estimación de la posible respuesta que ese atleta específico puede presentar ante una pieza musical en particular (Karageorghis et al. 2006). Estas informaciones deben ser empleadas para definir los objetivos deseados y seleccionar el tema musical adecuado para lograrlo.

En este sentido, cada atleta posee un conjunto de emociones específicas, síntomas somáticos, pensamientos, conductas y un nivel óptimo de activación que suelen presentarse antes y durante sus mejores ejecuciones. El peor desempeño también posee su propio patrón (Hanin, 2010; Robazza et al. 2004). Adicionalmente, la experiencia deportiva del atleta lo lleva a formularse creencias en relación con los estados asociados con las elevaciones y las mermas de su rendimiento (Baumeister, Vohs, DeWall & Zhang, 2007; Hanin, 2003). Estas creencias conforman los requerimientos emocionales y de motivación del deportista (Lane et al., 2011).

Los métodos cualitativos permiten indagar y comparar estos procesos psicológicos y psicofisiológicos inmersos en la ejecución deportiva (Karageorghis et al., 2006). A partir de los datos obtenidos, deben definirse los cambios que se desea lograr. Luego, se selecciona materiales auditivos que induzcan al atleta a: 1) desechar el patrón de fracaso y adoptar el modelo propio de sus mejores ejecuciones, 2) lograr su nivel óptimo de activación y/o 3) satisfacer sus requerimientos emocionales y motivacionales.

Adicionalmente, Bishop & Karageorghis (2012) recomiendan emplear métodos cualitativos para conocer las respuestas de los atletas ante las piezas musicales. Estos últimos deben escribir descripciones de sus reacciones ante la escucha de 20 o 30 piezas musicales. También, recomiendan tomar en cuenta cinco determinantes de la escucha musical que fueron empleados en la selección de las piezas por parte de los 14 tenistas, quienes participaron en la investigación ya mencionada (Bishop et al., 2007). Los determinantes fueron la identificación con el artista, el hecho de que la música formase parte de una película o un video musical, la influencias de los familiares o grupos de pares, asociaciones extramusicales (determinantes extrínsecos) y la propiedades acústicas (determinante intrínseco).

Según Karageorghis et al. (1999), la selección de las piezas musicales debe basarse en una combinación que incluya métodos cualitativos más un instrumento psicométrico que ellos diseñaron. El *Brunel Music Rating Inventory* (BMRI), de Karageorghis et al. (1999), orienta la prescripción de melodías útiles para producir efectos motivadores en los atletas, tales como regular el nivel de activación, mejorar la respuesta emocional y reducir la percepción del esfuerzo. Este mide dos factores intrínsecos y dos extrínsecos a la música que son los siguientes: a) respuesta ante el ritmo, b) respuesta ante elementos musicales como la armonía y la melodía, c) impacto cultura, referido a la capacidad persuasiva que posee una pieza musical dentro de una determinada sociedad y d) las asociaciones extramusicales. Actualmente, existe la versión más corta, el BMRI-2 creado por Karageorghis, Priest, Terry, Chatzisarantis & Lane (2006).

Luego de estas evaluaciones, se puede contar con un conjunto de piezas musicales, tanto para subir como para bajar la activación y unos momentos en los cuales deben ser escuchadas. Sin embargo, Hardy & Grace (2009) plantean que el atleta debe tener la libertad de seleccionar unas u otras, según perciba la necesidad de energizarse o relajarse. Hanin (2010) concuerda con estos autores al señalar que los eventos del contexto competitivo también generan emociones. En consecuencia, un atleta que usualmente necesite aumentar su nivel de activación justo antes de la ejecución competitiva, podría verse en la necesidad de disminuirlo debido a que este ya aumentó por causa de algún hecho inesperado.

Sin embargo, no se trata solo del *arousal*, es necesario contar con piezas musicales que también sean útiles para modificar la valencia emocional e incluso poder inducir emociones desagradables. De hecho, se debe tener piezas para provocar cada una de las cuatro posibles combinaciones de las



dimensiones de valencia y *arousal*. Estas son las siguientes: 1) estado emocional agradable y de elevada activación, 2) agradable con baja activación, 3) desagradable con baja activación y 4) desagradable y elevada activación. En algunos atletas, por ejemplo, es necesario inducir rabia para que el desempeño se eleve y esta emoción es de valencia negativa y elevada en el *arousal* (Bishop & Karageorghis, 2012).

Todo lo anterior mejora la selección y evita la prescripción de temas musicales rechazados por el deportista. Adicionalmente, es necesaria una pesquisa del contenido verbal de las obras musicales, cuando estas tengan interpretaciones vocales. La letra influye sobre los resultados y algunas de ellas podrían conducir al atleta alcanzar los estados emocionales, volitivos o motivacionales que requiera.

También, es conveniente ampliar el conocimiento acerca de selección de obras que induzcan emociones desagradables y no solo agradables. Las emociones negativas no siempre merman el desempeño. Tomemos en cuenta que, según Hanin (2003), las emociones experimentadas por los atletas pueden ser agradables o desagradables, pero al mismo tiempo funcional o disfuncionales. Esto último depende del hecho de que favorezcan o no el rendimiento competitivo. Ello implica que se trata de dos dimensiones relativamente independientes. En consecuencia, existen cuatro tipos de emociones en el deporte: (1) placenteras y funcionales, (2) placenteras pero disfuncionales, (3) desagradables pero funcionales y (4) desagradables y disfuncionales. Si se parte del supuesto de que dicha clasificación es correcta, entonces es necesario tomar en cuenta la posibilidad de seleccionar obras musicales adecuadas para inducir emociones correspondientes a la categoría denominada “desagradables pero funcionales”. Así, el atleta puede emplearlas cuando lo juzgue necesario.

Además, la investigación cualitativa y los resultados del test BMRI-2, deben emplearse para “pre-seleccionar” obras musicales. Pero, la decisión de incluir una pieza en el plan de preparación mental, debe además basarse en resultados de campo. Robazza et al. (2004) hablan de patrones de éxito y fracaso. Con base en ellos, la música preseleccionada debe ponerse a prueba. Si al escucharla, el habitual patrón negativo se elimina o se reduce, y surge otro más provechoso, entonces la pieza debe ser seleccionada.

Los patrones de fracaso siempre indican el tipo de momentos donde el atleta suele sentirse: 1) ansioso o sobre excitado, 2) afectado por sensaciones corporales o pensamientos y/o 3) desmotivado. Ello sugiere cuándo emplear las respectivas piezas musicales para: 1) relajar, 2) distraer la atención y/o 3) subir el nivel de activación. (García, 2004; Leman et al., 2013).

En cuanto a la aplicación, corresponde para la relajación el análisis de la música unida con la visualización de momentos de elevado desempeño y la inclusión de diálogos internos adecuados a los objetivos propuestos. Si la finalidad es distraer la atención, se recomienda incluir instrucciones para cantar, tararear y/o percudir la música. Allí, la atención se focaliza en esa nueva actividad por realizar.

Igualmente, se recomienda seleccionar lugares adecuados y cerciorarse de que allí no existan personas que interfieran la escucha musical. Todo el grupo de atletas y cuerpo técnico debe colaborar en ello. Además, es necesario instruir al atleta para que lleve consigo constantemente el dispositivo de sonido portátil, emplee un volumen que no dañe los oídos y evite la saturación variando las piezas escuchadas. Por ello, se requiere tener tres piezas diferentes para lograr cada uno de los objetivos propuestos, ya sea para relajar, distraer o aumentar la activación. Un asunto de vital importancia es enseñar al atleta a darse cuenta al instante, y por sí solo, cuando comienza a sentirse ansioso, desmotivado o abrumado por

pensamientos o sensaciones corporales. De no ser así, no sabrá reconocer el momento en que necesita recurrir a la escucha musical. Finalmente, el efecto de la música puede ser potenciado mediante imágenes y ruidos de la naturaleza Karageorghis et al. (2010).

## Discusión

A pesar de los avances logrados hasta el momento, las investigaciones realizadas y el conocimiento que se posee sobre el tema en cuestión presentan cinco carencias importantes. En principio, es necesario indagar sobre la cultura musical del atleta, los gustos musicales y la pertenencia a grupos sociales. Así, se podría esclarecer aún más la relación entre la afectividad de la música para elevar el desempeño, las preferencias musicales y la influencia particular que recibe el atleta al momento de estar inmerso en determinados grupos social. La influencia del medio social ha resultado ser un elemento importante que determina el efecto de la música y es necesario indagar la manera como ocurre dicha influencia en medio de la interacción de los atletas dentro de los diferentes grupos sociales.

La segunda de estas cinco carencias se refiere al hecho de que los usos dados a la música para crear mejorías en atletas resultan limitados al compararlos con la amplitud de aplicaciones en personas no deportistas. Con estos últimos, la música se ha usado para mejorar el ritmo respiratorio, las facultades de observación, imaginación, agilidad mental y liberar energías reprimidas (Elvira, 2004); también para mejorar la motricidad, memoria, comunicación, percepción, motivación, las relaciones interpersonales (Sánchez, 2010) y tratar diversas psicopatologías (Pineda & Pérez, 2011, Montánchez, 2012, Dueñas y Herrera 2015). Los atletas pueden requerir mejorías en esos aspectos para elevar su rendimiento deportivo y su bienestar psicológico. Pero no se ha investigado la posible influencia de la música sobre muchos factores psicológicos que sustentan la ejecución deportiva.

Una tercera carencia está en la forma de aplicación de la música. Con atletas, los trabajos se limitan mayormente a la escucha pasiva. Por el contrario, según Villanueva & Molero (2014), la musicoterapia aplicada fuera del deporte incluye tres tipos: pasiva, activa e integrada (escuchar música, generarla y realizar ambas tareas). Las versiones activa e integrada amplían la variedad de acciones a realizar con la música. Es de esperarse que ello aumente la cantidad de beneficios obtenibles. La cuarta carencia es la falta de suficientes investigaciones que combinen la escucha musical con otras técnicas de preparación mental usadas en el deporte, por ejemplo la visualización, respiración y los diálogos internos.

Por último, la quinta carencia importante se relaciona con el contenido verbal o letra de las canciones. Comparativamente hablando, el contenido verbal de la voz hablada es una variable independiente que ha sido empleada para inducir, realizar o guiar una amplia, variada y disímil cantidad de tareas experimentales, procesos psicológicos, ejercicios mentales y demás. Por citar solo algunos ejemplos, podemos señalar que Douglas, Lindsay & Thomas (2010) publicaron un artículo sobre el empleo de metáforas durante por parte de los psicólogos del deporte durante la atención brindada a los atletas; Muñoz, Salazar & López (2012) investigaron el papel de las instrucciones verbales sobre el aprendizaje en pacientes esquizofrénicos; Moleiro & Villamarín (2004) utilizaron instrucciones verbales para el control de la frecuencia cardíaca durante pruebas de esfuerzo y Coombes, Janelle & Dulle (2005) emplearon instrucciones verbales como parte de un experimento que medía la influencia de la emoción sobre el control de la motricidad.

La cantidad de usos dados a la voz hablada en Psicología sobrepasa los límites del presente artículo, porque las tareas realizadas por los sujetos durante los experimentos suelen estar precedidas de instrucciones y muchas de ellas son transmitidas auditivamente mediante la voz del experimentador. Es importante notar que, al igual que los experimentos psicológicos, las obras musicales también suelen tener contenido verbal. Pero, las investigaciones sobre el empleo de la música en el deporte ignoran el potencial efecto de las letras de las canciones, las cuales se transmiten igualmente mediante la voz humana.

En cuanto a la metodología científica, las investigaciones que hayan empleado música con interpretaciones vocales, sin haber tomado en cuenta las características del contenido verbal, poseen una variable no controlada que pudiese sesgar los resultados y desde la óptica del profesional, se pierde la oportunidad de aumentar notoriamente el grado de influencia de la música sobre el desempeño deportivo mediante la selección o creación de piezas musicales con letras adecuadas a las necesidades del atleta.

Lejos de representar un panorama negativo, todas estas cinco carencias importantes aquí mencionadas indican notorias posibilidades de mejora a futuro. Ya se ha demostrado la utilidad de la música para los atletas y luego de cubrir esos vacíos, podrían nuevos recursos para práctica profesional.

## Conclusiones

La revisión realizada para redactar este manuscrito permite afirmar que las investigaciones sobre el uso de la música en la preparación mental de los atletas demuestran que la escucha musical es útil para diversos fines. Algunos de ellos se refieren a la regulación de la motivación y la emoción, tal como lo señalan tanto Brooks & Brooks (2010), como Bishop (2010). Otros de los fines para los cuales la música ha sido de provecho son reducir el esfuerzo percibido, aumentar la cantidad de trabajo realizado (Karageorghis & Priest, 2012), distraer la atención (García, 2004), mejorar la recuperación post ejercicio y modificar parámetros fisiológicos (Bhavsar et al. 2014).

Adicionalmente, se puede afirmar que existen recursos de evaluación psicológica útiles para seleccionar la pieza musical y planificar la preparación psicológica basada en música. Entre ellos, destacan la indagación cualitativa y el test BMIR-2 señalados por Karageorghis, Jones & Low (2006).

## Recomendaciones

Con base en la revisión realizada, se recomienda diseñar e implementar nuevas líneas de investigación en las cuales se pueda realizar o materializar lo siguiente:

1. Mediciones sobre el posible efecto de la música en otros procesos psicológicos (diferentes a la emoción y la motivación), que igualmente sustentan la ejecución deportiva, como lo son el pensamiento, la memoria, la percepción y la comunicación.
2. Empleo, como variable independiente, procedimientos de intervención psicológica basados en la música, pero diferentes a la escucha pasiva, que incluyan procedimientos tomados de la musicoterapia en sus modalidades activa e integrada.
3. Utilización de la música en combinación con otros recursos de programación mental propios de la psicología de deporte, a fin de descubrir nuevas formas de potenciar sus efectos.
4. Consideración de la letra o contenido verbal de las canciones como variable independiente, a fin de determinar sus posibles efectos sobre el rendimiento deportivo y sobre los atletas.



## Referencias

- Albornoz, Y. (2009). Emoción, música y aprendizaje significativo. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, (44), 67-73.
- Aburto, C. J. & Aragón, V. L. (2013). Efecto de la intensidad de la música en el rendimiento durante la realización de ejercicio ad libitum en cicloergómetro. *Pensar en Movimiento. Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 11(2), 1-11.
- Anshel, M. H. & Marisi, D. Q. (1978). Effect of music and rhythm on physical performance. *The Research Quarterly*, 49(2), 109-113.
- Atkinson G., Wilson D. & Eubank, M. (2004). Effects of music on work-rate distribution during a cycling time trial. *Int. J. Sports Med.*, 8, 611-615.
- Baumeister, R., Vohs, K., DeWall, C. & Zhang, L. (2007). How emotion shapes behavior: Feedback, anticipation, and reflection, rather than direct causation. *Personality and Social Psychology Review*, 11, 167-203. doi:10.1177/1088868307301033
- Bharucha, J., Curtis, M. & Paroo, K. (2006). Varieties of musical experience. *Cognition*. 100 (1), 131-172. doi:10.1016/j.cognition.2005.11.008
- Bhavsar, S. D., Abhange, R. S. & Afroz, S. (2014). Effect of different musical tempo on post-exercise recovery in young adults. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 13(5), 60-64.
- Bishop, D. (2010). Boom Boom How: Optimizing performance with music. *Sport and Exercise Psychology Review*, 6, 35-47.
- Bishop, D. & Karageorghis, C. (2012). Managing pre-competitive emotions with music. In: Bateman A. y Bale, J., *Sporting Sounds. Relationships between sport and music* (pp. 59-84). New York, USA: Routledge; Taylor & Francis Group.
- Bishop, D., Karageorghis, C. & Loizou, G. (2007). A grounded theory of young tennis players use of music to manipulate emotional state. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 584-607.
- Bishop, G., Wright, M. and Karageorghis, C. (2014). Tempo and intensity of pre-task music modulate neural activity during reactive task performance. *Psychology of Music*, 42(5), 714 – 727. DOI: 10.1177/0305735613490595
- Bood, R. J., Nijssen M., van der Kamp J. & Roerdink, M (2013). The Power of Auditory-Motor Synchronization in Sports: Enhancing Running Performance by Coupling Cadence with the Right Beats. *PLoS ONE*, 8 (8): 1-9. e70758. doi:10.1371/journal.pone.0070758
- Bradley B. P., & Lang P. J. (2000). Affective reactions to acoustic stimuli. *Psychophysiology*, 37, 204-215.
- Brooks, K. & Brooks, K. (2010). Enhancing sport performance through the use of music. *JE Ponline*, 13 (2), 52-57.
- Bunt, L. y Stige, B. (2014). *Music Therapy. An art beyond words*. (2nd ed.). New York: Routledge.
- Castillo, E. (2005). *La obtención del rebote defensivo en la selección infantil 12-14 años del Consejo Popular Reparto Nuevo del Municipio Artemisa*. Tesina. Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”. La Habana, Cuba.

- Coombes, S. A., Janelle, C. M. & Dulley, A. R. (2005). Emotion and Motor Control: Movement Attributes Following affective Picture Processing. *Journal of Motor Behaviour*, 37 (6), 425-436.
- Del Olmo, M. (2009). *Musicoterapia con bebés de 0 a 6 meses en cuidados intensivos pediátricos* (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Douglas, G., Lindsay, P. & Thomas, O. (2010) Exploring and transforming client generated metaphors in applied sport psychology. *The Sport Psychologist*, 24 (1), 97-112.
- Dueñas, O. & Herrera, M. (2015). *Musicoterapia una alternativa para el tratamiento de la depresión en el Adulto Mayor*: Ponencia Presentada en la I Convención Salud 2015. La Habana, Cuba. Recuperado de <http://www.convencionsalud2015.sld.cu/index.php/convencionsalud/2015/paper/view/874/760>
- Elvira, M. A. (2004). *Propuesta pedagógica para la utilización de la musicoterapia en la atención de niños que presentan dificultades de aprendizaje* (Tesis de Grado). Universidad Nacional Abierta, Venezuela.
- Erkkilä, J., Punkanen, M., Fachner, J., Ala-Ruona, E. & Pöntiö, I. (2011). Individual music therapy for depression: randomized controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 199, 132-139. doi:10.1192/bjp.bp.110.085431
- Federación Internacional de Fútbol Asociado (2013). *Reglas de Juego*. Recuperado de [http://es.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/refereeing/81/42/36/log2013es\\_spanish.pdf](http://es.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/refereeing/81/42/36/log2013es_spanish.pdf)
- Franěk, M., van Noorden, L. & Režný, L. (2014). Tempo and walking speed with music in the urban context. *Frontiers in psychology*, 5. Dec. 1-8. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01361
- García, F. (2004). *Herramientas psicológicas para entrenadores y deportistas*. La Habana, Cuba: Editorial Deportes.
- García, F. (2013). Influencia de la música sobre el estado psicológico del tenista. *Bitácora del Dr. Ucha*. Recuperado de <http://ucha.blogia.com/2013/020101-influencia-de-la-musica-sobre-el-estado-psicologico-del-tenista.php>
- García-Naveira, A. (2010). *Diferencias individuales en estilos de personalidad y rendimiento en deportistas* (Tesis Doctoral). Facultad de Psicología: Universidad Complutense de Madrid, España.
- Gorbunov, G. (1988). *Psicopedagogía del deporte*. Moscú, URSS: Editorial Vneshtorgizdat.
- Guevara, J. (2010). Teoría de la música. Una guía seria para toda aquella persona que quiera afianzar sus estudios de música. Recuperado de [https://www.teoria.com/articulos/guevara-sanin/guevara\\_sanin-teoria\\_de\\_la\\_musica.pdf](https://www.teoria.com/articulos/guevara-sanin/guevara_sanin-teoria_de_la_musica.pdf).
- Hanin, Y. (2003). Performance related emotional states in sport: A qualitative analysis. *Forum: Qualitative Social Research* 4(1), 1-31. Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-03/1-03hanin-e.html>
- Hanin, Y. (2010). Coping with anxiety in sport. In A. R. Nicholls (Ed.), *Coping in sport: Theory, methods, and related constructs* (pp. 159-175). Hauppauge, N. Y: Nova Science.
- Hardy, C. & Grace, K. (2009). Dealing with precompetitive anxiety. *Sport Psychology Training Bulletin*, 3513-3517. doi: 10.1080/10615809608249393
- John, S., Verma, S. & Khanna, G. (2010). The effect of music therapy on salivary cortisol as a reliable marker of pre competition stress in shooting performance. *Journal of Exercise Science and Physiotherapy*, 6(2), 70-77.

- Jones, M., Meijen, C., McCarthy, P. & Sheffield, D. (2009). A theory of challenge and threat states in athletes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2, 161-180. doi: 10.1080/17509840902829331
- Ju-Han, L. & Jing-Horng Lu, F. (2013). Interactive Effects of Visual and Auditory Intervention on Physical Performance and Perceived Effort. *J Sports Sci Med.*, 12(3), 388-393.
- Karageorghis, C., Terry, P. & Lane, A. (1999). Development and initial validation of an instrument to assess the motivational qualities of music in exercise and sport: The Brunel Music Rating Inventory. *Journal of Sports Sciences*, 17 (9), 713-724.
- Karageorghis, C. I., Priest, D. L., Terry, P. C., Chatzisarantis, N. L & Lane A. M. (2006). Redesign and initial validation of an instrument to assess the motivational qualities of music in exercise: The Brunel Music Rating Inventory-2. *Journal of Sports Sciences*, 24 (8), 899-909. doi: 10.1080/02640410500298107
- Karageorghis, C. I., Jones, L. & Low, D. C. (2006). Relationship between exercise heart rate and music tempo preference. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77, 240-250.
- Karageorghis C. I., Mouzourides D. A., Priest D. L., Sasso, T. A., Morrish, D. J. & Walley, C. J. (2009). Psychophysical and ergogenic effects of synchronous music during treadmill walking. *J Sport Exerc Psychol*, 31(1), 18–36.
- Karageorghis C, Priest D, Williams L, Hirani R, Lannon K, et al. (2010) Ergogenic and psychological effects of synchronous music during circuit-type exercise. *Psychology of Sport and Exercise* 11, 551–559. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.06.004
- Karageorghis, C. & Priest, D. (2012). Music in the exercise domain: a review and synthesis (Part I). *International review of sport and exercise psychology*, 5 (1), 44-66.
- Kodzhaspirov, Y. G. (1987). Optimización del estado precompetitivo de los deportistas mediante la influencia musical. *Teoría y Práctica de la Cultura Física* 3, 4(1), 19–33.
- Lane, A., Davis, P. & Devonport, T. (2011). Effects of music interventions on emotional states and running performance. *Journal of Sports Science & Medicine*, 10(2), 400–407.
- Lasa, A. (2002). Métodos tradicionales vs multidimensionales en la inducción de emoción. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 5 (10). 1-3. Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/ alasaa4011505102/texto.html>
- Lee, S. & Kimmerly, D. (2014). Influence of music on maximal self-paced running performance and passive post-exercise recovery rate. *The Journal of sports medicine and physical fitness*. 1-20 in press. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25359134>
- Leman, M., Moelants, D., Varewyck, M., Styns, F., van Noorden, L. et al. (2013). Activating and Relaxing Music Entrain the Speed of Beat Synchronized Walking. *PLoS ONE* 8(7) 1-11: e67932. doi:10.1371/journal.pone.0067932.
- Lench, H. C., Flores, S. A. & Bench, S. W. (2011). Discrete emotions predict changes in cognition, judgment, experience, behavior, and physiology: a meta-analysis of experimental emotion elicitation. *Psychological bulletin*, 137 (5), 834-855.

- Lin, J. y Jing-Horng Lu, F. (2013). Interactive Effects of Visual and Auditory Intervention on Physical Performance and Perceived Effort. *Journal of Sports Science and Medicine*, 12, 388-393.
- Martínez, J. & Peters, J. (2013). *Contaminación acústica y Ruido*. España: Ecologistas en Acción.
- Moens, B., van Noorden, L. & Leman, M. (2010). D-Jogger: syncing music with walking. Recuperado de: <http://smcnetwork.org/files/proceedings/2010/66.pdf>
- Moleiro, M. A. y Villamarín, F. (2004). El papel de la autoeficacia en el entrenamiento para controlar la frecuencia cardíaca durante pruebas de esfuerzo. *Psicothema*, 16 (1), 5-57.
- Montánchez, M. L. (2012). La influencia de la musicoterapia en el abordaje de las dificultades de aprendizaje. *Revista Axioma*, 2(9), 37-42.
- Muñoz, J.F., Salazar, F. y López, C. (2012). Efecto de las instrucciones verbales en el aprendizaje de categorías por parte de pacientes con esquizofrenia, *Conciencia*, 2, 82-116.
- Nekrasov, P. (1975) *Métodos de psicorregulación en deportistas*. Moscú: Editorial Cultura y Deporte.
- Palomares, I. (2014). *El equilibrio del cuerpo, la energía y las emociones a través del sonido: Biomúsica*. Tesina Universidad de Jaén. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Andalucía. España.
- Petrov, S., Fontanari, F. & Perlovsky, L. I. (2012). Subjective emotions vs. Verbal emotions. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 2(5), 173-184.
- Pineda, E., & Pérez, Y. (2011). Musicoterapia aplicada a niños con síndrome de Down. *Revista Cubana de Pediatría*, 83(2), 42-148.
- Puni, A. Z. (1974). *Ensayos de Psicología del Deporte*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Robazza, C., Pellizzari, M. & Hanin, Y. (2004). Emotion self-regulation and athletic performance: An application of the IZOF model. *Psychology of Sport and Exercise*, 5 (4), 379-404. doi: 10.1016/S1469-0292(03)00034-7.
- Rushall, B. (1989). Sport psychology: the key to sporting excellence. *International journal-of sport psychology*, 20(3) 165-190.
- Salimpoor, V., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A. & Zatorre, R. (2011) Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*, 20(4), 257-262.
- Sánchez, S. (2010). Musicoterapia como recurso educativo para personas con discapacidad: parte I. *Revista digital: Innovación y Experiencias Educativas*, 37, diciembre 1-9.
- Sloboda, J. & Juslin, P. (2001). Psychological perspectives on music and emotion. In P. Juslin & J. Sloboda (Eds.), *Music and emotion: Theory and research*. (pp.71-104). Oxford: Oxford University Press.
- Tenenbaum, G., Reeder, T., Davis, M., Herman, T. & Hutchinson, J. (2011). The influence of music on a supra-maximal exercise bout. *International Journal of Sport Psychology*, 41, 135-148.
- Terry P. C., Dinsdale S. L., Karageorghis C. I., & Lane A. M. (2006). Use and perceived effectiveness of pre-competition mood regulation strategies among athletes. In: *Psychology bridging the Tasman: Science, culture and practice*—Proceedings of the Joint Conference of the Australian Psychological Society and the

- New Zealand Psychological Society. Ed: Katsikitis M., editor. Melbourne, VIC: Australian Psychological Society; 420-424
- Terry, P. & Karageorghis, C. I. (2011). Music in sport and exercise. In T. Morris & P. Terry (Eds.). *The new sport and exercise psychology companion* (pp. 359-380). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Terry P., Karageorghis, C. I., Mecozzi Saha, A. & D'Auria, S. (2012). Effects of synchronous music on treadmill running among elite triathletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15, 52-57, doi:10.1016/j.jsams.2011.06.003
- Valdez, H. (1996). *La preparación psicológica de deportista. Mente y Rendimiento humano*. Zaragoza, España: INDE S. A.
- van der Vlist B, Bartneck C, & Mäuler S (2011) Mo Beat: Using interactive music to guide and motivate users during aerobic exercising. *Appl. Psychophysiology Biofeedback*, 36, 135-145
- Villanueva, C. y Molero, D. (2014). Musicoterapia en estudiantes con altas capacidades. *Aula de Encuentro*, 16(1), 21-34.
- Waterhouse, J., Hudson, P. & Edwards, B. (2010). Effects of music tempo upon submaximal cycling performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(4), 662-669.
- Weinberg, R. & Gould, D. (2007). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics
- Yanguas, J. (2006) Influencia de la música en el rendimiento deportivo. *Apunts Med Sport*; 41(52)155-165.
- Yáñez, B. (2011) Musicoterapia en el paciente oncológico. *Cultura de los Cuidados*, 29(1), 57-73.

Recibido 06 de abril de 2015  
Revisión recibida 29 de julio de 2015  
Aceptado 07 de diciembre de 2015

### Reseña de los autores

**Francisco Enrique García Ucha** es Doctor en Ciencias Psicológicas. Labora como profesor titular de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". La Habana Cuba. Funge como investigador de mérito en Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba. Se desempeña como Jefe del Programa Nacional Deporte y desarrollo Humano del Instituto Nacional de Deporte Educación Física y Recreación de Cuba. Es Miembro del Consejo Técnico Asesor del Instituto Nacional de Deporte Educación Física y Recreación de Cuba. Tiene los cargos de Vicepresidente de la Sociedad Latinocaribeña de Psicología del Deporte y Vice president of International Sport Trainer Association. Es autor de seis libros y cinco capítulos. Ha publicado más de 30 artículos y es profesor invitado de varias universidades.

**Leopoldo Ferrer Maldonado** obtuvo su licenciatura en Psicología, mención de asesoramiento psicológico y orientación, en la Universidad Central de Venezuela para el año 2001. En el 2011, obtuvo una maestría en psicología aplicada al deporte y la actividad física, de parte de la Universidad de la Cultura Física y el Deporte de Cuba. Ha trabajado con tenistas, nadadores, equipos de baloncesto, fútbol, voleibol de arena, atletas discapacitados y demás. Labora como editor de la página web: <http://entrenatumenteparaletenis.blogspot.com> y también es web master de la lista de discusión vía email llamada "Psico-deportiva". Ha trabajado en orientación vocacional y es autor del libro "Conoce Las Profesiones".

Publicado en línea: 16 de diciembre de 2015



## **Efecto de una intervención ACT sobre la resistencia aeróbica y evitación experiencial en marchistas**

### ***Effect of an ACT Intervention on Aerobic Endurance and Experiential Avoidance in Walkers***

María Clara Rodríguez Salazar y Ángela Patricia Valero Ballesteros  
Universidad El Bosque, Colombia

#### **Resumen**

El presente estudio tuvo como propósito identificar el efecto de la intervención en Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) sobre la resistencia aeróbica y conducta de evitación experiencial en un grupo de marchistas de Bogotá. Se utilizó un diseño pretest-posttest con grupo control. La muestra estuvo compuesta por diez marchistas de ambos sexos, con un promedio de edad de 16.70 y un rango entre los 15 y 20 años de edad, pertenecientes a la Liga de Atletismo de Bogotá. Se eligieron por conveniencia. Se emplearon como instrumentos de medición el test de los 3000 m y el Cuestionario de Aceptación Acción (AAQ). La intervención en ACT se realizó en cuatro sesiones en las que se desarrollaron los contenidos definidos por los autores de la intervención (Wilson y Luciano, 2002). Para el análisis de los datos, se empleó estadística no paramétrica a través de la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados señalan una mayor resistencia aeróbica en la prueba de los 3000 m en el posttest del grupo experimental con respecto al grupo control, así como una mayor aceptación de los eventos internos negativos.

*Palabras clave:* Psicología del deporte, Terapias de tercera generación, Terapia de aceptación y compromiso, Rendimiento deportivo

#### **Abstract**

The purpose of the present study was to identify the effect of an Acceptance and Commitment intervention Therapy (ACT) on aerobic endurance and experiential avoidance behavior of a group of walkers in Bogota. This study used a pretest-posttest design with a control group. The sample consisted of ten walkers of either sex, with an average age of 16.70 years, and a range between 15 and 20 years old, belonging to the Bogotá Athletics League. The participants were chosen as a convenience sample. The instruments used were the 3000-meter test and the Acceptance and Action Questionnaire (AAQ). The ACT intervention was conducted in four sessions, where they developed the contents defined by the authors of this intervention (Wilson and Luciano, 2002). Non-parametric statistics were used for data analysis, by means of the Mann-Whitney U. The posttest results indicate a greater aerobic resistance in the 3000-meter test for the test group in comparison to the control group. Likewise the experimental group shows a greater acceptance for negative internal events.

*Keywords:* sport psychology, third generation therapies, Acceptance and Commitment Therapy, sport performance

María Clara Rodríguez Salazar y Ángela Patricia Valero Ballesteros, Universidad El Bosque, Colombia.

La correspondencia en relación a este artículo se dirige a María Clara Rodríguez Salazar, Maestría en Psicología, Universidad El Bosque, Colombia; dirección electrónica: [psicodeporte@unbosque.edu.co](mailto:psicodeporte@unbosque.edu.co); [psma-clara@hotmail.com](mailto:psma-clara@hotmail.com)





Los actores involucrados en el área del deporte han identificado la necesidad de que los deportistas no solo realicen un entrenamiento físico, técnico y táctico para la mejora y el mantenimiento de su rendimiento, sino que también se apoyen en ciencias como la Medicina, Nutrición, Fisioterapia y Psicología para potencializar sus recursos. Esto ha llevado que estas ciencias aplicadas al deporte se interesen por crear intervenciones específicas que satisfagan las necesidades de los deportistas para el ciclo de preparación en que se encuentran (Dosil, 2008; Whelan, Mahoney y Meyers, 1991).

La Psicología del Deporte busca a partir de intervenciones estructuradas y planificadas, ampliar las posibilidades de rendimiento, aumentando, perfeccionando y poniendo a punto los recursos psicológicos con los que cuenta el deportista tanto para la fase de preparación como para la de competición. Con estas intervenciones se espera que el deportista rinda al máximo de las posibilidades reales trabajadas en el entrenamiento, contribuyendo decisivamente a lograr objetivos competitivos, así como multiplicar y potencializar las opciones de desempeño y de éxito deportivo (Buseta, 1998).

Las situaciones de entrenamiento y competencia a las que suelen estar expuestos los deportistas, la necesidad de resultados, la demanda de un óptimo desempeño, el manejo y tolerancia de los síntomas físicos generados por la ejecución de determinada tarea, el dolor, la aparición de lesiones, e incluso el trabajo diario para el mantenimiento y/o mejora de su nivel deportivo, en ocasiones son fuente de malestar y de presión. Todas estas situaciones pueden desencadenar pensamientos y estados emocionales que generan malestar y vulnerabilidad dado que son consideradas eventos negativos que se deben evitar o eliminar (Dosil, 2008; Martens, Vealey & Burton, 1990).

Entre las intervenciones más utilizadas con tal objetivo, se encuentra la detención del pensamiento, imaginación, reestructuración cognoscitiva, hipnosis, relajación, entre otras, que han mostrado ser efectivas en diferentes campos aplicados de la psicología (García, 2006; Labrador, 1998; Olivares, 2001).

Pese a la evidencia sobre la efectividad de las anteriores técnicas, autores como Gardner y Moore (2006) hacen referencia a nuevos estudios en los que se reevalúa la eficacia de estas intervenciones. Otros autores han hecho también alusión a las inconsistencias y débil sustento empírico de los procedimientos llevados a cabo por las intervenciones de tipo tradicional (Birrer, Röthlin, & Morgan, 2012; Burton, Naylor, & Holliday, 2001; Gould, Damarjian, & Greenleaf, 2002; Gould & Udry, 1994; Weinberg y Comar, 1994, 2010; Williams & Leffingwell, 2002; Zaichkowsky & Baltzell, 2001).

Gardner y Moore (2006) proponen un nuevo modelo de intervención a partir de una terapia que nació a finales de la década de los noventa. Se sustentó en la teoría de los marcos relacionales y la terapia de conducta, conocida como terapia de aceptación y compromiso (ACT) (Hayes, Stroschal y Wilson, 1999; Luciano, 1999; 2001; Wilson y Luciano, 2002). Justifican la pertinencia y relevancia en el área del deporte al considerar que tratar de evitar, escapar y/o controlar los eventos internos (sensaciones, pensamientos, sentimientos) considerados como negativos, puede llevar a perjudicar el desempeño del atleta. Se refiere a que el deportista no estará atento al aquí y ahora, a lo que debe realizar y cómo lo debe ejecutar, por estar empleando sus estrategias en la evitación y control de dichos eventos generadores de malestar.

Diferentes estudios han demostrado la eficacia de intervenciones basadas en ACT sobre diferentes problemáticas, tales como relaciones afectivas conflictivas (Carson, Carson, Gil & Baucom, 2004),



EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN ACT SOBRE LA RESISTENCIA AERÓBICA Y EVITACIÓN EXPERIENCIAL EN MARCHISTAS

---

estrés y desempeño en ambientes laborales (Bishop et al., 2002; Bond & Bunce, 2000; Brown & Ryan, 2003), desórdenes alimenticios, adicciones y manejo de dolor, problemas de salud y conflictos familiares (García, Luciano, Hernández & Zaldívar, 2004; Wilson y Luciano, 2002), y finalmente en el deporte de rendimiento (Bernier, Thienot, Codron & Fournier, 2009; Cohen, 1991; Fernández, Secades, Terrados, García y García, 2004; Gardner & Moore, 2004, 2006, 2007, 2012; M.C. Rodríguez y Rodríguez, 2009; Ruiz, 2006; Schwanhausser, 2009; Wolanin, 2005).

La terapia de aceptación y compromiso, conocida por sus siglas en inglés como ACT, se deriva de la teoría de los marcos relacionales (TMR) y el contextualismo funcional, en la que se concibe el concepto de salud psicológica no como la ausencia de los eventos privados catalogados como “negativos” y estados corporales que generan malestar (dolor, ansiedad, tristeza, miedo, cansancio, entre otros) ni su respectivo control, sino como un repertorio amplio y flexible de acciones orientadas a los valores propios de cada persona y lo que desea obtener para su vida (García y Pérez, 2005; Queralto, 2006; Rey, 2004). La intervención con ACT tiene por objeto lograr la aceptación por parte de la persona hacia aspectos de su vida que le generan malestar y/o que ha intentado cambiar sin éxito, a través de una forma distinta de autoconocimiento (Blarrina, Gutiérrez, Valdivia y Luciano, 2006; García, y Pérez, 2005; Gardner y Moore, 2004, 2006; Luciano y Valdivia, 2006).

El concepto de marco relacional se puede definir como una forma determinada de responder a un estímulo basado en la relación con otro(s) estímulo(s). Dado que sin un relativo aprendizaje relacional no es posible la regulación verbal del comportamiento (formular, comprender y seguir reglas) la TMR hace referencia a tres tipos de regulación: a) *pliance* o cumplimiento de reglas por la función mediada por otros, b) *tracking* o cumplimiento de reglas por el rastreo de huellas; y c) *augmenting* formativo y motivacional o el cumplimiento de reglas alternadoras, que básicamente se identifican como tipos de conductas gobernadas por reglas (CGR), derivadas de las relaciones entre diferentes estímulos (Wilson y Luciano, 2002).

Wilson y Luciano (2002) refieren que ACT se “fundamenta en el análisis del sufrimiento humano y representa una filosofía de vida” (p. 19). Con esto se hace referencia a lo que la persona quiere y aspira para su vida, por lo que en intervención es importante identificar con el consultante el significado del sufrimiento. Se tiene como orientación el reconocimiento de los valores de cada persona.

El sufrimiento desde ACT es entendido según Hayes et al. (1999) como una condición inherente y propia del ser humano y su experiencia de vida, porque se encuentra relacionada con las emociones ligadas a la supervivencia (miedo e ira); sus características de interacción y autoconocimiento se encuentra atravesada por los procesos lingüísticos verbales inmersos en un medio sociocultural que identifica el sufrimiento como polo apuesto al bienestar. Por herencia cultural, el sufrimiento equivale a enfermedad, vulnerabilidad, debilidad, anormalidad; mientras tanto, el bienestar equivale a salud mental, normalidad y fortaleza (Riaño y Novoa, 2006; Ruiz, 2006; Wilson y Luciano, 2002).

Luciano (1999) asegura que el sufrimiento proviene de la forma en que la persona reacciona ante los eventos negativos; por ello toma importancia la forma de concebirlos, afrontarlos y aceptarlos. La evitación del sufrimiento y de toda posible experiencia que genere malestar o vulnerabilidad lleva a la persona a “sentirse mal”, condición que busca eliminar a un alto costo y generalmente mínimo beneficio.

La ACT busca redefinir el concepto de sufrimiento a través del lenguaje posibilitando que la persona “de cuenta” de que la evitación no es una solución válida, y que el aparente arreglo que provee la evitación no es más que una solución inmediata que termina por ser un problema al implicar huir del malestar y limitar la vida (Hayes et al., 1999). Como alternativa a la evitación experiencial ACT, propone la *aceptación* entendida como tomar de manera activa un evento o situación en el que los sentimientos, se sientan como sentimientos, los pensamientos se piensen como pensamientos y los recuerdos sean recordados como recuerdos y no señales que determinan el curso y el rumbo de la vida de la persona *per se* (Kohlenberg, Tsai, Aguayo, Parra y Ortega, 2005).

El término aceptación no debe confundirse con “resignación”. ACT trabaja con la aceptación y el cambio, como procesos y acciones que lleven a la persona a aceptar lo que no es susceptible a ser cambiado y con el compromiso de modificar lo que se puede cambiar y es importante para ella. Implica tres niveles: aceptación de la historia personal, de los eventos internos que no pueden ser eliminados, y de uno mismo (Hayes et al., 1999).

Las características de la intervención ACT son las siguientes: a) se basa en las acciones valiosas para cada individuo; b) contempla el malestar/sufrimiento como una condición o estado normal propio de la condición humana dado su carácter de ser verbal; c) a nivel cultural se aprende y se refuerza a resistir el sufrimiento normal, lo cual genera el sufrimiento patológico; d) se centra en la experiencia de la persona como herramienta básica de la intervención, mediante la identificación de la funcionalidad de sus conductas; e) busca flexibilizar la respuesta ante el malestar rompiendo la rigidez desadaptativa del patrón de evitación o la regulación por procesos verbales que la cultura refuerza al privilegiar la inmediatez de sentirse bien y evitar el dolor; f) identifica los valores personales para actuar de acuerdo con ellos y lo que se desea alcanzar y g) implica aprender a “caer y a levantarse”; es decir, pese a situaciones adversas elegir y actuar conforme sus propios valores y pese a los eventos privados generados por las recaídas (Blarrina et al., 2006; Luciano y Valdivia, 2006).

La ACT se apoya en diferentes métodos para modificar la función de aquellos eventos privados y su contexto verbal; las metáforas, las paradojas y los ejercicios experienciales son las herramientas lingüísticas que facilitan la ruptura de la lógica del lenguaje literal y son susceptibles de ser analizadas y trabajadas en contexto (Hayes et al., 1999).

En el contexto deportivo, la ACT puede aportar a atletas que buscan mejorar su rendimiento, al afrontamiento de las diferentes situaciones de presión que suelen presentarse en situaciones tanto de entrenamiento como de competencia. Las presiones existentes alrededor de los deportistas, sus propias preocupaciones y el manejo inadecuado de eventos externos e internos pueden generar que su desempeño disminuya. ACT sugiere que esta disminución puede ser ocasionada porque el deportista está pendiente y gasta su energía en evitar y/o controlar las respuestas fisiológicas (como el dolor y la fatiga), que le generan malestar y se descuida en lo que debe hacer durante su práctica (Gardner y Moore, 2004).

Las intervenciones y los estudios realizados con ACT en el deporte sugieren que los estados cognoscitivos y emocionales internos, catalogados como generadores de malestar o distracción, no necesitan ser eliminados, modificados o controlados a fin de facilitar los resultados conductuales positivos; más bien, el desarrollo consciente (sin prejuicios) del momento presente, la aceptación de las experiencias

internas tales como los pensamientos, los sentimientos y las sensaciones físicas, junto con una clarificación de objetivos valiosos y una mayor atención a las señales externas, las respuestas y las contingencias que se requieren para el deportista aportarán de forma más valiosa y permanente al desempeño y a la mejora del rendimiento de él (Gardner y Moore, 2004, 2012).

El ACT se reconoce como herramienta en la adhesión a la práctica del deporte y las rutinas propias para la mejora del rendimiento, la identificación e interiorización de los valores y los objetivos de la práctica deportiva y su derivado compromiso para su consecución en coherencia con lo esperado versus la coherencia con el comportamiento diario para su consecución (Bernier et al., 2009).

El trabajo en aceptación que contiene la ACT se dirige a aumentar la disposición y a experimentar una serie de eventos internos que incluyan aquellos que son aversivos; por lo tanto, la voluntad para permitirse permanecer y experimentar fenómenos internos es insumo vital para la permanencia en la obtención de los logros, de los valores y acciones que debe llevar a cabo el deportista para la consecución de sus objetivos (Bernier et al., 2009).

Como antecedentes de la aplicación de ACT, en el contexto del deporte, se conoce la investigación de Gardner y Moore (2004, 2012), en la que los autores fusionaron los aspectos de ACT. Se señala la importancia de dar un vuelco a las intervenciones realizadas en Psicología del Deporte para abrir espacio a la aceptación de ciertos eventos privados y estados corporales como situaciones propias de la naturaleza humana y el compromiso de comportarse y llevar a cabo acciones en pro a las metas que desea alcanzar la persona, en vez de buscar controlar y modificar lo que no es susceptible de ello, desgastar sus recursos y desviar su atención de lo que debe hacer para conseguir sus acciones valiosas.

Además, se encuentra la investigación realizada por Fernández et al. (2004) acerca del efecto de la hipnosis y ACT en la mejora de la fuerza física en piragüistas; la intervención se enfocó principalmente en la aceptación de determinados eventos privados y estados corporales y se enfocan sus conductas de ejecución en dirección a sus valores. Los resultados mostraron mejoras significativas en ambos grupos de intervención en el número de repeticiones en el ejercicio de remo inclinado. Dado que los análisis intersujeto no revelaron diferencias significativas, sugiere que las dos intervenciones usadas en este estudio no tuvieron efectos diferenciales sobre las variables dependientes de este. No obstante, los autores señalan la existencia de una tendencia en la última medición del grupo intervenido en la que se observó una mejora global en el número de repeticiones. Los autores sugieren el desarrollo de nuevas investigaciones para verificar la utilidad de ACT en la mejora de la fuerza física así como del rendimiento deportivo.

Otros estudios son los realizados por Ruiz (2006) y M.C. Rodríguez y Rodríguez (2009); el primero es un estudio de caso con un ajedrecista, quien mostró mejoría de su rendimiento a través de la intervención en ACT a través de la cual se buscó disminuir la topografía de las conductas de control y evitación. El segundo, realizado con tenistas, mostró que las conductas de evitación experiencial registradas en el torneo posterior a la intervención con ACT fueron menores a las obtenidas en la primera evaluación.

ACT es reconocida en su utilidad para el proceso de recuperación de lesiones y manejo del dolor, así lo señalan Mahoney y Hanrahan (2011) quienes bajo un programa educativo de cuatro sesiones acompañaron a los atletas en su proceso de recuperación. Se concluyó que la intervención desde este enfoque es útil para ayudar a que los atletas lesionados acepten los eventos privados aversivos propios de

su condición y logren comprometerse con comportamientos de rehabilitación y mantenimiento de rutinas que los lleve de regreso a su práctica deportiva.

Pese a que las anteriores investigaciones encuentran efectiva la aplicación de ACT en el ámbito del deporte, los autores de cada uno de los estudios sugieren la realización de nuevas investigaciones en las diferentes modalidades deportivas y con diseños que permitan probar la efectividad de ACT bajo diferentes circunstancias (Bernier et al., 2009; Fernández et al., 2004; Gardner y Moore, 2004, 2012; Mahoney y Hanrahan, 2011; M.C. Rodríguez y Rodríguez, 2009; Ruiz, 2006).

Dentro de la modalidad deportiva de tiempo y marca el atletismo es considerado el deporte reina, y la marcha atlética es una modalidad del atletismo que de acuerdo con la Federación Internacional de Atletismo (IAAF), se describe como una progresión de pasos de manera tal que el marchador se mantenga en contacto con el suelo (Campos y Gallach, 2004; Real Federación Española de Atletismo, 2008). Es una actividad de alta exigencia técnica, física y psicológica que demanda alta tolerancia a la fatiga.

La resistencia como concepto y capacidad básica por desarrollar en los marchistas es definida como la capacidad psíquica y física de soportar una carga el mayor tiempo posible y la posibilidad de recuperarse pronto (Gorbunov, 1987; Ramos, 2005).

Scherrer (1991, citado por Ramos, 2005) se refiere a la fatiga como experiencia subjetiva de la persona y al conjunto de manifestaciones objetivas que se manifiestan en ella y alude al deterioro fisiológico; no obstante, destaca su importancia en lo que respecta al entrenamiento deportivo, porque cumple un rol importante para la consecución de la respuesta de adaptación y de supercompensación, siempre y cuando las cargas de trabajo no lleven a estados de sobrentrenamiento.

Debido a que las pruebas de resistencia, como la marcha atlética, demandan una gran movilización de energía corporal. Se requiere un alto nivel de determinación, habilidad para manejar el dolor y otras características mentales que denotan persistencia y durabilidad. El esfuerzo y la lucha contra la fatiga, el dolor y el sufrimiento son las características predominantes de los deportes de resistencia y las estrategias con las que cuente el deportista para afrontarlas inclinarán la balanza a favor o en contra de su rendimiento.

Así, el objetivo del presente estudio fue identificar el efecto de la intervención en Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) sobre la resistencia aeróbica y conducta de evitación experiencial en un grupo de marchistas de Bogotá. Se planteó como hipótesis de investigación que los marchistas, quienes reciben la intervención en Terapia de Aceptación y Compromiso, tendrán una mayor resistencia aeróbica y menor conducta de evitación experiencial en comparación con los marchistas que no reciben la intervención.

#### **Variable independiente:**

La intervención con ACT, que consta de cuatro sesiones a desarrollarse de manera individual con cada uno de los miembros del grupo experimental, incluye a su vez los componentes de desesperanza creativa, el problema del control, buena voluntad, distanciamiento del lenguaje, el yo diferente de los eventos privados, valores y compromiso.

**Variables dependientes:**

- Resistencia aeróbica: se define como la capacidad que tiene el cuerpo de soportar un esfuerzo de larga duración, pero de intensidad moderada (Ortiz, 2003). Se mide a través de la prueba de 3000 metros; también, se tomó la frecuencia cardiaca al finalizar la prueba, al minuto, a los tres, y a los cinco minutos, como indicador también de esta variable.
- Evitación experiencial: se entiende como aquellos comportamientos emitidos por los atletas para evitar, disminuir o controlar aquellos eventos privados (como sensaciones, pensamientos, sentimientos) o estados corporales (especialmente los de dolor y fatiga). Esta variable es medida a través del Cuestionario de Aceptación Acción (AAQ) adaptado por Barraca (2004).

## Método

**Participantes**

La muestra estuvo compuesta por diez marchistas seleccionados por conveniencia, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 15 y 20 años de edad, afiliados a la Liga de Atletismo de Bogotá.

**Instrumentos**

*Entrevista semiestructurada para los deportistas* con el propósito de conocer los valores que orientan la práctica de su deporte y el manejo de los eventos y estados corporales, que surgen como consecuencia de las actividades, que les generan dolor y fatiga.

*Entrevista semiestructurada para el entrenador* para conocer la información que dicho profesional tenía respecto al manejo de los síntomas de dolor y fatiga de sus deportistas.

*Cuestionario de Aceptación Acción (AAQ)* de Wilson y Luciano (2002) adaptado por Barraca (2004) para la población española; el AAQ evalúa la evitación experiencial y aceptación; los puntajes altos indican alta conducta de evitación

*Cuestionario de Valores de Wilson et al. (2002)* para conocer la orientación de las acciones valiosas de los deportistas y hacia dónde están dirigidos sus proyectos en cada una de las áreas que componen su ciclo vital. Este cuestionario fue adaptado a la muestra. Se toma como referencia la adecuación que sobre el original realizaron Fernández et al. (2004).

Estos cuatro instrumentos fueron aplicados con el propósito de conocer el manejo que tienen los marchistas de las situaciones de dolor y fatiga, y a partir de esto se orientan los contenidos de la intervención, de acuerdo con sus características y necesidades personales.

*Prueba de resistencia aeróbica: Test de los 3000 m*, el cual consiste en marchar tal distancia en el menor tiempo posible; permite conocer la capacidad y potencia aeróbica a través de la medición de su frecuencia cardiaca inmediatamente después de finalizada la prueba, uno, tres y cinco minutos después.

**Procedimiento**

Se utilizó un diseño pretest-postest con grupo control, con asignación aleatoria de los participantes (Arnau, 1981). Inicialmente, se presentó el proyecto a la entrenadora del grupo; una vez aprobado, se

eligió el grupo de marchistas a quienes se les presentó el proyecto. Su participación fue formalizada a través de consentimiento informado. Para el caso de los menores de edad, se solicitó el consentimiento informado a sus padres. La asignación de los participantes a cada uno de los grupos fue realizada aleatoriamente a través de un juego de balotas.

Conformados los grupos, se realizó la prueba de los 3000 m de la misma manera como lo hace regularmente la entrenadora con sus deportistas y al concluir se aplicó el AAQ.

Para el diseño de la intervención en ACT, se introdujo el tema con los sujetos del grupo experimental, se realizó la entrevista individual y se aplicó el Cuestionario de Valores (Wilson et al., 2002); finalmente, se realizó la entrevista con la entrenadora.

La intervención en ACT se estructuró en cuatro sesiones: una semanal individual de 50 minutos de duración aproximadamente, para cada uno de los miembros del GE en las que se trabajó cada uno de los componentes de la terapia de cara al manejo del dolor, la fatiga, y eventos privados catalogados como negativos. Se trabajó un componente por sesión así: a) desesperanza creativa y orientación hacia los valores, b) el problema del control, c) distanciamiento del lenguaje, el yo contenido y el yo contexto, y d) aceptación y práctica de las acciones valiosas. Las herramientas de apoyo fueron las paradojas, los ejercicios experienciales y las metáforas.

Finalizada la intervención, se realizó el postest de la misma manera como se hizo la medición pretest a los dos grupos: primero la prueba de resistencia y luego el AAQ.

### **Análisis de datos**

Se realiza inicialmente un análisis descriptivo de las puntuaciones obtenidas en cada una de las mediciones; para la comparación entre los grupos experimental y control se realiza la prueba U de Mann-Whitney apropiada muestras independientes y datos ordinales.

### **Consideraciones éticas**

De acuerdo con la American Psychology Association (APA) (2002), y la Ley N° 1090 de 2006, por la cual se reglamente el ejercicio de la profesión de Psicología en Colombia, siguiendo el código de ética, principio E, se puso en conocimiento a los deportistas y a sus padres en el caso de los participantes menores de edad, sobre el propósito y la participación de los atletas en este estudio a través de la aceptación y firma de consentimiento informado, de acuerdo a lo establecido en el numeral 8.2 del código de ética haciendo mención a: a) el propósito de la investigación, b) compromiso de salvaguardar la identidad de los participantes y la confidencialidad de los datos, y c) disponibilidad de contestar cualquier pregunta relacionada con el procedimiento.

## **Resultados**

Se realizó inicialmente un análisis descriptivo de los datos (Tabla 1) y para determinar diferencias entre los grupos. Se empleó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (Tabla 2) con el programa estadístico SPSS v.17.0.



## EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN ACT SOBRE LA RESISTENCIA AERÓBICA Y EVITACIÓN EXPERIENCIAL EN MARCHISTAS

**Tabla 1**  
*Datos descriptivos del grupo experimental y del grupo control*

Variable	Grupo	Media		DE	
		Pretest	Postest	Pretest	Postest
Edad	Experimental	17.20		1.92	
	Control	16.20		1.64	
Prueba 3000 m (min.)	Experimental	14.85	13.91	1.53	1.13
	Control	16.84	16.83	2.16	2.02
Frecuencia cardiaca (lat/min.)	Experimental	189.4	192.4	2.79	4.56
	Control	181.8	186.8	23.37	15.65
Frecuencia cardiaca 1 min.	Experimental	140.8	143.0	10.82	11.66
	Control	143.0	128.8	36.20	21.61
Frecuencia cardiaca 3 min.	Experimental	121.2	114.2	9.62	6.18
	Control	125.8	116.8	26.34	20.86
Frecuencia cardiaca 5 min.	Experimental	120.2	110.4	3.89	7.26
	Control	116.0	105.6	22.22	18.78
Evitación experiencial (AAQ)	Experimental	30.2	26.2	6.87	4.43
	Control	33.0	33.2	1.58	2.04

Respecto a la variable de resistencia aeróbica, medida a través del tiempo que tardaron los atletas en finalizar la prueba de los 3000 metros, el GE empleó un promedio de 14.85 minutos en el pretest y se mejoró su rendimiento en el postest en el que recorrieron la distancia en 13.91 minutos; por su parte, el GC cumplió dicho recorrido en un tiempo de 16.84 minutos en el pretest y 16.83 minutos en el postest. Respecto a las medidas de evitación experiencial (AAQ), el GE obtuvo un puntaje en la medición posttest de cuatro puntos menos que en la medición inicial, en tanto el GC lo aumentó en 0.2 puntos.

De acuerdo con los resultados de la prueba U de Mann-Whitney, para comparar los grupos experimental y control, no se presentaron diferencias significativas entre el GE y el GC en ninguna de las medidas iniciales realizadas, lo que garantiza la comparabilidad de los grupos. En el postest, se obtuvieron diferencias significativas únicamente en las dos variables mencionadas previamente: resistencia aeróbica medida a través de la prueba de 3000 metros ( $\alpha=.016$ ) y evitación experiencial medida a través del AAQ, ( $\alpha=.009$ ) (Tabla 2).

Tabla 2  
*Diferencias entre Grupo Experimental y Grupo Control, en el pretest y en el postest*

Variable	Significancia	
	Pretest	Postest
Prueba 3000 mts. (min.)	.175	<b>.016</b>
Frecuencia cardiaca (lat/min.)	.674	.831
Frecuencia cardiaca 1min.	.751	.251
Frecuencia cardiaca 3 min.	.753	.597
Frecuencia cardiaca 5 min.	.998	.998
Evitación experiencial (AAQ)	.600	<b>.009</b>

Tales diferencias, a favor del grupo experimental, señalan que la resistencia aeróbica mejoró en los marchistas con quienes se hizo la intervención ACT, con respecto a aquellos con quienes no se hizo intervención alguna. Se confirmó así la primera parte de la hipótesis de investigación.

Con respecto a la segunda, la evitación experiencial en el postest, el mismo GE obtuvo un puntaje significativamente menor en comparación con el GC, lo cual señala una mayor aceptación de los eventos internos catalogados como negativos, y reducción de la conducta de evitación experiencial, objetivo de la intervención de la ACT. Por consiguiente, se confirma en su totalidad la hipótesis.

Además, en las mediciones de frecuencia cardiaca que se toman según el protocolo de la prueba de 3000 metros (inmediatamente termina el test, al minuto, a los tres y a los cinco minutos de finalizado) no se encontraron diferencias significativas entre los grupos.

## Discusión

El propósito de este estudio fue identificar el efecto de la intervención en Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) sobre la resistencia aeróbica y la conducta de evitación experiencial en marchistas de Bogotá, a través de la comparación entre un grupo experimental y uno control. Los resultados permitieron inferir que la ACT contribuye a la mejora de la resistencia aeróbica de los atletas específicamente a la disminución del tiempo en la prueba de 3000 m, y a la reducción de las conductas de evitación experiencial, apoyando los hallazgos de Fernández et al., (2004); Gardner y Moore (2004); Ruiz, (2006); y M.C. Rodríguez y Rodríguez (2009).

No se encontraron diferencias en las mediciones de frecuencia cardiaca, indicadoras también de resistencia aeróbica. Una posible razón de ello es la alta dispersión de los datos que se refleja en los valores de la desviación estándar, particularmente en el grupo control; en el grupo experimental esta



medición de frecuencia cardíaca (número de latidos por minuto) se presentó en general de manera más homogénea. De cualquier manera, los valores promedio tampoco reflejan una tendencia clara. Esta medida fisiológica es muy inestable por lo que requiere un alto control en el procedimiento de medida. Resulta difícil controlar todas las posibles fuentes de error en el instante exacto en el que se debe tomar y registrar la medida: inmediatamente finalizaba los 3000 metros, a los 60 segundos, a los 3 minutos y a los cinco minutos exactos.

Esta investigación estuvo orientada, principalmente, a promover por parte de los marchistas la aceptación de determinados eventos privados y estados corporales catalogados como negativos y fuente de malestar con base en sus conductas de ejecución en dirección a sus valores, sus objetivos deportivos y lo que desean conseguir en cada dominio que compone su ciclo vital (Blarrina et al., 2006; Luciano y Hayes, 2001).

Más allá de señalar el efecto positivo de ACT, en términos de mejora en las variables de evitación experiencial medida a través del AAQ y el desempeño en el tiempo de ejecución de la prueba de los 3000 metros, este tipo de intervención ratifica su validez y efectividad para convertirse en una herramienta importante en el trabajo psicológico en el ámbito del deporte de rendimiento, de cara a la preparación de los atletas tanto en entrenamiento como en competencia. Además, introduce nuevos elementos de intervención y manejo sobre aquellas experiencias a nivel afectivo y cognitivo, tradicional y culturalmente valoradas como negativas, que frecuentemente se presentan entre los actores involucrados en el deporte (Gardner y Moore, 2004; Luciano y Valdivia, 2006).

La ACT pretende desarrollar una nueva forma de pensar y comportarse ante situaciones generadoras de malestar, puesto que los propios valores del deportista y sus motivaciones orientan sus acciones y le permiten adquirir y mantener los recursos necesarios para la consecución de sus metas. Este tipo de intervención implica un compromiso, más allá de una habilidad a desarrollar; un estilo de pensamiento y de vida con el que puede identificar aquello que se puede modificar y qué es susceptible de control en concordancia con lo que es importante y valioso para sí mismos (Blarrina et al., 2006; Luciano, 1999).

En el caso de la marcha atlética, el trabajo en ACT para el manejo del dolor, la tolerancia a la fatiga, el control de las emociones y de los pensamientos generados por el desgaste físico y psicológico que esta disciplina deportiva implica, resulta de valiosa utilidad para que los atletas se mantengan en su nivel de desempeño, soportando esfuerzos de larga duración (resistencia aeróbica), para lograr las respuestas de adaptación y supercompensación que se pretenden con el entrenamiento para el alcance de sus metas de rendimiento (Rius y Padullés, 2005).

Dado el pequeño número de participantes con quienes se realizó el presente estudio y los valiosos resultados encontrados, resulta relevante continuar trabajando en esta dirección con el objetivo de acopiar mayor evidencia acerca de la efectividad de la ACT y de posibles variables moderadoras de tal efecto, incluyendo medidas de seguimiento para identificar la permanencia de estos cambios a través del tiempo; finalmente, los estudios longitudinales permitirán también dar cuenta del mantenimiento de los beneficios en el tiempo y en situaciones reales de competencia.

## Referencias

- American Psychological Association (2002). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Recuperado de <http://www.apa.org/ethics/code2002.html>.
- Arnau, J. (1981). *Diseños experimentales en psicología y educación*. México: Trillas.
- Barraca, J. (2004). Spanish adaptation of the acceptance and action questionnaire (AAQ). *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4 (3), 505-515. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/560/56040304.pdf>
- Bernier, M., Thienot, E., Codron, R. & Fournier, J. (2009) Mindfulness and acceptance approaches in sport performance. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 3, 320-333. Retrieved from <http://journals.humankinetics.com/jcsp-back-issues/JCSPVolume3Issue4December>
- Birrer, D., Röthlin, P. & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3 (3), 235-246. doi:10.1007/s12671-012-0109-2
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L. E., Anderson, N., Cardmody, J., ... Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241. doi:10.1093/clipsy.bph077
- Blarrina, M., Gutiérrez, O., Valdivia, S. y Luciano, M. C. (2006). Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) y la importancia de los valores personales en el contexto de la terapia psicología. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6 (1), 1-20.
- Bond, F. W. & Bunce, D. (2000). Mediators of change in emotion-focused and problem-focused worksite stress management interventions. *Journal of Occupation Health Psychology*, 5 (1), 156-163. doi:10.1037/1076-8998.5.1.156
- Brown, K. W. & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (4), 822-848. doi:10.1037/0022-3514.84.4.822
- Buceta, J. M. (1998). *Psicología del entrenamiento deportivo*. Madrid: Dykinson.
- Burton, D., Naylor, S. & Holliday, B. (2001). Goal setting in sport: Investigating the goal effectiveness paradox. In: R. Singer, H. A. Hausenblas & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (2nd ed.) (pp. 497-528). New York: Wiley.
- Campos, J. y Gallach, J. E. (2004). *Las técnicas del atletismo: Manual práctico de enseñanza*. Barcelona: Paidotribo.
- Carson, J. W., Carson, K. M., Gil, K. M. & Baucom, D. H. (2004). Mindfulness-based relationship enhancement. *Behavior Therapy*, 35 (3), 471-494. doi:10.1016/s0005-7894(04)80028-5
- Cohn, P. (1991). An exploratory study of peak performance in golf. *The Sport Psychologist*, 5 (1), 1-14. Retrieved from <http://journals.humankinetics.com/tsp-back->
- Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley N° 1090: "Por la cual se reglamente el ejercicio de la profesión de psicología, se dicta código deontológico y bioético y otras disposiciones". Bogotá: Diario Oficial del Congreso.

EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN ACT SOBRE LA RESISTENCIA AERÓBICA Y EVITACIÓN EXPERIENCIAL EN MARCHISTAS

---

- Dosil, J. (2008). *Psicología de la actividad física y el deporte*. Madrid: McGraw-Hill.
- Fernández, R., Secades, R., Terrados, N., García E. y García J. (2004). Efecto de la hipnosis y la terapia de aceptación y compromiso (ACT) en la mejora de la fuerza física en piragüistas. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4 (3), 481-493.
- García, J. y Pérez, M. (2005). Fundación experimental y primeras aplicaciones clínicas de la terapia de aceptación y compromiso (ACT) en el campo de los síntomas psicóticos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37 (2), 379-393.
- García, S. (2006). *Construyendo psicología del deporte*. Armenia: Kinesis.
- García, J., Luciano, M. C., Hernández, M. & Zaldívar, F. (2004). Aplicación de la terapia de aceptación y Compromiso (ACT) a sintomatología delirante: un estudio de caso. [Application of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in delusional symptomatology: a case study]. *Psicothema*, 6 (1), 117-124.
- Gardner, F. L. & Moore, Z. E. (2004). A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. *Behavior Therapy*, 35, 707-723. doi:10.1016/S0005-7894(04)80016-9
- Gardner, F. L. & Moore, Z. E. (2006). *Clinical sport psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gardner, F. L. & Moore, Z.E. (2007). *The psychology of enhancing human performance: The mindfulness-acceptance-commitment approach*. New York: Springer.
- Gardner, F. L. & Moore, Z. E. (2012). Mindfulness and Acceptance Models in Sport Psychology: A Decade of Basic and Applied Scientific Advancements. *Canadian Psychology*, 53 (4), 309-318. <http://dx.doi.org/10.1037/a0030220>
- Gorbunov, G. D. (1987). *Psicopedagogía del deporte*. Moscú: Vneshtorgizdat.
- Gould, D., Damarjian, N. & Greenleaf, C. (2002). Imagery training for peak performance. In J. Van Raalte and B. Brewer (Eds.), *Exploring sport and exercise psychology* 2nd ed. (pp. 49-74). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gould, D. & Udry, E. (1994). Psychological skills for enhancing performance: Arousal regulation strategies. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26, 478-485. doi:10.1249/00005768-199404000-00013
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., y Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy*. Nueva York: The Guilford Press.
- Kohlenberg, J., Tsai, M., Aguayo, V., Parra, F. y Ortega V. (2005). Psicoterapia Analítico Funcional y Terapia de Aceptación y Compromiso: teorías, aplicaciones y continuidad con el análisis del comportamiento. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 349-371.
- Labrador, F. (1998). *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Luciano, M. C. (1999). La psicoterapia analítico funcional (FAP) y la terapia de aceptación y compromiso (ACT). *Análisis y Modificación de Conducta*, 25, 497-584.
-

- 
- Luciano, M. C. (2001). *Terapia de aceptación y compromiso (ACT). Libro de casos*. Valencia: Promolibro.
- Luciano, M. C. y Hayes, C (2001). Trastorno de evitación experiencial. *Revista Internacional de Psicología y de la Salud, 1*, 109-157.
- Luciano, M.C. y Valdivia, M. (2006). La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT). Fundamentos, características y evidencia. *Papeles del Psicólogo, 27* (2), 79-91.
- Mahoney, J. W. & Hanrahan, S. J. (2011). A brief educational intervention using acceptance and commitment therapy: Four injured athletes' experiences. *Journal of Clinical Sport Psychology, 5*, 252-273.
- Martens, R., Vealey, R. & Burton, D. (1990). *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Olivares, J. (2001). *Técnicas de modificación de conducta*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Ortiz, V. (2003). *Entrenamiento de fuerza y explosividad para la actividad física y el deporte de competición*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Queraltó, J. (2006). Las metáforas en la Psicología Cognitivo Conductual. *Papeles del Psicólogo, 27* (2), 116-122.
- Ramos, J. (2005). *Resistencia*. Recuperado de <http://0-site.ebrary.com.almirez.ual.es/lib/bual/docDetail.action?docID=10097064>.
- Real Federación Española de Atletismo (2008). *Reglamento de atletismo comentado*. Recuperado de <http://reglamento.rfeacnj.com/?p=63>.
- Rey, C. (2004). La terapia de aceptación y compromiso (ACT): sus aplicaciones y principales fundamentos conceptuales, teóricos y metodológicos. *Suma Psicológica, 11* (02), 267-284.
- Riaño, D. y Novoa, M., (2006). *Revisión documental de la Terapia de Aceptación y Compromiso*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Psicología.
- Rius, J. y Padullés, J. (2005). *Metodología y técnicas de atletismo*. Barcelona: Paidotribo.
- Rodríguez, M. C. y Rodríguez, F. A. (2009) Efectos de la aplicación de la terapia de aceptación y compromiso sobre la conducta de evitación experiencial en competencia en jóvenes tenistas de la ciudad de Bogotá. *Diversitas, 5* (2), 349-360.
- Ruiz, F. J. (2006). Aplicación de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) para el incremento del rendimiento ajedrecístico. Un estudio de caso. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 6* (1), 77-97.
- Schwanhausser, L. (2009). Application of the Mindfulness-Acceptance-Commitment (MAC) Protocol with an Adolescent Springboard Diver: The Case of Steve. *Journal of Clinical Sports Psychology, 3*, 377-396.
- Weinberg, R. & Comar, W. (1994). The effectiveness of psychological interventions in competitive sport. *Sport Medicine, 18*, 406-418.
- Whelan, J., Mahoney, M. y Meyers, A. (1991). Performance enhancement in sport: A cognitive – behavioral domain. *Behavior Therapy, 22*, 307-327.

- Williams, J. M. & Leffingwell, T. R. (2002). Cognitive strategies in sport and exercise psychology. In J.L. Van Raalte & B. W. Brewer (Eds.), *Exploring sport and exercise psychology* (2nd Ed.), (pp. 75-98). Washington, D.C.: APA Press.
- Wilson, K.G., y Luciano, M. C. (2002). *Terapia de aceptación y compromiso. Un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Pirámide.
- Wolanin, A. T. (2005). Mindfulness-Acceptance-Commitment (MAC) based performance enhancement for Division I collegiate athletes: A preliminary investigation [Doctoral dissertation]. United States: La Salle University. (2003). *Dissertation Abstracts International-B*, 65, 3735-3794.
- Zaichkowsky, L. D. & Baltzell, A. (2001). Arousal and performance. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd ed.) (pp. 319–339). New York, NY: John Wiley & Sons.

Recibido 06 de abril de 2015  
Revisión recibida 19 de mayo de 2015  
Aceptado 07 de diciembre de 2015

#### Reseña de las autoras

**María Clara Rodríguez Salazar** es psicóloga, magíster en Ciencias del Movimiento Humano, con mención honorífica (Universidad de Costa Rica) y candidata a Doctorado (Universidad de Murcia). Es profesora Titular de la Universidad El Bosque con funciones como docente, investigadora y directora de los programas Maestría en Psicología y Especialización en Psicología del Deporte y el Ejercicio. Es autora de varios artículos científicos y de algunos capítulos de libros. Ha sido conferencista en numerosos eventos académicos internacionales. Cuenta con experiencia como psicóloga del Deporte en equipos de formación deportiva y de alto rendimiento, especialmente en fútbol, natación y tenis. Fungió como Presidenta de la División de Psicología del Deporte y el Ejercicio, del Colegio Colombiano de Psicólogos, COLPSIC, desde 2007-2012

**Ángela Patricia Valero Ballesteros** es psicóloga especialista en Psicología del deporte Universidad El Bosque y Psicología Clínica Pontificia Universidad Javeriana. Cuenta con experiencia en el área del deporte de rendimiento y altos logros con la regional de Bogotá y población de talento y reserva con el equipo interno de trabajo Coldeportes. Tiene experiencia en evaluación e intervención desde el modelo comportamental cognoscitivo en deportes individuales y conjunto con atletas de altos logros y talento y reserva, en sus diferentes modalidades, tiempo y marca, arte competitivo y precisión, artes marciales, raqueta y conjunto. Cuenta con participación como psicóloga del deporte con delegaciones deportivas a nivel nacional e internacional.

Publicado en línea: 16 de diciembre de 2015



## Predictores psicológicos de lesión en jóvenes deportistas

### *Psychological Predictors of Injury in Young Athletes*

Rosendo Berengüí Gil y Jorge L. Puga

Universidad Católica de Murcia (UCAM), España

#### Resumen

En el deporte de competición, una serie de factores fisiológicos, biomecánicos, ambientales y psicológicos interactúan para provocar la susceptibilidad o un aumento en la vulnerabilidad del deportista a la lesión. Actualmente, es aceptada la importancia de las variables psicológicas en el origen de la lesión y una serie de investigaciones han señalado determinados factores que podrían predecir las lesiones deportivas. El objetivo del estudio es analizar la influencia de las características psicológicas asociadas al rendimiento deportivo, la ansiedad rasgo competitiva y los estados de ánimo en la ocurrencia de lesiones. Los participantes fueron 115 deportistas integrantes de programas de tecnificación, a los cuales fueron administrados el Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED), Sport Competition Anxiety Test (SCAT) y Perfil de Estados de Ánimo (POMS). Posteriormente, se registraron las lesiones durante un período de 10 meses. Los resultados indican que la autoconfianza y la ansiedad rasgo competitiva fueron predictores significativos del número de lesiones. Además, esta relación entre lesiones, ansiedad y autoconfianza se mantuvo cuando se controló el efecto de otras variables. Se discuten estos resultados y se propone una serie de consideraciones a nivel aplicado.

*Palabras clave:* lesiones deportivas, predictores psicológicos, psicología del deporte, tecnificación deportiva, personalidad.

#### Abstract

In competitive sports a number of physiological, biomechanical, environmental and psychological factors interact to cause increased susceptibility or vulnerability to injury. We now better understand the importance of psychological variables in the origin of injuries, a number of previous studies have identified certain factors that could predict sports injuries. The aim of this study is to analyze the influence of psychological characteristics associated with athletic performance, competitive trait anxiety and mood in injury occurrence. Participants were 115 athletes, members of specialization programs, who were administered the Psychological Inventory on Athletic Execution (IPED), Sport Competition Anxiety Test (SCAT) and Profile of Mood States (POMS). Subsequent lesions were recorded over a period of 10 months. The results indicate that self-confidence and competitive trait anxiety were significant predictors of the number of injuries. Moreover, this relationship between injuries, anxiety and self-confidence is maintained when the effect of other variables is controlled. These results are discussed and a series of considerations at the applied level are proposed.

*Keywords:* sports injuries; psychological predictors; sports psychology; sports specialization; personality.

Rosendo Berengüí Gil, Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación, Universidad Católica de Murcia (UCAM), España; Jorge L. Puga, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Murcia (UCAM), España.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Rosendo Berengüí Gil, Grados de Educación y Psicología, Universidad Católica de Murcia, Campus de los Jerónimos, s/n, 30107 Guadalupe (Murcia), Dirección electrónica: rberengui@ucam.edu



El deporte competitivo requiere altas demandas físicas, técnico-tácticas y psicológicas, y conforme se avanza en edad y nivel de práctica esos requerimientos van en aumento. Una consecuencia lógica de la alta inversión en horas de entrenamientos y exigente competición es el incremento en el riesgo de sufrir una lesión. Su ocurrencia implica un daño físico y suele conllevar una serie de efectos negativos para el deportista, por ejemplo, el cese en el entrenamiento y la competición, la necesidad de atención especializada para su recuperación, además de alteraciones de las rutinas habituales de quien las padece.

Las lesiones no suelen derivar de una única causa, esto es, suelen producirse por una interacción compleja de eventos y múltiples factores de riesgo. Habitualmente, dos son los tipos de factores básicos aceptados: externos o extrínsecos al deportista (como el tipo de deporte, las condiciones ambientales o la ausencia o falta de adherencia a medidas preventivas), e internos o intrínsecos del deportista, concretamente, factores médico-fisiológicos, biomecánicos y psicológicos (como la edad, factores nutricionales o la ejecución de conductas específicas o técnica inadecuada) (Berengüi, Brewer & Garcés de Los Fayos, 2013; Meeuwisse, Tyreman, Hagel & Emery, 2007; Wiese-Bjornstal, 2009).

Los factores físicos o fisiológicos en el origen de la lesión son cuantiosos y hasta la fecha han sido los más explorados. Pero, mientras el papel de la preparación mental para el alto rendimiento ha sido ampliamente aceptado y reconocido, la importancia de la influencia de los factores psicológicos sobre el riesgo de lesiones ha sido en numerosas ocasiones subestimada (Junge, 2000).

Desde el campo de la psicología del deporte, se ha trabajado por identificar los antecedentes o los factores de riesgo que motivan la lesión deportiva y se han aportado modelos explicativos de esa relación (Andersen & Williams, 1988; Buceta, 1996; Junge, 2000; Williams & Andersen, 1998). La práctica totalidad de modelos sobre los vínculos entre la lesión y los aspectos psicológicos han girado alrededor del estrés como elemento fundamental que influye de muy diferentes formas sobre el individuo, al generar una serie de efectos perjudiciales sobre los componentes físicos o psicológicos del deportista. Pero además, variables de personalidad o recursos de afrontamiento han sido asumidos como posibles precursores de la lesión deportiva. En este contexto, ha pasado más de un cuarto de siglo desde que Andersen & Williams (1988) plantearan su influyente Modelo de Estrés y Lesión, modelo clásico sobre el que ha girado la gran mayoría de investigaciones en este campo en las últimas décadas.

El Modelo de Estrés y Lesión (Andersen & Williams, 1988; Williams & Andersen, 1998) establece que el aumento de los niveles de estrés conlleva un desgaste en la capacidad del individuo para hacer frente adecuadamente a las diferentes situaciones, lo que puede resultar en una lesión. El elemento central y básico del modelo es la respuesta al estrés, la cual supone una relación bidireccional entre la evaluación cognitiva, que el individuo hace de una situación potencialmente estresante y las respuestas fisiológicas y de atención que da al estrés. Así por ejemplo, un deportista puede evaluar cognitivamente las exigencias de la situación de una forma positiva al valorar su adecuación personal para satisfacer esas demandas y poder experimentar la situación como divertida y desafiante. Pero, por el contrario, si la valoración carece de los adecuados o suficientes recursos, se producirá un aumento de la ansiedad y los estados negativos que conlleven la alteración del equilibrio fisiológico y atencional del deportista, lo cual produciría altos niveles de tensión muscular y fallos de concentración.

Además, el modelo propone que esa respuesta al estrés puede verse moderada por determinadas características de personalidad, la historia previa de factores estresantes y los recursos de afrontamiento



del individuo. Cada uno de esos factores ejercería su influencia de forma aislada o en conjunto con las demás, cuyo resultado agravaría la respuesta al estrés, o por el contrario, su atenuación.

En el modelo original (Andersen & Williams, 1988) son propuestas cinco variables de personalidad, que moderarían la relación entre estrés y lesión. Dichas variables son dureza, locus de control, ansiedad rasgo competitiva, motivación de logro y sentido de coherencia. A excepción de esta última, todas han sido objeto de investigación en algún grado y se obtienen resultados heterogéneos respecto a su influencia. Posiblemente, la ansiedad rasgo ha sido entre ellas la más analizada, advirtiéndose como altas puntuaciones en ansiedad se ligaron a un mayor número de lesiones o mayor gravedad (Berengüí, 2011; Berengüí & Garcés de los Fayos, 2010; Berengüí, Garcés de Los Fayos & Hidalgo-Montesinos, 2013; Blackwell & McCullagh, 1990; García & Aragües, 1998; Hanson, McCullagh, P. & Tonymon., 1992; Johnson & Ivarsson, 2011; Olmedilla, Andreu, Ortín & Blas, 2009; Passer & Seese, 1983; Petrie, 1993; Smith, Ptacek & Patterson, 2000).

También, al margen de esas cinco variables, otros autores han examinado la relación de otros elementos de la personalidad del deportista o de las características psicológicas asociadas al rendimiento deportivo con las lesiones. Un mayor o menor nivel en dichas características puede conducir al óptimo o deficiente desempeño del deportista en el entrenamiento y las competiciones y, en consecuencia, situarlo en riesgo de sufrir lesiones (Berengüí et al., 2013). Variables tales como el patrón de conducta tipo A (Fields, Delaney & Hinkle, 1990, Nigorikawa et al., 2003), autoconcepto o autoestima (Kerr & Minden, 1988, Wittig & Schurr, 1994), neuroticismo (Berengüí, Garcés de los Fayos & Almarcha, 2008; Deroche, Stephan, Brewer & Lescanff, 2007), estabilidad emocional, privacidad y apertura al cambio (Berengüí et al., 2013), autoconfianza (Abenza, Olmedilla, Ortega & Esparza, 2009; Berengüí, López-Gullón, Garcés de Los Fayos & Almarcha, 2011, Gimeno, Buceta & Pérez-Llantada, 2007), concentración (Olmedilla, 2005) o habilidades de afrontamiento (Berengüí et al., 2011, Berengüí et al., 2013, Hanson et al., 1992, Maddison & Prapavassis, 2005, Ortín, 2008) han mostrado en mayor o menor medida su influencia sobre las lesiones.

Aunque hasta el momento presente son limitados en número, existen estudios que han investigado el rol de las características psicológicas en la predicción de lesiones, si bien la gran mayoría se han centrado en el fútbol y han abordado principalmente el papel del estrés y el apoyo social.

Petrie (1992) encuentra en jugadores de fútbol con bajo apoyo social, que el estrés vital se relaciona positivamente con el número de lesiones graves, tiempo de recuperación, y número de partidos perdidos. Mohad (2006), por su parte, en jugadores de fútbol profesionales encuentra la autoestima, nivel de confianza y la motivación como predictores de lesión.

Ivarsson (2008) distingue cuatro predictores significativos que, en conjunto, explicarían el 23% de las lesiones: eventos vitales estresantes, la ansiedad rasgo somática, la falta de confianza y el afrontamiento negativo. También, con jugadores de fútbol, Ivarsson & Johnson (2010) evidencian cuatro predictores: ansiedad somática, ansiedad cognitiva, susceptibilidad al estrés e irritabilidad rasgo. En conjunto, los predictores autoculpa y aceptación podrían explicar el 14,6% de ocurrencia de lesiones. En jugadores de fútbol de categoría junior, Johnson & Ivarsson (2011) sugieren cuatro predictores significativos, que juntos podrían explicar el 23% de que se produzca una lesión. Los principales factores son los eventos vitales estresantes, ansiedad somática, baja confianza y el afrontamiento ineficaz.

Devantier (2011), en jugadores profesionales de fútbol, indica que la historia previa de lesiones y el afrontamiento de la adversidad fueron los mejores predictores de la aparición de lesiones. Dichos factores explicaron entre el 7% y el 11% de la varianza total de la ocurrencia de lesiones y días perdidos debido a una lesión, respectivamente. Además, se encontraron las mismas variables con gran fuerza en la predicción de ocurrencia de lesiones.

Los resultados del análisis de Ivarsson, Johnson & Podlog (2013) indican que la ansiedad rasgo, el estrés vital negativo y los problemas diarios fueron predictores significativos de lesiones entre los jugadores de fútbol profesionales, lo que representa el 24% de la varianza, más concretamente, el estrés vital tuvo un efecto indirecto sobre la ocurrencia de lesiones a través de esos acontecimientos diarios.

Respecto a otros deportes, Smith, Smoll & Ptacek (1990), en deportistas estudiantes de varias modalidades, hallan que el apoyo social funciona en combinación con las habilidades de afrontamiento y que en los deportistas con bajo apoyo social y habilidades de afrontamiento, las diferencias en los acontecimientos vitales negativos representaron casi el 30% de la varianza de tiempo de baja deportiva.

Galambos, Terry, Moyle & Locke (2005), a partir de una amplia muestra de 845 deportistas australianos de élite, señalan que el 50% de la varianza en las puntuaciones de estrés podría predecirse a partir de las puntuaciones de estado de ánimo, especialmente para vigor, depresión y tensión. Las puntuaciones del estado de ánimo y el estrés en conjunto se mostraron significativamente útiles en la predicción de las características de lesiones (estado de la lesión y localización anatómica).

Rubio, Pujals, de la Vega, Aguado y Hernández (2014), con 245 deportistas españoles de diversas disciplinas, hallan que dos estrategias de afrontamiento, calma emocional y tendencia al riesgo, predijeron respectivamente el padecimiento de un menor o mayor número de lesiones, y que la autoeficacia no incidía directamente en el número de lesiones sino que las estrategias de afrontamiento mediaron esa relación. Además, García-Mas, Pujals, Fuster-Parra, Núñez & Rubio (2014), en una muestra de 297 deportistas de 26 deportes, afirman que una elevada probabilidad de autoeficacia produce dependencia estadística de más probabilidad de lesión deportiva. Entonces, esta variable recibe influencias por antecedentes tanto de variables biomédicas (IMC) como de variables psicológicas (estrés).

En estudios realizados en danza, en un estudio prospectivo de ocho meses, Patterson, Smith, Everett & Ptacek (1998) encuentran el apoyo social como un factor significativo de vulnerabilidad o protección, y que una combinación de alto estrés vital y bajo apoyo social puede constituir un mayor riesgo de lesión posterior en los bailarines. Los eventos vitales estresantes representaron casi el 50% de la varianza de lesiones en quienes reportaron bajos niveles de apoyo social en sus vidas. También, Noh, Morris & Andersen (2005) identifican la ausencia de preocupaciones y la confianza como predictores significativos para la frecuencia de lesiones y esa libertad de preocupación y el estrés negativo como predictores significativos de la duración de la lesión.

El objetivo del presente estudio consiste en analizar la influencia de las características psicológicas asociadas al rendimiento deportivo, la ansiedad rasgo competitiva y los estados de ánimo en la producción de lesiones en deportistas de competición en edades de tecnificación deportiva.

## Método

### Participantes

Los participantes en el estudio fueron 115 deportistas, 74 hombres (64,3%) y 41 mujeres (35,7%), practicantes de atletismo (33,9%), ciclismo (12,2%), lucha olímpica (21,7%), piragüismo (16,5%) y taekwondo (15,7%). La media de edad fue de 18,72 años ( $DT= 1,484$ ), con un rango de edades entre los 14 y 19 años.

La media de días de entrenamiento semanales es de 5,02 días ( $DT = 0,94$ ). Los deportistas registraron un promedio de 1,59 lesiones en el período de estudio, con un rango entre una y cinco lesiones. Únicamente cuatro deportistas no registraron lesiones.

Los integrantes de la muestra son competidores de alto nivel competitivo, finalistas en los campeonatos nacionales de sus disciplinas, y forman parte de los programas de tecnificación deportiva de las federaciones de sus respectivos deportes. El 38,7% han participado, al menos en una ocasión, con sus respectivas selecciones nacionales. Por edades, suele corresponderse con las categorías de competición cadete, juvenil y junior. La tecnificación deportiva se caracteriza por ser un periodo previo al paso al deporte de alto rendimiento o profesionalizado. Los programas buscan un mayor grado de especialización del joven deportista y que él progrese a un nivel más avanzado de entrenamiento, con vistas a su futuro paso al deporte de alta competición.

### Instrumentos

Los datos fueron recopilados mediante la administración de varios instrumentos de evaluación: Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED), Sport Competition Anxiety Test (SCAT), Profile of Mood States (POMS), cuestionario de datos sociodemográficos del deportista y un registro de lesiones.

*Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva (IPED)*. El cuestionario es la adaptación del Psychological Performance Inventory (PPI) de Loehr (1986). Se compone por 42 ítems con escala de respuesta tipo Likert de cinco opciones (casi siempre, a menudo, a veces, rara vez, y casi nunca). Se emplea en este trabajo la versión en castellano a partir del trabajo de adaptación y baremación de Hernández-Mendo (2006) con poblaciones deportivas españolas. Está integrado por siete subescalas:

1. Autoconfianza: evalúa la creencia o el grado de certeza que tiene el deportista respecto a su habilidad para alcanzar el éxito en una determinada tarea y lograr sus objetivos. Implica cogniciones, sentimientos e imágenes positivas acerca de lo que el deportista puede hacer y lograr.
2. Control de afrontamiento negativo: escala referente al control por parte del deportista de emociones negativas, como el miedo, ansiedad, rabia, frustración, etc., así como los esfuerzos cognitivos y conductuales realizados para afrontar las situaciones deportivas adversas.
3. Control de la atención: capacidad de percibir y asimilar de forma apropiada la información que transmiten entrenador y entorno y detección de estímulos significativos de la situación deportiva. Supone, también, la facultad para mantener un enfoque continuo en los aspectos importantes de la tarea e ignorar los irrelevantes.

4. Control visual e imaginativo: capacidad de controlar situaciones y experiencias a nivel mental, así como de regular el flujo de imágenes mentales en una dirección positiva, constructiva y efectiva.
5. Nivel motivacional: se parte de su importancia como motor del comportamiento. Sus ítems incluyen cuestiones como el grado de compromiso e interés del deportista por su deporte, importancia que le concede o su disposición y afrontamiento respecto al entrenamiento y superación diarios.
6. Control de afrontamiento positivo: es un indicador de la capacidad del deportista para buscar la dinamización a través de emociones positivas, al tiempo que se mantengan controladas las negativas.
7. Control actitudinal: control sobre los hábitos de pensamiento que reflejan el grado en que las propias actitudes personales son consistentes con el rendimiento de alto nivel y dominio sobre la predisposición para la acción.

Las escalas son unidimensionales y presentan valores de fiabilidad entre 0,61 y 0,75 (Hernández-Mendo, 2006), señalando Hernández-Mendo, Morales-Sánchez y Peñalver (2014), en su trabajo de replicación de las propiedades psicométricas del instrumento, que todos los índices de ajuste se sitúan de forma óptima, y afirmando que la herramienta es adecuada, óptima y parsimoniosa. Se obtienen en este estudio coeficientes (alpha de Cronbach) entre 0.64 en Control de Afrontamiento Positivo y 0.84 en Control Visual e Imaginativo.

*Sport Competition Anxiety Test (SCAT)*. El test de Martens (1977) y Martens, Vealley y Burton (1990) es una medida específica de ansiedad rasgo en el contexto deportivo, que evalúa la tendencia individual a percibir las situaciones competitivas como amenazantes y para responder a esas situaciones con sentimientos de aprensión y tensión. Está integrado por 15 ítems, con tres opciones de respuesta (1= casi nunca, 2= alguna vez y 3= a menudo), que permiten obtener una puntuación directa de ansiedad rasgo competitiva. El SCAT ha demostrado aceptables propiedades psicométricas y unos valores de consistencia interna entre 0,95 y 0,97, y una fiabilidad test-retest en adultos de 0,85 (Martens et al., 1990). Aplicado en el estudio de lesiones, diferentes trabajos obtienen coeficientes de fiabilidad (alpha de Cronbach) de 0.84 (Ortín, 2008) y 0.85 (Berengüi, 2011). En el presente trabajo es de  $\alpha=0.85$ .

*Profile of Mood States (POMS)*. Instrumento de McNair, Loor y Droppleman (1992), consistente en un autoinforme, cuyo objetivo es evaluar cinco estados de ánimo o estados afectivos: tensión, depresión, cólera, vigor y fatiga. La versión del POMS empleada en este estudio es la forma abreviada adaptada por Fuentes, Balaguer, Melià y García-Merita (1995), conformada por 29 ítems o elementos. Para contestar el cuestionario, se pide al sujeto la valoración, en cuanto al grado en que lo ha experimentado, de cada uno de los adjetivos o estados anímicos, durante un intervalo de tiempo determinado (la semana previa). La escala de respuesta es tipo Likert con cinco opciones (0= nada, 1= un poco, 2= moderadamente, 3= bastante, y 4= muchísimo). Los coeficientes de fiabilidad alpha de Cronbach obtenidos son: depresión= 0.84, cólera= 0.91, tensión= 0.74, vigor= 0.80, y fatiga= 0.89.

*Registro de lesiones.* El registro de lesiones se realizó al final de la temporada competitiva. Se empleó un cuestionario utilizado en estudios anteriores (Berengüí, 2011; Berengüí et al., 2013) en el cual los encargados de cumplimentarlo (fisioterapeutas o entrenador) relacionaron las lesiones sufridas durante los diez meses previos, el tiempo (en días) transcurrido desde el inicio hasta la plena recuperación de cada una de las lesiones, así como la causa de la lesión. A nivel operacional, las lesiones registradas fueron definidas como aquellas que resultaron de la participación en un entrenamiento o competición y que implicaron la restricción o el cese completo de la participación del deportista un día o más a partir del día de inicio de la lesión (Hootman, Dick & Agel, 2007).

### **Procedimiento**

El primer paso fue la presentación del estudio a los directores técnicos y los responsables de las distintas federaciones deportivas, mediante reuniones en las que se expusieron los objetivos, plan de trabajo y las características básicas de los deportistas que podían participar en el estudio, concretamente, aquellos que formarían parte de sus programas de tecnificación deportiva, hombres y mujeres, y un rango de edad entre 15 y 19 años. Una vez manifestada su aceptación, cada federación propuso un calendario con posibles fechas para poder realizar la toma de datos inicial. La práctica totalidad de sesiones de aplicación de cuestionarios tuvieron lugar en concentraciones técnicas de los diferentes deportes. En diferentes momentos de las concentraciones, se tuvo contacto con los deportistas, a los cuales se les informó del propósito y objetivos del estudio, del tratamiento de privacidad y confidencialidad que gozaría la información por ellos suministrada y se firmó su consentimiento, colaborando los deportistas en el estudio de forma libre y voluntaria. Los menores de edad aportaron, además, un consentimiento firmado de sus padres o tutores legales. Durante la administración de los cuestionarios, los investigadores supervisaron la correcta cumplimentación y ofrecieron ayuda ante diferentes dudas de los atletas.

Respecto a la información de lesiones, esta fue recopilada por los fisioterapeutas y/o entrenadores de los deportistas durante diez meses, desde el comienzo al final de la temporada competitiva. Para la correcta codificación de las lesiones se empleó el sistema OSICS (Orchard Sports Injury Classification System) de Rae & Orchard (2007).

### **Análisis de datos**

Se realizaron análisis descriptivos, de correlaciones y análisis de regresión múltiple. Para realizar los cálculos estadísticos se utilizó la versión 3.2.0 de R. Para estimar los coeficientes de regresión estandarizados se usó el paquete QuantPsyc para R, mientras que para estimar la matriz de correlaciones se utilizó el paquete ltm (Rizopoulos, 2006).

## **Resultados**

En primer lugar, en la Tabla 1 se recogen los estadísticos descriptivos obtenidos para cada una de las variables del estudio.

Tabla 1  
*Estadísticos descriptivos de las variables del estudio*

	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Q1</i>	<i>Q2</i>	<i>Q3</i>	<i>M</i>	<i>ETM</i>	<i>IC<sub>i</sub></i>	<i>IC<sub>s</sub></i>	<i>DT</i>	<i>SG</i>	<i>KR</i>	<i>k</i>	<i>α</i>
<i>Ls.</i>	0	5	1	1	2	1.59	0.09	1.42	1.76	0.93	1.61	1.87		
<i>AC</i>	9	30	19	23	26	22.37	0.45	21.48	23.25	4.82	-0.61	-0.19	6	.80
<i>CAN</i>	10	29	16	20	23	19.73	0.41	18.93	20.53	4.35	-0.18	-0.69	6	.78
<i>CAT</i>	12	30	18.5	22	24	21.21	0.38	20.46	21.95	4.03	-0.42	-0.43	6	.77
<i>CVI</i>	9	30	21	25	28	23.79	0.45	22.91	24.67	4.78	-0.97	0.60	6	.84
<i>NM</i>	10	30	22	25	27	24.53	0.34	23.86	25.20	3.61	-0.76	1.05	6	.79
<i>CAP</i>	13	30	21.5	24	26	23.77	0.32	23.13	24.42	3.48	-0.34	-0.13	6	.64
<i>ACT</i>	11	30	20.5	23	25.5	22.88	0.36	22.17	23.59	3.85	-0.45	-0.12	6	.69
<i>SCAT</i>	10	30	19	23	26.5	22.40	0.46	21.49	23.31	4.94	-0.41	-0.92	10	.85
<i>D</i>	0	21	0	2	4	3.36	0.39	2.59	4.12	4.14	2.07	4.9	6	.84
<i>C</i>	0	22	1	4	7	5.45	0.5	4.46	6.44	5.35	1.23	0.91	6	.91
<i>T</i>	0	18	5	8	12	8.38	0.42	7.54	9.22	4.55	0.15	-0.92	6	.74
<i>V</i>	6	24	15	17	21	17.5	0.36	16.8	18.3	3.9	-0.26	-0.59	6	.80
<i>F</i>	0	19	2	4	8	5.31	0.41	4.51	6.12	4.36	0.9	0.46	5	.89

*Nota.* *Min.*: mínimo, *Max.*: máximo, *Q1*: primer cuartil, *Q2*: segundo cuartil, *Q3*: tercer cuartil, *M*: media, *ETM*: error típico de la media, *IC<sub>i</sub>*: límite inferior del intervalo de confianza inferior para la media al 95%, *IC<sub>s</sub>*: límite superior intervalo de confianza superior para la media al 95%, *Var*: varianza, *DT*: desviación típica, *SG*: sesgo, *KR*: kurtosis, *k*: número de ítems, *α*: índice de consistencia interna de Cronbach, *Ls.*: lesiones, *AC*: Autoconfianza, *CAN*: Control de Afrontamiento Negativo, *CAT*: Control de la Atención, *CVI*: Control Visual e Imaginativo, *NM*: Nivel Motivacional, *CAP*: Control de Afrontamiento Positivo, *ACT*: Control Actitudinal, *SCAT*: Ansiedad rasgo competitiva, *D*: Depresión, *C*: Cólera, *T*: Tensión, *V*: Vigor, *F*: Fatiga.

En la Tabla 2 aparece la matriz de correlaciones entre el número de lesiones y las distintas variables analizadas. De entre las escalas que componen el Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva, la variable que más relación mostró con el número de lesiones es autoconfianza ( $r = -.58$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral), mientras que la que menor asociación muestra es nivel motivacional ( $r = -.32$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral). La variable control visual e imaginativo fue la única del grupo que no se mostró asociada al número de lesiones ( $r = -.14$ ,  $p = .13$ , contraste bilateral). Tanto la puntuación en control de afrontamiento negativo ( $r = -.45$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral), control atencional ( $r = -.43$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral), control de afrontamiento positivo ( $r = -.36$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral) y control actitudinal ( $r = -.35$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral) estuvieron, también, inversamente relacionadas con el número de lesiones; es decir, que a mayor puntuación en cada una de estas variables menor número de lesiones se apreció en los deportistas.

Todas las puntuaciones derivadas del perfil de Estados de animos mostraron una relación positiva con el número de lesiones, al igual que la puntuación en ansiedad rasgo, medida mediante el SCAT ( $r = .43$ ,  $p < .001$ , contraste bilateral), excepto la puntuación en Vigor, que tuvo el signo contrario ( $r = -.27$ ,  $p = 0.004$ , contraste bilateral). De las escalas que componen el POMS, la que mayor relación positiva mostró



## PREDICTORES PSICOLÓGICOS DE LESIÓN EN JÓVENES DEPORTISTAS

con el número de lesiones es fatiga ( $r = .38, p < .001$ , contraste bilateral) y la que menos fue depresión ( $r = .17, p = .072$ , contraste bilateral). Por su parte, la correlación observada entre el número de lesiones y la escala tensión fue de  $.24 (p < .001, \text{contraste bilateral})$ , mientras que para la escala cólera fue de  $.36 (p < .001, \text{contraste bilateral})$ .

Tabla 2  
 Matriz de correlaciones de las variables del estudio

	Lesiones	AC	CAN	CAT	CVI	NM	CAP	ACT	SCAT
Lesiones		-.58**	-.45**	-.43**	-.14	-.32**	-.36**	-.35**	.43**
AC			.68**	.55**	.37**	.55**	.64**	.76**	-.44**
CAN				.60**	.27**	.47**	.56**	.59**	-.51**
CAT					.22*	.56**	.53**	.58**	-.47**
CVI						.41**	.36**	.39**	-.32**
NM							.61**	.62**	-.27**
CAP								.75**	-.32**
ACT									-.34**

Nota. AC: Autoconfianza, CAN: Control de Afrontamiento Negativo, CAT: Control de la Atención, CVI: Control Visual e Imaginativo, NM: Nivel Motivacional, CAP: Control de Afrontamiento Positivo, ACT: Control Actitudinal, SCAT: Ansiedad rasgo competitiva.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , todos los contrastes son bilaterales.

En la Tabla 3 aparecen resumidos los resultados de los ocho modelos de regresión lineal estimados para estudiar la relación condicional que se establece entre el número de lesiones y las variables del inventario psicológico de ejecución deportiva. Las puntuaciones que se derivan del perfil de estados de ánimo no mostraron ser susceptibles de ser analizadas bajo esta estrategia, ya que no se observaron patrones de correlación estadísticamente significativa cuando se controló el efecto del resto de las variables. Dicho de otro modo, las únicas correlaciones significativas observadas fueron las bivariadas y cuando se controló el efecto de cualquier variable esta relación desapareció. Cada modelo añade la variable que más se asocia con el número de lesiones sin contar las precedentes. El primer modelo, que explica un 33% de la variabilidad de los datos, solo incluye la puntuación de autoconfianza dado que es la que más relación ha mostrado tener con el número de lesiones. Como se puede apreciar en la Tabla 2, la variable autoconfianza muestra una relación estadísticamente significativa de tipo negativo con la ocurrencia de lesiones en los deportistas que se mantiene constante cuando se controla el efecto de todas las variables del estudio. Aunque esta relación tiende a decrecer sensiblemente cuando incluimos control de afrontamiento negativo y la puntuación en ansiedad rasgo, únicamente la inclusión de esta segunda variable muestra una reducción significativa de la magnitud de asociación que se establece entre ambas variables.

La contribución conjunta de la autoconfianza y la ansiedad rasgo se mantiene relativamente estable hasta que la puntuación de control actitudinal es incluida en el sexto modelo, el cual muestra un incremento significativo en el porcentaje de varianza, que es capaz de explicar en comparación con los modelos previos (38%). En este momento, la contribución de ansiedad rasgo deja de ser relevante para

explicar el número de lesiones en los deportistas y, aunque vuelve a formar parte significativa del modelo cuando todas las variables han sido incluidas, esta contribución no mejora sustancialmente la variabilidad explicada por los modelos anteriores.

Tabla 3

*Parámetros asociados a los modelos de regresión lineal destinados a valorar la fuerza de asociación condicional entre el número de lesiones y las puntuaciones en las escalas*

		<i>AC</i>	<i>CAN</i>	<i>SCAT</i>	<i>CAT</i>	<i>CAP</i>	<i>ACT</i>	<i>NM</i>	<i>CVI</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>DR</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>M1</i>	<i>b</i>	-0.58								.33			
	<i>t</i>	-7.56 <sup>#</sup>											
<i>M2</i>	<i>b</i>	-0.5	-0.11							.33	.00	1.13	.29
	<i>t</i>	-4.85 <sup>#</sup>	-1.07										
<i>M3</i>	<i>b</i>	-0.47	-0.03	0.21						.36	.03	5.45	.02
	<i>t</i>	-4.55 <sup>#</sup>	-0.27	2.34 <sup>*</sup>									
<i>M4</i>	<i>b</i>	-0.45	0.00	0.19	-0.09					.36	.00	0.86	.36
	<i>t</i>	-4.22 <sup>#</sup>	0.02	2.09 <sup>*</sup>	-0.93								
<i>M5</i>	<i>b</i>	-0.48	-0.01	0.19	-0.11	0.07				.35	.00	0.49	.49
	<i>t</i>	-4.15 <sup>#</sup>	-0.07	2.04 <sup>*</sup>	-1.06	0.7							
<i>M6</i>	<i>b</i>	-0.62	-0.01	0.17	-0.15	-0.06	0.32			.38	.03	5.41	.02
	<i>t</i>	-4.83 <sup>#</sup>	-0.11	1.85	-1.51	-0.5	2.33 <sup>*</sup>						
<i>M7</i>	<i>b</i>	-0.62	-0.01	0.17	-0.15	-0.05	0.32	-0.02		.37	-.01	0.02	.88
	<i>t</i>	-4.78 <sup>#</sup>	-0.11	1.84	-1.41	-0.45	2.31 <sup>*</sup>	-0.15					
<i>M8</i>	<i>b</i>	-0.63	0.00	0.19	-0.13	-0.06	0.3	-0.05	0.1	.38	.00	1.48	.23
	<i>t</i>	-4.86 <sup>#</sup>	-0.03	2.08 <sup>*</sup>	-1.19	-0.51	2.18 <sup>*</sup>	-0.44	1.22				

*Nota.* *Mn*: modelo *n*ésimo, *b*: coeficiente de regresión lineal estandarizado, *AC*: Autoconfianza, *CAN*: Control de Afrontamiento Negativo, *CAT*: Control de la Atención, *CVI*: Control Visual e Imaginativo, *NM*: Nivel Motivacional, *CAP*: Control de Afrontamiento Positivo, *ACT*: Control Actitudinal, *SCAT*: Ansiedad rasgo competitiva, #:  $p < .001$ , \*:  $p < .05$ ,  $R^2$ : erre cuadrado ajustada en función del número de variables,  $\Delta R^2$ : incremento en erre cuadrado en comparación con el modelo  $n-1$ , *F*: estadístico de contraste para evaluar el incremento producido en la bondad de ajuste en relación con el modelo  $n-1$ , *p*: *p*-valor relativo al incremento de la bondad de ajuste.

## Discusión

El objetivo de este estudio ha sido examinar la contribución de las características psicológicas asociadas al rendimiento deportivo, la ansiedad rasgo competitiva y los estados de ánimo en la predicción del número de lesiones deportivas. Los resultados muestran que existen factores psicológicos que pueden predecir el número de lesiones, concretamente, la autoconfianza y la ansiedad rasgo competitiva, así como el control de actitudes en menor grado.



La autoconfianza tiene una relación consistente y estable con el número de lesiones, pese a controlarse el efecto que surte el resto de variables utilizadas en el estudio. Esta relación es de tipo negativo de proporcionalidad inversa. Esto es, cuanto mayor es la puntuación en autoconfianza, menos lesiones sufren los deportistas.

La autoconfianza es la creencia o el grado de certeza en que se dispone de los recursos internos o habilidades particulares, para lograr el éxito, en concreto y en este ámbito, en el deporte (Vealey, 2009) e implica cogniciones, sentimientos e imágenes positivas acerca de lo que el deportista puede hacer y lograr. Esa certeza en la propia capacidad es determinada por la experiencia, los estados fisiológicos y emocionales (Hernández-Mendo, 2006), e indica Feltz (2007) que una de las conclusiones de investigación más consistentes es la correlación significativa existente entre la autoconfianza y el rendimiento deportivo de alto nivel. Habitualmente, niveles altos de confianza han sido asociados con afecto positivo y, por el contrario, niveles inferiores se asocian con ansiedad, depresión e insatisfacción (Martens et al., 1990; Vealey, Hayashi, Garner-Holman & Giacobbi, 1998).

Estudios previos aportan resultados que siguen la línea de los obtenidos aquí en cuanto al esencial peso de la autoconfianza. Las investigaciones en futbolistas de Ivarsson (2008), Johnson & Ivarsson (2011), Mohad (2006), Noh et al. (2005) en bailarines, muestran que bajos niveles de confianza son predictores significativos de lesión. Además, otros estudios obtienen datos que señalan la importancia de la autoconfianza frente a las lesiones. Abenza et al. (2009) obtienen que valores medios y bajos en la variable están asociados a un mayor riesgo de padecer lesiones, Berengüí et al. (2011) hallan correlación significativa negativa entre autoconfianza y el número de lesiones y Gimeno et al. (2007) concluyen que la baja confianza está asociada a una incidencia mayor de lesiones por sobrecarga.

Estamos de acuerdo con Berengüí (2011) al considerar que la evaluación positiva del deportista de sus propias capacidades para ejecutar de forma exitosa, actuar con seguridad y mantener estable esa creencia en la capacidad personal, son condiciones imprescindibles para el óptimo rendimiento, el progreso deportivo y, en este sentido, para llevar a cabo realizaciones técnicas y tácticas adecuadas y adaptadas a la situación deportiva, que disminuyan consecuentemente el riesgo de lesión.

También, la variable ansiedad rasgo competitiva contribuye junto con la autoconfianza a explicar el número de lesiones que experimentan los deportistas. Sin embargo, en este caso, la relación es directamente proporcional o positiva. Esto significa que a mayores puntuaciones en ansiedad rasgo competitiva, mayor número de lesiones en los deportistas.

La ansiedad competitiva es un rasgo de personalidad relativamente estable, y da cuenta de las diferencias individuales en la tendencia para percibir una amplia gama de situaciones o circunstancias de competición como amenazantes, y a responder a las mismas con estados de ansiedad de intensidad y magnitud desproporcionadas con respecto a la demanda (Marten, 1977). La ansiedad, generalmente, resulta debilitante sobre el rendimiento deportivo porque, dependiendo de la naturaleza de la tarea implicada, obstaculiza la mayoría de formas de rendimiento deportivo, y es especialmente disruptiva en habilidades motoras finas (Smith, Smoll & Wiechman, 1998).

El papel de la ansiedad es uno de los hallazgos más sólidos en este campo, ya que existen multitud de ejemplos en los que la ansiedad rasgo competitiva se asocia a un mayor número de lesiones o mayor gravedad de las mismas (Berengüí et al., 2013; Blackwell & McCullagh, 1990; Hanson et al.,

1992; Johnson & Ivarsson, 2011; Olmedilla et al., 2009; Passer & Seese, 1983; Petrie, 1993; Smith et al., 2000). En los estudios de Ivarsson (2008), Ivarsson & Johnson (2010), Ivarsson et al. (2013), y Johnson & Ivarsson (2011), la ansiedad se mostró como un importante predictor de las lesiones.

Compartimos los planteamientos de Williams & Andersen (1998), puesto creemos que los altos niveles de ansiedad pueden desequilibrar las apropiadas condiciones fisiológicas y de concentración necesarias para una correcta ejecución, y llevar ligado inevitablemente un aumento en la vulnerabilidad a la lesión. Además, en los deportistas con esa tendencia individual a percibir las situaciones competitivas como amenazantes y a responder a esas situaciones con sentimientos de aprensión y tensión, como definen los autores del SCAT (Martens, 1977; Martens et al., 1990), es más que probable que puedan albergar estados afectivos y de activación física y psicológica que sitúen su organismo en una posición de riesgo para padecer las lesiones, por la ausencia del pertinente ajuste global que demanda la ejecución deportiva.

La variable control actitudinal también, parece contribuir positivamente a explicar el número de lesiones de los deportistas cuando se controlan el resto de las variables del estudio. Ese control de actitudes refleja el hábito de pensamiento del deportista al señalar el grado en que sus actitudes personales son coherentes con los resultados de alto nivel, lo cual afecta la actitud correcta a las demás variables psicológicas (Loehr, 1986). A pesar de no localizar estudios que confirmen la relación de esta variable con las lesiones deportivas, podemos advertir la importancia que puede tener en su ocurrencia. El control actitudinal supone para Hernández-Mendo (2006) el dominio sobre la predisposición para la acción y para la clasificación de los objetos, personas y conductas del entorno del individuo, y sobre el grado de reacción ante estos y su consistencia evaluativa. Un adecuado control de actitudes podría constituir una disposición positiva del deportista hacia su práctica y lo mantendría inmerso en una dinámica productiva que le conduzca al control de estresores y emociones negativas.

Sin embargo, debemos señalar que en nuestros análisis, cuando se estima la correlación bivariada entre las lesiones y control actitudinal tenemos un valor negativo, pero cuando se controla el efecto del resto de variables la relación pasa a ser positiva, quizá por el posible efecto de variables confusoras. Por ello, se precisan más estudios al respecto con otros métodos o análisis para indagar sobre la relación que se establece entre estas variables. En este sentido, respecto a los estados de ánimo, en el presente estudio no muestran un efecto significativo. Galambos et al. (2005) hallaban determinados estados como útiles en la predicción de características de lesiones (estado de la lesión y localización anatómica), las cuales no son asumidas en este estudio. Al igual que con la anterior variable, consideramos necesario profundizar en su análisis con diferentes muestras, instrumentos y la asunción de más variables que aporten mayor información sobre el peso de los estados de ánimo en la lesión.

Desde el punto de vista metodológico, estos resultados han de ser tomados con cautela y únicamente de modo descriptivo. En primer lugar, el tamaño de la muestra es moderado y ello podría afectar a la representatividad de los resultados obtenidos. Por otra parte, la validez de los resultados encontrados con base en la técnica de análisis de datos empleada, podría verse amenazada debido al sesgo y la curtosis de las lesiones deportivas, así como por la presencia de problemas de multicolinealidad. Para futuras investigaciones sugerimos que se utilicen modelos multivariados de red bayesiana (véase, por ejemplo, López, García, De la Fuente & De la Fuente, 2007) del mismo modo a como han hecho recientemente otros autores (García-Mas et al., 2014; García-Mas et al., 2015) para analizar variables relacionadas con el rendimiento deportivo.

Del mismo modo, respecto a futuras investigaciones, compartimos el punto de vista de Johnson, Tranaeus & Ivarsson (2014) en cuanto a la necesidad de seguir profundizando en el estudio en este ámbito y considerar diferentes muestras y modalidades deportivas, el empleo de estadísticos que verifiquen las complejas interacciones y las diferencias individuales, así como la propuesta de diseños dirigidos a la intervención en la prevención de lesiones.

Consideramos los resultados aquí obtenidos de especial relevancia para el campo profesional aplicado. Las características de los deportistas, que conformaron la muestra, pertenecientes a programas de tecnificación deportiva, hacen que desarrollen un deporte de alto nivel, previo al profesionalismo o el alto rendimiento deportivo. Por ello, las exigencias físicas, técnico-tácticas y psicológicas requeridas suponen un drástico cambio a nivel cuantitativo y cualitativo respecto a edades previas, en las que suele predominar un deporte más lúdico y un entrenamiento menos intensivo. El riesgo de sufrir una lesión lógicamente aumenta. Tanto el psicólogo deportivo, como el entrenador y demás figuras alrededor del deportista, deben ser sensibles a esos cambios y ajustar su trabajo a la realidad del joven atleta.

La prevención de lesiones, habitualmente, ha buscado proporcionar seguridad al deportista mediante equipos protectores, instalaciones seguras, y una más óptima preparación física (Brewer, 2009), pero a la vista de los resultados aportados por la investigación en psicología del deporte, resulta imprescindible la necesidad de trabajar sobre los factores psicológicos y los recursos de afrontamiento del deportista para hacerlo menos vulnerable a la lesión.

Los datos generados por este estudio indican que aquellos jóvenes deportistas con menores niveles de confianza en sí mismos y mayores de ansiedad, presentan un mayor número de lesiones. Detectadas esas carencias, el siguiente paso debe ser poner en práctica intervenciones destinadas al entrenamiento de esas variables con el objetivo de minimizar al máximo el riesgo de aparición de lesiones y, en segundo término, evitar el negativo impacto que estas tienen sobre el rendimiento deportivo.

En este campo es posible trabajar en diversas direcciones y con variada metodología. Técnicas de intervención como, por ejemplo, el entrenamiento en biorretroalimentación, en respiración y relajación, la visualización, y multitud de técnicas para el control de la conducta o de aspectos cognitivos, o el fortalecimiento de la efectiva comunicación entre deportista y entrenador, han demostrado su sobrada eficacia orientados al rendimiento efectivo del deportista. También, determinadas intervenciones psicológicas, compuestas por una o varias de esas técnicas, se han mostrado valiosas a la hora de dotar al deportista de recursos de afrontamiento para el control del estrés y la ansiedad, así como en la reducción de lesiones, en mayor o menor medida, con descensos en las tasas de lesión como resultado de la formación en técnicas cognitivas, biofeedback, relajación, visualización guiada, o control atencional, entre otras (Williams & Andersen, 2007).

Asimismo, un buen número de estrategias pueden contribuir a construir una ajustada autoconfianza del deportista. Integrar elementos como el adecuado establecimiento de objetivos, promover un hábito de pensamiento positivo, el fomento de expectativas adecuadas y realistas sobre el rendimiento, o aportar continuo refuerzo y realimentación al progreso del deportista, puede conducir a que genere sentimientos de disfrute y realización con su práctica y evitando igualmente mayor presión de la que ya aporta la competición por sí misma.

## Referencias

- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E. & Esparza, F. (2009). Lesiones y factores psicológicos en futbolistas juveniles. *Archivos de Medicina del Deporte*, 132, 280-288.
- Andersen, M. B. & Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic in-jury: Prediction and prevention. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(4), 294-306.
- Berengüi, R. (2011). *Personalidad, características psicológicas y lesiones en el deporte de competición: Análisis de relaciones e incidencia en jóvenes deportistas* (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
- Berengüi, R., Brewer, B. W. & Garcés de Los Fayos, E. J. (2013). Aspectos psicológicos en las lesiones deportivas. En F. Arbinaga y E. Cantón, *Psicología del Deporte y la Salud: Una relación compleja*, (pp. 197-244). Madrid: EOS.
- Berengüi, R. & Garcés de Los Fayos, E. J. (2010). Ansiedad y lesiones deportivas: Estudio correlacional. *Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte*. Madrid: SEPD.
- Berengüi, R., Garcés de Los Fayos, E. J. & Hidalgo-Montesinos, M. D. (2013). Características psicológicas asociadas a la incidencia de lesiones en deportistas de modalidades individuales. *Anales de Psicología*, 29(3), 674-684.
- Berengüi, R., López-Gullón, J. M., Garcés de Los Fayos, E. J. & Almarcha, J. (2011). Factores psicológicos y lesiones deportivas en lucha olímpica y taekwondo. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 7(Supl.), 91-98.
- Blackwell, B. & McCullagh, P. (1990). The relationship of athletic injury to life stress, competitive anxiety and coping resources. *Athletic Training*, 25(1), 23-27.
- Brewer, B.W. (2009). *Sport Psychology. Handbook of Sports Medicine and Science*. Oxford: John Wiley & Sons.
- Buceta, J.M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Madrid: Dykinson.
- Deroche, T., Stephan, Y., Brewer, B. W. & Lescanff, C. (2007). Predictors of perceived susceptibility to sport-related injury. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2218-2228.
- Devantier, C. (2011). Psychological Predictors of Injury among Professional Soccer Players. *Sport Science Review*, 20(5-6), 5-36.
- Feltz, D. L. (2007). Self-confidence and sports performance. En D. Smith y M. Bar-Eli (Eds.), *Essential readings in sport and exercise psychology*. Champaign: Human Kinetics.
- Fields, K. B., Delaney, M. & Hinkle, J. C. (1990). A prospective study of type A behavior and running injuries. *Journal of Family Practice*, 30(4), 425-429.
- Fuentes, I., Balaguer, I., Melià, J. L. & García-Merita, M. L. (1995). *Forma abreviada del perfil de estados de ánimo (POMS)*. V Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte, Universitat de Valencia, Valencia.
- Galambos, S. A., Terry, P. C., Moyle, G. M. & Locke, S. A. (2005). Psychological predictors of injury among elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 351-354.

PREDICTORES PSICOLÓGICOS DE LESIÓN EN JÓVENES DEPORTISTAS

---

- García, A. P. & Aragües G. M. (1998). Sport injuries and level of anxiety in soccer players. *Medicina Clínica*, *111*(2), 45-48.
- García-Mas, A., Fuster-Parra, P., Ponseti, F. J., Palou, P., Olmedilla, A. & Cruz, J. (2015). Análisis bayesiano de la motivación, el clima motivacional y la ansiedad en jóvenes jugadores de equipo. *Anales de Psicología*, *31*, 355-366.
- García-Mas, A., Pujals, C., Fuster-Parra, P., Núñez, A. & Rubio, V. J. (2014). Determinación de las variables psicológicas y deportivas relevantes a las lesiones deportivas: Un análisis bayesiano. *Revista de Psicología del Deporte*, *23*(2), 423-429.
- Gimeno, F., Buceta, J. M. & Pérez-Llantada, M. C. (2007). Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: evaluación mediante el cuestionario Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema*, *19*(4), 667-672.
- Hanson, S. J., McCullagh, P. & Tonymon, P. (1992). The relationship of personality characteristics, life-stress, and coping resources to athletic injury. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *14*(3), 262-272.
- Hernández-Mendo, A. (2006). Un cuestionario para la evaluación psicológica de la ejecución deportiva: Estudio complementario entre TCT y TRI. *Revista de Psicología del Deporte*, *15*(1), 71-93.
- Hernández-Mendo, A., Morales-Sánchez, V. & Peñalver, I. (2014). Replicación de las propiedades psicométricas del Inventario Psicológico de Ejecución Deportiva. *Revista de Psicología del Deporte*, *23*(2), 311-324.
- Hootman, J. M., Dick, R. & Agel, J. (2007). Epidemiology of collegiate injuries for 15 sports: Summary and recommendations for injury prevention initiatives. *Journal of Athletic Training*, *42*(2), 311-319.
- Ivarsson, A. (2008). *Psychological Predictors of Sport Injuries among Soccer Players*. Halmstad: University of Halmstad.
- Ivarsson, A. & Johnson, U. (2010). Psychological factors as predictors of injuries among senior soccer players. A prospective study. *Journal of Sports Science and Medicine*, *9*, 347-352.
- Ivarsson, A., Johnson, U. & Podlog, L. (2013). Psychological predictors of injury occurrence: A prospective investigation of professional swedish soccer players. *Journal of Sport Rehabilitation*, *22*, 19-26.
- Johnson, U. & Ivarsson, A. (2011). Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, *21*, 129-136.
- Johnson, U., Tranaeus, U. & Ivarsson, A. (2014). Current status and future challenges in psychological research of sport injury prediction and prevention: A methodological perspective. *Revista de Psicología del Deporte*, *23*(2), 401-409.
- Junge, A. (2000). The influence of psychological factors on sports injuries: Review of the literature. *The American Journal of Sports Medicine*, *28* (5), S10-15.
- Kerr, G. & Minden, H. (1988). Psychological factors related to the occurrence of athletic injuries. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *10*, 167-173.
- Loehr, J. E. (1986). *Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence*. Lexington: Stephen Greene Press.



- 
- López, J., García, J., De la Fuente, L. & De la Fuente, E. I. (2007). Las redes bayesianas como herramienta de modelado en psicología. *Anales de Psicología*, 23, 577-581.
- Maddison, R. & Prapavessis, H. (2005). A psychological approach to the prediction and prevention of athletic injury. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 289-310.
- Martens, R. (1977). *Sport Competition Anxiety Test*. Champaign: Human Kinetics.
- Martens, R., Vealley, R. & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign: Human Kinetics.
- McNair, D. M., Lorr, M. & Droppleman, L. F. (1992). *Manual for the Profile of Mood States*. North Tonawanda: MultiHealth System Inc.
- Meeuwisse, W. H., Tyreman, H., Hagel, B. & Emery, C. (2007). A dynamic model of etiology in sport injury: the recursive nature of risk and causation. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 17, 215-219.
- Mohad, A. B. (2006). *Psychological predictors of injury among Malaysian professional football players* (Tesis Doctoral). Universiti Sains Malaysia, Gegulor.
- Nigorikawa, T., Oishi, K., Yasukawa, M., Kamimura, M., Murayama, M. & Tanaka, N. (2003). Type A behavior pattern and sports injuries. *Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*, 52(4), 359-367.
- Noh, Y-E., Morris, T. & Andersen, M. B. (2005). Psychosocial factors and ballet injuries. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 79-90.
- Olmedilla A. (2005). *Factores psicológicos y vulnerabilidad a las lesiones deportivas: Un estudio correlacional*. Murcia: Quaderna.
- Olmedilla, A., Andreu, M. D., Ortín, F. J. & Blas, A. (2009). Ansiedad competitiva, percepción de éxito y lesiones: un estudio en futbolistas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(33), 51-66.
- Ortín, F.J. (2008). *Factores psicológicos y sociodeportivos y lesiones en jugadores de fútbol semiprofesionales y profesionales* (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia, Murcia.
- Passer, M. W. & Seese, M. D. (1983). Life-stress and athletic injury: Examination of positive and negative events and three moderator variables. *Journal of Human Stress*, 9, 11-16.
- Patterson, E. L., Smith, R. E., Everett, J. J. & Ptacek J. T. (1998). Psychosocial factors as predictors of ballet injuries: interactive effects of life stress and social support. *Journal of Sport Behavior*, 21 (1), 101-112.
- Petrie, T. A. (1992). Psychosocial antecedents of athletic injury: The effects of life-stress and social support on female collegiate gymnasts. *Behavioral Medicine*, 18, 127-138.
- Petrie, T. A. (1993). Coping skills, competitive trait anxiety, and playing status: Moderating effects on the life stress-injury relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 261-274.
- Rae, K. & Orchard, J. (2007). The Orchard Sports Injury Classification System (OSICS) Version 10. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 17(3), 201-204.
- Rizopoulos, D. (2006). ltm: an R package for latent variable modelling and item response theory analyses. *Journal of Statistical Software*, 17 (5), 1-25.

## PREDICTORES PSICOLÓGICOS DE LESIÓN EN JÓVENES DEPORTISTAS

- Rubio, V. J., Pujals, C., de la Vega, R., Aguado, D. y Hernández, J. M. (2014). Autoeficacia y lesiones deportivas: ¿factor protector o de riesgo? *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 439-444.
- Smith, R. E., Ptacek, J. T. & Patterson, E. (2000). Moderator effects of cognitive and somatic trait anxiety on the relation between life stress and physical injuries. *Anxiety, Stress and Coping*, 13(3), 269-288.
- Smith, R. E., Smoll, F. L. & Ptacek, J. T. (1990). Conjunctive moderator variables in vulnerability and resiliency research: Life-stress, social support and coping skills and adolescent sport injuries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(2), 360-370.
- Smith, R. E., Smoll, F. L. & Wiechman, S. A. (1998). Measurement of trait anxiety in sport. En J.L. Duda (Ed.), *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement*. Morgantown: Fitness Information Technology.
- Vealey, R. S. (2009). Confidence in sport. En B.W. Brewer (Ed.), *Sport Psychology*. Oxford: John Wiley & Sons.
- Vealey, R. S., Hayashi, S. W., Garner-Holman, M. & Giacobbi, P. (1998). Sources of sport-confidence: Conceptualization and instrument development. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 54-80.
- Wiese-Bjornstal, D. M. (2009). Sport injury and college athlete health across the lifespan. *Journal of Intercollegiate Sports*, 2, 64-80.
- Williams, J. M. & Andersen, M. B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: review and critique of the stress and injury model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 5-25.
- Williams, J. M. & Andersen, M. B. (2007). Psychosocial antecedents of sport injury and interventions for risk reduction. En G. Tenenbaum y R.C. Eklund, (Eds.), *Handbook of Sport Psychology*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Wittig, A. F. & Schurr, K. T. (1994). Psychological characteristics of women volleyball players: Relationships with injuries, rehabilitation and team success. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(3), 322-330.

Recibido 25 de mayo de 2015  
Revisión recibida 29 de julio de 2015  
Aceptado 07 de diciembre de 2015

**Reseña de los autores**

**Rosendo Berengüí Gil** es Doctor en Psicología y profesor de la UCAM-Universidad Católica de Murcia, donde imparte docencia en los grados de Psicología y Educación. Cuenta con años de experiencia en el terreno aplicado como psicólogo de numerosos deportistas y entidades. En el ámbito de investigación, su línea de trabajo son los problemas asociados a la práctica deportiva, principalmente el análisis sobre el rol de las variables psicológicas en la prevención de lesiones deportivas y en el curso de la recuperación.

**Jorge López Puga** es Doctor en Psicología y Profesor en el Departamento de Ciencias de la Salud de la UCAM-Universidad Católica de Murcia. Desde 2005 a 2012, fue Profesor Asociado del Área de Metodología de las Ciencias del Comportamiento en el Departamento de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad de Almería. Su principal línea de investigación está vinculada a las redes bayesianas como herramientas de modelado estadístico. En el ámbito psicosocial, está interesado en las actitudes emprendedoras entre los estudiantes universitarios, especialmente con aquellas relacionadas con el emprendimiento sostenible.

Publicado en línea: 16 de diciembre de 2015







REVISTA COSTARRICENSE DE  
PSICOLOGÍA

INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA

*PSYCHOLOGICAL RESEARCH*



## Formación universitaria e intervención social: una contribución de las técnicas gestálticas

### *University Education and Social Intervention: A Contribution from Gestalt Techniques*

Roser Manzanera Ruiz  
Universidad de Granada, España

Francisco Sierra Luque y  
Purificación A. Borrego García  
Proyecto Alejandría, Formación y Terapia, España

#### Resumen

El Espacio Europeo de Educación Superior hace hincapié en la adquisición de competencias durante los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ello supone la renovación de las metodologías didácticas tradicionales hacia otras más creativas y prácticas, que enfatizan los aspectos formativos en el *saber hacer* e incluyan también la dimensión emocional y psicológica de las personas. El objetivo de este artículo es mostrar cómo las técnicas de la psicoterapia Gestalt, basadas en experiencias vivenciales, permiten la adquisición de un *saber hacer* fundamental en los quehaceres de los profesionales de la intervención social, a través de una experiencia en el aula con estudiantes de grado de trabajo social. Mostraremos cómo el aprendizaje de estas técnicas, desde la práctica vivencial, favorece la formación de futuros profesionales y también las potencialidades y las capacidades personales y emocionales.

*Palabras clave:* Educación, Trabajo Social, Gestalt, dinamización grupal, escucha, capacidades.

#### Abstract

The European Higher Education Area emphasizes acquisition of skills in the teaching-learning process. This involves the renovation of traditional teaching methods towards other more creative aspects of learning that emphasize the “know-how” and take into consideration the individual’s emotional and psychological dimensions. The aim of this paper is to show how Gestalt psychotherapy techniques based on life experiences, allow acquisition of know-how in key tasks for social intervention professionals, through an in-class experience with social work students. We show how learning these techniques from experiential practice favours the formation of future professionals and their personal and emotional potentials and capabilities.

*Keywords:* education, social work, Gestalt psychology, group dynamics, listening, capacities.

---

Roser Manzanera Ruiz, Departamento de Sociología, Universidad de Granada, España; Francisco Sierra Luque y Purificación A. Borrego García, Proyecto Alejandría, Formación y Terapia, Granada, España.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Roser Manzanera Ruiz, dirección electrónica: roser@ugr.es

Dentro del marco de derechos reconocidos por la Constitución Española de 1978, que reconoce el derecho de todos los ciudadanos a que sus necesidades básicas sean atendidas, los profesionales de la intervención social tratan de potenciar todas las capacidades y las potencialidades de la persona, de las familias, de los grupos, de las organizaciones y las comunidades en que desarrolla su vida, para conseguir el máximo de bienestar social y calidad de vida. Ello requiere no solo del conocimiento de un amplio abanico de competencias profesionales, sino también del reconocimiento de las propias capacidades personales del profesional y la conciencia del establecimiento de una *relación de ayuda*. La educación promovida por los planes Europeos se centra en el *saber hacer*; es decir, en la formación de los estudiantes como futuros profesionales que van a desempeñar un puesto de trabajo en el mercado laboral. Desde nuestra propuesta, diversos cuestionamientos emergen de esta función educativa: Por una parte, parece que deja de lado las funciones de promoción personal de los estudiantes, es decir, su desarrollo personal y emocional. Por otra parte, la adquisición de competencias profesionales, ese *saber hacer*, en las profesiones de intervención social implica no solo el conocimiento de herramientas, sino también su vivencia, su experimentación. Nos parece importante que los actuales sistemas formales formativos, ya sea en la educación o en la salud, no han permitido que el cuerpo y la emoción se hagan palabra; están acostumbrados a ver y a trabajar sobre parcialidades en el ser humano, es muy frecuente la primacía que tienen los procesos mentales en forma aislada, sin comprender que en el universo y en el organismo todo es una unidad interrelacionada.

En este sentido, a partir del registro de una experiencia desarrollada en un contexto educativo universitario con estudiantes de trabajo social, como ejemplo de una profesión en el ámbito de la intervención social, nuestro objetivo es mostrar cómo la formación en competencias como la escucha y la dinamización grupal, a través de la experiencia vivencial que la Gestalt propone, favorecen la formación de los profesionales dedicados a la intervención social. Esta ha sido una experiencia concreta y partimos del convencimiento de que estas herramientas psicosociales pueden ser aplicadas a todos los profesionales dedicados al cuidado como la salud o la educación.

Las técnicas gestálticas como instrumentos que facilitan una intervención psicosocial integral permiten, por una parte, el trabajo desde la apertura de la conciencia de la relación de ayuda establecida, que incluye lo que Heidegger (1962) define como fenomenología, un “mostrarse a sí mismo” (p. 57), para desarrollar las capacidades de los grupos e individuos, usuarios, de los servicios sociales. Por otra parte, la experiencia del uso de herramientas gestálticas como metodología de aprendizaje, desarrollada en las clases de servicios sociales y perspectivas feministas y relaciones de género del segundo curso de grado de Trabajo Social, muestra un impacto importante en los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Con estas evidencias, se trata de promover el aprendizaje desde esta metodología y apoyar la construcción de una identidad profesional propia (Mar, 2007).

A partir de esta experiencia, se espera que pueda desarrollarse de manera más sistemática e institucionalizada como proyecto futuro de innovación docente en el aula e involucrar más participantes.

Por su parte, la Federación Internacional de Trabajo Social en su informe sobre *la ética del trabajo social* (IFSW, 1994, p. 10) ha declarado que el Trabajo Social ha sido una profesión en defensa de los derechos humanos para la promoción de estructuras igualitarias, que ofrezcan a las personas la seguridad y

el desarrollo para mantener su dignidad. Según el título de grado de la Universidad de Granada aprobado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación,

El Trabajo Social es la disciplina de la que se deriva la actividad profesional del/de la trabajador/a social, que tiene por objeto la intervención y evaluación social ante las necesidades sociales para promover el cambio, la resolución de los problemas en las relaciones humanas y el fortalecimiento y la libertad de la sociedad para incrementar el bienestar y la cohesión, aplicando metodología específica en la que se integra el Trabajo Social de caso, de grupo y comunidad (Universidad de Granada, 2008, p.2).

La profesión se centra en la satisfacción de necesidades comunes, incluyendo las necesidades de las personas oprimidas y vulnerables, e implica la defensa de la justicia social, que se define como una condición ideal en el que todos los miembros de una sociedad tienen los mismos derechos básicos, la protección, oportunidades, obligaciones y beneficios sociales (Barker, 2003).

Fantova (2007) distingue la intervención social del apoyo informal y redes comunitarias y pone el acento en la interacción como finalidad fundamental de la intervención social, y esta suele darse en un contexto microsociedad. Partimos de que el profesional con habilidad es aquel capaz de producir una acción real, más allá de acciones superficiales. Es capaz de detectar la actitud y la potencialidad exacta, reforzarla, exigirla, enseñarla, pues la conoce en sí mismo. Siguiendo a Claudio Naranjo, “cualquier libro puede describir una técnica, pero una actitud debe ser transmitida” (Naranjo, 2002, p.13). Contar con profesionales habilidosos, es de gran importancia en la intervención social, cómo por ejemplo aquellos profesionales de los servicios sociales donde se reciben las primeras demandas, necesidades de las personas y se valoran. Esta primera actuación profesional requiere lo que la fenomenología, base filosófica de la Gestalt, describe como una observación y experiencia libre de interpretaciones, creencias apriorísticas y prejuicios. Se trata, entonces, de asumir la tarea de describir el sentido que el mundo tiene para la persona teniendo previamente en cuenta el sentido que tiene el mundo para sí mismo, es decir, para el trabajador social, educador social o cualquier profesional de la intervención social. Desde esta perspectiva, proponemos dos herramientas importantes para lograr tales tareas: la escucha y las técnicas grupales.

Para conseguir los objetivos propuestos, este artículo se divide en tres partes: La primera parte trata las aportaciones conceptuales y aclara los conceptos de escucha y las metodologías grupales; la segunda parte muestra el enfoque metodológico y describe a los participantes, los instrumentos utilizados y el procedimiento de la experiencia. La última parte muestra y discute los resultados obtenidos.

### **Aportaciones conceptuales**

Según John Dewey (Dewey, 2003), “el objetivo final de las instituciones que hemos creado como sociedad es el de apoyar el desarrollo del individuo” (p.154). Se trata de pensar la sociedad como una estructura humanocéntrica. Desde este punto de vista, cualquier organización que no vaya en esa dirección debiera ser mirada con reparo y por lo menos cuestionada. El tema central es formulado por Paul Goodman (1968) de la forma siguiente: “La pregunta moral no es si el hombre es “suficientemente bueno” para un tipo de organización social, sino que si esta organización social es útil para desarrollar sus potencialidades de inteligencia, de gracia y de libertad” (p. 19). Estos autores plantean la necesidad de integrar de manera equilibrada y saludable a la persona con su entorno desde diferentes miradas que se encuentran en la búsqueda del desarrollo humano. Los dos plantean la necesidad de crear condiciones internas y externas para que el ser humano se pueda desarrollar plenamente.

Más recientemente, el término inteligencia emocional surgió por parte de los autores Mayer y Salovey (1997), tras la publicación de un artículo en una revista en los años 1990. No fue hasta 1995, cuando a raíz del libro “Inteligencia Emocional” publicado por Daniel Goleman (1995), se hace extensivo a toda la sociedad y así se convirtió en un término popular. Este último define la inteligencia emocional como la capacidad de percibir y expresar emociones, de asimilar emociones en el pensamiento, de entender y razonar las emociones y de regular las emociones en uno mismo y en los demás. Partimos desde este concepto para el desarrollo de la experiencia en el aula, a través de iniciar al alumnado en el desarrollo de la capacidad para poder percibir, entender y expresar las emociones, primero en ellos mismos y luego la de los compañeros.

La Gestalt invita a transitar ese lugar de *contacto* (Mar, 2007), desde la *fluidéz emocional* y la respuesta creativa a las necesidades en su contacto con el *medio*. Según Polster (1976), la selectividad para el contacto determinada por la frontera del yo gobernará el estilo de vida de un individuo, incluso la elección de sus amigos, y trabajo, lugar de residencia, fantasías, amores, y todas las experiencias psíquicamente relevantes para su existencia. La forma en que una persona bloquea o permite la conciencia y la actividad en la frontera de contacto, es su forma de mantener el sentido de sus propios límites.

Esta relación organismo-ambiente forma parte de la idea central de la Gestalt, que parte de la premisa de autorregulación orgánica postulada por Kurt Goldstein (1995) y asumida en Gestalt. Ese organismo puede ser un individuo, un grupo o una comunidad. Perls relaciona este concepto con la homeostasis que definió, como el proceso mediante el cual el organismo interactúa con el ambiente para mantener el equilibrio (Salama, 2002). La autorregulación orgánica sería como una energía, fuerza, un impulso interno que nos surge, que nos guía y en el que podemos confiar.

El reto de transmitir estos planteamientos psico-socio-educativos pasa por reconocer un principio promulgado por Fritz Perls (1975) impulsor y como él se denomina, descubridor de la Terapia Gestalt, señala que “enseñar es ayudar a descubrir” (p. 4). Este principio de ayudar a descubrir está en la base de todas las propuestas dinámicas y las experienciales que denominamos técnicas gestálticas.

Sin embargo, el uso y la aplicación de estas herramientas pueden ofrecer respuesta a un descubrimiento desde el acercamiento vivencial o convertirse en una especie de fuegos artificiales que más allá de la espectacularidad no llegan a ningún sitio. De cara a la eficiencia de la técnica elegida, para un objetivo determinado, no podemos dejar de considerarnos como parte esencial de esa técnica, en la medida en que podemos generar la dinámica y registrar las diferentes respuestas más o menos conscientes, que ayuden a ese *darse cuenta* y que ilumine el camino sobre el tema en cuestión en el que nos encontremos trabajando. El proceso de “darse cuenta” va más allá que un proceso cognoscitivo que involucra exclusivamente la mente e incluye al cuerpo y lo que informa, y también la conceptualización para dar cuenta de eso que sucede y que el cuerpo registra o reporta (Mar, 2007).

En Gestalt, las técnicas son planteadas según Claudio Naranjo (2007) desde la fórmula (conciencia + espontaneidad) x (apoyo + confrontación). El primer paréntesis nos orienta hacia aquello que perseguimos en la formación con los educandos ampliar su conciencia y favorecer la espontaneidad. Se

propone dejar atrás el control que limita ese darse cuenta. El segundo paréntesis habla de la función del educador / terapeuta, que trata de apoyar lo genuino y confrontar lo falso o aquello que es eludido para no entrar en contacto por parte de la persona con la que se está trabajando.

Por tanto, un primer objetivo para trabajar desde este principio con técnicas gestálticas pasa por un entrenamiento adecuado. Inicialmente, un trabajo sobre sí, se considera que la técnica no es más que un estilo, una forma incorporada para el saber hacer que, teniendo en cuenta todas las posibilidades ya reconocidas como técnicas o juegos gestálticos, una vez conocidas podamos olvidarnos de ellas para usar nuestro estilo de una manera espontánea y creativa.

Fundamentalmente, las técnicas tratan de acercarnos a un percatar-nos a través de la vivencia y para ello se desarrollan diferentes estrategias. Claudio Naranjo (1990) nos plantea la siguiente clasificación de las técnicas gestálticas: supresivas, expresivas e integrativas

### **Técnicas supresivas**

A través de las técnicas supresivas, señalamos las incoherencias entre lo verbalizado y lo expresado, las evasiones, a través de racionalizaciones u otras maneras más o menos sutiles de desconexión y / o alejamiento del contacto.... Mediante estas técnicas, se trata de estimular hacia la expresión de lo genuino “de lo que es”.

### **Técnicas expresivas**

Con las técnicas expresivas se trata de favorecer la comunicación interna / externa. Poner fuera aquello que no está revelado, no está expresado, favorecer la comunicación directa yo-tú, amplificar algo no consciente, dramatizar una situación... En definitiva, se busca el *insight* que es el aprehender de manera inmediata lo que se nos presenta como figura en el proceso de conocerse a uno mismo y a los demás.

### **Técnicas de integración**

Toda técnica expresiva es una técnica de integración, expresar significa traer al percatarse lo que estaba disociado de este, o traer al dominio de la acción algo que la persona llevaba en su mente como un pensamiento, imagen o sentimiento disociado (Naranjo, 2007). Una de las herramientas técnicas más potentes es la identificación de lo proyectado para apropiarse de la experiencia puesta fuera. Este ejercicio propicia ese percatarse y la posibilidad desde la vivencia de reorganizar, de integrar y desde ahí desplegar el potencial creativo.

En definitiva, las técnicas en terapia Gestalt, más allá de su aplicación en el ámbito clínico, ofrecen en el marco de una formación grupal ese ayudar a descubrir del que nos habla Perls (1976), que incluye lo interno, lo propio del individuo y lo externo situado en el ámbito social y de las relaciones del individuo con su ambiente. En sus palabras, “en el grupo la gente de cartón se transforma en gente de verdad” (p. 25).

A continuación, se expone la escucha desde la Gestalt, como una técnica fundamental en los profesionales de la intervención social en general y en los trabajadores sociales en particular, que necesita ser entrenada.

## La escucha

La definición de la acción de la escucha implica la participación de más de un elemento, partes o personas. Quien emite y quien recibe forman parte nuclear de la comunicación y en Gestalt de forma más específica del “darse cuenta”, del “percatarse” o de la “ampliación de conciencia”.

Es importante considerar, de forma general, como elementos de este constructo, “quien emite” y “quien recibe” para que nos permita simplificar las expresiones. Quien recibe en la escucha, aunque aparentemente pudiera parecer un elemento pasivo, para que se dé la comunicación implica una actitud activa. Algunos autores para nombrar una cualidad determinada de la escucha, la denominan “escucha activa” (Estanqueiro, 2006; Robertson, 2005).

En este trabajo entendemos simplemente que cualquier escucha implica una actitud activa o no se da la escucha. En este sentido, es necesario discriminar también entre la escucha interna y la escucha externa. Con la primera, la escucha interna, se refiere a los procesos de escucha, que se producen dentro de una persona. El emisor y el receptor están dentro de la persona. Por ejemplo, cuando alguien recibe los mensajes de sus emociones, sensaciones corporales, intuiciones, pensamientos, fantasías, dolencias físicas, sueños... Por escucha externa, se entiende que el emisor está fuera de la persona y puede ser una persona o cualquier otro elemento de su medio. Esta escucha externa implicaría también un proceso de escucha interna, es decir responder a ¿cómo me llega a mí eso que estoy recibiendo?

Por el tema que nos convoca, vamos a centrarnos en la escucha cuando se da entre distintas personas que participan en la intervención social. Cualquier mensaje que nos llega pasa por un filtro personal que le da una particularidad individual a lo recibido. La malla del filtro de cada persona está constituida de su experiencia de vida en la que están implicadas sus emociones. Si estas experiencias vitales han sido asimiladas e integradas adecuadamente este filtro, aun siendo personal se muestra más limpio, más permeable para poder recibir a los otros. Es el proceso de cuando recibo, reconozco qué de la información tiene que ver con lo que me dicen y qué tiene que ver conmigo. Si este filtro está cargado de situaciones no integradas, suele conllevar mucho ruido interno y la dificultad de recibir y de escuchar a otros es mucho mayor sin confundirlos con las cargas emocionales propias no resueltas. La cualidad de la escucha interna determina, en gran medida, la cualidad de la escucha del otro/a.

Este tema es especialmente complicado cuando nos ocupamos en profesiones relacionadas con la atención a personas en situaciones de dificultad, tal como es el caso de trabajo social o la educación social. Para el trabajador-a social o el educador-a social, es habitual establecer relaciones profesionales con intensa carga emocional generadas de las necesidades y carencias de las personas que atienden. En este sentido, es importante el entrenamiento en la escucha.

Al centrarse, ahora, en los elementos que determinan la cualidad de la escucha, nos gustaría ampliar el concepto tal como la entendemos en Gestalt, hablando de los “canales” de emisión y de recepción de un mensaje o mensajes. Si se visualiza una escena concreta, cuando una persona intenta un contacto con otra, no viene solo con la palabra o un contenido verbal de un mensaje. Acude entera y ahí nos trae, además de sus palabras, su contenido no dicho o evitado, su lenguaje corporal, su energía emocional, su meta mensaje o él para que nos dice eso que nos dice. El mensaje o mensajes viene transmitido por diferentes canales y quien recibe también activa distintos canales, sea consciente o no de ello (Frascara, 2000).



A través del oído, podrá recibir el contenido verbal, aunque también si activa los distintos canales de la escucha podrá darse cuenta de su vibración sonora, el tono, ritmo y cadencia de la voz. Podrá percibir sus gestos, movimientos corporales, la resonancia emocional. Podrá sentir la congruencia de los mensajes transmitidos por los distintos canales e integrar por el proceso de escucha interna para recibir y devolver a la otra persona.

La habilidad de este tipo de escucha difícilmente está entrenada en nosotros de forma espontánea, ni habitual en nuestras familias o instituciones educativas. Por ello, es fundamental que en la formación de aquellos estudiantes de profesiones, dedicadas a la intervención social, se incluya un espacio para el entrenamiento en la escucha que favorezca la maduración de personas y el buen actuar de futuros profesionales.

### **Método**

Siguiendo la clasificación y la descripción que realizan Montero y León (2002) de las metodologías de investigación en Psicología, la experiencia que se presenta se puede enmarcar como estudio descriptivo a través de la observación sistemática natural con un objetivo descriptivo. La pedagogía de la Gestalt da cabida a una resignificación de la tarea educativa, donde el centro de atención son todas las partes del campo en que se realiza la tarea educativa. La noción del “aquí y ahora” como elemento que permite buscar y encontrar significados individuales en procesos grupales se presenta en este campo como un aspecto fundamental. Las aulas se constituyen como espacios donde que integran a todos los elementos del campo (Mar, 2007).

La experiencia buscó lo que Mar (2007) ha denominado como “autorrevelaciones” personales e institucionales en los participantes como estudiante de trabajo social. Se desarrolló en los grupos de las asignaturas de servicios sociales y perspectivas feministas y relaciones de género de segundo curso del grado de Trabajo Social de la Universidad de Granada durante los cursos 2011-2012 y 2013-2014 respectivamente, con el apoyo del Centro de Formación y Terapia Alejandría. Las técnicas se adaptaron a los contenidos curriculares de cada una de las asignaturas. Así, en servicios sociales se trabajó el darse cuenta y la escucha como competencias fundamentales a desarrollar a través del currículo de la asignatura. En perspectivas feministas y relaciones de género se optó por trabajar cómo la construcción y la vivencia de las emociones según el género, aspecto que forma parte también del contenido curricular de la materia.

### **Participantes**

Los participantes que se han involucrado en esta experiencia fueron un profesor del Departamento de Trabajo Social, tres terapeutas formados en Gestalt, una de ellas psicóloga, un educador social y una trabajadora social, y 60 estudiantes universitarios divididos en tres grupos de 20 estudiantes (dos grupos de la asignatura servicios sociales y un grupo de la asignatura perspectivas feministas y relaciones de género). Del total de los estudiantes participantes, 51 eran chicas y 9 chicos, en edades comprendidas entre 21 y 27 años. La muestra de participantes fue de carácter no probabilística sino propositivo, por conveniencia con los siguientes criterios de inclusión: ser estudiante de grado de trabajo social y querer participar.

La participación de terapeutas gestálticos fue fundamental para el buen desarrollo de la experiencia. Como explica Sarramona (2000),

El primer contacto con una nueva realidad ha de ser vivida de manera “correcta”, esto es, de modo que en el sujeto le quede impregnada una “buena forma”. Si las primeras experiencias en una escuela o en el aprendizaje de una materia son negativas, será difícil superar luego esa impresión. Es la aplicación pedagógica del viejo adagio de la vida social que habla de la necesidad de “causar buena impresión desde el primer momento (p. 236).

### **Categorías de análisis**

Posteriormente, y con las técnicas de recogida de información, se procedió al análisis de los datos. El análisis consistió en la búsqueda de reiteraciones y patrones desde los datos recogidos. Se centró en las categorías de análisis de “darse cuenta”, “autorrevelaciones”, “escucha interna” “escucha externa”, e “internalización”.

Estas categorías han sido claves para el proceso de la investigación, a través de las que se ha podido corroborar la efectividad del método utilizado. El darse cuenta se ha entendido como la capacidad de percibir y percatarse de algo que no estaba anteriormente en la percepción del individuo y que emerge a través de técnicas concretas. Las autorrevelaciones han sido entendidas como el proceso por el que permite que otra conozca su ser íntimo, pensamiento y emociones y, por tanto, como una habilidad necesaria para comunicarnos de forma eficaz; la escucha interna se ha entendido como la capacidad de observarse a uno mismo no solo a partir de la recepción de un mensaje externo, sino también desde el propio individuo; la escucha externa la hemos analizado como la capacidad de recibir mensajes de exterior del individuo, serán aquellos que proviene del ambiente exterior; la internalización la hemos analizado como el proceso a través del que el individuo incorpora a su conducta todos los aspectos citados anteriormente.

### **Técnicas**

La experiencia se basó en varias dinámicas en cada uno de los grupos participantes desde la práctica de la escucha y las técnicas grupales. A partir de estas dinámicas, se recopiló la información desde dos técnicas cualitativas principales: la observación no participante y el diario de campo. La primera técnica de la observación no participante se utilizó con el fin de observar las interacciones de y entre los participantes. Dicha observación tiene lugar en estudios donde el investigador se queda al margen de lo que ocurre en el escenario, tal como expresa Fábregues y Paré (2005): el investigador actúa como un outsider concentrado en la toma de notas desde la periferia o desde algún lugar donde pueda grabar los fenómenos que se encuentra estudiando, como, por ejemplo, en la última fila de un aula de escuela (p. 26).

La segunda técnica, el diario de campo, se empleó para registrar todo lo que ocurría en las sesiones y lo que expresaban los participantes.

### **Fases y procedimiento**

A continuación, exponemos las fases que se recorrieron para desarrollar la experiencia. Primero, se propuso la iniciativa al alumnado mediante la explicación de la pertinencia de realizar una práctica

desde experiencias vivenciales. Se organizaron las sesiones de trabajo y se desarrollaron en aulas con infraestructuras movibles; es decir, sillas y mesas que podían agruparse o retirarse del espacio de trabajo y no estaban fijadas al suelo. La duración de cada taller o sesión fue de una hora y media. Durante los primeros diez minutos, aproximadamente, en todos los grupos, uno de los terapeutas explicó en qué consistía la terapia Gestalt y sus posibles potencialidades para la formación en profesiones de la intervención social. El otro terapeuta observaba al grupo. El profesor tomaba notas. Después, a modo de presentación grupal, y para tomar conciencia de “estar en” se preguntó cómo estaban en el “aquí y ahora”. Las respuestas se pueden resumir en “nerviosa”, “expectante” y “tranquila”.

A partir de esta presentación, se efectuaron diferentes ejercicios en los tres grupos en dos fases, según el semestre de docencia de dichas las asignaturas. Así, para el grupo A y B de servicios sociales la experiencia se implementó durante el primer semestre y para el grupo A, de perspectivas feministas, la experiencia se generó en el segundo.

Grupo A y B de servicios sociales: El objetivo principal era el trabajo del “darse cuenta” de las emociones y las sensaciones que se despiertan al poner en práctica la escucha, una herramienta fundamental para los profesionales de la intervención social cómo se ha explicado anteriormente. Se llevó a cabo el taller de escucha y de ampliación de la conciencia o darse cuenta (*awareness*). La primera actividad se realizó una técnica en la que los participantes a través del movimiento favorecen el contacto interno y externo, mientras se señalan diferentes niveles del darse cuenta (emocional, físico, cognitivo). Consistió en encontrarse aleatoriamente en parejas y mantener la mirada con el compañero para darse cuenta de lo que sentían, de lo que les pasaba físicamente y de lo que pensaban.

La segunda actividad en este grupo se comenzó al explicar en qué consiste la escucha plena, interna y externa, y su aplicabilidad en la intervención social; después, se favoreció el ejercicio de escucha por parejas y para tomar conciencia de su escucha interna y externa. En parejas, se indicó que uno de los estudiantes hablara libremente de lo que quisiera, mientras el otro intentaba escuchaba plenamente dándose cuenta de cómo era su escucha interna y externa. A través de esta actividad, se pretendió que los participantes se percataran de la manera en que le llegaba el mensaje recibido al activar todos los canales de la escucha, reconocer cuál información tiene que ver con lo que le dicen y lo que se relaciona consigo mismo al poner atención a las resonancias y las congruencias entre los distintos elementos de la escucha.

Grupo A de perspectivas feministas y relaciones de género: A partir de los contenidos curriculares de esta asignatura, se emplearon técnicas distintas a la asignatura anterior y se adecuaron a los contenidos curriculares. Concretamente, se trabajó sobre cómo se construyen las emociones según el género. En este grupo, se trabajó ampliar conciencia sobre la construcción genérica de las emociones. Se distinguió entre lo interno, propio del individuo y lo externo situado en el ámbito social y de las relaciones del individuo con su ambiente. La actividad propuesta se basó en la dramatización emocional, que consiste en que las personas participantes se proyecten en otra persona e identidad o que empaticen con otros a través de una acción estructurada (Courtney, 1980). Se trataba de dramatizar las emociones que se les indicaban; por ejemplo ira, amor, alegría, tristeza, miedo y se les ubicaba en una situación dada. De esta manera, se facilitó la internalización de conocerse a uno mismo y a los demás mediante la experiencia.

---

## Resultados

A través del análisis de la información recogida con las observaciones y el diario de campo, podemos mostrar dos resultados fundamentales:

El primero tiene que ver con la valía de estas herramientas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los participantes mostraron una importante satisfacción de lo aprendido y resaltaron las prácticas vivenciales para su formación como futuros trabajadores sociales. Destacaron la importancia de lo aprendido, del cómo aprender y asimilar una información a través de una experiencia, que es difícil transmitir de manera cognitiva. Así mismo, los participantes señalaron la cualidad integrativa de las técnicas, lo que les permitió interactuar con compañeros con los que normalmente no lo hacían mostrando con ello el trabajo grupal gestáltico como un modelo integrador. Esta experiencia fue reveladora para ellos, quienes reconocieron estar más en contacto con ellos mismos y sus necesidades.

Algunas respuestas representativas fueron las siguientes:

“A mí me ha gustado mucho la actividad, me he dado cuenta que no puedo mantener la mirada, me da miedo” (Participante A).

“A mí me ha gustado me he sentido bien con quien conocía, pero me costaba con quién no conocía” (Participante F).

“Yo me he sentido muy incómodo, no podía y me reía para evitar mirar” (Participante I). “¿Y eso te pasa a menudo?” (Terapeuta). “La verdad que ahora que lo mencionas sí, me suele pasar, me suelo reír para evitar situaciones que me incomodan” (Participante I).

El segundo se relaciona con el descubrimiento de hasta qué punto la cualidad de la escucha puede favorecer o interferir en su futura práctica profesional. Parar el aprendizaje cognitivo, para focalizar la atención en los aspectos emocionales y sensitivos, fue señalado como un aspecto fundamental para ellos en su formación como profesionales de la intervención social con personas, un aspecto en el que no habían podido experimentarse previamente. La manifestación del darse cuenta a nivel físico y emocional de cómo les llegaban los mensajes de los compañeros y de cómo los mensajes que percibían estaban muchas veces mediados por sus experiencias previas, que fueron facilitadas por las técnicas expresivas, constituyó uno de los resultados más importantes para los participantes y para la propia experiencia.

La mayoría de los participantes manifestaron que se habían dado cuenta de que generalmente en sus prácticas de escucha les costaba escuchar de manera interna y externa. Se repitieron frases tales como las siguientes: “Me he dado cuenta de que me cuesta mucho escuchar sin interrumpir o saltar y contar algo que me identifique con lo que dice mi compañera” (Participante A).

“Este ejercicio me ha servido para aprender a escuchar, ya que a veces me cuesta... Creo que es un buen ejercicio para aprender a prestar atención a otra persona y más si está en una situación de necesidad. He aprendido muchísimo, creo que se deberían dar más clases así” (Participante B).

“Me he dado cuenta de lo importante y difícil que es escuchar plenamente al otro. Me parece muy importante aprender practicar esta escucha en nuestra formación y es algo que no se hace...” (Participante F). Para cerrar la actividad, se preguntaba cómo se iban y con qué se quedaban. De manera general, las respuestas fueron mayormente las siguientes:

“Relajada y contenta” (Participante J).

“Me he dado cuenta de la importancia de la escucha y más para nuestra formación como futuros trabajadores sociales. También, me he dado cuenta de lo que me cuesta. No es fácil, aunque lo parezca” (Participante D).

“Creo que este tipo de clases deberían darse más en la carrera, así es como de verdad aprendemos” (Participante A).

Algunas de las devoluciones de los participantes fueron las siguientes:

“Me he dado cuenta de lo que me cuesta mostrar físicamente mis emociones” (Participante C).

“Me ha gustado mucho la experiencia. Pocas veces tenemos la oportunidad de poder experimentarnos así. Para mí ha sido muy revelador” (Participante G).

“Me he dado cuenta de que me ha dado mucha vergüenza mostrar afecto y también ira, es algo que no me sale” (Participante J).

### **Discusión: la experiencia en el aula**

Las profesiones dedicadas a la intervención social como el trabajo social se centra en la satisfacción de necesidades, implica la defensa de la justicia social y se realiza en instituciones. Las técnicas en terapia Gestalt, más allá de su aplicación en el ámbito clínico, ofrecen en el marco de una formación grupal ese ayudar a descubrir del que nos habla Perls (1976), que incluye lo interno, propio del individuo y lo externo situado en el ámbito social y de las relaciones del individuo con su ambiente.

Los participantes reconocieron darse cuenta de lo importante que es el desarrollo de la inteligencia emocional y el entrenamiento en la escucha, interna y externa, como competencia profesional.

Esta experiencia reafirma los resultados de investigaciones previas sobre de la importancia de la toma de conciencia de sí mismo y del ambiente, así como las relaciones humanas al interior de las instituciones. Es, también, interesante la percepción de sorpresa y, al mismo tiempo, las reacciones positivas de los participantes sobre cómo las herramientas gestálticas, a través del darse cuenta, la escucha que favorecen el trabajo interno pueden actuar como factores importantes en los procesos de aprendizaje y de adquisición de competencias, lo que indudablemente es muy relevante para pensar en las actuales estrategias pedagógicas y en las que estos futuros profesionales usarán en sus intervenciones. En este sentido, autores como Peñarrubia (1998) plantean la necesidad de atender a los medios y procesos y no tanto a los objetivos o fines. Para ello, proponen a la terapia Gestalt y expresa,

...la Terapia Gestalt no parece perseguir tanto los fines como atender a los medios: concibe el darse cuenta como el proceso de restauración de la salud, entendiendo que la neurosis es un oscurecimiento de la capacidad de percibir y el camino correcto es ir corrigiendo la ceguera (p. 35).

En este sentido, los profesionales que participamos en la experiencia, como educadores y terapeutas gestálticos corroboramos con Perls (1975) como “enseñar es ayudar a descubrir” (p. 4), lo cual facilita a través de nuestro papel el descubrimiento que favorece la espontaneidad de los estudiantes y confronta las evitaciones o las deflexiones.

El desarrollo de la capacidad para poder percibir, entender, y expresar las emociones, primero en ellos mismos y luego la de los compañeros, debe formar parte de las competencias curriculares en los programas de profesionales de la intervención social, lo que mejoraría no solo las competencias personales del alumnado, sino también las que en el futuro necesitarán para sus intervenciones profesionales.

Las dificultades pueden ser múltiples, pero la primera que debe salvarse es la voluntad política y la educativa. Como planteó John Dewey (2003), es necesario crear instituciones, en este caso la educativa, que apoyen el desarrollo del individuo y de los estudiantes, quienes, además, serán en el futuro los profesionales que podrán fomentar en mayor o menor medida un modelo de sociedad donde las personas sean el centro. Como dijimos al comienzo, una sociedad como estructura humanocéntrica.

## Referencias

- Barker, R. L. (2003). *The Social Work Dictionary*. Washington DC: NASW Press.
- Courtney, R. (1980). *The dramatic curriculum*. London: Heineman.
- Dewey, J. (2003). *Reconstruction en Philosophie*. Ferrago: Pau Editions.
- Estanqueiro, E. (2006). *Principios de comunicación interpersonal: para saber tratar con las personas*. Barcelona: Narcea.
- Fàbregues, S. y Paré, M.H. (2005). *El grup de discussió i l'observació participant*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Federación Internacional de Trabajadores Sociales (1994). *La ética del Trabajo Social. Principios y criterios*. Recuperado de [http://www.cpihts.com/2003\\_07\\_24/etica\\_ts\\_esp.htm](http://www.cpihts.com/2003_07_24/etica_ts_esp.htm).
- Fantova, F. (2007). Repensando la intervención social. *Documentación social*, 147, 183-198.
- Frascara, J. (2000). *Diseño gráfico para la gente. Comunicaciones de masa y cambio social*. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Goldstein, K. (1974). *La naturaleza humana a la luz de la psicopatología*. Buenos Aires: Paidós.
- Goldstein, K. (1995). *The organism: A holistic approach to biology derived from pathological data in man*. New York: Zone Books.
- Goodman, P. (1968). *People or Personnel and Like a Conquered Province*. New York: Vintage.
- Heidegger, M. (1962). *Being and Time*. New York: Harper and Row.
- Mar, P. (2007). Un ejercicio de formación autorreferencial en la universidad. El caso del seminario-taller Pedagogía de la Gestalt. *Perfiles Educativos* 29(116), 113-131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13211606>
- Mayer, J.D. & Salovey, P. (1997). "What is emotional intelligence?" En P. Salovey y D. Sluyter (Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.



- Montero, I. y León, O. G. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología International. *Journal of Clinical and Health Psychology* 2(3), 503-508. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33720308>
- Montoya, C. (2001). Apuntes para una reflexión desde el proceso creativo en la terapia gestáltica. *Revista electrónica de psicología FUNLAM*, 3.
- Moreau, A. (1999). *Ejercicios y técnicas creativas de Gestal terapia*. Málaga: Sirio.
- Naranjo, C. (1990). *La vieja y novísima Gestalt: Actitud y practica*. Santiago de Chile: Cuatro Vientos.
- Naranjo, C. (2002). *La posibilidad y Urgencia de una Educación para el Ser*. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.
- Naranjo, C. (2007). *Carácter y Neurosis*. Chile: Comunicaciones Noreste.
- Peñarrubia, F. (1998). *Terapia Gestalt, la vía del vacío fértil*. Madrid: Alianza Editorial.
- Perls, F. (1975). *Dentro y Fuera del Tacho de Basura*. Santiago de Chile: Ed. Cuatro Vientos.
- Perls, F. (1976). *El enfoque Gestáltico: Testimonios de Terapia*. Chile: Cuatro vientos
- Polster, E.M. (1976). *Terapia gestáltica*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Robertson, K. (2005). Active Listening. More than just paying attention. *Australian Family Physician*, 34(12), 1053-1055.
- Salama, H. (2002). *Psicoterapia Gestalt procesos y metodología*. México: Alfa-Omega.
- Sarramona, J. (2000). *Teoría de la Educación. Reflexión y normativa pedagógica*. Barcelona: Ariel.
- Universidad de Granada. (2008). Título de Grado de Trabajo Social. Recuperado de <http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/ugr/consejo-de-gobierno/planes-de-estudio/trabajosocial>

Recibido 14 de diciembre de 2014  
Revisión recibida 13 de enero de 2015  
Aceptado 07 de diciembre de 2015



**Reseña de las autoras y el autor**

**Roser Manzanera Ruiz** se diplomó en Trabajo Social, con formación en terapia Gestalt y se graduó como Doctora en Antropología. Actualmente, es profesora en el Departamento de Sociología de la Universidad de Granada (España). Cuenta con experiencia en el ámbito de la intervención social comunitaria e inclusión social y es experta en desarrollo social y humano. Ha realizado su trabajo de campo principal en el contexto africano (Tanzania, Sierra Leona, Nigeria y Bostwana). Ha colaborado con Agencias Gubernamentales de Cooperación Internacional para el Desarrollo en la transferencia del conocimiento sobre el continente africano, y ha participado y asesorado a organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil. Cuenta con diversas publicaciones en el ámbito del desarrollo. Aplica herramientas de la terapia Gestalt en el ámbito docente.

**Francisco Sierra Luque** labora como educador social, y terapeuta gestáltico. Cuenta con una amplia experiencia profesional en el campo de la intervención social y actualmente en la aplicación de la Gestalt al ámbito social. Concretamente, posee experiencia en el campo de las drogodependencias. Fungió como director y coordinador de programas de prevención de drogodependencias en diversas provincias de Andalucía (España) desde organizaciones de la sociedad civil. Ha trabajado en programas de inserción sociolaboral con población gitana en asociaciones y gobierno local. Colabora como punto de enlace entre ambos contextos. Actualmente, es coordinador del proyecto Alejandría, Formación y Terapia, junto con Pura Borrego. Dirige actividades de desarrollo social y crecimiento personal en el ámbito comunitario. Ha impartido diversos cursos sobre participación social y desarrollo emocional a organizaciones de la sociedad civil (asociaciones y ONGS, administración local, centros educativos...); ha publicado diversos artículos en revistas de intervención psicosocial como la Revista de la Federación Andaluza de Drogodependencias y Sida ENLACE. En 2013, fue galardonado con el primer premio de la Fundación Claudio Naranjo a la Educación.

**Purificación Ana Borrego García** es psicóloga clínica. Se diplomó en magisterio y con formación en constelaciones familiares. Tiene una amplia experiencia en el ámbito de la prevención y tratamiento de drogodependencias. Ha impartido docencia para profesionales de la intervención social en el ámbito de las drogodependencias y familia. En la actualidad, fungió como directora del proyecto Alejandría, Formación y Terapia, a través de los que coordina la formación de terapeutas gestálticos e imparte cursos de crecimiento personal como "Educadores Emocionales". Ejerce como psicóloga y psicoterapeuta en consulta privada en Granada (España). Es miembro titular de la Asociación Española de Terapia Gestalt (AETG) y de la Federación Española de Asociaciones de psicoterapias (FEAP).

Publicado en línea: 16 de diciembre de 2015

## **Factores de riesgo que influyen en la recaída de consumo de drogas lícitas e ilícitas en adolescentes atendidos en el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia**

### ***Risk Factors Affecting Relapse of Licit and Illicit Drug Use in Adolescents Assisted by the Institute of Alcoholism and Drug Dependence (IAFA)***

Tatiana Blanco Álvarez

Silvia Jiménez Morales

Texas Tech University, Estados Unidos de América

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

#### **Resumen**

El objetivo de la presente investigación fue determinar los factores de riesgo asociados con las recaídas en el consumo de drogas en adolescentes que han recibido tratamiento en el IAFA. Metodología: Estudio cuantitativo, con alcance correlacional y transversal. Instrumentos: Entrevista de Recaídas para Usuarios de Conductas Adictivas, Inventario de Situaciones Precipitantes de Recaídas, Escala de Control Atencional, Inventario de Habilidades de Afrontamiento, Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés, Escala Multidimensional de Apoyo Social Recibido, Escala de Dificultades en la Regulación Emocional, y Cuestionario Breve de Confianza Situacional. Muestra: 107 adolescentes que reciben atención ambulatoria en el Centro de Menores del Instituto de Alcoholismo y Farmacodependencia. Conclusiones: las variables intrapersonales como regulación emocional (conductas dirigidas a metas), control atencional (atención focalizada), estados emocionales negativos y búsqueda de sensaciones positivas son factores de riesgo determinantes en las recaídas de consumo de drogas.

*Palabras clave:* Recaídas, adicciones, factores de riesgo, afrontamiento, adolescentes,

#### **Abstract**

This study aims to determine the risk factors associated with drug use relapses in adolescents who have received treatment at IAFA. Methodology: Quantitative study with a correlational and cross-sectional scope. Instruments: Interviews of relapsed addictive behavior users, Inventory of situations that precipitate relapse, Attention control scale, Inventory of coping skills, Scale on depression, anxiety and stress, Multidimensional scale of social support received, Scale on emotional regulation difficulties, and Brief situational confidence questionnaire. Sample: 107 adolescents receiving outpatient care at the Juvenile Center of the Institute on Alcoholism and Drug Dependence (IAFA). Conclusions: intrapersonal variables such as emotional regulation (goal-directed behavior), attentional control (focused attention), negative emotional states, and seeking positive sensations are risk factors that determine drug consumption relapse.

Keywords: relapse, substance abuse, risk factors, coping, adolescents

---

Tatiana María Blanco Álvarez, Texas Tech University, Estados Unidos de América; Silvia Jiménez Morales, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Tatiana María Blanco Álvarez, Texas Tech University, Lubbock, Texas; dirección electrónica: [tatiana-maria.blanco@ttu.edu](mailto:tatiana-maria.blanco@ttu.edu)



Luego de que las personas reciben un tratamiento por problemas de abuso de drogas, es común que recaigan en viejos patrones de consumo, por lo que es importante reconocer las señales de alerta de una reincidencia (Marlatt & Gordon, 1985). Dicha importancia radica en el hecho de que el porcentaje de recaídas en personas bajo tratamiento por adicciones, desde hace algún tiempo, es similar al de otras enfermedades crónicas como la diabetes tipo I, la hipertensión y el asma, así lo señalan McLellan, Lewis, O'Brian & Kleber (2000).

Por recaída se entiende a la consecuencia que experimenta una persona al exponerse ante una situación de riesgo sin ser capaz de responder con las estrategias adecuadas de afrontamiento para garantizar el mantenimiento de su abstinencia (Marlatt & Gordon, 1985). Según lo investigado por Marlatt, los aspectos característicos de ese patrón conductual incluyen un excesivo involucramiento por parte de la persona, una compulsión a continuar el consumo, una escasa habilidad para controlarlo y una persistencia a consumir, a pesar de las consecuencias negativas que significa para el individuo o quienes lo rodean.

En relación con las recaídas, la autoeficacia corresponde a la estimación o la confianza percibida por la persona, sobre su capacidad para enfrentarse a situaciones en las cuales es posible consumir alcohol u otras drogas, utilizando las habilidades que posee. Por tanto, si el sujeto emplea una respuesta de afrontamiento efectiva, aumentará su nivel de autoeficacia y se reduce la probabilidad de recaer; en cambio, si emite una respuesta que no resultó efectiva, disminuirá su eficacia y sus expectativas positivas relacionadas, lo que podría generar que regrese al consumo (Marlatt & Witkiewitz, 2005).

Otro proceso importante en el tema de recaídas es el de la regulación emocional, o habilidad para modular las emociones, que se define como “toda estrategia dirigida a mantener, aumentar o suprimir un estado afectivo en curso” (Thompson, 1994, p. 27). Dicho proceso de regulación emocional implica el monitoreo, la evaluación, la supervisión y la modificación de las reacciones emocionales con el fin de llevar a cabo las propias metas u objetivos.

Además, la motivación asociada con el proceso de recaídas se puede comprender de dos maneras: la motivación positiva en búsqueda del cambio y hacia mantener un comportamiento y la motivación para involucrarse de nuevo dentro la conducta problemática. Donovan & Marlatt (2005) las identifican como motivación al cambio y motivación al uso. Señalan también que habrá cierta ambivalencia entre las dos, por lo que las intervenciones deben enfocarse en resolver estos deseos opuestos, lo cual permite que los individuos exploren su propia significancia y sus decisiones.

## Método

El estudio realizado fue de tipo correlacional, puesto que su finalidad consistió en identificar la relación entre diferentes variables de riesgo y de protección que influyen para que se produzcan y eviten recaídas en jóvenes, que fueron atendidos por problemas de adicciones por parte del Centro Atención Integral Para Menores de Edad del IAFA. Lo anterior se realizó por medio de la aplicación de varias escalas a los jóvenes. Es de corte transversal porque solo se realizó una medición en la muestra.

Los datos se recabaron durante el año 2014, luego de contactar a los participantes. Ellos fueron citados uno por uno en el Centro de Menores, en una oficina que fue asignada para la realización del

estudio. Allí, a cada participante se le entregaba el folleto con los instrumentos. Se le explicaban las instrucciones y se le solicitaba que los completara de la manera más honesta posible.

### **Participantes**

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Atención Integral Para Menores de Edad durante el 2014. Los participantes en la investigación fueron jóvenes que se encontraban en ese momento en tratamiento, o que hubiesen estado bajo tratamiento en el IAFA previamente. Dicha participación estuvo sujeta al consentimiento firmado de los padres, así como el asentimiento de los jóvenes. Los participantes fueron contactados por vía telefónica directamente a sus hogares, haciendo uso de la lista de pacientes egresados del Centro, y también se evaluó a aquellos adolescentes que se encontraban en tratamiento en el Centro durante el periodo de ejecución de la investigación.

La selección fue por conveniencia, porque se llamó a todos los adolescentes de la lista y participaron aquellos que dieron su asentimiento para asistir al Centro una tarde y así poder aplicar las escalas. Los criterios de inclusión fueron haber sido atendidos por problemas de consumo de drogas, haber tenido una o más recaídas luego de su egreso del Centro, que supieran leer y escribir y que contaran con el consentimiento de sus padres para participar.

La muestra de estudio estuvo conformada por 101 adolescentes, 68 hombres y 33 mujeres; así mismo, se llevó a cabo una prueba piloto de los instrumentos con 37 adolescentes (23 hombres y 14 mujeres) siguiendo los mismos criterios de selección que la muestra de estudio. El rango de edad de los participantes comprende entre los 12 años con 5 meses, hasta 17 años y 9 meses. El promedio fue de 16 años,  $DE=1.26$ . El 65% de la muestra provenía de San José. En cuanto al último año de educación formal aprobado, la media fue sexto grado. Debe destacarse que esto indica un bajo nivel de escolaridad, según la edad.

### **Instrumentos**

1. Entrevista de Recaídas para Usuarios de Conductas Adictivas ERSA: Este instrumento de 40 ítems identifica situaciones asociadas con recaídas, la entrevista fue creada por García, Oropeza y Vázquez en el 2009, con base en la Taxonomía de Disparadores de Recaída (TDR) de Marlatt (1985). Esta última contribuye a determinar los disparadores o situaciones de alto riesgo que ocurren inmediatamente antes de la recaída y que puede provocar o inducir el consumo a drogas. Se utilizó la versión modificada ERSA-R de Jiménez (2015) en donde se adaptaron los ítems y se cambió el formato de respuesta a tipo Likert. Para este instrumento se agregó un apartado sobre antecedentes de consumo y constó de 48 ítems.
2. Inventario de Situaciones Precipitantes de Recaídas RPI (por sus siglas en inglés): Este cuestionario permite identificar situaciones interpersonales y emocionales que son percibidas por la persona como de alto riesgo o amenazantes para su abstinencia. Se utilizará la adaptación de Alonso y García (2002). El formato de respuesta del inventario es tipo Likert y el análisis factorial muestra cuatro factores principales: estados emocionales negativos, vigilancia cognitiva reducida, reuniones, ocio, emociones positivas, y estímulos previamente relacionados con la bebida.

3. Escala de Control Atencional ACS (por sus siglas en inglés): Esta escala brinda una medida sobre la capacidad general en el control de la atención. Se divide en dos subescalas: atención focalizada o facilidad de concentración y cambio atencional entre tareas. Los autores originales son Derriberry y Reed (2002).
4. Inventario de Habilidades de Afrontamiento CBI (por sus siglas en inglés): Es un instrumento que consta de 36 ítems tipo Likert, que evalúa respuestas, actitudes y estrategias de afrontamiento que el dependiente del alcohol emplea para no consumir cuando experimenta deseos hacia la bebida. Se utilizó la adaptación española de García y Alonso (2002). La estructura consta de los siguientes cuatro factores: pensamiento positivo, pensamiento negativo, distracción y evitación, que explican el 44,39% de la varianza total.
5. Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés DASS-21 (por sus siglas en inglés): Esta prueba evalúa la afectividad negativa, a través de tres escalas: depresión, ansiedad y estrés o tensión. Cada escala está compuesta por 21 ítems que aluden a un síntoma, a los cuales se responde con base en una escala de 3 puntos (0= No se aplica en nada a mí. 1= Se aplica un poco a mí o algunas veces. 2= Se aplica considerablemente a mí o en bastantes ocasiones. 3= Se aplica mucho a mí o en la mayoría del tiempo). Se utilizó la versión abreviada de Antúnez y Vinet (2012), para la cual realizaron la validación con una muestra de 448 estudiantes chilenos. La validez de constructo se verificó mediante análisis factorial exploratorio, el cual evidenció una estructura de tres factores. Se explicó el 49,99 % de la varianza total.
6. Escala Multidimensional de Apoyo Social Recibido: Esta escala recaba información sobre el apoyo social percibido por los individuos en el área familiar, de amigos y otros significativos. El cuestionario está compuesto por 12 ítems y las tres subescalas que lo conforman son familia, amigos y otros significativos. Se usó la adaptación de Landeta & Calvete (2012) con algunas modificaciones.
7. Escala de Dificultades en la Regulación Emocional DERS (por sus siglas en inglés): Anteriormente, se ha estudiado la presencia de déficits de regulación emocional en trastornos de abuso de alcohol. Esta escala evalúa los diferentes aspectos del proceso de la regulación emocional en los que pueden existir dificultades: no aceptación de respuestas, dificultades para implementar conductas dirigidas a metas, dificultades en el control de impulsos, falta de conciencia emocional, acceso limitado a estrategias de regulación emocional y falta de claridad emocional.
8. Cuestionario Breve de Confianza Situacional BSCQ (por sus siglas en inglés): El instrumento presenta una variedad de situaciones problemáticas relacionadas con el abuso del alcohol. \_Ha sido acortado en posteriores revisiones a 42 situaciones que pueden ser clasificadas siguiendo una categoría de determinantes de recaídas similar a la propuesta por Marlatt. Su objetivo es medir la autoeficacia de los individuos en relación con su percepción para controlar el consumo en diferentes situaciones de riesgo. En la versión utilizada se presentan ocho diferentes situaciones de riesgo para el consumo, en una escala de respuesta de 0 a 100 %.

## Análisis

Los datos fueron analizados por medio del programa estadístico SPSS en su versión 22. Para el óptimo análisis de los datos recolectados, se realizó un análisis de regresión lineal, donde es necesario destacar que uno de los supuestos básicos para este tipo de análisis es que el tamaño de la muestra sea elevado. Cea D'Ancona (2002) señala que el tamaño de la muestra incide directamente en la reducción del error de estimación y, por lo tanto, en la significancia de los resultados en el análisis. De esta forma, explica que para la regresión lineal existen ratios mínimos de observaciones precisas por cada variable independiente, los cuales van de 5 a 20 sujetos por variable predictora. Así mismo, se llevaron a cabo pruebas T, pruebas de intercorrelaciones de Pearson y estadísticos descriptivos de las variables evaluadas.

## Resultados

Con respecto a la sustancia problema por la cual reciben o recibieron tratamiento, la marihuana se encontró en primer lugar, puesto que el 61.4% de los adolescentes entrevistados consideraron que esta es la sustancia por la que fue requerido tratamiento; en segundo lugar, con un 22.8%, situaron la cocaína. El tiempo promedio durante el cual se ha consumido la sustancia por la que están en tratamiento (la cual puede ser alguna de las listadas en la Tabla 1) es de 32 meses, con una desviación estándar alta de 20 meses. El puntaje mínimo fue de 6 meses y el máximo, 96 meses de consumo. El promedio de tiempo que se mantuvieron sin consumir antes de la última recaída es de 3 meses y medio.

En cuanto al uso de diferentes sustancias, se indagó cuáles habían consumido con cierta regularidad o habitualmente, sin importar cuál era la droga favorita ni la principal sustancia que percibían como problemática. Para el resultado en este punto, es de suma relevancia subrayar que el 100% de los adolescentes reportaron el consumo de marihuana. Los resultados totales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1  
*Patrón de consumo. ¿Cuáles drogas ha consumido usted?*

Sustancia	Sí	No	Porcentaje
Marihuana	<b>101</b>	0	100%
Alcohol	<b>88</b>	13	87.1%
Tabaco	<b>84</b>	17	83.2%
Cocaína	<b>58</b>	42	57.5%
Inhalables	<b>30</b>	71	29.7%
Pastillas psicotrópicas	<b>29</b>	72	28.7%
Bazuko	<b>29</b>	72	28.7%
Hongos	<b>20</b>	81	19.8%
Ketamina	<b>10</b>	91	9.9%
Otros	<b>8</b>	93	7.92%

*Nota:* Bazuko= cigarrillos donde se reemplaza el tabaco con la marihuana y se combina con cocaína o con crack Otros=reina de la noche, ácidos, LSD.

N= 101

Sobre el momento de la recaída, el 48.5% de los adolescentes recayó durante un fin de semana y el 46.1% entre semana. Lo anterior no constituye un factor relevante. Respecto a la hora de la recaída, principalmente se da durante las tardes (41.6%) y las noches (31.7%), una razón posible para que así sea es que durante las mañanas los jóvenes se encuentran en sus casas, sin amigos de consumo y con familiares cerca. Además, se reportó que, en promedio, la última vez de consumo, o sea la recaída más próxima, fue tres meses antes de la evaluación y el promedio del tiempo sin consumir antes de la última recaída fue también tres meses y medio.

Con respecto a los motivos por los cuales dejaron de consumir durante su último período de abstinencia, el 50% de los sujetos entrevistados respondieron que fue por razones voluntarias. La principal motivación se trataba del deseo de no volver a consumir de nuevo y el 30% lo hizo por su familia, ya sea que se vieron forzados por sus familiares o para evitarles preocupaciones o disgustos; en último lugar, el motivo correspondió a la abstinencia de un 20% por tener una medida legal en su contra.

En cuanto a los resultados de las escalas aplicadas, en la Tabla 2 se puede observar que a menor control atencional, mayor cantidad de factores de riesgo percibidos de recaídas, mayor ansiedad, depresión, estrés y además mayores dificultades en la regulación emocional. Además, se observa una relación positiva donde a mayor confianza situacional, mayores habilidades de afrontamiento.

Tabla 2

*Intercorrelaciones de Pearson entre las puntuaciones de las escalas aplicadas*

Medidas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ERSA-R	-	.600**	-.362**	.306**	.436**	.571**	.457**	.018	.460**	-.084
2. RPI		-	.288*	.110	.519*	.574**	.523**	-.180	.401**	-.399**
3. ACS			-	.122	-.499**	-.364**	-.412**	.112	-.413**	.123
4. CBI				-	-.039	.104	.018	.259**	.165	.301**
5. Depresión					-	.637**	.648**	-.295**	.619**	-.308**
6. Ansiedad						-	.760**	-.170	.558**	-.267**
7. Estrés							-	-.167	.581**	-.237*
8. Apoyo S.								-	-.039	.271**
9. DERS-E									-	-.245*
10. BSCQ										-

*Nota.* ERSA= Entrevista de Recaídas para Usuarios de Sustancias Adictivas, RPI= Inventario de Situaciones Precipitantes de Recaídas, ACS= Escala de Control Atencional, CBI= Inventario de Habilidades de Afrontamiento, Apoyo S.= Escala Multidimensional de Apoyo Social Recibido, DERS-E= Escala Dificultades en la Regulación Emocional, BSCQ= Cuestionario Breve de Confianza Situacional

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



FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA RECAÍDA DE CONSUMO DE DROGAS LÍCITAS E ILÍCITAS EN ADOLESCENTES ATENDIDOS EN EL INSTITUTO SOBRE ALCOHOLISMO Y FARMACODEPENDENCIA

Resulta meritorio destacar la relación existente entre la escala RPI y el cuestionario BSCQ ( $r=-.399$ ,  $p<.01$ ), la cual sugiere que a menor confianza situacional, que es la confianza de la persona en sí misma en ciertas situaciones donde podría tener más probabilidades de consumir, mayor cantidad de precipitantes de recaídas, resultados coherentes con el modelo propuesto por Donovan y Marlatt (2005). También, en relación negativa, el cuestionario BSCQ correlaciona con el DERS-E ( $r= -.245$ ,  $p<.05$ ). Lo anterior puede indicar que a mayor dificultad en regulación emocional, los sujetos perciben menor confianza situacional.

Respecto a regulación emocional, el puntaje más alto es el de dificultades para implementar conductas dirigidas a metas. En este caso, se puede entender como conductas para mantenerse en abstinencia, porque se observa una relación directa entre este factor de regulación emocional y dos factores de situaciones precipitantes de recaídas, estados emocionales negativos y estímulos previamente relacionados con el consumo. Además, se puede observar a través de los instrumentos RPI y el ERSA-R que los sujetos reportan puntajes altos en estados emocionales negativos previos a la recaída.

También, es importante señalar la correlación positiva entre la escala multidimensional de apoyo social percibido con el inventario de habilidades de afrontamiento CBI ( $r=.259$ ,  $p<.05$ ) y con el cuestionario de confianza situacional BSCQ ( $r=.271$ ,  $p<.05$ ). Lo anterior sugiere que el apoyo social percibido, específicamente el familiar, constituye un factor protector para que los adolescentes no recaigan.

Se llevaron a cabo análisis de pruebas *t* para muestras independientes con el fin de determinar si había diferencias en los puntajes entre aquellas personas, que reportaron haber tenido una sola recaída o más de dos recaídas, luego de haber sido dados de alta del Centro. Los resultados que se exponen en la Tabla 3.

**Tabla 3**  
*Pruebas t de medias independientes de las medidas de escalas según cantidad de recaídas*

	Grupo 1 recaída			Grupo 2 o más recaídas			gl	t	d
	n	Media	DE	n	Media	DE			
CBI	44	87.27	21.33	57	86.52	21.50	99	1.74	.04
ERSA-R	42	76.11	15.74	54	79.76	20.75	94	-.977	-.04
RPI	44	57.93	15.15	57	54.53	15.74	99	1.11	.22
DASS	44	20.09	12.66	57	21.26	13.33	99	-.448	-.09
DERS	44	61.14	16.92	57	62.33	17.48	99	-.346	-.07
APOYO S.	44	45.68	10.59	57	46.40	8.55	99	-.379	-.07
BSCQ	44	43.08	18.35	57	45.52	17.86	99	-.673	-.13
ACS	44	51.55	8.28	57	46.42	10.52	98	2.74**	.54
Cambio A.	44	19.36	4.39	57	18.33	4.14	99	1.208	.24
Atención F.	44	32.18	5.54	57	28.09	8.14	98	3.00**	.59

*Nota.* ERSA= Entrevista de Recaídas para Usuarios de Sustancias Adictivas, RPI= Inventario de Situaciones Precipitantes de Recaídas, ACS= Escala de Control Atencional, CBI= Inventario de Habilidades de Afrontamiento, Apoyo S.= Escala Multidimensional de Apoyo Social Recibido, DERS-E=Escala Dificultades en la Regulación Emocional, BSCQ= Cuestionario Breve de Confianza Situacional  
 \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

De acuerdo con los resultados expuestos en la Tabla 3, los participantes con una sola recaída exhibieron una mayor puntuación en la medida de control atencional, al comparársele con el grupo que ha experimentado más de una recaída. Al realizarse la comparación entre las subescalas, se determina que las diferencias significativas se dan específicamente en la atención focalizada donde los participantes con sola una recaída puntuaron más alto  $t(98) = 3.00$ ,  $p = .003$ ,  $d = .54$ , mientras que en la subescala de cambio atencional no se hallaron diferencias entre los grupos.

Así mismo, se llevaron a cabo pruebas  $t$  con el fin de determinar si había diferencias en los puntajes entre hombres y mujeres participantes, y tal como se refleja en la Tabla 4 no se encontraron diferencias respecto a control atencional al compararse los grupos.

Tabla 4

*Pruebas t de medias independientes de las medidas de escalas según género*

	Hombres			Mujeres			gl	t	d
	n	Media	DE	n	Media	DE			
CBI	68	84.09	19.67	33	92.54	23.70	99	-1.89	-.39
ERSA-R	64	74.33	17.63	32	85.84	18.72	94	-2.96**	-.63
RPI	68	53.07	13.87	33	62.06	16.49	99	-8.99**	-.53
Depresión	68	6.91	5.09	33	9.06	4.99	99	-2.15*	-.42
Ansiedad	68	5.07	4.44	33	7.21	5.32	54	-2.12	-.43
Estrés	68	6.74	4.63	33	8.67	4.25	99	-1.93*	-.43
DERS	68	59.49	15.73	33	66.61	19.17	99	-7.12	-.41
APOYO S.	68	45.99	8.81	33	46.30	10.79	99	-1.58	-.03
ACS	68	48.60	9.59	33	48.76	10.67	99	-0.73	-.02
BSCQ	68	43.77	16.33	33	45.88	21.32	51	-.501	-.11

*Nota.* ERSa= Entrevista de Recaídas para Usuarios de Sustancias Adictivas, RPI= Inventario de Situaciones Precipitantes de Recaídas, ACS= Escala de Control Atencional, CBI= Inventario de Habilidades de Afrontamiento, Apoyo S.= Escala Multidimensional de Apoyo Social Recibido, DERS-E= Escala Dificultades en la Regulación Emocional, BSCQ= Cuestionario Breve de Confianza Situacional

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

Los resultados en la Tabla 4 sugieren que para las mujeres, la búsqueda de sensaciones positivas y el experimentar estados físicos negativos son factores de mayor riesgo para recaer en comparación a los hombres, situación que no se asocia al tipo de droga consumida. Así mismo, deben tenerse en cuenta como mayores precipitantes de recaídas en mujeres los estados emocionales negativos y experimentar emociones positivas.

## Discusión

Respecto al análisis efectuado para buscar diferencias entre el grupo de una recaída, con el que presentó dos o más, únicamente se encontraron diferencias significativas en control atencional, específicamente se destaca que la atención focalizada es significativamente menor para el grupo con dos o más recaídas. Lo anterior concuerda con el estudio de Blasco et al. (2008), que menciona que en el momento

en el que se pierde el control sería cuando se hace una focalización atencional selectiva automática sobre los efectos reforzantes de la droga. En este sentido, se plantea la necesidad de implementar estrategias encaminadas a incrementar la capacidad del paciente sobre el control atencional dentro de los propios programas de Prevención de Recaídas.

Cuando se analizaron las diferencias según género, se observó que a nivel afectivo el grupo de las mujeres presentó mayores puntajes en depresión y en estrés, además de un efecto marginalmente significativo en mayor ansiedad. También, este grupo reportó mayores puntajes en búsqueda de sensaciones positivas y en estados físicos negativos en comparación con los hombres. Esta última diferencia da pie a la posibilidad de investigar si se presenta de la misma forma el síndrome de abstinencia en las mujeres que en los hombres, y si podría afectar el proceso hormonal el realizar una evaluación de este tipo, porque según estudios realizados, los estados físicos negativos, incluyendo la preocupación por la imagen corporal, el control del peso y el afrontamiento del estrés, afectan más a las mujeres para el inicio y mantenimiento del tabaquismo femenino, por ejemplo (Delgado, Bautista, Espada, Torregosa & García, 2005). Así mismo, en situaciones precipitantes de recaídas, se encontró en el presente estudio que las mujeres perciben los estados emocionales negativos y experimentar emociones positivas, como mayores situaciones de riesgo para recaer que los hombres.

Se examina como un resultado notable que el 100% de los sujetos entrevistados tienen en común en sus respuestas el consumo de marihuana. Es importante considerar el policonsumo de las sustancias, porque mediante los resultados de la muestra final se evidenciaron, además del consumo de marihuana en todos los jóvenes, porcentajes altos en consumo de alcohol, tabaco y cocaína. Los resultados anteriores concuerdan con un estudio nacional, donde se determinó que la marihuana y la cocaína mezclada con tabaco, son las drogas ilegales mayormente utilizadas por los costarricenses (Murillo, 2013). Esto podría sugerir la existencia de una asociación entre el policonsumo de sustancias y las recaídas.

Se concluyó que a través de este estudio se logró identificar que las habilidades de afrontamiento ante situaciones de riesgo de recaídas mayormente empleadas son a nivel cognitivo: los pensamientos positivos sobre las ventajas de mantenerse en abstinencia y los pensamientos negativos referentes a las consecuencias del consumo. Lo anterior muestra la importancia del aprendizaje obtenido al finalizar un programa de intervención, tal como es el caso de estos jóvenes que habían recibido atención en el Centro previamente a la realización de la investigación; según los resultados de Martínez y Pedroza (2011), los individuos que presentan un mayor número de habilidades de afrontamiento así como mayor autoeficacia en situaciones de riesgo cuentan con mayor probabilidad de mantenerse en abstinencia.

Las variables intrapersonales como regulación emocional (conductas dirigidas a metas), control atencional (atención focalizada), estados emocionales negativos, búsqueda de sensaciones positivas son factores de riesgo determinantes en las recaídas. La variable de control atencional parece poseer un papel de relevancia dentro de los factores de riesgo intrapersonales de las recaídas, según los análisis realizados fue el único factor que mostró diferencias entre el grupo que presentaba solo una recaída y el grupo de dos o más recaídas. Además, se encontró una diferencia significativa de menor atención focalizada para el grupo de sujetos que reportaron dos o más recaídas.

Es de suma importancia tener en cuenta que la principal sustancia de consumo de las personas evaluadas es la marihuana, porque la totalidad de la muestra reportó consumirla o haberla consumido, lo cual muestra la relevancia de discutir más a fondo el tema de las implicaciones de la legalización de las drogas y de esta en particular, así como de empezar a trabajar de manera más activa bajo una visión de prevención del riesgo y siempre brindando a la sociedad información científica con el fin de educar sobre los efectos reales del consumo y lograr así una adecuada prevención no solo de recaídas, sino también de inicio de la conducta a edades cada vez más tempranas. Para esto, es importante llevar a cabo estudios que aborden más a fondo la problemática del consumo de marihuana en población adolescente y las implicaciones psicológicas, físicas y sociales.

### Reconocimiento

Las autoras agradecen en demasía la colaboración de el Lic. Esteban Montenegro Montenegro, doctorando de Texas Tech University, por todo su apoyo durante el proceso de investigación, en especial en la fase de análisis de los datos.

### Referencias

- Alonso, M. y García, R. (2002). Adaptación española del Inventario de Situaciones Precipitantes de Recaída (RPI) en dependientes del alcohol. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de Salud*, 2, 329-342. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=270934>.
- Antúnez, Z. & Vinet, E. (2012). Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS – 21): Validación de la Versión Abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Terapia Psicológica*, 30 (3), 49-55. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000300005>.
- Blasco, J., Martínez-Raga J., Carrasco, D. & Didia, J. (2008). Atención y craving o ganas compulsivas. Avances en su conceptualización y su implicación en la prevención de recaídas. *Revista ADICCIONES*, 20 (4), 365-376. Recuperado de <http://www.adicciones.es/files/blasco.pdf>.
- Cea D'Ancona, M. (2002). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Delgado, B., Bautista, R., Cándido, I., Espada, J., Torregosa, M. y García, J. (2005). Diferencias de género en el consumo de alcohol y tabaco de estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Salud y drogas*. 5 (2), 55-66. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/839/83905203.pdf>
- Derryberry, D. & Reed, M. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of abnormal psychology*, 111(2), 225. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12003445>.
- Donovan, D. & Marlatt, G. (2005). *Assessment of addictive behaviors* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- García, R. y Alonso M. (2003). Evaluación en programas de prevención de recaída: Adaptación española del Inventario de Habilidades de Afrontamiento (CBI) de Litman en dependientes del alcohol. *Revista Adicciones*, 14 (4), 455-463. Recuperado de <http://www.adicciones.es/files/Articulo%204.pdf>.

FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA RECAÍDA DE CONSUMO DE DROGAS LÍCITAS E ILÍCITAS EN ADOLESCENTES ATENDIDOS  
EN EL INSTITUTO SOBRE ALCOHOLISMO Y FARMACODEPENDENCIA

---

- IBM Corp. Released (2013). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Marlatt, G. & Gordon, J. (1985). *Relapse prevention: Maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford Press.
- Marlatt, G. & Witkiewitz, K. (2005). *Relapse prevention for alcohol and Drug problems*. Recuperado de <http://www.guilford.com/excerpts/marlatt.pdf>
- Martínez, K. y Pedroza, F. (2011). Factores asociados al proceso de recaídas en adolescentes consumidores de alcohol. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2 (1), 215-224. Recuperado de [http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n1/volumen2/INFAD\\_010223\\_215-224.pdf](http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n1/volumen2/INFAD_010223_215-224.pdf).
- McLellan, A., Lewis, D., O'Brien, C. & Kleber, H. (2001). Drug dependence, a chronic medical illness: implications for treatment, insurance, and outcomes evaluation. *JAMA* 284, 1689-1695. Recuperado de [http://medicine.yale.edu/sbirt/curriculum/modules/medicine/100728\\_Drug\\_dependence\\_article.pdf](http://medicine.yale.edu/sbirt/curriculum/modules/medicine/100728_Drug_dependence_article.pdf).
- Murillo, L. (2013). El policonsumo de las drogas ilícitas en los adolescentes de Hogares Crea de Barba de Heredia y Cartago. *Revista Enfermería Actual en Costa Rica*. 24, 1-13. Recuperado de <http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/8416/7939>.
- Thompson, R. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (2/3), 28-52. DOI: 10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x.
- Verdejo, A., Lopez-Torrecillas, F., Orozco, C. y Pérez, M. (2002). Impacto de los deterioros neuropsicológicos asociados al consumo de sustancias sobre la práctica clínica con drogodependientes. *Revista Adicciones*, 14 (3), 1-26. Recuperado de <http://www.adicciones.es/files/Impacto%20de%20los%20deterioros.pdf>.

Recibido 01 de julio de 2015  
Revisión recibida 09 de septiembre de 2015  
Aceptado 07 de diciembre de 2015

**Reseña de las autoras**

**Tatiana María Blanco Álvarez** es máster con Máximos Honores en Psicología Forense por la Universidad de Iberoamérica. Actualmente, se encuentra cursando la Maestría de Ciencias Forenses en Texas Tech University, en Lubbock, Texas. Se graduó de Licenciada en Psicología, con Honores, por la Universidad de Costa Rica y Bachiller en Ciencias Criminológicas de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Funge como Asistente de Investigación en el Instituto de Ciencias Forenses y en el Instituto de Medición, Metodología, Análisis y Políticas de Texas Tech University.

**Silvia Jiménez Morales** es Licenciada en Psicología, con Honores, por la Universidad de Costa Rica y Bachiller en Criminología por la Universidad Libre de Costa Rica. Fue, además, pasante en el Instituto de Alcoholismo y Farmacodependencia de Costa Rica.

Publicado en línea: 16 de diciembre de 2015

## CUERPO REVISOR, AÑO 2015

### NACIONAL

---

**Giselle Amador-Muñoz**

Asociación Costarricense de Estudios e Intervención  
en Drogas, Costa Rica

**Marjorie Barquero-Ramírez**

Universidad Católica de Costa Rica

**Julio Bejarano-Orozco**

Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia,  
Costa Rica

**Giovanny León-Sanabria**

Universidad de Costa Rica

**Ricardo Millán-González**

Universidad de Costa Rica

**Tatiana Navarro-Mata**

Ministerio de Educación Pública, Costa Rica

**Rebeca Quirós-Bonilla**

Universidad de Costa Rica

**Sergio Rechnitzer-Mora**

Ministerio de Seguridad, Costa Rica

**Guaner Rojas-Rojas**

Universidad de Costa Rica

**Odir Rodríguez-Villagra**

Universidad de Costa Rica

**Gloriana Rodríguez-Arauz**

Universidad de Costa Rica

**Mariano Rosabal-Coto**

Universidad de Costa Rica

**Carlos Sandoval-Chacón**

Hospital Nacional Psiquiátrico de Costa Rica

**David Torres-Fernández**

Universidad de Iberoamérica, Costa Rica

**Luis Diego Vega-Araya**

Universidad Latina, Costa Rica

**Adriana Vindas Gonzalez**

Universidad de Costa Rica

## CUERPO REVISOR, AÑO 2015

### INTERNACIONAL

---

**Pedro L. Almeida**

ISPA. Instituto Universitário, Portugal

**Félix Arbinaga-Ibarzábal**

Universidad de Huelva, España

**Constantino Arce Fernández**

Universidad de Santiago de Compostela, España

**Jaume Balagué-Estrems**

Universitat Autònoma de Barcelona, España

**Jasmín Bonilla-Santos**

Universidad Surcolombiana, Neiva, Colombia

**Lluís Botella-García del Cid**

Universitat Ramon Llull, España

**Claudia L. E. Charry-Poveda**

Universidad de Santo Tomás, Colombia

**Luis Flórez-Alarcón**

Universidad Nacional de Colombia

**Johanna A. Folleco-Eraso**

Universidad Los Libertadores, Colombia

**Oscar J. Galindo-Caballero**

Universidad de los Andes, Colombia

**Carlos A. Gantiva-Díaz**

Universidad de San Buenaventura, Bogotá, Colombia

**Andrea M. García-Becerra**

Universidad de la Sabana, Colombia

**Tatiana García-Vélez**

Universidad Autónoma de Madrid, España

**Antonio Gómez-Sanabria**

Universidad de Cádiz, España

**David González-Trijueque**

Tribunal Superior de Justicia de Madrid, España

**Ana Gloria Gutiérrez-García**

Universidad Veracruzana, México

**José Carlos Jaenes Sánchez**

Universidad Pablo de Olavide, España

**Laura A. León-Anhuamán**

Universidade de São Paulo, Brasil

**Eva María León Zarceño**

Universidad Miguel Hernández de Elche, España

**Gladys S. Martínez**

Centro de Investigaciones en Biomodelos, Colombia

**Libertad Martín-Alfonso**

Escuela Nacional de Salud Pública, Cuba

**Iván F. Medina-Arboleda**

Universidad Católica de Colombia

**Francisco José Ortín-Montero**

Universidad de Murcia, España

**Ximena Palacios-Espinosa**

Universidad del Rosario, Colombia

**Lina María Perilla-Rodríguez**

Asociación Akuaippa, Bogotá, Colombia

**Eugenio Pérez Córdoba**

Universidad de Sevilla, España

**Tatiana Plata-Caviedes**

Universidad de los Andes, Colombia

**Francisco J. Rengifo-Herrera**

Universidade de Brasilia, Brasil

**Mario Reyes-Bossio**

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú

**Joan Riera Riera**

Barcelona, España

**María Clara Rodríguez de Bernal**

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

**Roberto Ruiz Barquín**

Universidad Autónoma de Madrid, España

**Natalia Salas-Guzmán**

Universidad Diego Portales, Chile

**Célia Sales**

Universidade de Évora, Portugal

**Rozzana Sánchez-Aragón**

Universidad Nacional Autónoma, México

**Azucena Verde Martín**

Madrid, España





### Presentación de manuscritos

La *Revista Costarricense de Psicología* acepta para ser publicados trabajos originales, inéditos y que no han sido sometidos a consideración para su publicación en otros medios de publicación.

El manuscrito se entrega en formato Microsoft Word por correo electrónico a la editorial de la revista ([editorial@rcps-cr.org](mailto:editorial@rcps-cr.org)), con copia al director ([director@rcps-cr.org](mailto:director@rcps-cr.org)) para pre-aprobación.

Al ser aprobado para ingresar al proceso de revisión por pares externos, se entrega a la revista un currículum de no más de dos páginas, una carta de motivos firmada y dirigida al director de la revista y la Declaración ([http://rcps-cr.org/?page\\_id=723](http://rcps-cr.org/?page_id=723)) para dar fe pública de que el trabajo es original e inédito, que cumple con las normas internacionales de ética y que sigue el formato de recomendaciones del *Manual de publicaciones* de la *American Psychological Association* (APA, 2010, 3ª ed. en español, <<http://www.apa.org>>). En la carta, el autor/la autora principal transfiere los derechos de autor a la revista, eso en el caso de la aceptación del manuscrito.

La editorial otorga un número de identificación del manuscrito (ID) en cuanto su entrega esté completa de acuerdo con los requisitos de la editorial.

### Evaluación de manuscritos

El Consejo Editorial somete el manuscrito a revisión por dos árbitros externos (*peer review*) que ayudan a determinar la idoneidad del artículo para los fines de la revista. En el caso de dictámenes contradictorios, el consejo puede solicitar el criterio de un tercer árbitro externo.

Todos los evaluadores y autores se mantienen anónimos (doble ciego).

En el caso de que los dictámenes de los pares externos indiquen una aceptación parcial con reestructuración del manuscrito, se le pide a la autoría entregar las reestructuraciones dentro de un plazo de 30 días. La editorial revisa el manuscrito reestructurado y transcurrido un plazo no superior a los tres meses, el Consejo Editorial comunica su aceptación o rechazo. La autoría tiene derecho a la apelación. Si el Consejo Editorial lo considera necesario, lo envía a revisión con otros árbitros.

Independientemente de su aceptación o rechazo, la documentación entregada no se devuelve.

### Formato de manuscritos

Todo trabajo debe seguir estrictamente el formato del *Manual de publicaciones* de la *American Psychological Association* (APA, 2010, 3ª ed. en español, <<http://www.apa.org>>).

El orden de la presentación de la información es el siguiente: Portadilla (cornisa, título, pie de autor, fecha y nota de autor), resumen, corpus de trabajo, referencias, apéndices, tablas, figuras, en páginas separadas y en este orden (con solo una tabla o figura por página), y enumeradas secuencialmente.

Se aceptan trabajos con un máximo de 30 páginas a doble espacio incluyendo referencias, tablas, imágenes, anexos, etc., digitados en hojas tamaño carta con márgenes de por lo menos 2,54 cm, alienado a la izquierda, letra *Times New Roman*, 12-pts.

El título y el resumen del artículo deben presentarse en español y en inglés. El título se incluye con un máximo de 12 palabras y el resumen entre 150 y 250 palabras redactado en un solo párrafo, seguido de cinco a ocho palabras clave.

El manuscrito debe estar preparado con cuidado y limpieza y aferrarse a los lineamientos de la APA para encabezados, párrafos, enumeraciones, tablas, abreviaturas, ortografía, matemáticas y estadísticas o unidades de medición, etc.

## NORMAS EDITORIALES

Se hace especial énfasis en que los manuscritos sigan estrictamente el formato APA de citación textual, citas de referencias en el texto y lista de referencias.

En el caso de investigaciones empíricas (cuantitativas o cualitativas), la revista sigue el formato genérico de la APA: título, resumen (abstract) y palabras clave (keywords), introducción, método, resultados, discusión, reconocimientos, referencias, apéndices.

En el caso de artículos teóricos, la revista se rige por el formato recomendado por la Sociedad Alemana de Psicología (*Deutsche Gesellschaft für Psychologie e.V.*, DGPs, <<http://www.dgps.de/en/dgps/>>): título, resumen (*abstract*) y palabras clave (*keywords*), introducción, prefacio, corpus del trabajo, tópico 1, tópico 2, tópico n. ..., discusión (opcional), referencias, apéndices.

Las reglas y las construcciones gramaticales propias del idioma español deben respetarse mediante un formato de español universal. Puede consultarse el libro de la Real Academia Española & Asociación de Academias de la Lengua Española (2010), *Nueva gramática de la lengua española*. Recuperado de <<http://www.asale.org/ASALE/pdf/folletonvagramatica.pdf>>.

## NORMAS ÉTICAS

### POLÍTICA DE ÉTICA

La *Revista Costarricense de Psicología* es desde el año 1982 el órgano oficial de publicación científica de acceso abierto del Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica. Los objetivos de la revista son difundir conocimientos teóricos, técnicos y prácticos, relevantes para la Psicología y ciencias afines. La revista auspicia únicamente tópicos de discusión científico-académicos acordes a los estándares internacionales de investigación y ciencia.

La publicación de un artículo en la revista (bajo revisión por pares externos académicos de doble ciego) busca la validación y preservación de los “momentos” históricos de la investigación científica, que deben ser exactos, correctos y verificables. En el proceso de publicación, la revista se aferra a las recomendaciones y los estándares éticos, nacionales e internacionales, en todas sus fases y etapas.

Para lograr estos objetivos, los actores del proceso de publicación en cada una de las fases (la editorial, sus comités y consejos, la autoría, el cuerpo revisor, la institución editora, etc.) deben seguir procedimientos y asumir responsabilidades importantes respecto a su conducta ética.

### EXPECTATIVAS ÉTICAS

#### **Responsabilidades editoriales**

En cuanto al proceder de quejas o reclamaciones, la editorial se compromete en todo momento con un razonable manejo de conflictos acorde con su política de ética y una oportunidad razonable para cada una de las partes involucradas de responder a cualquier reclamo. En el proceso de publicación, la editorial se compromete a actuar en todo momento con objetividad, justicia y respeto en un diálogo transparente y equitativo en la búsqueda de la verdad y la resolución del conflicto.

La editorial se compromete a responder y, en el caso necesario, investigar toda queja presentada por escrito y de archivar esta documentación de acorde con la ley vigente.

Todo material presentado a la revista es considerado solamente en base de su mérito académico-científico, lo que excluye toda influencia comercial, financiera, política, etc.

#### **Responsabilidades del Consejo Editorial**

La revista espera de las y los miembros del Consejo Editorial adquirir el conocimiento necesario sobre sus políticas, normas y requisitos de publicación y, de esta manera, fungir como asesores y árbitros de alto nivel bajo una posición de neutralidad, objetividad y alto nivel científico-ético.

Al formular estrategias de desarrollo, el Consejo debe velar que la revista sea un foro abierto, de alta calidad científica y técnica que favorece en todo momento un proceder ético y respetuoso.

El Consejo debe estimular, promover y reconocer la difusión, el intercambio y la visibilidad de la revista y sus colaboradores en base de méritos científico-éticos, lo que supone una participación activa y una asistencia puntual a reuniones y comunicaciones e incluye velar por procesamientos y nombramientos transparentes basados en méritos científico-éticos.

De acuerdo a la normativa internacional, las y los miembros del Consejo Editorial no pueden fungir como autores de la revista.

#### **Responsabilidades del Comité Científico**

Son responsabilidades éticas del Comité Científico aconsejar en las tareas científico-éticos emergentes y asesorar en la definición de los parámetros de calidad científica, apoyar activamente la formulación de políticas y participar como árbitros de alta calidad cien-

## NORMAS ÉTICAS

tífica-ética. Eso incluye invitar miembros, nacionales e internacionales, reconocidos por la comunidad académica de alto nivel científico-ético y de promover la difusión de la revista en los medios científico-académicos, nacionales e internacionales de alta procedencia ética.

### **Responsabilidades del cuerpo revisor**

El cuerpo revisor, por contribuir al proceso de toma de decisiones e influir de esta manera sustancialmente en la calidad científica de la publicación, se compromete con una revisión bajo máximos criterios científico-éticos, objetividad de revisión y puntual entrega y comunicación. Ello incluye asegurar la confidencialidad de toda información brindada, de respetar los derechos de autor (de no copiar o retener información) y de alertar sobre cualquier contenido publicado o sometido a publicación similar al material en revisión.

Debe evaluar el manuscrito según su mérito científico y desde su pertinencia a la estrategia y política editorial, lo que incluye conocer la política editorial y las normas y requisitos de la revista. Debe señalar todo conflicto de interés en la relación revisor-autor (financiero, institucional, personal, etc.) y, si es necesario, retirar sus servicios para el manuscrito.

Debe revisar integralmente los manuscritos de su campo (contenido, forma, redacción, estructura del resumen, palabras clave, adecuación del lenguaje utilizado, referencias, tablas, gráficos, estadísticas, etc.) y al reconocer sus limitaciones en un proceder o método científico específico, recomendar una persona revisora especialista, p.ej., en estadística, para un manuscrito que lo requiera.

Debe proponer mediante un dictamen escrito las medidas y modificaciones necesarias de acuerdo a las políticas y normas editoriales y considerar el cumplimiento de las normas éticas de los trabajos. Debe cumplir los plazos para la revisión de manuscritos y avisar con antelación sobre posibles retrasos.

### **Responsabilidades de la autoría**

La autoría tiene la responsabilidad de mantener un registro con sus datos de entrega y el procesamiento de su manuscrito. Ello incluye leer detenidamente las normas y políticas de la editorial, p.ej., en la Declaración Jurada, y de adherirse a los compromisos firmados en ella, de que el manuscrito es inédito, original, que toda fuente reproducida fue citada debidamente y de que no se encuentra bajo consideración en ningún otro medio de publicación. Toda autoría debe ser especificada con sus aportes reales al manuscrito.

Debe asegurar que cualquier estudio con sujetos humanos o animales se realizó conforme a las leyes y requerimientos institucionales, locales, nacionales o internacionales (como p.ej., Declaración de Nuremberg, 1947, Declaración de Ginebra, 1948, y Declaración de Helsinki, 1964) y confirmar, donde sea apropiado, que esta aprobación fue buscada y obtenida.

La autoría debe obtener el permiso expreso de sujetos humanos y respetar su privacidad por medio de un consentimiento informado escrito y detallado sobre su participación en la investigación y sobre la intención de publicar los datos.

Debe abstenerse de todo conflicto de interés (p.ej., en competir, real o aparentemente, que puede ser considerado o visto como atribuible a una influencia impropia en cuanto a su función en cualquier etapa del proceso de publicación), como p.ej., presionar a la Junta Directiva o miembros de los comités o consejos a publicar su manuscrito.

La autoría debe notificar a la editorial al identificar un error significativo en su manuscrito o publicación y cooperar con la editorial para publicar una nota de erratum, addendum, corrigendum o de retirar el artículo si lo juzgue necesario.

### **Responsabilidades de la institución editora** (Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica)

El Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica debe asegurar que suscribe a los principios resaltados arriba o a principios sustancialmente similares, de adoptarlos formalmente o de producir sus propios en atención a la revista.

## NORMAS ÉTICAS

### CONDUCTAS NO ÉTICAS

#### **Identificar conductas no éticas**

Mala conducta y conductas no éticas pueden identificarse y señalarse ante la editorial o la institución editora en cualquier momento y por cualquier persona. Estas conductas pueden incluir, pero no necesariamente limitarse a los ejemplos señalados arriba.

Quien informe sobre estos tipos de conductas debe proveer suficiente información y evidencia para que se inicie una investigación. La editorial toma toda alegación en serio y la trata de igual manera hasta que se alcance una decisión, resolución y conclusión para todas las partes involucradas.

#### **Investigar conductas no éticas**

La editorial toma la decisión inicial sobre la necesidad de una investigación formal y, si es apropiado, consulta con la institución editora (Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica). En el proceso de recoger la evidencia sobre el conflicto, todas las partes involucradas se comprometen con evitar de divulgar alegaciones más allá de las personas que han de saber de ellas.

#### **Faltas menores**

Mala conducta de menor grado puede tratarse sin la necesidad de consultar más ampliamente, mientras todas las partes tengan la oportunidad de responder a cualquier alegación en este proceso.

#### **Faltas graves**

Mala conducta de mayor grado o severidad puede requerir que autoridades, personas superiores o la institución empleadora de la persona acusada se notifiquen. Al examinar la evidencia disponible, la editorial, en consultación con la institución editora, si es apropiado, toma la decisión de involucrar cualquier autoridad adicional o consultar más allá con un número limitado de personas expertas.

#### **Consecuencias a faltas**

En consecuencia a faltas presentadas, la editorial puede decidir sobre la severidad de su accionar de acuerdo con la gravedad de la falta, y puede considerar las siguientes posibilidades, entre otras:

En el caso de un mal entendimiento o un estándar mal aplicado, la editorial puede buscar información y educar a las partes involucradas sobre las faltas presentadas o puede enviar una correspondencia en un tono más firme en aviso para comportamientos futuros.

En casos más graves, puede enviar una carta formal a una persona de mayor autoridad del departamento de trabajo o ente financiera de la persona acusada.

En casos más severos, la editorial puede recurrir a una nota formal o publicar una editorial que trate sobre la conducta no ética, puede revocar formalmente una publicación en la revista o imponer un embargo sobre contribuciones de un individuo para un periodo definido.

La editorial puede reportar un caso y el resultado de la investigación sobre la conducta no ética a una organización profesional o autoridad superior para investigaciones o acciones futuras.

## EDITORIAL STANDARDS

**Paper Presentation**

The *Revista Costarricense de Psicología* (Costa Rican Journal of Psychology) accepts for publication original and unedited papers, which are not being considered for submission in other publication media. The submission format for papers is in Microsoft Word sent to the Journal's Editor via e-mail (editorial@rcps-cr.org), with a copy to the Director (director@rcps-cr.org).

In order to be accepted for the review process (with all submission criteria completed), all authors are asked to submit an academic resume of no more than two pages each. Additionally, the first author submits a signed cover letter addressed to the Journal's Director and the completed Affidavit ([http://rcps-cr.org/?page\\_id=723](http://rcps-cr.org/?page_id=723)), declaring that the paper is original and unedited, that it fulfills international investigation and ethical standards and is written according to the *Publication Manual* of the American Psychological Association (APA, 2010, 6th Ed., <<http://www.apa.org>>). In the cover letter, the first author transfers the author's rights to the Journal, this in the event of the paper's acceptance.

Upon completion of all submission criteria, the author will be given a manuscript ID, when the paper is ready to enter into the review process.

**Review Process**

The Editorial Board submits the paper to two peer reviewers (double-blind) who help to determine the suitability of the paper in accord with the Journal's objectives. In case of two contradictory dictamina, the Board may ask a third peer for his/her criterion.

In the review process, all authors and all reviewers remain anonymously (double-blind).

In the case that the dictamen indicates a partial acceptance with a recommendation to restructure the paper, the authors will be given 30 days to return the restructured paper. The Journal will review the restructured paper and within the following three months, the Editorial Board will communicate its acceptance or rejection. The authors have the right to appeal. As considered necessary, the Editorial Board may have the paper reviewed by one or two additional peers.

Independent of its acceptance or rejection, the submitted documentation will not be returned.

**Paper Format**

The paper must be prepared with strict adherence to the recommendations of the *Publication Manual* of the American Psychological Association (APA, 2010, <<http://www.apa.org>>).

The order of presentation of the information is as follows: Title page (running head, title, author's byline, date and author note), abstract, corpus of the text, references, appendices, tables, figures, on separate pages and in this order (with just one table or figure per page), and numbered sequentially.

The Journal accepts papers with a maximum extent of 30 pages (double-spaced) including references, tables, images, annexes, and so forth, typed on letter-sized paper with margins of at least one inch (2.5 cm), flush-left style alignment, in 12 point Times New Roman font.

The title of the paper must contain a maximum of 12 words (no abbreviations) and the abstract between 150 and 250 words typed in a single paragraph, and followed by five to eight keywords.

The paper must be prepared carefully and cleanly and in alignment with the APA's guidelines for headers, paragraphs, numbering, tables, abbreviations, orthography, mathematics, statistics and units of measurement, etc.



## ETHICAL STANDARDS

The Journal emphasizes the importance that submitted papers strictly follow the APA's recommendations on text citations, references in the text, and the reference list.

For empirical research (quantitative or qualitative), the Journal follows the generic format of the APA: title, abstract and keywords, introduction, method, results, discussion, acknowledgements, references, appendices.

In the case of theoretical articles, the journal adheres to the format recommended by the German Society of Psychology (*Deutsche Gesellschaft für Psychologie e.V.*, DGPs, <<http://www.dgps.de/en/dgps/>>): title, abstract and keywords, introduction, preface, corpus of the text, topic 1, topic 2, topic n..., discussion (optional), references, and appendices.

Grammar and sentence constructions intrinsic to the English language must be observed within a proper format.

Since 1982, the *Revista Costarricense de Psicología* (Costa Rican Journal of Psychology) has been the official open-access scientific publication of the Costa Rican Psychologists' Association (*Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica*). The objectives of the Journal are to disseminate theoretical, technical and practical knowledge relevant to Psychology and related sciences. The Journal publishes topics pertinent to current scientific-academic discussions, and in accord with international research and scientific standards.

The Journal (under double blind peer review) seeks to validate and preserve the historic "moments" of scientific research, which mandatorily must be precise, correct and verifiable. As such, in the entire publication process, the Journal embraces and attends to national and international ethical standards and recommendations.

## ETHICAL STANDARDS

In order for the Journal to accomplish these objectives, all participants, at all stages of the publication process (the editorial, committees and boards, authors, reviewers, the publishing institution, etc.) are asked to commit to and to follow defined procedures, and to assume important responsibilities in terms of their ethical conduct.

### ETHICAL EXPECTATIONS

#### **Editorial Responsibilities**

At any point in the procedure, were a complaint to appear, the Editorial is committed to respond to any conflict according to its ethics policy, giving a reasonable opportunity to all parties involved to respond to any allegation. In the publication process, the Editorial is committed to act at any point with objectivity, justice and respect in a transparent and fair dialogue in search of the truth and satisfactory conflict resolution.

The Editorial is committed to respond and, if necessary, to investigate any allegation presented in written form and to keep a record of all associated documentation according to current legislation.

All material presented to the Journal is considered only based on its academic-scientific merit, excluding any commercial, financial, political, or other type of influence.

#### **Editorial Board Responsibilities**

The Journal expects the members of the Editorial Board to acquire the necessary knowledge about its publication policies, norms and requirements, and to participate as higher level advisors and referees having assumed a position of neutrality, objectivity, and elevated scientific-ethical expectations.

As part of the formulation of developmental strategies, the Board commits to supervise the Journal to be an open forum of high scientific and technical quality, which favors ethical and respectful proceedings at all times.

It is the Board's duty to stimulate, promote and recognize the diffusion, interchange and visibility of the Journal and its collaborators based on scientific-ethical merits, which supposes active participation and punctual attendance at sessions and response to communications, and includes oversight for transparent proceedings and nominations based on scientific-ethical merits.

In accord with international standards, Editorial Board members, due to the functions inherent to their charge, are excluded from applying as authors of the Journal.

#### **Scientific Committee Responsibilities**

The ethical responsibilities of the Scientific Committee are to advise on emergent scientific-ethical tasks, to give counsel regarding the definition of parameters of scientific quality, to assist actively in policy formulation and to participate as referees of the highest scientific-ethical quality. This includes inviting national and international members, recognized by the academic community as high-level scientists of superior ethical standards, and promoting the diffusion of the Journal in national and international scientific-academic media of renowned ethical proceedings.

#### **Reviewer Responsibilities**

The reviewers, as contributors to the process of decision-making and for having a substantial influence on the publication's quality, commit to timely reviews and communications, the highest scientific-ethical criteria and the objectivity of their review. This includes assuring the confidentiality of all information entrusted, to respect authors' copyrights (to not copy,

## ETHICAL STANDARDS

use or retain information) and to alert about any content published previously or any material similar to the material submitted for review.

The reviewer commits to evaluate each paper according to its scientific merit and its appropriateness to the Editorial's strategies and policies, which includes familiarization with the Journal's editorial policies, norms and publication requirements. The reviewer also commits to being aware of and declaring any conflict of interest in the author-reviewer relationship (financial, institutional, personal, etc.) and, if necessary, withdraw his/her services for the paper in question.

The reviewer commits to revise the paper from his/her field in an integral manner (content, form, composition, structure of the abstract, keywords, suitability of the language used, references, tables, graphics, statistics, etc.), and on recognizing his/her own limitations in a specific scientific proceeding or method, to recommend another reviewer specialized in, e.g., statistics, for the paper that so requires.

Furthermore, the reviewer will propose through a written and structured dictamen the measures and modifications necessary, and in accord with the Editorial's norms and policies, to further the attainment of ethical standards by the papers and to comply with the editorial process, respect the review deadline and notify with anticipation in the event of possible delays.

### **Author's Responsibilities**

Authorship involves the responsibility of keeping a record with submission data and the papers in process. This includes reading carefully and adhering to the Editorial's standards and policies. E.g., to the commitments signed in the Affidavit, that the paper is unedited and original, that all sources reproduced are referenced properly, and confirming that the paper is not considered for review in any other publication, whatsoever the media; additionally this will state and specify all contributions on authorship involved in the paper.

The author will assure that any study with human beings or animals was carried out according to international, national, local and institutional laws and requirements (e.g., Nuremberg Declaration, 1947, Geneva Declaration, 1948, and Helsinki Declaration, 1964 and their amendments), and to confirm, as appropriate, that the necessary approvals were sought and obtained.

To protect a human subject's privacy, the author must obtain written permission through a detailed informed consent, which states and specifies the subject's consent to participate in the research and publication of the anonymous data.

Authors, furthermore, commit to abstain from any conflict of interest, e.g., to avoid any real or apparent activity, which could be construed, attributed or seen as an improper influence in relation to their function in the publication process, for example, pressuring members of the Board of Directors of the Psychologists' Association or members of the Journal's boards or committees to publish a paper.

Furthermore, authors commit to inform the editorial when a significant error in their paper or publication is identified and to cooperate with the Editorial to publish an erratum, addendum, and corrigendum or to withdraw their article if necessary.

## ETHICAL STANDARDS

### **The Editorial Institution's Responsibilities** (Costa Rican Psychologists' Association)

The Costa Rican Psychologists' Association subscribes to the above or similar principles, adopts these formally or may produce its own in attention to the Journal.

## UNETHICAL BEHAVIOR

### **Pointing out unethical behavior**

Any person at any time may point out any unethical behavior to the Journal or to the Psychologists' Association.

In order for the Journal to initiate an investigation, the informing person will be asked to provide sufficient information and evidence regarding the unethical behavior or misconduct. The Journal will take seriously and treat equally any allegations until a satisfactory decision, resolution and conclusion has been reached for all involved.

### **Follow-up on unethical behavior**

The Journal will make an initial decision about the need to formally investigate misconduct and will consult, if appropriate, with the publishing institution (Costa Rican Psychologists' Association). In the process of gathering evidence related to the conflict, all parts involved commit to preventing the diffusion of any allegation beyond the involved parties.

### **Minor misconduct**

The journal may treat minor misconduct without the need to consult more widely, as long as all parts involved are given the opportunity to respond to any allegations in the particular process.

### **Major misconduct**

In the event of a major degree or severity of misconduct, the Journal may opt to involve authorities, superiors or institutions related to the parts involved. The Journal, by examining the available evidence, and if appropriate, in consultation with the Psychologists' Association, may make the decision to involve any other authority or to comment or consult the conduct with a limited number of experts available.

### **Consequences of unethical behavior**

As a consequence of a misconduct presented, and according to the gravity of the behavior, the Journal shall decide on the severity of its actions and may choose one or several of the following:

In the case of a misunderstanding or a poorly applied standard, the Journal may seek information and educate the involved parts about what was expected from them or send correspondence in a firmer tone to advise about future behavior.

In more severe cases, the journal may send a formal letter to an authority, a working department or a financial entity regarding the accused party specifying the misconduct.

In cases of major severity, the Journal may publish a formal note or an editorial dealing with the misconduct or unethical behavior, revoke formally a publication in the journal or impose an embargo on contributions from the parts involved for a specified time. The Journal may report the case or the result of its investigation of the misconduct to a professional organization or superior authority for future actions or investigations.