



sumario summary

Editorial

- Eventos deportivos propulsores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible** 551
 Sporting events promoting the sustainable development goals
 Ana María Gallardo Guerrero, Juan Antonio Sánchez Sáez, Leonor Gallardo Guerrero

Artículos

- El impacto social de un evento deportivo mediano recurrente: El caso del Maratón de Valencia** 553
 The social impact of a medium-size recurring sporting event: The case of the Valencia Marathon
 David Parra Camacho, Sergio Aguado Berenguer, Mario Alguacil Jiménez

- Percepción de calidad, impacto sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras del turista participante en un evento náutico sostenible** 563
 Perception of quality, socio-cultural impact, destination image and future intentions of the tourist participating in a sustainable nautical event
 José Miguel Vegara-Ferri, María Carboneros, Salvador Angosto

- Cuantificación de la distribución geográfica del impacto económico en los eventos deportivos** 573
 Quantification of the spatial distribution of the economic impact on sporting events
 Jesyca Salgado-Barandela, Patricio Sanchez-Fernandez

- Estudio preliminar para el diseño y validación de un cuestionario sobre la percepción de la seguridad según el sistema antivuelco de las porterías en eventos deportivos** 583
 Preliminary Study of Design and Validation of a Questionnaire on the Perception of Safety According the Goalpost Anti-Tip System in Sports Events
 Rafael Baena-González, Marta García-Tascón, Carlos Chavarría-Ortiz, M^a José Maciá, Ana M^a Gallardo

- Identifying and prioritizing factors affecting the security of sport facilities (Case of Iran)** 593
 Identificación y priorización de factores que afectan la seguridad de las instalaciones deportivas (caso de Irán)
 Naghme Saeedi Majd, Sholeh Khodadad Kashi, Hossein Abdolmaleki, Abbas Khodayari

- Calidad percibida e intenciones futuras en eventos deportivos: segmentación de participantes de carreras por montaña** 605
 Perceived quality and future intentions in sport events: segmentation of participants of trail running
 Miguel Madrugá Vicente, David Cerro Herrero, Salvador Angosto Sánchez, Josué Prieto Prieto

- Impacto económico, valoración de evento y recuerdo de patrocinio en un maratón popular** 617
 Economic impact, event valuation and sponsor recall in a popular marathon
 Benito Pérez-González, José Luis Gómez-Carmona, Jairo León-Quismondo, Pablo Burillo, Rosario Teva-Villén, Álvaro Fernández-Luna

- Influencia del desarrollo urbano sobre el legado sostenible de los eventos deportivos internacionales** 631
 Influence of urban development on the sustainable legacy of international sports events
 Darío José Espinal Ruiz, Claudia Fernanda Rojas Núñez, Miguel Fernando Reyes Velasco, Natali Cruz González, Lina Marcela Vélez Sánchez

- Motivational profiles of university volunteers in sport events: a segmentation approach** 643
 Perfil motivacional del voluntario universitario en eventos deportivos: un enfoque de segmentación
 Salvador Angosto, José Miguel Vegara-Ferri, Gonzalo Bravo

- Nivel de estudios y experiencia de las árbitras y árbitros asistentes de fútbol en España: Primera División Femenina** 653
 Level of studies and experience of female football referees and assistant referees in Spain: Women's First Division
 María Luisa Martín-Sánchez, María Marín-Farrona, Leonor Gallardo, Jorge García-Unanue, Ángel Matute-Llorente³, José Antonio Casajús, Javier Sánchez-Sánchez

- Intenciones futuras de participar en un pequeño evento deportivo sostenible: influencia de la motivación, afición y satisfacción de los participantes en carreras solidarias** 661
 Future intentions to participate in a small sustainable sports event: influence of motivation, interest and satisfaction of the participants in solidarity competitions
 Rómulo J. González García¹, Carlos Pérez Campos¹, Fernando García Pascual²

- Estadísticas** 671

CCD no se responsabiliza de las opiniones expresadas por los autores de los artículos. Prohibida la reproducción total o parcial de los artículos aquí publicados sin el consentimiento del editor de la revista.

CCD is not responsible for the opinions expressed by the authors of the articles published in this journal. The full or partial reproduction of the articles published in this journal without the consent of the editor is prohibited.

Los resúmenes de los trabajos publicados en la Revista Cultura, Ciencia y Deporte, se incluyen en las bases de datos: ISI Web of Science, SCOPUS, EBSCO, IN-RECS, DICE, LATINDEX, REDALYC, DIALNET, RESH, COMPLUDOC, RECOLECTA, CEDUS, REDINET, SPORTDISCUS, MIAR, PSICODOC, CIRC, DOAJ, ISOC, DULCINEA, SCIRUS, WORLDCAT, LILACS, GTBib, RESEARCH GATE, SAFETYLIT, REBIUN, Universal Impact Factor, Genamics, Index Copernicus, e-Revistas, Cabell's Directory, Scientific Journal Impact Factor, ERIH PLUS, DLP, JOURNALS FOR FREE, BVS, PRESCOPUS RUSSIA, JournalTOCs, Viref, Fuente Académica Plus, ERA. Sello de calidad en la cuarta convocatoria de evaluación de la calidad editorial y científica de las revistas científicas Españolas, FECYT 2013. Los artículos de la revista CCD son valorados positivamente por la ANECA para la evaluación del profesorado (ANEP/FECYT [A]).

The abstracts published in Cultura, Ciencia y Deporte are included in the following databases: ISI Web of Science, SCOPUS, EBSCO, IN-RECS, DICE, LATINDEX, REDALYC, DIALNET, RESH, COMPLUDOC, RECOLECTA, CEDUS, REDINET, SPORTDISCUS, MIAR, PSICODOC, CIRC, DOAJ, ISOC, DULCINEA, SCIRUS, WORLDCAT, LILACS, GTBib, RESEARCH GATE, SAFETYLIT, REBIUN, Universal Impact Factor, Genamics, Index Copernicus, e-Revistas, Cabell's Directory, Scientific Journal Impact Factor, ERIH PLUS, DLP, JOURNALS FOR FREE, BVS, PRESCOPUS RUSSIA, JournalTOCs, Viref, Fuente Académica Plus, ERA. Seal of quality in the fourth call for evaluation of scientific and editorial quality of Spanish scientific journals, FECYT 2013. Articles from this journal are positively evaluated by the ANECA in the evaluation of Spanish professors (ANEP/FECYT [A]).



EDITOR JEFE EDITOR-IN-CHIEF

Dr. D. Antonio Sánchez Pato, UCAM, España

EDITORES EDITORS

Dra. D^a. Lucía Abenza Cano, UCAM, España
Dra. D^a. Raquel Vaquero Cristóbal, UCAM, España

EDITOR ASOCIADO ASSOCIATED EDITOR

D. Juan de Dios Bada Jaime, UCAM, España

CONSEJO DE REDACCIÓN DRAFTING COMMITTEE

Dr. D. Rui Proença de Campos Garcia, Universidade do Porto, Portugal
Dra. D^a. Julie Brunton, Leeds Trinity University, Reino Unido
Dr. D. Ashley Casey, University of Bedfordshire, Reino Unido
Dr. D. Ben Dyson, The University of Auckland, Nueva Zelanda
Dr. D. Juan M. Fernández Balboa, Universidad Autónoma de Madrid, España
Dr. D. Peter Hastie, University of Auburn, Estados Unidos
Dr. D. Klaus Heinemann, University of Hamburg, Alemania
Dr. D. José A. López Calbet, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España
Dra. D^a. Ann MacPhail, University of Limerick, Irlanda
Dr. D. Jorge Olimpo Bento, Universidade do Porto, Portugal
Dr. D. Alan Ovens, The University of Auckland, Nueva Zelanda
Dr. D. Pierre Parlebas, Université Paris-Sorbonne, Francia
Dr. D. Oleg Sinelnikov, University of Alabama, Estados Unidos
Dr. D. César Torres, The College at Brockport State University of New York, Estados Unidos

Dra. D^a. Kathleen Williams, The University of North Carolina, Estados Unidos
Dr. D. Antonio Calderón Luquin, University of Limerick, Irlanda
Dr. D. José Luis Arias Estero, UCAM, España
Dr. D. Jacobo A. Rubio Arias, Universidad Politécnica de Madrid, España

ÁREA DE EDUCACIÓN EDUCATION

Dra. D^a. Lourdes Meroño García, UCAM, España
D^a. Carmen Barquero Ruiz, UCAM, España

ÁREA DE RENDIMIENTO PERFORMANCE

Dr. D. Tomás T. Freitas, UCAM, España
Dra. D^a. Carmen Daniela Quero Calero, UCAM, España

ÁREA DE SALUD HEALTH

Dra. D^a. Noelia González Gálvez, UCAM, España
Dr. D. Aaron Manzanares Serrano, UCAM, España

ÁREA DE ENSAYOS ESSAYS

Dr. D. Antonio Sánchez Pato, UCAM, España
Dr. D. Rui Proença de Campos Garcia, Universidade do Porto, Portugal

ÁREA DE GESTIÓN Y RECREACIÓN MANAGEMENT AND RECREATION

Dra. D^a. Ana María Gallardo Guerrero, UCAM, España
Dra. D^a. María José Maciá Andreu, UCAM, España
Dr. D. Benito Zurita Ortiz, UCAM, España

SECCIÓN TÉCNICA TECHNICAL SUPPORT

Dr. D. Juan Alfonso García Roca, UCAM, España
Dr. D. Álvaro Díaz Aroca, UCAM, España
D. Adrián Mateo Orcajada, UCAM, España

ASESORÍA JURÍDICA LEGAL ADVISER

D. Javier Albacete García, UCAM, España

SECRETARÍA SECRETARY

D. Gines Jiménez Espinosa, UCAM, España

ENTIDAD EDITORA PUBLISHING ORGANIZATION

Universidad Católica San Antonio

FACULTAD DE DEPORTE

Campus de los Jerónimos s/n. 30107 Guadalupe (Murcia). España
Telf. 968 27 88 24 - Fax 968 27 86 58
<http://ccd.ucam.edu/> • ccd@ucam.edu

REALIZACIÓN REALIZATION

J. Iborra (joaquiniborra@gmail.com)

DEPÓSITO LEGAL LEGAL DEPOSIT

MU-2145-2004

I.S.S.N. I.S.S.N.

1696-5043

I.S.S.N. DIGITAL DIGITAL I.S.S.N.

1989-7413

DOI DOI

10.12800/ccd

TIRADA ISSUES

300

CONSEJO ASESOR EDITORIAL BOARD

REVISORES REVIEWERS

María Perla Moreno Arroyo, Universidad de Granada, España
Fernando del Villar Alvarez, Universidad Rey Juan Carlos, España
Antonio S. Almeida Aguiar, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España
Jaimie M. McMullen, University of Northern Colorado, Estados Unidos
Susanna Soler Prat, INEFC-Barcelona, España
José Ignacio Alonso Roque, Universidad de Murcia, España
María Luisa Santos Pastor, Universidad Autónoma de Madrid, España
Victor Andrade de Melo, Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil
Xavier Aguado Jódar, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Julio Calleja González, Universidad del País Vasco, España
Luis Alegre Durán, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Eliseo Andreu Cabrera, Universidad de Alicante, España
Juan Antón García, Universidad de Granada, España
Alfonso Valero Valenzuela, Universidad de Murcia, España
Ferran Calabuig Moreno, Universidad de Valencia, España
Antonio Campos Izquierdo, Universidad Politécnica de Madrid, España
Ana Carbonell Baeza, Universidad de Granada, España
David Cárdenas Vélez, Universidad de Granada, España
David Casamichana Gómez, Universidad Europea del Atlántico, España
Francisco Javier Castejón Oliva, Universidad Autónoma de Madrid, España
Julen Castellano Paulis, Universidad del País Vasco, España
Eduardo Cerverillo Gimeno, Universidad Miguel Hernández de Elche, España
Mikel Chivite Izco, Universidad de Zaragoza, España
Paulo Coelho de Araujo, Universidad de Coimbra, Portugal
Montserrat Cumellas Riera, Universidad de Barcelona, España
Manuel Delgado Fernández, Universidad de Granada, España
Miguel Ángel Delgado Noguera, Universidad de Granada, España
Mario Díaz del Cueto, Universidad Autónoma de Madrid, España
Joseba Ezebeste Otegi, Universidad del País Vasco, España
Carmen Ferragut Fiol, Universidad de Alcalá, España
Maite Fuentes Aspiroz, Universidad del País Vasco, España
Joan Fuster Matute, INEFC de Lleida, España
Leonor Gallardo Guerrero, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Tomás García Calvo, Universidad de Extremadura, España
Luis Miguel García-López, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Marta García Tascón, Universidad Pablo de Olavide, España
Teresa González Aja, Universidad Politécnica de Madrid, España
Juan José González Badillo, Universidad Pablo Olavide, España
David González-Cutre, Universidad Miguel Hernández de Elche, España
Victoria Goodyear, Universidad de Birmingham, Reino Unido
Barrie Gordon, Universidad de Auckland, Nueva Zelanda
Antonio Hernández Mendo, Universidad de Málaga, España
Emanuele Isidori, Universidad de Roma "Foro Italico", Italia
Jose Emilio Jiménez-Beatty Navarro, Universidad de Alcalá, España
Ana Concepción Jiménez Sánchez, Universidad Politécnica de Madrid, España
Pere Lavega Burgos, Universidad de Lleida, España
Adrian Lees, Liverpool John Moores University, Reino Unido
Nuno Leite, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
José Luis López Elvira, Universidad de Elche, España
Pedro Ángel López Miñarro, Universidad de Murcia, España
Teresa Marinho, Universidade do Porto, Portugal
Rafael Martín Acero, Universidad de A Coruña, España
M^a Eugenia Martínez Gorrón, Universidad Autónoma de Madrid, España
María del Pilar Martos Fernández, Universidad de Granada, España
Nuria Mendoza Laiz, Universidad Castilla La Mancha, España
Juan Antonio Moreno Murcia, Universidad Miguel Hernández de Elche, España
María José Mosquera González, Universidad de A Coruña, España
Alain Mouchet, Université Paris-Est Créteil Val de Marne, Francia
Fernando Navarro Valdívieso, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Sandro Nigg, University of Calgary, Canadá
Valentino Zurloni, University of Milano-Bicocca, Italia
José Arturo Abrales Valeiras, Universidad de Murcia, España
María Teresa Anguera Argilaga, Universidad de Barcelona, España
Antonio Antúnez Medina, Universidad de Extremadura, España
Gloria Balagué Gea, Universidad de Illinois, Estados Unidos
José Carlos Caracul Tubio, Universidad de Sevilla, España
Francisco Javier Fernández-Río, Universidad de Oviedo, España
Alejandro García Mas, Universidad Islas Baleares, España
Francisco J. Giménez Fuentes-Guerra, Universidad de Huelva, España
Fernando Gimeno Marco, Universidad de Zaragoza, España
Sixto González-Villora, Universidad de Castilla-La Mancha, España
David Gutiérrez Díaz Del Campo, Universidad de Castilla-La Mancha, España
David Horigueta Alcalá, Universidad de Burgos, España
Carlos Hue García, Universidad de Zaragoza, España
Damián Iglesias Gallego, Universidad de Extremadura
Daniel Lapresa Ajami, Universidad de La Rioja, España
Amador Jesús Lara Sánchez, Universidad de Jaén, España
Victor López Pastor, Universidad de Valladolid, España
Victor López Ros, Universitat de Girona
Rafael Merino Marbán, Universidad de Málaga, España
David D. Pascoe, Auburn University, Estados Unidos
Ángel Luis Pérez Pueyo, Universidad de León, España
Raul Reina Vaillo, Universidad Miguel Hernández de Elche, España
Antonio Rivero Herráiz, Universidad Politécnica de Madrid, España
Antonia Pelegrín Muñoz, Universidad Miguel Hernández de Elche, España
F. Javier Rojas Ruiz, Universidad de Granada, España
Pedro Antonio Sánchez Miguel, Universidad de Extremadura, España
Ana Luisa Teixeira Pereira, Universidade do Porto, Portugal
Miquel Torregrosa, Universidad Autónoma de Barcelona, España
Javier Valenciano Valcárcel, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Alejandro Vaquera, Universidad de León, España
Oscar Veiga Núñez, Universidad Autónoma de Madrid, España
Francisco J. Vera García, Universidad de Elche, España
Miguel Vicente Pedraz, Universidad de León, España
Helena Vila Suárez, Universidad de Vigo, España
Manuel Vizcete Carrizosa, Universidad de Extremadura, España
Carlos Lago Peñas, Universidad de Vigo, España
Antonio Jaime da Eira Sampaio, Universidad Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal
Samária Ali Cader, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Daniel Botero, Universidad de La Sabana, Colombia
Fernando Diefenthaler, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
Estélio Henrique Martin Dantas, Univ. Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Maurício Murad Ferreira, Universidad de Rio de Janeiro, Brasil
Javier Perez Tejero, Universidad Politécnica de Madrid, España
Carlos Santacana i Torres, Universidad de Barcelona, España
Juan Aldaz Arregui, Universidad del País Vasco, España
Vicente Añó Sanz, Universidad de Valencia, España
Gudberg K. Jonsson, University of Iceland, Islandia
Noelia Belando Pedreño, Universidad Miguel Hernández de Elche, España
Artur L. Bessa de Oliveira, Universidad Federal de Uberlândia, Brasil
Paula Botelho Gomes, Universidade do Porto, Portugal
Danielli Braga de Mello, Univ. Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Erica M. Buckeridge, University of Calgary, Canadá
Daniel G. Campos, Brooklyn College, City University of New York, Estados Unidos
Juan del Campo Vecino, Universidad Autónoma de Madrid, España
Carlos Colaco, Universidad Técnica de Lisboa, Portugal
Filipe A. Conceição, Universidad de Porto, Portugal
Antonio Cunha, Universidade do Minho, Portugal
Barry Dust, Liverpool John Moore University, Reino Unido
Luis Espejo Antúnez, Universidad de Extremadura, España
José Luis Felipe Hernández, Universidad Europea de Madrid, España
Jean Firica, University of Craiova, Rumania
Julio Garganta da Silva, Universidade do Porto, Portugal
Jean F. Grehaigne, Université de Besançon, Francia
Amando Graça, Universidade do Oporto, Portugal
Marcos Gutiérrez Dávila, Universidad de Granada, España
John Hammond, University of Canberra, Australia
Alberto Lorenzo Calvo, Universidad Politécnica de Madrid, España
Óscar Martínez de Quel Pérez, Universidad Complutense de Madrid, España
Barbara Maussier, Università degli studi di Roma Tor Vergata, Italia
Isabel Mesquita, Universidade do Oporto, Portugal
Daniel Navarro Arboj, Universidad de Granada, España
Sakis Pappous, University of Kent, Reino Unido
Antonino Pereira, Instituto Politécnico de Viseu-Escola Superior de Educação, Portugal
Stevó Popovic, University of Montenegro, Serbia y Montenegro
Nuria Puig Barata, Universidad de Barcelona, España
Xavier Pujadas i Martí, Universitat Ramon Llull, España
Juan Pedro Rodríguez Ribas, Universidad de Gales Málaga, España
Ramiro J. Rolim, Universidad de Oporto, Portugal
António Rosado, Universidade Técnica de Lisboa, Portugal
Bruno Russello, Universidad de Roma Tor Vergata, Italia
Joaquín Sanchis Moyí, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España
Pedro Sequeira, School of Rio Maior, Portugal
Celeste Simoes, Faculdade de Motricidade Humana Lisboa, Portugal
Sue Sutherland, Universidad de Ohio, Estados Unidos
Jorge Teijeiro Vidal, Universidad de A Coruña, España
Nicolás Terrados Cepeda, Universidad de Oviedo, España
Alfonso Vargas Macías, Centro de Invest. Flamenco Telethusa, España
Veicsteinas, Università degli Studi di Milano, Italia
Alberto Dorado Suárez, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Erik Wikstrom, University of North Carolina, Estados Unidos
Manuel Zarzoso Muñoz, Universidad de Valencia, España
Tania Santos Gian, Universidade Estácio de Sá, Brasil
Jorge García-Uruñe, Universidad de Castilla-La Mancha, España
Alberto Blázquez Manzano, Junta de Extremadura, España
Pablo Burillo Naranjo, Universidad Camilo José Cela, España
Andreu Camps Povill, Universidad de Lleida, España

Eventos deportivos propulsores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Sporting events promoting the sustainable development goals

La organización de eventos deportivos se ha incrementado de manera exponencial en las últimas décadas, integrándose en el día a día de las comunidades locales. No es difícil encontrar, cada fin de semana, un evento deportivo de modalidades o tipologías diferentes celebrándose en cualquier localidad, tanto de carácter profesional como popular, desarrollados estos tanto en espacios convencionales como en instalaciones deportivas estandarizadas, en vías públicas o en el medio natural (Sánchez-Sáez, 2019).

Este fenómeno es empleado, a diferentes escalas, como herramienta de desarrollo local (Hallmann y Breuer, 2010). Sin embargo, de manera inevitable, la celebración de estos eventos provoca una serie de impactos asociados de diversa índole en los municipios que los albergan, tanto positivos como negativos, como pueden ser: económicos –creación de empleo, incremento de precios, etc.–, turísticos-comerciales –mejora de la imagen de la localidad de acogida, instalaciones inadecuadas etc.–, físicos-medioambientales –preservación del patrimonio, daño ecológico, etc.–, sociales-culturales-deportivos –orgullo cívico, potenciación de las tradiciones, promoción deportiva, aglomeraciones, etc.–, psicológicos –clima festivo, choque cultural, etc.– y políticos-administrativos –reconocimiento de otras localidades o naciones, corrupción, etc.– (Añó et al., 2014; Chen, 2011; Cheng & Jarvis, 2010; Kim et al., 2015; Lin & Lu, 2016; Llopis & Gil, 2011; Ma & Rotherham, 2016; Zhou, 2010; Zimbalist, 2010).

Es por ello que se torna vital, en la planificación y estructuración de estos eventos, tener en cuenta, por parte de los organizadores, cómo influyen tales impactos no solo en el desarrollo social, medioambiental y económico de los municipios donde se celebran, sino también en los diferentes grupos de interés: participantes, comerciantes, empresarios, asociaciones locales, residentes, etc. De esta forma se lograría impulsar estrategias socialmente responsables, orientadas a mitigar los impactos negativos y potenciar los positivos (Agha & Taks, 2015; Hautbois et al., 2020; Inoue et al., 2018; Lin & Lu, 2016; Lorde et al., 2011; Ma et al., 2013; Prayag et al., 2013; Taks et al., 2014).

En este sentido, las entidades organizadoras, deben ser conscientes de que el escenario donde desarrollan su actividad es la comunidad, y aquí se deberá crear una fuerte red entre las entidades y los diferentes grupos de interés, entre ellos los residentes. Por tanto, la creación de empleo, la aparición de nuevas empresas, la gestión de residuos y la eficiencia energética, la recuperación de espacios en desuso, la ruptura de la temporalidad del turismo en zonas en desarrollo, el ensalzamiento de la cultura propia de la localidad como un bien más del evento (monumentos, gastronomía, tradiciones, etc.) o la inclusión de los residentes locales como parte del comité organizador son algunas de las medidas que se deberían implementar en un proyecto de evento socialmente responsable en todos los ámbitos. En definitiva, la entidad organizadora devuelve de este modo a la sociedad lo que esta le aporta (Sánchez-Sáez, 2021; Sánchez-Sáez et al., 2020).

Justificado por lo expuesto anteriormente, este número especial de *Cultura, Ciencia y Deporte* tiene como finalidad recoger trabajos de investigación con el fin de avanzar en el conocimiento científico de los eventos deportivos. En el presente monográfico se abordan estudios de ámbitos tan diversos como: objetivos de desarrollo sostenible, responsabilidad social corporativa, seguridad de los equipamientos deportivos, el impacto social y económico de los eventos, la calidad percibida e intenciones futuras, el equipo humano que interviene en los eventos deportivos, así como el legado sostenible de los eventos

deportivos. Todas las investigaciones incluidas en el presente monográfico tienen la finalidad de profundizar en esta área de conocimiento con la intención de ofrecer herramientas de gestión con las que poder optimizar la organización en los acontecimientos deportivos y así poder alcanzar una transferencia aplicable.

Para finalizar, como editores del monográfico queremos agradecer a todos los autores que forman parte del monográfico el enorme esfuerzo y dedicación, presentando investigaciones de referencia tanto a escala nacional como internacional. Del mismo modo queremos agradecer a los editores de la revista Cultura, Ciencia y Deporte la oportunidad de poder coordinar el monográfico.

Ana María Gallardo Guerrero, Juan Antonio Sánchez Sáez, Leonor Gallardo Guerrero

EDITORES DEL MONOGRÁFICO

Bibliografía

- Agha, N., & Taks, M. (2015). A theoretical comparison of the economic impact of large and small events. *International Journal of Sport Finance*, 10, 103-121.
- Añó, V. Calabuig, F. Ayora, D., Parra, D., & Duclos, D. (2014). Percepción social de la importancia, el impacto y los beneficios esperados de la celebración de los Juegos Mediterráneos de Tarragona en 2017. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 33-40.
- Chen, S. C. (2011). Residents' perceptions of the impact of major annual tourism events in Macao: Cluster analysis. *Journal of Convention & Event Tourism*, 12, 106 – 128. doi: 10.1080/15470148.2011.569877
- Cheng, E., & Jarvis, N. (2010). Resident's perception of the social-cultural impacts of the 2008 Formula 1 Singtel Singapore Grand Prix. *Event Management*, 14(2), 91-106. doi: 10.3727/152599510X12766070300849
- Hautbois, C., Djaballah, M., & Desbordes, M. (2020). The social impact of participative sporting events: A cluster analysis of marathon participants based on perceived benefits. *Sport in Society*, 23(2), 335-353. doi: 10.1080/17430437.2019.1673371
- Inoue, Y., Heffernan, C., Yamaguchi, T., & Filo, K. (2018). Social and charitable impacts of a charity-affiliated sport event: A mixed methods study. *Sport Management Review*, 21(2), 202-218. doi: 10.1016/j.smr.2017.06.005
- Kim, W., Jun, H. M., Walker, M., & Drane, D. (2015). Evaluating the perceived social impacts of hosting large-scale sport tourism events: Scale development and validation. *Tourism Management*, 48, 21–32. doi: 10.1016/j.tourman.2014.10.015
- Lin, H.-W., & Lu, H.-F. (2016). Valuing residents' perceptions of sport tourism development in Taiwan's North Coast and Guanyinshan National Scenic Area. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 21(4), 398-424. doi: 10.1080/10941665.2015.1050424
- Llopis, M. P., & Gil, I. (2011). Un gran evento deportivo: Perspectiva de los residentes de la ciudad de acogida. *Gran Tour: Revista de Investigaciones Turísticas*, 4, 32 -61.
- Lorde, T., Greenidge, D., & Devonish, D. (2011). Local residents' perceptions of the impacts of the ICC Cricket World Cup 2007 on Barbados: Comparisons of pre- and post-games. *Tourism Management*, 32, 349-356. doi: 10.1016/j.tourman.2010.03.004
- Ma, S., Ma, S., Wu, J., & Rotherham, I. D. (2013). Host residents' perception changes on major sport events. *European Sport Management Quarterly*, 13(5), 511-536. doi: 10.1080/16184742.2013.838980
- Ma, S. C., & Rotherham, I. D. (2016). Residents' changed perceptions of sport event impacts: The case of the 2012 Tour de Taiwan. *Leisure Studies*, 35(5), 616– 637. doi: 10.1080/02614367.2015.1035313
- Prayag, G., Hosany, S., Nunkoo, R., & Alders, T. (2013). London residents' support for the 2012 Olympic Games: The mediating effect of overall attitude. *Tourism Management*, 36, 629-640. doi: 10.1016/j.tourman.2012.08.003.
- Sánchez-Sáez, J. A. (2019). Los eventos deportivos como instrumento de desarrollo local. *Cultura_Ciencia_Deporte*, 14(41), 91-92.
- Sánchez-Sáez, J. A. (Ed.). (2021). *Eventos Deportivos Socialmente Responsables. Una vía sostenible de gestión deportiva*. Tirant Lo Blanch.
- Sánchez-Sáez, J. A., Segado Segado, F., Calabuig-Moreno, F., & Gallardo Guerrero, A. M. (2020). Measuring Residents' Perceptions of Corporate Social Responsibility at Small- and Medium-Sized Sports Events. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8798. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17238798>
- Taks, M., Green, B., Misener, L., & Chalip, L. (2014). Evaluating sport development outcomes: The case of a medium-sized international sport event. *European Sport Management Quarterly*, 14(3), 213-237. doi: 10.1080/16184742.2014.882370.
- Zhou, J. Y. (2010). Resident perceptions toward the impacts of the Macao Grand Prix. *Journal of Convention & Event Tourism*, 11(2), 138-153. doi:10.1080/15470148.2010.485179
- Zimbalist, A. (2010). ¿Merece la pena? *Finanzas & Desarrollo*, 8-11.

El impacto social de un evento deportivo mediano recurrente: El caso del Maratón de Valencia

The social impact of a medium-size recurring sporting event: The case of the Valencia Marathon

David Parra Camacho, Sergio Aguado Berenguer, Mario Alguacil Jiménez

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universitat de València. España.

CORRESPONDENCIA:

David Parra Camacho
david.parra-camacho@uv.es

Recepción: septiembre 2020 • Aceptación: noviembre 2020

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Parra-Camacho, D., Aguado, S., & Alguacil, M. (2021). El impacto social de un evento deportivo mediano recurrente: El caso del Maratón de Valencia. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 553-562. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1576>

Resumen

El objetivo de este estudio es analizar la percepción de los residentes de la ciudad de Valencia sobre el impacto social de la Maratón de Valencia *Trinidad Alfonso* e identificar los factores en los que se agrupan los indicadores de impactos percibidos. Se recogió una muestra de 391 residentes en la ciudad, mediante un muestreo de conveniencia, con una edad media de 34.26 (DT=11.78). El 56.5% eran hombres y un 43.5% eran mujeres. Se utilizaron 32 ítems, evaluados en una escala Likert de cinco puntos, sobre posibles beneficios y costes asociados a la celebración del evento en la ciudad. Se realizó un análisis factorial exploratorio que permitió identificar cinco factores: beneficios económicos e imagen de la ciudad (5 ítems), beneficios sociales (5 ítems), orgullo e identificación con la comunidad (3 ítems), impacto deportivo (4 ítems) y problemas socioeconómicos (5 ítems). Los residentes valoran positivamente el impacto del evento en aspectos relacionados con los beneficios económicos y la imagen de la ciudad, el orgullo y la identificación con la comunidad y el impacto en el deporte, mostrando una tendencia más neutral en los beneficios sociales y los problemas socioeconómicos. La práctica deportiva es una variable que influye significativamente en la percepción de los ciudadanos, mientras que el género o el nivel de estudios no parecen influir en la mayoría de los factores. Por último, a medida que aumenta la edad se observa una tendencia a valorar de forma más acusada los posibles problemas socioeconómicos derivados de la acogida del evento.

Palabras clave: Percepción de los residentes, impacto social, evento deportivo regular, evento deportivo mediano, percepción social

Abstract

The objective of this study is to analyze the perception of the residents of the city of Valencia on the social impact of the *Trinidad Alfonso* Valencia Marathon and to identify the factors in which the indicators of perceived impacts are grouped. A sample of 391 residents in the city was collected through a convenience sampling, with a mean age of 34.26 (SD=11.78) and a distribution of 56.5% were men and 43.5% were women. Thirty-two items were used, evaluated on a five-point Likert scale, about possible benefits and costs associated with holding the event in the city. An exploratory factorial analysis was carried out that allowed identifying five factors: economic benefits and image of the city (5 items), social benefits (5 items), pride and identification with the community (3 items), sports impact (4 items), and socioeconomic problems (5 items). Residents positively value the event's impact on aspects related to economic benefits and city image, pride and identification with the community, and impact on sport, showing a more neutral trend in social benefits and socioeconomic problems. The practice of sport is a variable that significantly influences the perception of citizens, while gender or level of education does not seem to influence most factors. Finally, as age increases, there is a tendency to value more strongly the possible socioeconomic problems derived from hosting the event.

Key words: Residents' perception, social impact, regular sports event, medium-scale sports event, social perception

Introducción

Los eventos deportivos son objeto de numerosas investigaciones desde diversas áreas de estudio desde su análisis económico, social y medioambiental, incluso desde otras áreas como la preparación física y nutricional (e.g., Martínez et al., 2019). Aunque la mayoría de los trabajos sobre el impacto social han centrado su interés en los mega eventos deportivos (campeonatos del mundo de fútbol y Juegos Olímpicos) (Chen et al., 2018), cada vez se observan más contribuciones sobre otros eventos deportivos de menor escala (e.g., Chen et al., 2018; Duan et al., 2020; Hautbois et al., 2020; Parra-Camacho et al., 2020; Sánchez-Sáez et al., 2018; Taks, 2013; Vegara-Ferri et al., 2020).

En este estudio se analiza el caso del Maratón Valencia *Trinidad Alfonso* del año 2015, que es un evento que se celebra anualmente y discurre por las calles y avenidas de la ciudad. En 2016 se le otorgó la medalla de oro (Gold Label) tras cumplir los requisitos de calidad marcados por la organización, situándolo así desde entonces entre los mejores del mundo (Maudos et al., 2020). En 2020 se ha convertido en el primer maratón de España en conseguir la Platinum Label, la cual solo tienen doce carreras en el mundo y en Europa únicamente los maratones de Berlín y Londres. La participación ha crecido en las últimas ediciones, con más de 25000 participantes en la edición de 2019, de los que un 20% procede del extranjero (Maudos et al., 2020).

Los mega eventos se refieren a los eventos más grandes y significativos que tienen la capacidad de generar un nivel sustancial de turismo, cobertura mediática, prestigio y beneficios financieros para la ciudad anfitriona (Chen et al., 2018). Por lo tanto, el resto de los eventos que no entran dentro de estas características podrían considerarse como eventos de pequeña o mediana escala. Antes de entrar en las características de los eventos de menor escala, debemos tener en cuenta que por impacto social de un evento deportivo podemos entender los cambios en la calidad de vida de los residentes como consecuencia de la acogida de un evento deportivo (Parra-Camacho et al., 2020).

De acuerdo con Higham (1999, p. 87) los eventos de menor escala incluirían a “las competiciones deportivas regulares (ligas de hockey sobre hielo, baloncesto, fútbol o rugby), instalaciones deportivas internacionales, competiciones nacionales, masters o deportes para discapacitados, y similares”. De este modo, algunos eventos de menor escala atraen espectadores, mientras que otros, debido a sus características, como es el caso de las maratones, las carreras populares emblemáticas o triatlones, atraen participantes (Higham, 1999). Sin embargo, Gibson et al. (2003) señalan que

es necesario conceptualizar los eventos de pequeña escala en términos relativos, ya que las definiciones indicadas antes se aplican igualmente a las competiciones deportivas con apoyo popular local y, al mismo tiempo, a los acontecimientos deportivos que atraen a espectadores y participantes a nivel nacional, e incluso, a nivel internacional. La distinción entre los eventos de menor tamaño y los mega-eventos no solo hace referencia al tamaño del acontecimiento, sino también a la necesidad de aportar menos recursos públicos.

Al igual que los mega eventos, es probable que los eventos recurrentes de menor escala estimulen efectos positivos y negativos en diversas dimensiones de la comunidad de acogida, incluidos los aspectos económicos, socioculturales y ambientales (Ouyang et al., 2019). Este tipo de acontecimientos puede requerir alguna mejora de las instalaciones deportivas existentes y, a veces, la construcción de una nueva instalación deportiva, pero por lo general no requieren grandes proyectos de infraestructura urbana como en los mega eventos (Taks, 2013). Por esta razón, se ha comprobado que los efectos económicos positivos generados por un acontecimiento de menor escala superan a los negativos (Ouyang et al., 2019), permitiendo generar, dada su periodicidad en el municipio, una corriente constante de visitantes y gastos (O'Brien & Chalip, 2007). Los resultados de estudios previos indican que, al aumentar los ingresos procedentes del alojamiento y la alimentación, la celebración de eventos deportivos de menor escala proporciona beneficios económicos en los municipios que los acogen (Gibson et al., 2012; Veltri et al., 2009).

Los eventos deportivos regulares pueden contribuir a generar impactos socioculturales positivos relacionados con el sentimiento de pertenencia, identificación y orgullo de la comunidad (Ouyang et al., 2019), contribuyendo a mejorar el apego de la comunidad y, por lo tanto, pueden recibir recursos y apoyo público (Getz et al., 2012). Asimismo, el hecho de utilizar las instalaciones e infraestructuras existentes no solo contribuye a un menor gasto económico, sino también a la reducción del impacto en el medio ambiente (Daniels & Norman, 2003; Ouyang et al., 2019; Veltri et al., 2009; Wilson, 2006).

Desde el punto de vista de las posibilidades de participación e involucración de la comunidad en el evento, los deportistas que participan en los mega eventos suelen ser de nivel de élite y los miembros de la comunidad de la ciudad anfitriona rara vez tienen la oportunidad de participar en ellos (Chen et al., 2018). También se puede esperar que las oportunidades de crecimiento personal y de desarrollo de las aptitudes de los residentes locales sean más altas en el contexto de eventos más pequeños, ya que existen más posibili-

dades de participar en la planificación y organización que en los mega eventos deportivos (Taks, 2013). En este sentido, Taks (2013) concluye que existen razones para creer que los eventos de pequeña escala pueden ser más relevantes en la generación de beneficios duraderos para las comunidades anfitrionas en comparación con los mega eventos.

Por otro lado, la actividad física regular se ha convertido en una cuestión de política pública dados sus efectos en la salud. En este sentido, los eventos regulares participativos pueden estar en mejores condiciones de actuar como desencadenantes de la participación deportiva (ya que terminar un maratón puede representar una forma de logro que recompensa un entrenamiento físico exigente), así como ser un factor de mantenimiento de la actividad física después del evento (Hautbois et al., 2020).

Existen diversas teorías que tratan de explicar los resultados del impacto social de los eventos deportivos. En este estudio utilizamos la Teoría de Intercambio Social (TIS) como marco de referencia a la hora de analizar las percepciones de los residentes sobre el Maratón Valencia. Dicha teoría proviene de la investigación en el área del turismo, aplicándose a los eventos deportivos entendidos como un fenómeno turístico. La TIS señala que la percepción de los residentes locales sobre el desarrollo turístico es positiva cuando estas personas reciben más beneficios de la industria turística, y algunos residentes perciben el desarrollo turístico como negativo cuando perciben que incurren en más costes (Gursoy et al., 2019). Por lo tanto, aplicado al caso de los eventos deportivos podemos decir que si los residentes consideran que el evento genera más beneficios que costes para la comunidad tenderán a respaldar la celebración del evento (Gursoy et al., 2017; Waitt, 2003). Esta evaluación plantea un dilema social, ya que los residentes deben considerar si el evento puede ser positivo o negativo para la comunidad en la que residen en términos de intereses personales o colectivos (Chien et al., 2012).

Las aportaciones sobre los eventos de menor escala son escasas al compararlas con los trabajos realizados sobre los mega eventos. Algunos trabajos han analizado las relaciones entre los impactos percibidos y variables como el apoyo a la celebración del evento (Duan et al., 2020; Parra-Camacho et al., 2020), calidad de vida (Duan et al., 2020), satisfacción general de los residentes e intenciones futuras (Parra-Camacho et al., 2016; Vegara-Ferri et al., 2020). Estos trabajos han identificado algunos factores en los que se agrupan los indicadores asociados a los impactos de los eventos de menor escala. Por ejemplo, el estudio de Duan et al. (2020) agrupaba los indicadores en cuatro categorías: económicos, sociales, medioambientales y

psicológicos. El trabajo de Vegara-Ferri et al. (2020) identificó cuatro factores que miden el constructo del impacto social en eventos deportivos de pequeña escala: beneficios socioeconómicos, beneficios socioculturales, beneficios deportivos y costes sociales. También, el trabajo de Parra-Camacho et al. (2020), diferenció entre participación deportiva e imagen de la ciudad, desarrollo social y capital humano y desarrollo económico. En el caso del estudio de Chen et al. (2018) sobre la percepción de un evento similar al analizado en este trabajo (Maratón de Hong Kong) los indicadores propuestos se agruparon en cuatro factores: impactos económicos y reconocimiento, desarrollo cultural, diversidad cultural, problemas sociales y problemas de tráfico y congestión. Otras aportaciones han clasificado los impactos sociales positivos en tangibles e intangibles según su naturaleza (Parra-Camacho et al., 2016).

Así pues, a partir de los estudios previos en esta área, en este trabajo se presentan una serie de indicadores que pretenden medir el impacto social de un evento deportivo que se celebra anualmente con un carácter participativo. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es analizar el impacto social de un evento deportivo de carácter regular y participativo e identificar los factores en los que se agrupan los indicadores de impactos percibidos.

Método

Participantes

En este estudio participaron 391 residentes de la ciudad de Valencia con una edad media de 34.26 (DT=11.78) con edades comprendidas entre los 18 y los 69 años. Según el género, el 56.5% (n=221) eran hombres mientras que un 43.5% (n=170) eran mujeres. En función del nivel de estudios, el 21.7% (n=85) tiene estudios primarios, el 37.1% (n=145) tiene estudios secundarios y el 41.2% (n=161) tiene estudios universitarios.

Instrumento

Para consultar la percepción sobre el impacto social del evento se utilizó un instrumento compuesto por 32 ítems adaptados de estudios previos (Djaballah et al., 2015; Ntloko & Swart, 2008; Parra-Camacho et al., 2016; Taks, 2013) sobre posibles beneficios y costes asociados a la celebración del evento en la ciudad. Todos los indicadores fueron evaluados mediante una escala de tipo Likert de cinco puntos (1= totalmente en desacuerdo; 5= totalmente de acuerdo).

Procedimiento

Se utilizó un procedimiento de muestreo intencional no probabilístico de conveniencia, de acuerdo con lo realizado en otros trabajos en esta área (Oshimi & Harada, 2019; Prayag et al., 2013). Tal y como señalan Kim et al. (2006), una de las principales debilidades asociadas al muestreo de conveniencia es el sesgo de selección. De este modo, para evitar este sesgo en el trabajo de campo, se indicó a los entrevistadores que recogieran encuestas de distintos grupos de población con la finalidad de entrevistar a colectivos proporcionales de residentes en función del género y la edad.

Para la distribución y recogida de los cuestionarios se contó con un equipo de entrevistadores formados en un seminario sobre aspectos generales de la investigación social y en la gestión del deporte. También se les explicó el objetivo y propósito del estudio, así como las características de los ítems y preguntas que componen el cuestionario. Los residentes entrevistados completaban el cuestionario de forma autoadministrada con presencia del investigador.

El estudio fue autorizado por el comité de ética de investigación en humanos de la Universitat de València dentro del proyecto de investigación “análisis de las percepciones de los impactos de los eventos deportivos” con número de procedimiento H1422448340492.

Análisis estadísticos

Los análisis estadísticos se realizaron con el programa SPSS v. 24 y el programa FACTOR para análisis factoriales. En primer lugar, para comprobar las propiedades psicométricas de los ítems se utilizaron los estadísticos de la media, desviación típica, asimetría y curtosis. Posteriormente se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) a partir de las recomendaciones de Lloret-Segura et al. (2014). Este análisis se realizó mediante el método de extracción de Máxima Verosimilitud (MV) y se utilizó el método de rotación oblimin directa. Para determinar el número de factores se utilizó el procedimiento de optimización implementada del análisis paralelo (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011), mientras que para comprobar el ajuste del modelo se analizaron los coeficientes de la Raíz Media Cuadrática Residual (RMCR) y el índice gamma o de bondad de ajuste (GFI) propuesto por Tanaka y Huba (1989). Por otro lado, los ítems con cargas factoriales inferiores a .40 o superiores a este valor en dos o más factores se eliminaron antes de realizar el siguiente AFE. Por último, se comprobó la interpretabilidad teórica de la solución factorial extraída del AFE, así como la fiabilidad de los factores extraídos mediante el alfa de Cronbach (Hair et al., 2014).

Para comprobar la influencia de las variables socio-demográficas se utilizaron las pruebas t para muestras independientes y la prueba ANOVA de un factor, con aplicación previa de la prueba de homogeneidad de las varianzas. Para comprobar el tamaño del efecto se utilizó la d de Cohen y el valor de eta al cuadrado. Las diferencias entre categorías se analizaron mediante la prueba de Bonferroni. Por último, se utilizó la correlación de Pearson para comprobar la asociación entre la edad y las puntuaciones medias de los factores de impactos percibidos.

Resultados

Análisis descriptivo

En la tabla 1 se muestran la media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada indicador. La mayoría de los indicadores presentan valores superiores al valor tres de la escala Likert, que indicaría una tendencia de los residentes hacia al acuerdo, destacando los relacionados con los beneficios económicos, la oportunidad para el entretenimiento, el incremento del orgullo de los residentes por acoger el evento, la mejora de la reputación del municipio como destino de eventos deportivos o la capacidad del municipio para acoger eventos deportivos.

Los indicadores con puntuaciones más reducida son los relacionados con “los beneficios de la celebración del evento se distribuyen de forma equilibrada en la sociedad valenciana”, “permite promocionar e incrementar el conocimiento sobre los clubes deportivos locales” y “fomenta la inclusión de grupos desfavorecidos o en riesgo de exclusión social”. Por otro lado, los valores de asimetría y curtosis son aceptables ya que son inferiores a 3.0 en todos los ítems (Chou & Bentler, 1995).

Análisis factorial exploratorio

Para comprobar la agrupación de los indicadores por factores se realizó un AFE con los 32 ítems de la escala. El análisis paralelo recomendó la agrupación de los indicadores en cinco factores, permitiendo una interpretación teórica adecuada de los factores identificados. Siguiendo las recomendaciones de Lloret et al. (2014), se eliminaron diez ítems que presentaban cargas factoriales reducidas o cruzadas por encima del punto de corte establecido (.40). Los factores identificados y los indicadores que los integran se muestran en la tabla 2. Los indicadores eliminados fueron los siguientes: 5, 7, 8, 10, 13, 17, 18, 20, 31 y 32.

Tabla 1. Media, desviación típica, asimetría y curtosis de los indicadores de los impactos percibidos por los residentes sobre el Maratón de Valencia.

Item	Media	DT	Asimetría	Curtosis
1. Genera beneficios económicos para el municipio	3.72	.83	.12	-.86
2. Ayuda a generar oportunidades para trabajar	3.28	.82	-.14	-.29
3. Atrae turistas al municipio	3.57	.77	-.10	-.16
4. Es una oportunidad para los comercios y los negocios locales	3.66	.75	-.19	-.04
5. La celebración del evento contribuye a incrementar el gasto público para el deporte	3.38	.89	-.15	-.26
6. Los beneficios de la celebración del evento se distribuyen de forma equilibrada en el municipio	2.57	.88	.57	.20
7. Es una oportunidad para el entretenimiento de los residentes	3.70	.83	-.17	-.26
8. Ofrece una oportunidad para divertirse con la familia y los amigos	3.60	.72	-.24	-.14
9. Proporciona una oportunidad para conocer a nuevas personas	3.33	.83	-.45	-.21
10. Contribuye a mejorar la hospitalidad y la solidaridad de los residentes con los visitantes	3.40	.75	.03	-.15
11. El evento contribuye a la inclusión de personas con discapacidad	3.11	.80	.04	-.16
12. Fomenta la inclusión de grupos desfavorecidos o en riesgo de exclusión social	3.09	.81	-.28	-.53
13. Incrementa el orgullo de los residentes por ser los anfitriones del evento	3.71	.85	-.36	.06
14. Contribuye a que los residentes se sientan bien consigo mismos y con el conjunto de la sociedad	3.47	.79	-.28	-.16
15. Incrementa el sentimiento de pertenencia al municipio en el que reside	3.44	.84	.00	-.34
16. Incrementa la sensación de bienestar y mejora la calidad de vida de los residentes	3.35	.86	-.16	-.24
17. Los residentes tienen la oportunidad de participar en la planificación y organización del evento (como voluntarios, trabajadores...)	3.10	.84	-.17	-.49
18. Incrementa las habilidades y el conocimiento de los residentes sobre la organización de eventos deportivos	3.21	.98	-.03	-.56
19. Muestra la capacidad del municipio para acoger eventos deportivos	4.05	.77	-.56	.20
20. Contribuye al desarrollo de redes de voluntariado que pueden ser útiles para otros acontecimientos que se celebren en el municipio	3.58	.75	-.24	.34
21. Mejora la reputación del municipio como destino de eventos deportivos	4.05	.81	-.52	-.29
22. Promociona el deporte entre los más jóvenes	3.57	.80	-.29	-.07
23. Incrementa el interés por la práctica de deporte y actividad física entre los residentes	3.49	.89	-.03	-.45
24. Fomenta la participación de la mujer en el deporte	3.37	.91	.03	-.31
25. Permite promocionar e incrementar el conocimiento sobre los clubes deportivos locales	2.91	.85	.03	-.14
26. Causa alteraciones en la vida diaria de los residentes (ruido, tráfico, congestión...)	3.41	.77	-.17	.03
27. Restringe el acceso de los residentes a espacios o instalaciones públicas	3.08	.87	-.06	-.43
28. Está asociado con la aglomeración o acumulación desordenada de personas	3.36	.87	-.26	.14
29. Incrementa el gasto público asociado a los eventos	2.98	.77	-.10	.25
30. Provoca un incremento de los precios de algunos productos como la comida y/o servicios en el municipio	2.73	.96	-.03	-.74
31. Provoca daños en el medioambiente (contaminación, basura...)	2.80	1.11	.05	-.74
32. Incrementa el riesgo de la ciudad de ser objetivo del terrorismo	2.72	1.12	.04	-.87

Nota: DT= Desviación típica.

Para comprobar el ajuste del modelo se analizaron los coeficientes de la Raíz Media Cuadrática Residual (RMCR) y el índice gamma o GFI, que mostraron valores dentro de los puntos de corte recomendados: RMCR=.04 (<.50) GFI=.98 (>.95). La varianza explicada por los 22 ítems agrupados en los tres factores fue del 54.32%. El coeficiente del alfa de Cronbach osciló entre .61 y .79 según el factor.

Análisis descriptivo de los factores

En la tabla 3 se muestran las medias y desviaciones típicas de cada factor, observándose una tendencia positiva en el factor de beneficios económicos e imagen

de la ciudad, el factor de orgullo e identificación con la comunidad y la dimensión de impacto deportivo. El factor de beneficios sociales y el de problemas socioeconómicos, presentan valores cercanos al valor neutral de la escala.

Impacto de las variables sociodemográficas

A continuación, se muestran los resultados de la influencia de diversas variables sociodemográficas en la percepción sobre los impactos. En primer lugar, se observó que en función del género (ver tabla 4) existían diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) solo para la percepción sobre los beneficios económicos e

Tabla 2. Estructura factorial rotada de la escala sobre la percepción de los residentes en torno a los impactos de la Maratón de Valencia, comunalidades, autovalores y varianza explicada.

	F1	F2	F3	F4	F5	Com.
Factor 1 – Beneficios económicos e imagen de la ciudad						
1. Genera beneficios económicos para el municipio	.45					.23
3. Atrae turistas al municipio.	.68					.48
4. Es una oportunidad para los comercios y los negocios locales	.54					.32
19. Muestra la capacidad del municipio para acoger eventos deportivos	.47					.40
21. Mejora la reputación del municipio como destino de eventos deportivos	.52					.48
Factor 2 – Beneficios sociales						
2. Ayuda a generar oportunidades para trabajar		.51				.33
6. Los beneficios de la celebración del evento se distribuyen de forma equilibrada en el municipio		.44				.29
9. Proporciona una oportunidad para conocer a nuevas personas		.52				.35
11. El evento contribuye a la inclusión de personas con discapacidad		.46				.27
12. Fomenta la inclusión de grupos desfavorecidos o en riesgo de exclusión social		.46				.39
Factor 3 – Orgullo e identificación con la comunidad						
14. Incrementa el orgullo de los residentes por ser los anfitriones del evento			.60			.43
15. Contribuye a que los residentes se sientan bien consigo mismos y con el conjunto de la sociedad			.63			.42
16. Incrementa el sentimiento de pertenencia al municipio en el que reside			.77			.64
Factor 4 – Impacto deportivo						
22. Promociona el deporte entre los más jóvenes				.62		.53
23. Incrementa el interés por la práctica de deporte y actividad física entre los residentes				.78		.65
24. Fomenta la participación de la mujer en el deporte				.73		.64
25. Permite promocionar e incrementar el conocimiento sobre los clubes deportivos locales				.40		.34
Factor 5 – Problemas socioeconómicos						
26. Causa alteraciones en la vida diaria de los residentes (ruido, tráfico, congestión...)					.59	.39
27. Restringe el acceso de los residentes a espacios o instalaciones públicas					.62	.41
28. Está asociado con la aglomeración o acumulación desordenada de personas					.55	.35
29. Incrementa el gasto público asociado a los eventos					.45	.34
30. Provoca un incremento de los precios de algunos productos como la comida y/o servicios en el municipio					.44	.41
Eigenvalue						
Variance Explained (%)	7.73%	6.20%	11.26%	20.26%	8.86%	
Items	5	5	3	4	5	
Alfa de Crombach	.69	.61	.74	.79	.66	

Nota: Com.=Comunalidad.

imagen de la ciudad, observándose en los hombres una media ligeramente superior a las mujeres.

En segundo lugar, se comprobó la influencia del nivel de estudios en la percepción social (ver tabla 5). Se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) en el factor de impacto deportivo, entre el grupo con un nivel de estudios primarios y el grupo con un nivel de estudios universitarios.

Se comprobó el impacto de la práctica deportiva relacionada con el evento, es decir, el running o el atletismo, en la percepción sobre los impactos del Maratón. En la tabla 6 se puede observar que los que practican esta ac-

Tabla 3. Media y desviación típica de los factores sobre impactos percibidos por los residentes sobre la Maratón de Valencia.

Item	Media	DT
Factor 1 – Beneficios económicos e imagen de la ciudad	3.81	.52
Factor 2 – Beneficios sociales	3.08	.52
Factor 3 – Orgullo e identificación con la comunidad	3.42	.67
Factor 4 – Impacto deportivo	3.34	.68
Factor 5 – Problemas socioeconómicos	3.11	.56

Nota: DT= Desviación típica.

Tabla 4. Influencia del género en la percepción sobre los impactos de la Maratón.

	Hombres M (DT)	Mujeres M (DT)	T	P valor	d Cohen
Factor 1 – Beneficios económicos e imagen de la ciudad	3.89 (.50)	3.72 (.54)	3.22	.001***	.33
Factor 2 – Beneficios sociales	3.08 (.49)	3.08 (.56)	-.07	.94	-
Factor 3 – Orgullo e identificación con la comunidad	3.44 (.62)	3.40 (.74)	.56	.57	-
Factor 4 – Impacto deportivo	3.36 (.67)	3.31 (.70)	.77	.44	-
Factor 5 – Problemas socioeconómicos	3.08 (.50)	3.14 (.62)	-.99	.32	-

Nota: ***indica diferencias estadísticamente significativas $p < .001$.

Tabla 5. Influencia del nivel de estudios en la percepción sobre los impactos de la Maratón.

	Primarios M (DT)	Secundarios M (DT)	Universitarios M (DT)	F	P valor	d Cohen
Factor 1 – Beneficios económicos e imagen de la ciudad	3.76 (.56)	3.80 (.53)	3.84 (.50)	.82	.44	-
Factor 2 – Beneficios sociales	3.06 (.54)	3.06 (.52)	3.12 (.50)	.74	.48	-
Factor 3 – Orgullo e identificación con la comunidad	3.27 (.63)	3.44 (.68)	3.48 (.69)	2.65	.07	-
Factor 4 – Impacto deportivo	3.18 (.69)	3.34 (.66)	3.42 (.68)	3.50	.03*	.02
Factor 5 – Problemas socioeconómicos	3.20 (.55)	3.11 (.60)	3.07 (.52)	1.49	.23	-

Nota: *indica diferencias estadísticamente significativas $p < .05$.

Tabla 6. Influencia de la práctica del deporte en la percepción sobre los impactos de la Maratón.

	Sí M (DT)	No M (DT)	T	P valor	d Cohen
Factor 1 – Beneficios económicos e imagen de la ciudad	3.84 (.46)	3.77 (.59)	1.38	.17	-
Factor 2 – Beneficios sociales	3.15 (.46)	2.99 (.57)	2.33	.002**	.31
Factor 3 – Orgullo e identificación con la comunidad	3.45 (.66)	3.39 (.69)	.88	.38	-
Factor 4 – Impacto deportivo	3.41 (.64)	3.25 (.73)	1.66	.02*	.24
Factor 5 – Problemas socioeconómicos	3.15 (.49)	3.06 (.63)	3.00	.10	-

Nota: **indica diferencias estadísticamente significativas $p < .002$; * $p < .05$.

Tabla 7. Correlaciones entre la edad y los impactos percibidos sobre la Maratón.

	Edad
Factor 1 – Beneficios económicos e imagen de la ciudad	-.04
Factor 2 – Beneficios sociales	.03
Factor 3 – Orgullo e identificación con la comunidad	-.03
Factor 4 – Impacto deportivo	.01
Factor 5 – Problemas socioeconómicos	.15*

Nota: *indica diferencias estadísticamente significativas $p < .01$.

tividad física tienden a valorar más positivamente los diferentes factores, incluido el de problemas socioeconómicos. No obstante, solo se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) en el factor de beneficios sociales y en el de impacto deportivo.

Por último, se comprobó la relación entre la edad y la percepción sobre los impactos de la Maratón mediante un análisis de correlación. El análisis de correlación solo detectó una correlación estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la edad y el factor de problemas

socioeconómicos ($r = .15$), observándose que a mayor edad existe una tendencia a valorar de forma más acuada los posibles problemas socioeconómicos derivados de la acogida del evento.

Discusión

En este trabajo se presenta una serie de indicadores para medir la percepción social sobre un evento deportivo de carácter regular. Los análisis realizados sobre los indicadores propuestos muestran la agrupación de los indicadores en cinco factores relacionados con el constructo del impacto social de los eventos deportivos de carácter regular y participativo.

El primer factor está relacionado con los beneficios económicos y la imagen de la ciudad, mostrando una puntuación positiva en la mayoría de los indicadores. En este sentido, los residentes entrevistados parecen percibir positivamente la repercusión del Maratón de Valencia en aspectos de carácter económico y de mejora

de la imagen de la ciudad. En estudios previos ya se ha apuntado que los eventos deportivos regulares de carácter participativo pueden contribuir a generar beneficios en las localidades que los acogen debido a una menor inversión en infraestructuras e instalaciones y a la asistencia de participantes de fuera de la localidad, que generan un gasto turístico en la localidad (Ouyang et al., 2019; Taks, 2013). El Maratón de Valencia atrae numerosos participantes tanto nacionales como extranjeros que supone un gasto turístico directo en la ciudad de 23 millones de euros, implicando que cada euro invertido por la organización se tradujo en 4.2 euros en gasto turístico realizado por los corredores y sus acompañantes durante su estancia en la última edición del evento (Maudos et al., 2020). Por otro lado, el éxito en la organización se ve reflejado en el elevado grado de satisfacción de los participantes (8.9 de media sobre 10), siendo evaluado con sobresaliente por el 75% de los corredores (Maudos et al., 2020), hecho que permite mejorar la imagen del evento y de la ciudad como organizadora de eventos deportivos.

Por otro lado, se identificó un factor relacionado con los beneficios sociales en el que se integran indicadores como las oportunidades para trabajar, la distribución equilibrada de los beneficios en el municipio, la oportunidad para conocer a otras personas, la inclusión de personas con discapacidad o de grupos en riesgo de exclusión social. De acuerdo, con las consideraciones de trabajos previos este tipo de eventos pueden suponer mayores beneficios sociales que los mega eventos deportivos (Taks, 2013).

El tercer factor está relacionado con el orgullo de los residentes por ser los anfitriones del evento, el incremento de la satisfacción consigo mismos y con el conjunto de la sociedad y el sentimiento de pertenencia al municipio. Cuando se compara un mega evento con un evento de pequeña o mediana escala, parece que puede permitir más intercambio en la comunidad local y, por lo tanto, es más probable que genere resultados que beneficien más a esa comunidad (Taks, Chalip, et al., 2015). De acuerdo con Ouyang et al. (2019), los eventos deportivos regulares pueden contribuir a generar impactos socioculturales positivos relacionados con el sentimiento de pertenencia, identificación y orgullo de la comunidad. Los eventos deportivos pueden crear un sentimiento de comunidad y unión que permite a los individuos más aislados sentirse conectados a algo (Taks, Littlejohn, et al., 2015). Este sentimiento se suele denominar “cohesión social” y puede aumentar significativamente la calidad de vida y el bienestar (e.g., Heere et al., 2013; Kaplanidou et al., 2013; Klein, 2013).

El cuarto factor hace referencia al impacto deportivo en términos de participación, apoyo y fomento del

deporte en diversos colectivos de la ciudad. Este factor es valorado por los residentes entrevistados con una tendencia positiva en la mayoría de los indicadores. Una de las ventajas de los eventos deportivos regulares y participativos es la posibilidad que ofrecen a la población local de participar en los mismos como deportistas, voluntarios u organizadores (Taks, 2013). Esto puede repercutir en la mejora de la calidad de vida de los residentes, así como en el grado de identificación con la localidad y el evento (Parra-Camacho et al., 2020). No obstante, es importante destacar que no existe una evidencia clara de que la celebración de un evento deportivo produzca un incremento en la práctica deportiva entre los residentes locales, pero se ha destacado su capacidad para aumentar la práctica deportiva alentando a que la población sea más activa físicamente (Hautbois et al., 2020). Aunque el caso de los eventos participativos es obviamente diferente en cuanto que inducen una participación directa (Hautbois et al., 2020).

Por último, los indicadores relacionados con posibles impactos negativos quedan recogidos en el factor de problemas socioeconómicos. Los residentes destacan como principal problema las posibles alteraciones en la vida diaria por los problemas del tráfico, la congestión o el ruido y la aglomeración o acumulación desordenada de personas durante la prueba. Estos eventos no están exentos de impactos negativos o costes, que en el caso del Maratón de Valencia están relacionados principalmente con el corte de calles, la restricción de la circulación por las zonas del circuito y el posible ruido en las zonas de animación de la carrera. No obstante, los posibles costes siempre son muy inferiores a los generados por los mega eventos deportivos (Taks, 2013).

Por lo tanto, se puede apreciar un intercambio social positivo entre los residentes entrevistados ya que los beneficios del evento, expresados en los cuatro primeros factores de la escala, son valorados con una tendencia positiva o neutral, mientras que los costes no son tan destacados como algunos de los indicadores relacionados con los beneficios. De acuerdo, con la TIS si los beneficios superan a los costes se puede considerar que el intercambio es positivo y, por lo tanto, puede existir una mayor probabilidad de respaldar la celebración del evento (Gursoy et al., 2017; Waitt, 2003).

Respecto a las diferencias según diversas variables sociodemográficas, solo se observaron en determinados factores como los beneficios económicos y la mejora de la imagen en el caso del género, con una puntuación ligeramente más alta en los hombres. También, según el nivel de estudios, en el factor de impacto en el deporte con puntuaciones algo más altas para los residentes con nivel de estudios universitarios. En estudios previos se han encontrado diferencias esta-

dísticamente significativas en las percepciones de los residentes sobre los impactos en función del género (Añó et al., 2012; S. S. Kim & Petrick, 2005; Ritchie et al., 2009) y también en función del nivel educativo (Ma et al., 2013), aunque estos estudios analizan eventos de características diferentes y en algunos casos se trata de mega eventos o eventos que no se celebran anualmente en la misma localización. Por esta razón es necesario seguir analizando la influencia de estas variables en la percepción sobre los impactos en eventos de menor escala y de carácter regular.

En cuanto a las diferencias según la práctica deportiva, se comprobó que los residentes que practicaban el deporte relacionado con el evento tendían a valorar más positivamente los impactos del evento. Esto puede tener una interpretación lógica por la vinculación e identificación con el evento, aspecto que puede determinar una mejor valoración de los impactos del evento en la ciudad y un mayor conocimiento e interés por la prueba (Chen et al., 2018). Para finalizar con las variables sociodemográficas, se observa una correlación pequeña entre la edad y el factor de problemas socioeconómicos, que indica que a mayor edad se incrementa la valoración de los costes del evento. En trabajos previos, la edad de los residentes ha sido una variable que ha afectado a la percepción de los impactos (Añó et al., 2012; S. S. Kim & Petrick, 2005; Lee et al., 2013; Ritchie et al., 2009), aunque los resultados han sido diferentes según el estudio y no existe un consenso ya que pueden estar condicionados por las características sociales y culturales de la población analizada.

Es importante destacar que este trabajo tiene una serie de limitaciones que se deben tener en cuenta a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, se ha utilizado un muestreo de conveniencia que no es representativo de la población residente en la ciudad de Valencia, por lo que se debe ser cauto a la hora de generalizar los resultados al conjunto de los residentes. En este sentido, en futuros trabajos se deberá intentar recoger una muestra representativa de la población objeto de estudio de acuerdo con las principales

variables sociodemográficas. Por otro lado, aunque el análisis paralelo del AFE recomendó la agrupación en cinco factores, se ha comprobado que la fiabilidad de algunas de las dimensiones no presenta valores óptimos de acuerdo con las recomendaciones de la literatura. Asimismo, fue necesario eliminar numerosos indicadores de la propuesta inicial (diez) ya que no cumplían con los criterios recomendados por la literatura. Por esta razón, se debe comprobar en otras muestras las propiedades psicométricas de los indicadores y su agrupación en los factores identificados, analizando la fiabilidad y valorando la reespecificación del modelo. También será necesario comprobar con un análisis factorial confirmatorio la solución factorial propuesta por el AFE y explorar la posibilidad de identificar factores de primer y segundo orden.

Conclusiones

Este trabajo realiza una contribución en la literatura sobre el impacto social de los eventos deportivos participativos y regulares de pequeña y mediana escala, identificando posibles dimensiones e indicadores que permitan a los organizadores medir el impacto social en los municipios que los acogen. No obstante, es necesario realizar más trabajos en esta área, con muestras representativas y eventos de características similares, para confirmar la agrupación en factores con características similares a los identificados en este trabajo. El intercambio social positivo que genera la celebración del Maratón en la ciudad de Valencia, de acuerdo con el análisis de la percepción de los residentes entrevistados, permite reforzar la buena gestión del impacto social del evento por parte de los organizadores y de la administración pública. En cualquier caso, y como se ha indicado previamente, es necesario realizar más estudios de impacto social de este evento para poder generalizar los resultados al conjunto de la población y comprobar la evolución de la percepción de los ciudadanos a lo largo del tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

- Añó, V., Calabuig, F., & Parra, D. (2012). Social impact of a major sport event: The Formula 1 Grand Prix of Europe. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(19), 53-65. <https://doi.org/10.12800/ccd.v7i19.23>
- Chen, K.-C., Gursoy, D., & Lau, K. L. K. (2018). Longitudinal impacts of a recurring sport event on local residents with different level of event involvement. *Tourism Management Perspectives*, 28, 228-238. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2018.09.005>
- Chien, P. M., Ritchie, B. W., Shipway, R., & Henderson, H. (2012). I Am Having a Dilemma Factors Affecting Resident Support of Event Development in the Community. *Journal of Travel Research*, 51(4), 451-463. <https://doi.org/10.1177/0047287511426336>
- Chou, C.-P., & Bentler, P. M. (1995). Estimates and tests in structural equation modeling. En *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 37-55). Sage Publications, Inc.
- Daniels, M. J., & Norman, W. C. (2003). Estimating the Economic Impacts of Seven Regular Sport Tourism Events. *Journal of Sport & Tourism*, 8(4), 214-222. <https://doi.org/10.1080/1477508032000161528>
- Djaballah, M., Hautbois, C., & Desbordes, M. (2015). Non-mega sporting events' social impacts: A sensemaking approach of local governments' perceptions and strategies. *European Sport Management Quarterly*, 15(1), 48-76. <https://doi.org/10.1080/16184742.2014.1000353>

- Duan, Y., Mastromartino, B., Zhang, J. J., & Liu, B. (2020). How do perceptions of non-mega sport events impact quality of life and support for the event among local residents? *Sport in Society*, 0(0), 1-20. <https://doi.org/10.1080/17430437.2020.1804113>
- Getz, D., Svensson, B., Pettersson, R., & Gunnervall, A. (2012). Hallmark events: Definition, goals and planning process. *International Journal of Event Management Research*, 7(1/2), 47-67.
- Gibson, H. J., Kaplanidou, K., & Kang, S. J. (2012). Small-scale event sport tourism: A case study in sustainable tourism. *Sport Management Review*, 15(2), 160-170. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2011.08.013>
- Gibson, H. J., Willming, C., & Holdnak, A. (2003). Small-scale event sport tourism: Fans as tourists. *Tourism Management*, 24(2), 181-190. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00058-4](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00058-4)
- Gursoy, D., Milito, M. C., & Nunkoo, R. (2017). Residents' support for a mega-event: The case of the 2014 FIFA World Cup, Natal, Brazil. *Journal of Destination Marketing & Management*, 6(4), 344-352. <https://doi.org/10.1016/j.jdm.2017.09.003>
- Gursoy, D., Ouyang, Z., Nunkoo, R., & Wei, W. (2019). Residents' impact perceptions of and attitudes towards tourism development: A meta-analysis. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 28(3), 306-333. <https://doi.org/10.1080/19368623.2018.1516589>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th edition). Pearson.
- Hautbois, C., Djaballah, M., & Desbordes, M. (2020). The social impact of participative sporting events: A cluster analysis of marathon participants based on perceived benefits. *Sport in Society*, 23(2), 335-353. <https://doi.org/10.1080/17430437.2019.1673371>
- Heere, B., Walker, M., Gibson, H., Thapa, B., Geldenhuys, S., & Coetzee, W. (2013). The power of sport to unite a nation: The social value of the 2010 FIFA World Cup in South Africa. *European Sport Management Quarterly*, 13(4), 450-471. <https://doi.org/10.1080/16184742.2013.809136>
- Higham, J. (1999). Commentary - Sport as an Avenue of Tourism Development: An Analysis of the Positive and Negative Impacts of Sport Tourism. *Current Issues in Tourism*, 2(1), 82-90. <https://doi.org/10.1080/13683509908667845>
- Kaplanidou, K. (Kiki), Karadakis, K., Gibson, H., Thapa, B., Walker, M., Geldenhuys, S., & Coetzee, W. (2013). Quality of Life, Event Impacts, and Mega-Event Support among South African Residents before and after the 2010 FIFA World Cup. *Journal of Travel Research*, 52(5), 631-645. <https://doi.org/10.1177/0047287513478501>
- Kim, H. J., Gursoy, D., & Lee, S.-B. (2006). The impact of the 2002 World Cup on South Korea: Comparisons of pre- and post-games. *Tourism Management*, 27(1), 86-96. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.07.010>
- Kim, S. S., & Petrick, J. F. (2005). Residents' perceptions on impacts of the FIFA 2002 World Cup: The case of Seoul as a host city. *Tourism Management*, 26(1), 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.09.013>
- Klein, C. (2013). Social Capital or Social Cohesion: What Matters For Subjective Well-Being? *Social Indicators Research*, 110(3), 891-911. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9963-x>
- Lee, S.-B., Lee, C.-K., Kang, J., Lee, E.-Y., & Jeon, Y. J. J. (2013). Residents' Perception of the 2008 Beijing Olympics: Comparison of Pre- and Post-Impacts. *International Journal of Tourism Research*, 15(3), 209-225. <https://doi.org/10.1002/jtr.885>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Ma, S. C., Ma, S. M., Wu, J. H., & Rotherham, I. D. (2013). Host residents' perception changes on major sport events. *European Sport Management Quarterly*, 13(5), 511-536. <https://doi.org/10.1080/16184742.2013.838980>
- Martínez, J. M., López, J. A., Norte, A., & Martínez-Rodríguez, A. (2019). Dietary and nutritional approach to do the Rioja Bike Race: Case study. (Enfoque dietético-nutricional para afrontar la Rioja Bike Race: caso práctico). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(41), 107-111. <https://doi.org/10.12800/ccd.v14i41.1270>
- Maudos, J., Aldás, J., Benages, E., & Zaera, I. (2020). 39 Maratón Trinidad Alfonso de València. Impacto económico y valoración de los corredores. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas. https://www.ivie.es/es_ES/ptproyecto/impacto-economico-del-39-maraton-trinidad-alfonso-valencia/
- Ntloko, N. J., & Swart, K. (2008). Sport tourism event impacts on the host community - a case study of Red Bull Big Wave Africa. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 30(2), 79-93. <https://doi.org/10.4314/sajrs.v30i2.25991>
- O'Brien, D., & Chalip, L. (2007). Executive training exercise in sport event leverage. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 1(4), 296-304. <https://doi.org/10.1108/17506180710824181>
- Oshimi, D., & Harada, M. (2019). Host residents' role in sporting events: The city image perspective. *Sport Management Review*, 22(2), 263-275. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.04.002>
- Ouyang, Z., Gursoy, D., & Chen, K.-C. (2019). It's all about life: Exploring the role of residents' quality of life perceptions on attitudes toward a recurring hallmark event over time. *Tourism Management*, 75, 99-111. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.032>
- Parra-Camacho, D., González-García, R. J., & Alonso-Dos-Santos, M. (2020). Social impact of a participative small-scale sporting event. *Sport, Business and Management: An International Journal, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/SBM-12-2019-0119>
- Parra-Camacho, D., González-García, R. J., Añó, V., & Ayora, D. (2016). Visitors' perception on the social impact and intentions regarding holding a small-scale sporting event. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(3, Supl 1), 93-96.
- Prayag, G., Hosany, S., Nunkoo, R., & Alders, T. (2013). London residents' support for the 2012 Olympic Games: The mediating effect of overall attitude. *Tourism Management*, 36, 629-640. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.08.003>
- Ritchie, B. W., Shipway, R., & Cleeve, B. (2009). Resident Perceptions of Mega-Sporting Events: A Non-Host City Perspective of the 2012 London Olympic Games. *Journal of Sport & Tourism*, 14(2-3), 143-167. <https://doi.org/10.1080/14775080902965108>
- Sánchez-Sáez, J. A., Segado-Segado, F., & Vidal, A. (2018). Sports events socially responsible as the engine for local development. *Journal of Sports Economics & Management*, 8(3), 172-186.
- Taks, M. (2013). Social sustainability of non-mega sport events in a global world. *EJSS. European Journal for Sport and Society*, 10(2), 121-141.
- Taks, M., Chalip, L., & Green, B. C. (2015). Impacts and strategic outcomes from non-mega sport events for local communities. *European Sport Management Quarterly*, 15(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/16184742.2014.995116>
- Taks, M., Littlejohn, M., Wiood, L., & Snelgrove, R. (2015). Construct validity of social impact scales for sport events. *Human Kinetics Publications*, 1-13.
- Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1989). A general coefficient of determination for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 42(2), 233-239. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1989.tb00912.x>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209-220. <https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Vegara-Ferri, J. M., Angosto, S., & Parra-Camacho, D. (2020). Efecto de la satisfacción de los residentes entre los impactos percibidos y las intenciones futuras respecto a la celebración de un evento de pequeña escala. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 15(1), 81-91.
- Veltri, F. R., Miller, J., & Harris, A. (2009). Club sport national tournament: Economic impact of a small event on a mid-size community. *Recreational Sports Journal*, 33(2), 119-128. CABDirect2.
- Waite, G. (2003). Social impacts of the Sydney Olympics. *Annals of Tourism Research*, 30(1), 194-215. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(02\)00050-6](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(02)00050-6)
- Wilson, R. (2006). The economic impact of local sport events: Significant, limited or otherwise? A case study of four swimming events. *Managing Leisure*, 11(1), 57-70. <https://doi.org/10.1080/13606710500445718>

Percepción de calidad, impacto sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras del turista participante en un evento náutico sostenible

Perception of quality, socio-cultural impact, destination image and future intentions of the tourist participating in a sustainable nautical event

José Miguel Vegara-Ferri, María Carboneros, Salvador Angosto

Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. España.

CORRESPONDENCIA:

Salvador Angosto Sánchez
salvador.a.s@um.es

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Vegara-Ferri, JM., Carboneros, M., & Angosto, S. (2020). Percepción de calidad, impacto sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras del turista participante en un evento náutico sostenible. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 563-572. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1549>

Recepción: agosto 2020 • Aceptación: noviembre 2020

Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar la percepción del turista deportivo participante sobre la calidad del evento, percepción sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras, comparando las posibles diferencias entre el turista nacional y extranjero participantes en un evento náutico internacional. La muestra estuvo compuesta por 115 turistas participantes, un 69.6% fue turista internacional y un 30.4% turista nacional. Se utilizó una adaptación de dos cuestionarios sobre calidad en eventos deportivos e impacto turístico en eventos deportivos, compuesto por 16 ítems en cuatro factores (calidad percibida, percepción sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras). Se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio y una prueba *t* para muestras independientes. Los resultados de este estudio presentaron una herramienta válida y fiable para medir la percepción turística de un evento deportivo de pequeña escala. La percepción sociocultural fue la dimensión mejor valorada por los turistas. Los turistas extranjeros tuvieron una mejor percepción que el turista nacional en la percepción sociocultural, la imagen de destino y las intenciones futuras. Estos datos permiten a los organizadores de eventos deportivos segmentar a su público objetivo y elaborar diferentes estrategias en función de las características de sus participantes.

Palabras clave: AFC, turismo deportivo, imagen destino, percepción social, participante.

Abstract

The aim of this study was to evaluate the perception of the participating sports tourist regarding the quality of the event, socio-cultural perception, destination image and future intentions, comparing possible differences between national and foreign tourists participating in an international sailing event. The sample was composed of 115 participating tourists, 69.6% were foreign tourists and 30.4% national tourists. An adaptation of two questionnaires on quality in sports events and tourism impact in sports events was used, composed of 16 items on four factors (perceived quality, socio-cultural perception, destination image and future intentions). A Confirmatory Factor Analysis and a *t*-test for independent samples were carried out. The results of this study presented a valid and reliable tool to measure the tourism perception of a small-scale sport event. The socio-cultural perception was the dimension best evaluated by the tourists. Foreign tourists had a better perception than the national tourist in terms of sociocultural perception, destination image and future intentions. These findings allow sports event organizers to segment their target audience and develop different strategies according to the characteristics of their stakeholders.

Key words: CFA, sport tourism, destination image, social perception, athlete.

Introducción

Actualmente el turismo es uno de los motores económicos más importantes a nivel mundial, generando un gran impacto en las economías de los diferentes países. En Europa, el turismo ha representado el 9.1% del Producto Interior Bruto (PIB), mientras en España supone más del 14.3% del PIB (World Travel and Tourism Council, 2019), siendo el segundo país a nivel mundial con mayor número de llegadas de turistas en 2017, con 81.8 millones de visitantes (World Tourism Organization, 2018). No obstante, la pandemia COVID-19 ha paralizado este sector poniendo en jaque la economía mundial, mostrando la relevancia del turismo dentro de la actividad económica de un país, por tanto, son necesarias nuevas estrategias de innovación para reducir el impacto producido por la pandemia

Durante los últimos años, el sector turístico ha tenido una evolución constante en el número de desplazamientos para asistir a eventos de ocio y entretenimiento, siendo la asistencia a eventos deportivos una de las primeras opciones de ocupación de tiempo libre entre la población (Theodorakis et al., 2015). Según datos del Ministerio de Cultura y Deporte (2020), el 1.9% de la población española viaja por el país por motivo deportivo, mientras un 3.1% de turistas internacionales acuden a acontecimientos deportivos. Así, el turismo deportivo se ha convertido en un fenómeno global que genera beneficios a nivel turístico, medioambiental, socioeconómico y deportivo (Año et al., 2014; Brown et al., 2010; Weed & Bull, 2009). Además, los eventos deportivos se utilizan como estrategia de marketing a través de la promoción de la localidad, potenciando su atractivo turístico como mecanismo de estimular el crecimiento económico atrayendo numerosos turistas con motivos deportivos (Moon et al., 2011; Nishio, 2013; Wilson, 2006), convirtiéndose en una oportunidad de negocio para organizaciones públicas o privadas de eventos deportivos (Allameh et al., 2015).

Schulenkorf (2012) marca la importancia que pueden presentar los eventos deportivos en el desarrollo de la sostenibilidad, reduciendo el impacto negativo de estos en la sociedad y el medioambiente. Un evento sostenible ayuda a reducir los posibles impactos socioculturales y ambientales negativos, apoya a la economía local, favorece al posicionamiento del evento e imagen de marca, fideliza la relación con los participantes con el evento, refuerza los patrocinios e inspira innovación y creatividad con las tecnologías (Fundación Oxígeno, 2014, Fuster et al., 2014). Es preciso que la producción y el consumo de recursos disponibles se realice de manera controlada, de forma sostenible que permita minimizar el impacto en espacios naturales (Jiménez-García et al., 2020).

Gibson et al. (2012) exponen que un evento de pequeña escala es totalmente compatible con los pilares del turismo sostenible, socioeconómico y medioambiental, siendo necesario que el entorno sea óptimo en la comunidad, por ejemplo, contar con instalaciones deportivas adecuadas, capacidad hotelera o suficiente voluntariado. Por su parte, Girginov y Hills (2008) indican que la participación deportiva sostenible en un mega evento depende de la capacidad de los propios organismos e instituciones para crear y mantener oportunidades a través de una política nacional y estrategias de inversión a largo plazo, con aspiraciones de progreso social e igualdad. Yang et al. (2020) añaden una nueva dimensión de análisis en su estudio, midiendo la sostenibilidad a nivel institucional, para proteger el turismo deportivo sostenible con las leyes y reglamentos pertinentes.

Los eventos deportivos deben ser analizados a través de los diferentes impactos que producen y las percepciones de los diferentes agentes involucrados con la finalidad de mejorar su planificación, cubrir sus necesidades, aumentar el apoyo y la expectación de futuros eventos (Año et al., 2014; Inoue & Havard, 2014), siendo especialmente interesante evaluar la percepción del turista activo participante en evento sobre diferentes impactos como la calidad, la percepción sociocultural o imagen de destino. Por ejemplo, la calidad del servicio es uno de los constructos de mayor interés para los investigadores de la gestión de eventos (Gálvez & Morales, 2015) y el primer indicador de desempeño de la empresa (Prado-Gascó & Calabuig-Moreno, 2016). Se define como la percepción que un consumidor desarrolla sobre un servicio, en comparativa con lo que esperaba del mismo (Shonk & Chelladurai, 2008), siendo mejor valorada por los participantes locales que por los turistas (An et al., 2020). Un servicio de alta calidad puede generar efectos positivos en la sociedad, sobre la calidad de vida e intenciones de ejercicio regular de los participantes (Ma & Kaplanidou, 2018), atrae turismo (Cerro, 2018) y desarrolla la lealtad de los corredores (Alexandris et al., 2017).

Por su parte, la percepción social es uno de los impactos más evaluados en la literatura especializada, especialmente enfocada a sus aspectos sociocultural y medioambiental (Mair & Whitford, 2013). Según Oshimi et al. (2016), la percepción social engloba las distintas opiniones que tiene el usuario a corto plazo sobre posibles impactos derivados del evento (sociales, económicos, culturales, físicos y ambientales). Fredline (2005) expone la existencia de diversas teorías que ayudan a explicar los cambios que se producen en los distintos comportamientos de los residentes y sus percepciones respecto al evento. La Teoría del Intercambio Social (TIS) es la más utilizada en el contexto de la eva-

luación de la percepción social. TIS analiza la situación del residente en función de las posibles recompensas, positivas o negativas, que pueda obtener mediante la interacción con otras personas (Emerson, 1976). Así, los residentes mostrarán un mayor apoyo hacia el evento si perciben impactos positivos, por encima de los negativos (Lim & Lee, 2006; Wang & Pfister, 2008).

Otro aspecto importante es conocer la repercusión que los eventos deportivos tienen sobre su lugar de celebración (Getz & Page, 2016). La imagen de destino desempeña un papel importante en la toma de decisiones de asistir a un evento y de su recomendación posterior como lugar de turismo (Arnegger & Herz, 2016; Deng & Pierskalla, 2011; Konecke & Kwiatkowski, 2016). La imagen de destino puede ser considerada como una representación mental de un destino de carácter subjetivo concebida como una interiorización de las propias percepciones (Gallarza et al., 2002), que puede modificarse dependiendo de la popularidad de deporte en el país (Heere et al., 2019).

Finalmente, las intenciones futuras son el factor más influyente el proceso de toma de decisiones sobre el comportamiento futuro del turista deportivo respecto al destino y al propio evento (Hallmann et al., 2015; Kim et al., 2016). Esta dimensión mide las intenciones de los participantes de volver a visitar el evento y recomendarlo a amigos u otros individuos (Kim et al., 2018). Conocer las intenciones futuras es un aspecto clave que está siendo muy analizado dentro del sector turístico deportivo en busca de identificar aquellos factores sobre los que el turista presta una mayor atención (Jani & Han, 2011). Estudios previos han encontrado relación de las intenciones futuras con la percepción social (Parra et al., 2016; Rajesh, 2013), la calidad percibida (Calabuig et al., 2010, 2015; Jin et al., 2013; Kim et al., 2016; Ma & Kaplanidou, 2018) o la imagen de destino (Brown et al., 2018; Plunkett & Brooks, 2018; Walker et al., 2013; Waller et al., 2014). Por tanto, el objetivo del estudio es evaluar la percepción del turista deportivo participante sobre la calidad del evento, percepción sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras, comparando las posibles diferencias entre el turista nacional y extranjero participantes en un evento náutico internacional.

Método

Muestra

La muestra estuvo compuesta por un total de 115 turistas participantes en un festival náutico internacional de Dragon Boat, que contó con la participación

de aproximadamente 300 deportistas nacionales provenientes de Valencia, Murcia, Sevilla, Pontevedra e internacionales (Canadá, Reino Unido, Chipre, Irlanda o Estados Unidos). Dos de cada tres turistas deportivos fueron mujeres (68.7%) y un tercio hombres (31.3%), con una edad media de 44.2 ± 17.3 años, de los que un 69.6% fueron turistas extranjeros y un 30.4% turistas españoles, quienes pernoctaron en la ciudad de Torrevieja durante el evento.

Instrumento

El instrumento utilizado para evaluar la percepción del turista deportivo participante en un evento náutico estuvo formada por una sección con cuatro ítems relacionada con aspectos generales de la calidad percibida en un evento deportivo tomado de Angosto et al. (2016a); una segunda sección sobre percepción sociocultural tomada de Vegara-Ferri et al. (2020a), compuesta por cinco ítems distribuidos; una tercera sección formada por imagen de destino (4 ítems) e intenciones futuras (3 ítems) tomado de Vegara-Ferri et al. (2020b); y una sección de variables sociodemográficas (género, edad, residencia). La escala de respuesta fue tipo Likert de siete puntos (1=totalmente en desacuerdo, 7=totalmente de acuerdo). Finalmente, se preguntaron diferentes datos sociodemográficos (género, edad, residencia, estado civil, nivel de estudios y clase social). La fiabilidad obtuvo un alfa de Cronbach de 0.939.

Procedimiento

El IV Festival Internacional de Dragon Boat es un evento anual que se celebró en octubre de 2019 en la localidad de Torrevieja (Alicante). Este evento se desarrolla durante un fin de semana, donde se realizan diferentes actividades deportivas y culturales para los participantes y cuenta con iniciativas sostenibles para el desarrollo de este. Así, en primer lugar, se contactó con los organizadores del evento solicitando permiso para evaluar a los turistas participantes en el evento. La recogida de datos se llevó a cabo *in situ*, durante el fin de semana de celebración del evento mediante encuestas en papel realizadas por dos entrevistadores a los participantes en el evento a partir de dos horas antes de la finalización de este. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. El cuestionario fue autocompletado de forma anónima por los turistas participantes en el evento, pudiendo realizarlo en versión en castellano o inglés, los encuestadores permanecieron junto a los encuestados por si solicitaban ayuda durante la cumplimentación. No se registró nin-

guna duda por parte de los encuestados. Esta investigación fue aprobada por el Comité de Bioética de la Universidad de Murcia (ID: 2492/2019).

Análisis de datos

El análisis de datos se llevó a cabo a través de un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) usando el programa estadístico SPSS AMOS v22.0 (IBM, Armonk, NY, EE. UU.). Se calcularon los estadísticos descriptivos, análisis de correlaciones de los diferentes elementos y el índice alfa de Cronbach (α -C) utilizando el programa estadístico SPSS v24.0 (IBM, Armonk, NY, EE.UU.). Se estimó la fiabilidad compuesta (FC) y el análisis de la varianza media extractada (AVE) para asegurar la fiabilidad a través de los resultados del AFC siguiendo las indicaciones de Hair et al. (2014). Para medir el ajuste de la escala este estudio evaluó el modelo utilizando el método de estimación de máxima verosimilitud y los siguientes estadísticos: i) prueba de chi-cuadrado, ii) relación de chi-cuadrado y grados de libertad (χ^2/gl), iii) índice de ajuste comparativo (CFI), iv) índice de ajuste incremental (IFI), v) índice de Tucker-Lewis (TLI), vi) índice de ajuste normalizado parsimonioso (PNFI), y vii) error cuadrático medio de aproximación (RMSEA). Bollen (1989) afirmó que la relación χ^2/gl teniendo valores entre 2.0 y 3.0 se considerarían un ajuste adecuado. Los valores de TLI e IFI superiores a 0.9 (Kline, 2005), los valores de CFI superiores a 0.95 y NNFI superiores a 0.6 (Hu & Bentler, 1999), y los valores de RMSEA inferiores a 0.1 indicarían un ajuste aceptable del modelo (Kline, 2005). Finalmente se realizó la prueba Chi-cuadrado y *t* de Student para observar las posibles diferencias en el perfil sociodemográfico y percepción del evento según el tipo de turista, nacional o extranjero. Se estimó el tamaño del efecto *d* de Cohen para variables cuantitativas y Coeficiente de Contingencia para variables cualitativas (Dominguez-Lara, 2018). El nivel de significación se estableció en un valor de $p \leq 0.05$.

Resultados

Validez y fiabilidad de la escala

El AFC se ha utilizado para comprobar que la escala se ajustaba a este evento como a los anteriores para los que fue empleado. Los resultados del AFC mostraron que el modelo se ajustó apropiadamente ($\chi^2 = 185.357$, $gl = 98$, $p \leq 0.001$). El chi-cuadrado estandarizado (χ^2/gl) obtuvo un valor de 1.89, considerándose un indicador adecuado cuando es inferior a dos (Hu & Bentler,

1999). Los índices de bondad-ajuste fueron satisfactorios (CFI=0.93; PNFI=0.62; IFI=0.93; TLI=0.90) acorde a los puntos de corte establecidos en la literatura para cada índice (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2005). El índice de error RMSEA tuvo un valor de 0.088 (IC_{95%} 0.082-0.094), siendo aceptable valores inferiores a 0.1 (Kline, 2005).

La Tabla 1 muestra que las cargas factoriales de todos los elementos reprodujeron adecuadamente la estructura factorial previa existente, con una carga factorial mínima de 0.665. La consistencia interna mediante la fiabilidad α -C. fue superior a 0.7 en todos los factores acorde a lo establecido por Nunnally y Bernstein (1994). Los otros índices de fiabilidad (FC y AVE) obtuvieron valores adecuados, siendo los valores de FC por encima de 0.7 y 0.5 para AVE (Hair et al., 2014). La validez convergente también se determinó mediante la significación de las cargas factoriales de cada uno de los elementos ($t \geq 1.96$; $p \leq 0.05$). En último lugar, la validez discriminante se determinó siguiendo el consejo de Fornell y Larcker (1981) obteniendo que la raíz cuadrada AVE de cada factor debía ser mayor que la correlación entre ese factor y cualquier otro, excepto en la relación entre las variables percepción sociocultural e imagen de destino, cuyo valor fue ligeramente superior ($r = 0.761$).

Resultados descriptivos y análisis de correlaciones

La Tabla 2 muestra el análisis de correlaciones y estadísticos descriptivos de cada variable. Todos los ítems se correlacionaron significativamente entre ellos ($p \leq 0.01$). Los resultados descriptivos indicaron que el aspecto mejor valorado por los turistas fue la percepción sociocultural respecto a factores relacionados con el ambiente del evento, la socialización con otros participantes y con los residentes ($M = 6.0 \pm 1.0$). En segundo lugar, los turistas mostraron unas altas intenciones futuras de volver al evento y al destino, así como recomendarlo a otras personas ($M = 5.8 \pm 1.2$). Los últimos factores fueron la imagen de destino relacionada con las posibilidades de ocio y atractivos turísticos de la localidad y la calidad percibida del evento en sus aspectos personal, logística e información tuvieron valores de 5.6 ± 1.2 y 5.2 ± 1.3 respectivamente.

Comparación en función del tipo de turista

La Tabla 3 muestra el perfil sociodemográfico y la percepción del evento de los turistas participantes en función de su procedencia (turista nacional o internacional). El turista deportivo nacional estuvo representado por un 30.4% del total de la muestra, estuvo com-

Tabla 1. Resultados Análisis Factorial Confirmatorio y fiabilidad.

Ítems	Carga factorial	α -C.	FC	AVE
Calidad percibida		.88	.89	.66
El personal del evento es amable y resuelve las dudas a los asistentes.	.759			
La logística del evento (montajes, señalización, stands, etc.) es adecuada.	.903			
La organización del evento informa adecuadamente de los horarios (recorrido, equipos, horarios, etc.).	.768			
En general, la organización del evento ha sido excelente.	.815			
Percepción sociocultural		.85	.85	.54
El ambiente del evento es lo que estoy buscando en un ambiente deportivo.	.675			
Estoy emocionado/a con la celebración del evento.	.729			
He conocido nuevas personas con los mismos intereses que yo.	.839			
Disfruto de la interacción social con otros espectadores o participantes en este evento.	.714			
He sentido la solidaridad y hospitalidad de los residentes.	.695			
Imagen de destino		.86	.86	.61
En la localidad existen buenas oportunidades para el ocio y entretenimiento.	.871			
La localidad ofrece zonas interesantes para visitar.	.665			
Como destino turístico, la localidad ofrece una buena relación calidad-precio.	.753			
Tengo una buena sensación de la asistencia a este evento.	.823			
Intenciones futuras		.85	.85	.66
Recomendaré el destino a amigos y familiares.	.841			
Si tengo la oportunidad de asistir a un evento similar repetiré la experiencia.	.754			
Quiero volver a este destino en el futuro.	.845			

Tabla 2. Análisis de correlaciones y descriptivos.

Variables	M	D.T.	1	2	3	4
1. Calidad percibida	5.2	1.3	(.81)			
2. Percepción sociocultural	6.0	1.0	.576**	(.73)		
3. Imagen destino	5.6	1.2	.592**	.660**	(.78)	
4. Intenciones futuras	5.8	1.2	.509**	.761**	.776**	(.81)

Nota: **: $p \leq 0.01$. La diagonal muestra la raíz cuadrada de AVE.

puesto en su mayoría por mujeres con un 71.4%, una edad media de 32.1 ± 17.0 años, solteras (57.1%), la mitad tenía estudios universitarios o posgrado y eran estudiantes, ambos representados con un 48.6%, y pertenecían a una clase social media (65.7%). El 97.1% realizaba actividad física con una frecuencia de más de cinco horas semanales (60.0%). La variable mejor valorada por el turista nacional fue la percepción sociocultural ($M = 5.7 \pm 1.2$, seguido de las intenciones futuras ($M = 5.4 \pm 1.6$) y de la calidad percibida ($M = 5.2 \pm 1.5$). La imagen de destino fue la variable peor valorada con una puntuación de 5.1 ± 1.5 .

Por su parte, el grupo de turistas extranjeros representaron el 69.6%, dos tercios fueron mujeres con una edad de 49.4 ± 14.6 años, casados (62.5%), con formación universitaria o de posgrado (67.6%), el 78.8% eran trabajadores pertenecientes a clase media (66.7%). La gran mayoría realizaba actividad física (87.5%) con una frecuencia media semanal entre tres

y cinco horas a la semana, seguido de los que realizaban más de cinco horas semanales, con un 42.5% y 36.3% respectivamente. Respecto a las percepciones sobre el evento, en general, los turistas extranjeros tuvieron una mejor percepción que el turista nacional. Tanto la percepción sociocultural como las intenciones futuras tuvieron puntuaciones superiores a seis puntos, mientras la imagen de destino estuvo bien considerada ($M = 5.7 \pm 1.1$) y el factor peor valorado fue la calidad del evento con 5.1 ± 1.2 puntos. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los tipos de turistas en las variables edad, estado civil, situación laboral y frecuencia de práctica de actividad física, mientras en las variables de percepción turística hubo diferencias significativas en las variables percepción sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras ($p \leq 0.05$). El tamaño del efecto en las variables con diferencias significativas fue moderado.

Tabla 3. Perfil sociodemográfico y percepción del evento según tipo de turista.

Variables	Turista nacional (n = 35)		Turista extranjero (n = 80)	
	M	D.T.	M	D.T.
Edad*** ($t = -5.535(113)$; $p \leq 0.001$; $d = -1.12$)	32.1	17.0	49.4	14.6
	N	%	N	%
Género ($\chi^2(1) = 0.175$; $p = 0.676$; $C^2 = 0.039$)				
Hombre	10	28.6	26	32.5
Mujer	25	71.4	54	67.5
Estado Civil* ($\chi^2(3) = 10.8$; $p = 0.013$; $C^2 = 0.293$)				
Soltero	20	57.1	21	26.3
Casado/a o conviviendo en pareja	13	37.1	50	62.5
Separado/a o divorciado/a	2	5.7	6	7.5
Viudo/a	-	-	3	3.8
Nivel de estudios ($\chi^2(4) = 7.05$; $p = 0.133$; $C^2 = 0.240$)				
Sin estudios	1	2.9	1	1.3
Estudios básicos	6	17.1	14	17.5
Bachillerato/FP	11	31.4	11	13.8
Universitarios	12	34.3	29	36.3
Post-universitarios	5	14.3	25	31.3
Situación laboral*** ($\chi^2(4) = 52.3$; $p \leq 0.001$; $C^2 = 0.559$)				
Trabajador	12	34.3	63	78.8
Estudiante	17	48.6	-	-
Desempleado	2	5.7	-	-
Jubilado y/o pensionista	4	11.4	16	20.0
Amo/a de casa	-	-	1	1.3
Clase Social ($\chi^2(4) = 1.65$; $p = 0.801$; $C^2 = 0.123$)				
Baja	-	-	2	2.8
Media-Baja	8	22.9	17	23.6
Media	23	65.7	48	66.7
Media-Alta	2	5.7	3	4.2
Alta	2	5.7	2	2.8
Práctica actividad física ($\chi^2(1) = 2.62$; $p = 0.106$; $C^2 = 0.149$)				
Sí	34	97.1	70	87.5
No	1	2.9	10	12.5
Frecuencia actividad física* ($\chi^2(2) = 5.94$; $p = 0.050$; $C^2 = 0.222$)				
Ente 1 y 2,5 horas/semana	6	17.1	17	21.3
Entre 3 y 5 horas/semana	8	22.9	34	42.5
Más de 5 horas/semana	21	60.0	29	36.3
	M	D.T.	M	D.T.
Calidad Percibida ($t = 0.230(108)$; $p = 0.818$; $d = 0.05$)	5.2	1.6	5.1	1.2
Percepción Sociocultural* ($t = -1.193(113)$; $p = 0.049$; $d = -0.40$)	5.7	1.2	6.1	0.9
Imagen de destino* ($t = -2.510(111)$; $p = 0.014$; $d = -0.51$)	5.1	1.5	5.8	1.1
Intenciones Futuras** ($t = -2.620(112)$; $p = 0.010$; $d = -0.54$)	5.4	1.4	6.0	1.1

Nota: * $p \leq 0.05$; ** $p \leq 0.01$; *** $p \leq 0.001$; d: Cohen's d; C^2 : Coeficiente de contingencia.

Discusión

El objetivo de este estudio fue evaluar la percepción del turista deportivo participante sobre la calidad del evento, percepción sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras, comparando las posibles diferencias entre el turista nacional y extranjero participantes en un evento náutico internacional. Los resultados

del AFC mostraron que los ítems del instrumento se ajustaron apropiadamente ($\chi^2 = 185.357$, $gl = 98$, $p \leq 0.001$), obteniéndose una razón χ^2/gl de 1.89, siendo adecuados valores inferiores a tres puntos (Bollen, 1989; Hu & Bentler, 1999). Los índices de ajuste CFI (0.928) e IFI (0.927), fueron aceptados al tener valores superiores a 0,90 (Kline, 2005), aunque el valor de TLI (0.895) no llegó al mínimo recomendado se encontró

muy próximo siendo aceptable. El índice de parsimonia PNFI (0.617) se ajustó a valores mínimos recomendados (Hu & Bentler, 1999), mientras el índice de error RMSEA obtuvo un valor de 0,088, siendo aceptable valores inferiores a 0.1 (Kline, 2005).

Las cargas factoriales fueron todas representativas por encima de 0.6, con una carga mínima de 0.665 del ítem 11 relacionada con la imagen de destino respecto a zonas interesantes para visitar, y una carga máxima de 0.903 del ítem 2, relacionada con la logística del evento de la calidad percibida. Estas cargas fueron similares a las obtenidas por Shonk et al. (2017) en un evento de slalom de piragüismo, aunque ligeramente inferiores a las de Moon et al. (2013) en un evento de ciclismo. La consistencia interna de la escala fue excelente con valores de α -C por encima de 0.8 en todos los factores (Lowenthal & Lewis, 2001), situándose entre 0.850 de percepción sociocultural y 0.883 de calidad percibida. Por su parte, los valores de FC oscilaron entre 0.85 y 0.89, mientras que AVE se situó entre 0.54 y 0.66, siendo todos ellos valores superiores a 0.70 y 0.50 en FC y AVE respectivamente (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2014), siendo parecidas a Shonk et al. (2017), pero inferiores a las obtenidas por Moon et al. (2013). En último lugar, los resultados de validez concordante y discriminante fueron adecuados ajustándose a los criterios marcados por Fornell y Larcker (1981), aunque es preciso revisar la relación entre percepción sociocultural e imagen de destino.

Analizando la percepción turística de los participantes, la percepción sociocultural fue el aspecto mejor valorado por los turistas, valorando positivamente el ambiente del evento, la socialización con otros participantes y con los residentes. Este tipo de eventos de pequeña escala suele crear un ambiente festivo y de celebración, proporcionando nuevas oportunidades de ocio y entretenimiento que implican a los residentes (Taks, 2013); consecuentemente suelen generar beneficios socioculturales (Ferradás, 2001), especialmente, incrementando las interacciones entre visitantes y residentes (Parra et al., 2016). Atendiendo al modelo teórico de la TIS, estos beneficios positivos percibidos por los turistas participantes son mayores a los impactos negativos, por tanto, el grado de apoyo hacia el evento será muy favorable. Suárez et al. (2013) describen que los turistas, a través de la práctica de deportes náuticos, se relacionan saludablemente con otras personas y exploran nuevos lugares donde vivir fuertes sensaciones; en cambio, el turista náutico no busca la interacción individual con el entorno natural, ni el descanso. Por otro lado, los turistas internacionales tuvieron una mejor percepción sociocultural que los turistas nacionales, esto puede deberse a que los turis-

tas nacionales tienen una cultura y tradición similar a la de los residentes del lugar de acogida del evento, en cambio, los turistas internacionales tienen una cultura diferente y el contraste puede llamarles la atención, en este caso parece que de forma positiva.

Contrariamente a la percepción social, el factor de calidad percibida fue el factor menos valorado por los turistas nacionales e internacionales, aunque obtuvo valores aceptables. La calidad del personal y la comunicación de un evento son elementos a tener en cuenta en un evento deportivo, ya que los asistentes suelen prestar especial atención a este elemento (Moon, et al., 2011), y diversos estudios analizan la percepción de calidad del personal (Alexandris et al., 2017; Calabuig et al., 2010, 2015; Theodorakis et al., 2015; Yildiz & Kara, 2012). La logística del evento también fue analizada por Angosto et al. (2016b), aunque sus resultados de una carrera popular son inferiores a los obtenidos en este estudio, mientras Ferradás (2001), en su estudio sobre actividades náuticas del Mediterráneo, explica que los usuarios demandaron el deseo de mejorar la calidad del servicio y del producto ofertado. A su vez, los resultados de este estudio no encontraron diferencias significativas entre participantes nacionales e internacionales en el factor calidad percibida, sin embargo, An et al. (2020) sí encontraron diferencias en la percepción de la calidad del servicio entre participantes locales y no locales en un evento de triatlón.

La imagen de destino, al igual que la percepción sociocultural, obtuvo buenas puntuaciones. En un estudio en Cabo Verde, la imagen percibida por los usuarios no superó sus expectativas; así las empresas náuticas deberán dotar al destino de una mejor oferta integral (Lam-González & De León-Ledesma, 2015). Chuctaya (2019) comparó la imagen de destino de turistas nacionales y extranjeros en el Valle del Colca, obteniendo diferencias significativas entre ambos turistas, siendo la opinión de los extranjeros más positiva en comparación con los turistas nacionales, al igual que sucede en el presente estudio. La existencia de una percepción positiva del destino puede tener un gran impacto en la intención de retornar al mismo destino en el futuro (Dolnicar & Grün, 2013; Qu et al., 2011), aumentando la probabilidad de volver en el futuro para unas vacaciones (Assaker et al., 2011).

Los participantes internacionales obtuvieron mejores puntuaciones en la valoración de la imagen de destino, un mejor clima al de sus países de origen, atracciones o mejor relación calidad-precio pueden ser los motivos de su valoración positiva (Shonk & Chelladurai, 2008), resultados que pudieron ser debidos a que en su mayoría procedían de Reino Unido o Estados Unidos, que suelen tener mayor poder adquisitivo;

además, los participantes en eventos deportivos internacionales procedentes de culturas diferentes tienen más probabilidades de percibir los beneficios del viaje (Funk, 2007). Finalmente, las intenciones futuras obtuvieron resultados altos por parte de los turistas, tanto de volver al evento y al destino como recomendarlo a otras personas. Los turistas internacionales tuvieron mejores intenciones futuras que los turistas nacionales. Estos datos coinciden con los encontrados por Aragonés-Jericó et al. (2015), donde los turistas internacionales asistentes a un evento de Fórmula 1 obtuvieron mejores valoraciones que los turistas nacionales sobre el comportamiento futuro en la intención de recomendar o volver a asistir al evento. Gran parte del éxito en un evento deportivo se consigue si los asistentes tienen intención de regresar al evento o a la localidad de celebración, siendo un indicativo de éxito (Gallarza & Saura, 2006; Jin et al., 2013; Salina & Spring-Han, 2014; Walker et al., 2013).

Respecto a las limitaciones del estudio, una de ellas fue el muestreo utilizado por conveniencia; los resultados no pueden generalizarse al existir una alta probabilidad de sesgar la muestra. Otra limitación puede ser que debido a la limitación temporal de un evento y a la carga de competición de los participantes en este tipo de eventos, en los que deben disputar numerosas series en diferentes categorías, provocó que no pudieran entrevistarse a todos los turistas participantes en el evento o acompañantes. Además, para la realización de una adecuada evaluación de la calidad del evento, los datos deben ser recogidos en momentos previos a la finalización de este o inmediatamente después de su conclusión. Futuros estudios deben estudiar todos los factores en mayor profundidad, analizando otras variables que ayuden a entender mejor el comportamiento de los turistas deportivos en eventos deportivos, así como posibles diferencias según la experiencia previa del deportista a nivel deportivo y en el propio evento. Otro futuro enfoque puede contemplar las diferencias en el gasto entre turistas nacionales e internacionales.

Conclusiones

Las principales conclusiones de estudio son la existencia de un instrumento válido y fiable, ajustándose los índices de la validez de contenido adecuadamente a las recomendaciones, así como la validez concordante y discriminante. Los índices de fiabilidad mostraron valores superiores también, considerando así esta herramienta válida y fiable para medir la percepción turística de un evento deportivo de pequeña escala.

La percepción sociocultural es el factor mejor valorado por los turistas, seguido de las intenciones futuras de volver al evento y al destino con puntuaciones próximas a seis puntos. Por otra parte, la calidad percibida e imagen de destino son los factores peor valorados, aunque con puntuaciones aceptables superiores a cinco puntos. Por último, los turistas extranjeros tienen una mejor percepción que el turista nacional en los factores percepción sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras, aunque no existe diferencias significativas en el factor calidad percibida.

Los hallazgos de este estudio presentan diversas aplicaciones prácticas, los resultados permiten conocer la percepción de los participantes en función de su procedencia y las posibles diferencias en las percepciones de estos, prestando especial atención al turista extranjero. Esta información ayuda a organizaciones públicas o privadas a elaborar adecuadas estrategias que enfatizan los atractivos turísticos de la localidad para generar un mayor interés del turista asociado a eventos deportivos, tanto como espectadores como participantes. Además, establecer perfiles sociodemográficos del turista deportivo permite conocer mejor a los públicos diana, adecuando la estructura del evento ofreciendo una oferta de eventos que satisfagan las expectativas y consigan generar una mayor intención de volver y recomendar el evento deportivo y la localidad, maximizando los impactos que un evento genera.

BIBLIOGRAFÍA

- Alexandris, K., Theodorakis, N., Kaplanidou, K., & Papadimitriou, D. (2017). Event quality and loyalty among runners with different running involvement levels: The case of "The Alexander the Great" International Marathon. *International Journal of Event and Festival Management*, 8(3), 292-307. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-08-2016-0057>
- Allameh, S.M., Khazaei Pool, J., Jaber, A., Salehzadeh, R., & Asadi, H. (2015). Factors influencing sport tourists' revisit intentions: The role and effect of destination image, perceived quality, perceived value and satisfaction. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 27(2), 191-207. <https://doi.org/10.1108/APJML-12-2013-0159>
- An, B., Harada, M., & Sato, S. (2020). Service quality, satisfaction, and behavioral intention in a triathlon event: the different experiences between local and non-local participants. *Journal of Sport & Tourism*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/14775085.2020.1773296>
- Angosto, S., López-Gullón, J. M., & Díaz-Suárez, A. (2016a). Participants' perceived quality in two editions of a popular race. *Intangible Capital*, 12(3), 789-804. <http://dx.doi.org/10.3926/ic.782>
- Angosto, S., López-Gullón, J.M., & Díaz-Suárez, A. (2016b). Una escala para la evaluación de la calidad percibida por participantes en eventos deportivos populares (CAPPEP V2.0). *Journal of Sports Economics & Management*, 6(2), 69-84. http://sportsem.uv.es/j_sports_and_em/index.php/JSEM/article/view/50
- Añó, V., Calabuig, F., Ayora, D., Parra D., & Duclos, D. (2014). Percepción social de la importancia, el impacto y los beneficios esperados de la

- celebración de los Juegos Mediterráneos de Tarragona en 2017. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 33-40. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235129571004>
- Aragónés-Jericó, C., Küster-Boluda, I., & Vila-López, N. (2015). Turismo Deportivo Internacional-Nacional: aplicación al patrocinio deportivo. *UCJC Business and Society Review (formerly known as Universia Business Review)*, (45).
- Arnegger, J., & Herz, M. (2016). Economic and destination image impacts of mega-events in emerging tourist destinations. *Journal of Destination Marketing and Management*, 5(2), 76-85. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.11.007>
- Assaker, G., Vinzi, V. E., & O'Connor, P. (2011). Examining the effect of novelty seeking, satisfaction, and destination image on tourists' return pattern: A Two Factor, Non-Linear Latent Growth Model. *Tourism Management*, 32(4), 890-901. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.08.004>
- Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley & Sons.
- Brown, C., Busser, J., & Baloglu, S. (2010). Sport tourists in a gaming destination: Predicting gaming and nongaming expenditure. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 14(2), 59-68. <https://digitalscholarship.unlv.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1095&context=grj>
- Brown, G., Assaker, G., & Reis, A. (2018). Visiting Fortaleza: motivation, satisfaction and revisit intentions of spectators at the Brazil 2014 FIFA World Cup. *Journal of Sport Tourism*, 22(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/14775085.2017.1417889>
- Calabuig, F., Burillo, P., Crespo, J., Mundina, J., & Gallardo, L. (2010). Satisfacción, calidad y valor percibido en espectadores de atletismo. *International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 10(40), 577-593. <http://hdl.handle.net/10486/5369>
- Calabuig, F., Prado-Gascó, V., Crespo, J., Núñez-Pomar, J., & Añó, V. (2015). Spectator emotions: Effects on quality, satisfaction, value, and future intentions. *Journal of Business Research*, 68(7), 1445-1449. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.031>
- Cerro, D. (2018). Análisis de la calidad percibida y satisfacción de participantes en eventos deportivos. En S. López, M. Urrazo y D. Gallardo (Eds.), *Catálogo de Investigación Joven en Extremadura* (pp.66-70). Servicio de Publicaciones Universidad de Extremadura.
- Chuctaya, L. (2019). Comparación de la imagen del destino turístico Valle del Colca, que poseen los turistas nacionales y extranjeros Provincia de Caylloma, Región Arequipa 2019. Trabajo Fin de Grado. Universidad Nacional de San Agustín: Perú.
- Deng, J., & Pierskalla, C. (2011). Impact of past experience on perceived value, overall satisfaction, and destination loyalty: A comparison between visitor and resident attendees of a festival. *Event Management*, 15(2), 163-177. <https://doi.org/10.3727/152599511X13082349958235>
- Dolnicar, S., & Grün, B. (2013). Validly measuring destination image in survey studies. *Journal of Travel Research*, 52(1), 3-14. <https://doi.org/10.1177/0047287512457267>
- Dominguez-Lara, S. (2018). Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educación Médica*, 19(4), 251-254.
- Emerson, R. M. (1976). Social exchange theory. *Annual Review of Sociology*, 2(1), 335-362.
- Ferradás, S. (2001). La relevancia del turismo náutico en la oferta turística. *Cuadernos de Turismo*, 7, 67-80. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/22131>
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388. <http://dx.doi.org/10.2307/3150980>
- Fredline, E. (2005). Host and guest relations and sport tourism. *Sport in Society*, 8(2), 263-279. <https://doi.org/10.1080/17430430500087328>
- Fundación Oxígeno (2014). *Manual de Eventos Sostenibles*. Fundación Oxígeno. <http://eventossostenibles.org/wp-content/uploads/2014/03/Manual-ES-v4.pdf>
- Funk, D., Toohe, K. y Bruun, T. (2007) International Sport Event Participation: Prior Sport Involvement; Destination Image; and Travel Motives, *European Sport Management Quarterly*, 7:3, 227-248, <https://doi.org/10.1080/16184740701511011>
- Fuster Matute, J., Farias Torbidoni, E. I., Gil, G., & Seguí Urbaneja, J. (2014). Analysis of the Poblet Forest Trekorientació®: a Sustainable Sports Event in the Natural Environment. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 115, 61-71. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/1\).115.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/1).115.06)
- Gallarza, M, Gil, I., & Calderon, H. (2002). Destination image: towards a conceptual framework. *Annals of Tourism Research*, 29, 56-78. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(01\)00031-7](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(01)00031-7)
- Gallarza, M., & Saura, I. (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel behaviour. *Tourism Management*, 27(3), 437-452. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2004.12.002>
- Gálvez, P., & Morales, V. (2015). Desarrollo y validación del cuestionario para la evaluación de la calidad percibida en servicios deportivos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 10(28), 55-66. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v10i28.515>
- Getz, D., & Page, S. J. (2016). Progress and prospects for event tourism research. *Tourism Management*, 52, 593-631. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.03.007>
- Gibson, H., Kaplanidou, K., & Jin, S. (2012). Small-scale event sport tourism: A case study in sustainable tourism. *Sport Management Review*, 15(2), 160-170. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2011.08.013>
- Virginov, V., & Hills, L. (2008). Olympic Legacies: Intended and Unintended - Political, Cultural, Economic, Educational. *The International Journal of the History of Sport*, 25(14), 2091-2116. <https://doi.org/10.1080/09523360802439015>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014). *Multivariate Data Analysis*, (7.ª ed.) PrenticeHall.
- Hallmann, K., Zehrer, A., & Müller, S. (2015). Perceived destination image: An image model for a winter sports destination and its effect on intention to revisit. *Journal of Travel Research*, 54(1), 94-106. <https://doi.org/10.1177/0047287513513161>
- Heere, B., Wear, H., Jones, A., Breitbarth, T., Xing, X., Paramio, J. L., Yoshida, M., & Derom, I. (2019). Inducing Destination Images Among International Audiences: The Differing Effects of Promoting Sport Events on the Destination Image of a City Around the World. *Journal of Sport Management*, 33, 506-517. <https://doi.org/10.1123/jsm.2018-0101>
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Inoue, Y., & Havard, C. T. (2014). Determinants and consequences of the perceived social impact of a sport event. *Journal of Sport Management*, 28(3), 295-310. <https://doi.org/10.1123/jsm.2013-0136>
- Jani, D., & Han, H. (2011). Investigating the key factors affecting behavioral intentions: evidence from a full-service restaurant setting. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23(7), 1000-1018. <https://doi.org/10.1108/095961111111167579>
- Jiménez-García, M., Ruiz-Chico, J., Peña-Sánchez, A. R., & López-Sánchez, J. A. (2020). A Bibliometric Analysis of Sports Tourism and Sustainability (2002-2019). *Sustainability*, 12(7), 2840. <https://doi.org/10.3390/su12072840>
- Jin, N., Lee, H., & Lee, S. (2013). Event quality, perceived value, destination image, and behavioral intention of sports events: The case of the IAAF World Championship, Daegu, 2011. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 18(8), 849-864. <https://doi.org/10.1080/10941665.2012.711336>
- Kim, M., Lee, C., Petrick, J., F., & Hahn, S. (2018). Factors affecting international event visitors' behavioral intentions: the moderating role of attachment avoidance. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(8), 1017-1042. <https://doi.org/10.1080/10548408.2018.1468855>
- Kim, S., Park, J., & Kim, W. (2016). The mediating effect of destination image on the relationship between spectator satisfaction and behavioral intentions at an international sporting event. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 21(3), 273-292. <https://doi.org/10.1080/10941665.2015.1048262>
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2.ª ed.). The Guilford Press.
- Konecke, T., & Kwiatkowski, G. (2016). Why do people attend sport events at mature tourist destinations? An analysis of visitors' moti-

- vation to attend the Windsurf World Cup on Sylt. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 23(2), 104-112. <https://doi.org/10.1515/pjst-2016-0013>
- Lam-González, Y.E., & De León-Ledesma, J. (2015). El perfil del turista náutico en el destino Cabo Verde. *Perspectiva Empresarial*, 2(2), 23-24. <https://doi.org/10.16967/rpe.v2n2a5>
- Lim, S., & Lee, J. (2006). Host population perceptions of the impact of megaevents. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 11(4), 407-421. <https://doi.org/10.1080/10941660600931259>
- Lowenthal, K., & Lewis, C.A. (2001). *An Introduction to Psychological Tests and Scales* (2.^a ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315782980>
- Ma, S., & Kaplanidou, K. (2018). Effects of Event Service Quality on the Quality of Life and Behavioral Intentions of Recreational Runners. *Leisure Sciences*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1448028>
- Mair, J., & Whitford, M. (2013). An exploration of events research: event topics, themes and emerging trends. *International Journal of Event and Festival Management*, 4(1), 6-30. <https://doi.org/10.1108/17582951311307485>
- Ministerio de Cultura y Deporte (2020). *Anuario de estadísticas deportivas 2020*. Ministerio de Cultura y Deporte. <http://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:47414879-4f95-4cae-80c4-e289b3fbced9/anuario-de-estadisticas-deportivas-2020.pdf>
- Moon, K., Kim, M., Ko, Y., Connaughton, D., & Lee, J. (2011). The influence of consumer's event quality perception on destination image. *Managing Service Quality*, 21(3), 287-303. <https://doi.org/10.1108/096045211111127974>
- Moon, K. S., Ko, Y. J., Connaughton, D. P., & Lee, J. H. (2013). A mediating role of destination image in the relationship between event quality, perceived value, and behavioral intention. *Journal of Sport & Tourism*, 18(1), 49-66. <https://doi.org/10.1080/14775085.2013.799960>
- Nishio, T. (2013). The impact of sports events on inbound tourism in New Zealand. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 18(8), 934-946. <https://doi.org/10.1080/10941665.2012.718718>
- Nunnally J. C., & Bernstein I. (1994). Validity. *Psychometric Theory*, 3, 99-132.
- Oshimi, D., Harada, M., & Fukuhara, T. (2016). Residents' perceptions on the social impacts of an international sport event: Applying panel data design and a moderating variable. *Journal of Convention and Event Tourism*, 17(4), 294-317. <https://doi.org/10.1080/15470148.2016.1142919>
- Parra, D., González-García, R. J., Añó, V., & Ayora, D. (2016). Percepción de los visitantes sobre el impacto social y sus intenciones con respecto a la celebración de un evento deportivo de pequeña escala. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 93-96.
- Plunkett, D., & Brooks, T. J. (2018). Examining the relationship between satisfaction, intentions, and post-trip communication behaviour of active event sport tourists. *Journal of Sport and Tourism*, 22(4), 303-313. <https://doi.org/10.1080/14775085.2018.1532806>
- Prado-Gascó, V. J., & Calabuig-Moreno, F. (2016) La medición de la calidad de servicio en eventos deportivos: modelos lineales vs. QCA. *Journal of Sports Economics & Management*, 6(3), 126-136. http://sportsem.uv.es/j_sports_and_em/index.php/JSEM/article/view/54
- Qu, H., Kim, L., & Im, H. (2011). A model of destination branding: Integrating the concepts of the branding and destination image. *Tourism Management*, 32, 465-476. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.03.014>
- Rajesh, R. (2013). Impact of tourist perceptions, destination image and tourist satisfaction on destination loyalty: a conceptual model. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 11(3), 67-78. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2013.11.039>
- Salina, A., & Spring-Han, H. (2014). Sports Centric Tourism: Who Travels to Mega Sports Events?. *International Journal of Tourism Sciences*, 14(2), 81-110. <https://doi.org/10.1080/15980634.2014.11434692>
- Schulenkorf, N. (2012). Sustainable community development through sport and events: A conceptual framework for Sport-for-Development projects. *Sport Management Review*, 15(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2011.06.001>
- Shonk, D. J., Bravo, G. A., Velez-Colon, L., & Lee, C. (2017). Measuring event quality, satisfaction, and intent to return at an international sport event: The ICF Canoe Slalom World Championships. *Journal of Global Sport Management*, 2(2), 79-95. <https://doi.org/10.1080/24704067.2017.1317011>
- Shonk, D. J., & Chelladurai, P. (2008). Service Quality, Satisfaction, and Intent to Return in Event Sport Tourism. *Journal of Sport Management*, 22(5), 587-602 <https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsm/22/5/article-p587.xml>
- Suárez, M.A., Manrique, P., & Aguiar, T. (2013). Motivación del turista hacia la práctica de deportes náuticos: un estudio en el destino turístico de Gran Canaria. *Revista de Análisis Turístico*, 15, 37-48. <https://doi.org/10.1234/RAT2011n11>
- Taks, M. (2013). Social sustainability of non-mega sport events in a global world. *European Journal for Sport and Society*, 10(2), 121-141. <https://doi.org/10.1080/16138171.2013.11687915>
- Theodorakis, N., Kaplanidou, K., & Karabaxoglou, I. (2015). Effect of event service quality and satisfaction on happiness among runners of a recurring sport event. *Leisure Sciences*, 37(1), 87-107. <https://doi.org/10.1080/01490400.2014.938846>
- Vegara-Ferri, J.M.; López-Gullón, J.M.; Ibanez-Pérez, R.J.; Carboneros, M., & Angosto, S. (2020a). Segmenting the Older Resident's Perception of a Major Cycling Event. *Sustainability*, 12, 4010. <https://doi.org/10.3390/su12104010>
- Vegara-Ferri, J.M., López-Gullón, J.M., Valantine, I., Díaz Suárez, A. & Angosto, S. (2020b) Factors Influencing the Tourist's Future Intentions in Small-Scale Sports Events, *Sustainability*, 12(19), 8103. <https://doi.org/10.3390/su12198103>
- Walker, M., Kaplanidou, K., Gibson, H., Thapa, B., Geldenhuys, S., & Coetzee, W. (2013). Win in Africa, With Africa: Social responsibility, event image, and destination benefits. The case of the 2010 FIFA World Cup in South Africa. *Tourism Management*, 34, 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.03.015>
- Waller, S., Trendafilava, S., & Daniell, R. (2014). Did the 2012 World Series positively impact the image of Detroit?: Sport as a transformative agent in changing images of tourism destination. *Journal of Sport and Tourism*, 19, 79-100. <https://doi.org/10.1080/14775085.2015.1017518>
- Wang, Y. A., & Pfister, R. E. (2008). Residents' attitudes toward tourism and perceived personal benefits in a rural community. *Journal of Travel Research*, 47, 84-93. <https://doi.org/10.1177/0047287507312402>
- Weed, M., & Bull, C. (2009). *Sports tourism: Participants, policy, and providers* (2.^a ed.). Routledge.
- Wilson, R. (2006). The economic impact of local sport event: significant, limited or otherwise? A case study of four swimming events. *Managing Leisure*, 11(1), 57-70. <https://doi.org/10.1080/13606710500445718>
- World Tourism Organization (2018). *UNWTO Tourism Highlights*, UNWTO.
- World Travel and Tourism Council (2019). *Economic Impact Reports: Travel and Tourism Regional Performance*, WTTC.
- Yang, J. J., Lo, H. W., Chao, C. S., Shen, C. C., & Yang, C. C. (2020). Establishing a Sustainable Sports Tourism Evaluation Framework with a Hybrid Multi-Criteria Decision-Making Model to Explore Potential Sports Tourism Attractions un Taiwan. *Sustainability*, 12(4), 1673. <https://doi.org/10.3390/su12041673>
- Yildiz, S. M., & Kara, A. (2012). A re-examination and extension of measuring perceived service quality in physical activity and sports centres (PSC): QSport-14 scale. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 13(3), 189-208. <https://doi.org/10.1108/IJSMS-13-03-2012-B004>

Cuantificación de la distribución geográfica del impacto económico en los eventos deportivos

Quantification of the spatial distribution of the economic impact on sporting events

Jesyca Salgado-Barandela, Patricio Sanchez-Fernandez

Facultad de Ciencias Empresariales y Turismo. Universidad de Vigo. España.

CORRESPONDENCIA:

Jesyca Salgado Barandela
j.salgado@uvigo.es

Recepción: septiembre 2020 • Aceptación: enero 2021

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Salgado-Barandela, J., & Sanchez-Fernandez, P., (2021). Cuantificación de la distribución geográfica del impacto económico en los eventos deportivos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 573-582. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1573>

Resumen

La estimación del impacto económico de un evento deportivo requiere de una cuidadosa metodología para evitar la incursión en errores que sobreestimen su efecto económico. En este trabajo se cuantifica la distribución geográfica del impacto económico del Campeonato de España de Baloncesto de Clubs Infantil Masculino 2018. El evento se ha organizado en la ciudad de Marín, España (25357 habitantes), atrayendo un total de 1289 asistentes con impacto económico (809 espectadores y 480 participantes). Se trabaja con una base de datos conformada por 244 encuestas, que ha sido diseñada para identificar el gasto generado por los asistentes por zonas geográficas. Se observa que la ciudad de acogida realiza una inversión de recursos económicos y humanos en la organización del evento, pero solo obtiene un 27% del impacto económico total. De esta manera, se identifica una fuga del impacto del 73%, un 48% se dirige hacia la ciudad desarrollada más cercana y el 25% restante a zonas del alrededor. La sostenibilidad del evento para la ciudad sede está comprometida, debido a que pierde la mayor parte del beneficio económico generado por el evento. Por tanto, los posibles efectos indirectos e inducidos también se ven perjudicados.

Palabras clave: Impacto económico, efecto fuga, distribución geográfica, turismo deportivo.

Abstract

The estimation of the economic impact of a sporting event requires a careful methodology to avoid incursion into errors that overestimate its economic effect. In this work we quantify the spatial distribution of economic impact of Spanish Schools Boys Basketball Championship 2018. The event was organised in the city of Marín, Spain (25357 population), attended by a total of 1289 attendees with an economic impact (809 spectators and 480 participants). We utilise a database made up of 244 surveys, which has been designed to identify the spending generated by attendees by geographical areas. It is noticed that the host city makes an investment of economic and human resources in the organization of the event, but only gets 27% of the total economic impact. In this way, there is a leakage of 73% of the impact, 48% goes to the closest developed city and the remaining 25% of areas around the host city. The sustainability of the event for the host city is compromised, since it loses most of the economic benefit created by the event. Thus, the possible indirect and induced effects are also lessened.

Key words: Economic impact, leakage, spatial distribution, sport tourism.

Introducción

La organización de eventos deportivos representa una oportunidad para las ciudades de desarrollar estrategias que permitan incentivar el turismo y la economía en la zona. De esta manera, los eventos deportivos se convierten en un componente clave de la estrategia de marketing de las ciudades. Como explican Kaplanidou y Vogt (2002) y Green, Costa, y Fitzgerald (2003) los eventos son una oportunidad de comercializar y promover el destino y desarrollar una imagen de marca en torno a la organización de eventos.

Según López-Carril, Añó y Villamón (2019) el desarrollo de herramientas de gestión en el deporte surge como respuesta a la demanda social y al desarrollo de una industria propia. En este sentido la medición de la repercusión económica que representan los eventos para las ciudades es un aspecto clave para ser eficaces en la consecución de los objetivos propuestos (Salgado, Barajas & Sánchez, 2017). Una de las herramientas existentes para analizar el aspecto económico y financiero de los eventos deportivos la representan los estudios de impacto económico. Crompton (2006) define el impacto económico como el flujo económico convertido en ingresos para el territorio anfitrión, resultante del gasto atribuido a los visitantes.

La aplicación de este tipo de herramientas requiere que el analista sea especialmente cuidadoso con la metodología. Es importante ofrecer estimaciones apriorísticas y conectadas con la situación económica real del territorio. Crompton (1995, 2006) explica que existen once errores que se suelen cometer al realizar análisis de estudios de impacto económico. Dichos errores se pueden agrupar en cuatro bloques. En primer lugar, mal uso de los coeficientes multiplicadores. Lo que incluye: uso de las ventas en vez de los ingresos de los hogares en los multiplicadores, tergiversación de los multiplicadores de empleo, uso incremental en vez de uso normal de los coeficientes multiplicadores y uso de coeficientes multiplicadores “falseados”.

En segundo lugar, la incorrecta identificación de asistentes con impacto. En este sentido es muy importante recordar que únicamente los asistentes no residentes que acuden motivados por el evento deportivo generan una inyección nueva de dinero para el territorio (Preuss, Könecke, & Schütte, 2010). Por tanto, es necesario no solo identificar a los asistentes no residentes, sino también excluir a aquellos que no estén en el territorio motivados por el evento. Concretamente se trata de los asistentes *time-switchers* (aquellas personas que tenían pensado visitar el territorio igualmente y cambian la fecha para coincidir con la celebración del evento) y *casuals* (aquellas personas que ya estaban de

visita en el territorio anfitrión y asisten al evento en vez de realizar otra actividad en la zona), definidos por Matheson (2006).

Otro aspecto vital identificado por Crompton (1995, 2006) es la definición del área de estudio con precisión. Se trataría este del primer paso antes de iniciar cualquier estudio de impacto económico. La delimitación del área geográfica de estudio influye sobre el diseño de todo el procedimiento de un estudio de impacto económico (Barajas, Salgado, & Sánchez, 2012).

Finalmente, en cuarto lugar, se producen errores en la consideración de los costes. La omisión de determinados costes, como el gasto realizado en la construcción o reforma de infraestructuras con motivo del evento o del coste de oportunidad. En otras ocasiones el error viene determinado por incluir únicamente beneficios, ignorando por completo la existencia de costes.

Por su parte, Matheson (2006) explica que en cualquier estudio de impacto económico hay que considerar tres efectos: el efecto sustitución, el efecto desplazamiento (*crowding-out*) y el efecto fuga (*leakages*). Barajas et al. (2012) explican que el efecto sustitución se produce cuando el gasto realizado en el territorio no es motivado únicamente por el evento. Corresponde a la circunstancia que ocurre con los asistentes *time-switchers* y/o asistentes *casuals*. Por su parte, el efecto desplazamiento se refiere al gasto “desplazado” con motivo del evento, debido a los turistas que evitan viajar al territorio por la realización del evento. Finalmente, el efecto fuga se produce cuando la inyección de dinero inicial motivada por el evento no produce efectos indirectos e inducidos en la economía.

El efecto fuga puede generarse por diversos motivos, uno de ellos se produce cuando la ciudad sede no presenta la capacidad hotelera suficiente para albergar a los asistentes atraídos por el evento. Esto provoca que los asistentes se desplacen a las zonas de alrededor buscando los servicios y productos que necesitan. Trabajos previos, como los realizados por Connell y Page (2006), Daniels (2007), Herrero, Sanz, Devesa, Bedate, y Del Barrio (2006) y Lee, Mjelde, y Know (2013, 2017) estudian el efecto que tiene este tipo de fuga sobre la ciudad sede en el caso de eventos. De manera específica, Lee et al (2017) y Herrera et al. (2006) identifican que las ciudades vecinas de la sede del evento suelen obtener entre un 20%-30% del impacto económico. Por su parte, Connell y Page (2006) y Daniels (2007) observan que la ciudad más desarrollada suele obtener un mayor impacto económico en eventos deportivos con más de una sede. En general, se trata de un aspecto poco estudiado en la literatura científica, situación más apremiante cuando se trata de la organización de eventos de tamaño medio y pequeños en ciudades de tamaño pequeño.

Por otro lado, considerando la medición del impacto económico de manera agregada, se puede observar en la literatura científica un crecimiento del interés por el análisis de los eventos de tamaño medio y pequeños. Taks, Kesenne, Chalip, y Green (2011) estudian el impacto económico del Campeonato Júnior Panamericano 2005, analizando la diferencia entre la aplicación de dos metodologías de impacto económico. Por su parte, Ramírez, Ordaz, y Rueda (2007) estiman la repercusión económica del Campeonato de Tenis Femenino de la ITF celebrado en el año 2006 en Sevilla. Los autores combinan dos herramientas de impacto económico para estimar el efecto directo, indirecto e inducido producido por el evento, mientras que Gibson, Kaplanidou, y Kang (2012) estudian la repercusión económica, social y ambiental de seis eventos deportivos de tamaño medio. De esta manera, es posible considerar estudios que identifican una repercusión positiva de la organización de este tipo de eventos. Como explican Ziakas y Costa (2011a, 2011b), los eventos de tamaño medio son más sostenibles, fáciles de gestionar y suponen una menor inversión para las ciudades.

De forma específica, en la modalidad deportiva del baloncesto se pueden identificar diversos estudios de investigación sobre la repercusión económica de los eventos existentes. Un ejemplo se observa en el estudio desarrollado por Balciunas, Jasinskis y Koisova (2014), donde se estima el impacto directo e indirecto en la economía del Eurobasket 2011, además de exponer las posibilidades de mejora del evento para futuras ocasiones. Por su parte, Propheter (2012) analiza el impacto generado por la construcción de los estadios profesionales de baloncesto y su función como catalizadores del desarrollo económico. Otro ejemplo para destacar es el estudio llevado a cabo por Pujol y García-del-Barrio (2006), en el que estiman el valor mediático del Mundial de Basket 2006. A nivel local, Antelo, Barajas, Salgado y Sánchez (2014) realizaron el estudio de impacto económico del equipo Monbus Obradoiro, participante de la Liga Endesa (primera división del baloncesto en España).

Considerando lo previamente explicado, el objetivo de este trabajo se centra en cuantificar la distribución geográfica del impacto económico del Campeonato de España de Baloncesto de Clubs Infantil Masculino realizado en la ciudad de Marín, entre los días 10 y 16 de junio de 2018. Para ello se estima el gasto realizado por los asistentes con impacto económico clasificado por zonas geográficas. De esta manera se identifica una fuga del impacto económico motivada por una capacidad hotelera limitada que desplaza a los asistentes a las zonas de alrededor.

La primera parte del artículo se centra en una revisión de la literatura que aborda las limitaciones existentes en la medición del impacto económico, así como los estudios que se centran en la medición del impacto económico de eventos deportivos de tamaño medio tanto a nivel agregado, como aquellos que miden la distribución geográfica del impacto. En segundo lugar, se explica el enfoque metodológico y la base de datos empleada para la consecución del objetivo planteado. A continuación, se describen los resultados y hallazgos obtenidos mediante el análisis empírico. Finalmente, los apartados de discusión y conclusiones permiten analizar los resultados obtenidos en función de los trabajos previos existentes y aportar posibles soluciones a la problemática identificada.

Metodología

Aspectos metodológicos

No existe una única metodología para estimar la repercusión económica de los eventos. Como explican Sánchez, Salgado, Rodríguez y Barajas (2016) y Barajas et al. (2012), las herramientas existentes no son excluyentes entre sí y pueden combinarse para mejorar la capacidad de estimación de los resultados.

De forma específica para el estudio que se lleva a cabo se toma como referencia el método Análisis Coste-Beneficio (ACB). Como explica Késenne (2005), se trata de una metodología que permite comparar el beneficio de los eventos deportivos para una región o país con los costes de los factores de producción necesarios para organizar el evento.

La utilización de esta herramienta es habitual en los estudios sobre eventos deportivos de tamaño medio. Autores como Buning, Cole y McNamee (2016) y Taks, et al. (2011) defienden la estimación de la inyección inicial de dinero para el caso de los eventos de tamaño medio, frente al uso de las tablas Input-Output. Crompton (1995, 2006), Howard y Crompton (2005) y Matheson (2009) explican que el uso de las Tablas Input-Output para realizar mediciones en el caso de eventos deportivos puede llevar a la sobreestimación de los resultados si no se aplica de manera adecuada. Barajas et al. (2012) indican que su empleo es más adecuado para eventos de gran nivel que se celebren de forma regular y tienen una larga duración.

La aplicación del Análisis Coste-Beneficio permite la estimación del impacto económico directo, no se obtiene impacto indirecto, ni inducido. Para la estimación del impacto indirecto e inducido sería necesario aplicar los multiplicadores a partir de las Tablas

Input-Output. En el caso objeto de estudio esto no es posible debido a que las Tablas Input-Output de Galicia no se encuentran territorializadas, ni desglosan la partida correspondiente a deporte. Además, como se ha explicado de manera previa, en el caso de los eventos de tamaño pequeño y con una duración puntual no se recomienda su utilización para evitar una sobreestimación del resultado del impacto.

El desarrollo de la metodología consta de un procedimiento compuesto por tres fases. En la primera fase se identifican los costes y beneficios que el evento supone para la ciudad sede, diferenciando cuáles de los mismos generan una inyección nueva de dinero para el territorio, así como las salidas de dinero generadas por el evento. En segundo lugar, los costes y beneficios deben ser cuantificados en unidades monetarias. Finalmente, en la tercera fase se estima el impacto directo mediante la diferencia entre los costes y beneficios identificados.

En relación a la distribución geográfica del impacto y la estimación del efecto fuga se sigue el trabajo desarrollado por Daniels (2007), que emplea un diseño de encuesta que permite identificar la distribución geográfica del impacto económico. Para determinar la distribución geográfica se considera en primer lugar la ciudad cercana más desarrollada, que corresponde a Pontevedra (con 82.802 habitantes), ubicada al norte de la ciudad de Marín, a 7.5 km. Se incluyen también los ayuntamientos que forman parte de la comarca de Pontevedra: Poio, Barro, Campo Lameiro, La Lama, Puentealdelas y Vilaboa, ubicados en un radio de 9.8 km de Marín. Además, se incluyen los tres ayuntamientos que se encuentran al sur de Marín, conformados por Cangas, Bueu y Moaña, ubicados en un radio de 9.4 km. Una vez determinada el área de la distribución geográfica se clasifica en tres zonas:

- Ciudad de Marín: que organiza y es sede del evento.
- Comarca de Pontevedra: zona más cercana a la sede del evento, que además representa el núcleo urbano más desarrollado. Conformada por la ciudad de Pontevedra y los ayuntamientos de Poio, Barro, Campo Lameiro, La Lama, Puentealdelas y Vilaboa.
- Resto de zonas: localidades que pertenecen a otros ayuntamientos cercanos donde también se hospedan asistentes al evento. Conformado por los ayuntamientos de Cangas, Bueu y Moaña.

De esta manera, en la realización de la encuesta es necesario preguntar de forma específica qué parte del gasto de los asistentes se realiza en Marín y qué parte en alguna de las zonas establecidas. Esto va a permitir realizar una correcta distribución geográfica del gasto del evento.

Técnica de obtención de datos

La información necesaria para la realización del estudio sobre el impacto económico de la organización del Campeonato de España de Baloncesto de Clubes Infantil Masculino se consiguió mediante la realización de una encuesta a los asistentes. La encuesta empleada ha sido previamente validada por profesionales expertos en el ámbito estadístico y de la economía del deporte. Además, dicha encuesta se ha aplicado de forma previa con éxito en diferentes eventos deportivos. De esta manera, se cuenta con una plantilla base que se adapta a las necesidades específicas de la información a obtener en el evento. Por otra parte, la entidad organizadora facilitó la información relacionada con los gastos e ingresos motivados por el evento.

Las encuestas se llevan a cabo durante un total de tres días. El 85% de las mismas se realiza en los dos primeros días del campeonato, ya que al inicio coinciden todos los equipos participantes y los espectadores que acuden a ver los partidos. A medida que van descalificando equipos, el volumen de participantes y espectadores baja. El 15% restante de las encuestas se lleva a cabo durante la final del campeonato, con la intención de identificar la llegada de nuevos asistentes, que acuden directamente a ese día del evento.

En total, se encuestaron 244 personas (considerando una población de 600 personas) lo que implica un margen de error del 5% con un nivel de confianza del 95%. Las estimaciones previas de asistencia alcanzan las 1200 personas en total, pero dicha cantidad no representa la población susceptible de ser encuestada. La mayoría de los asistentes acuden acompañados (miembros del mismo núcleo familiar), y por las características de la encuesta solo se debe realizar a un miembro (siempre mayor de edad) de cada grupo que acude junto. En la encuesta se pide el gasto total realizado en la ciudad con motivo del evento por toda la unidad familiar (en caso de acudir acompañado). Si se realiza la encuesta a distintos miembros del mismo grupo en momentos diferentes del evento los datos obtenidos darán una falsa realidad de mayor número de asistentes. Por este motivo para la estimación de la muestra se emplea la mitad de la población total; en este caso, 600 personas. Para garantizar la aleatoriedad de la encuesta, los encuestadores siguieron un patrón de conducta dirigiéndose a una persona de cada tres en cada zona y realizándolas en diversos momentos a lo largo de las jornadas. El texto de la encuesta a los espectadores se estructura en cuatro partes diferenciadas con un total de 24 preguntas, que se describen a continuación.

La primera parte del cuestionario aborda la identificación en términos deportivos de la persona encuestada, entre las que destaca su condición de participante en la prueba o solo espectador y, en caso de que participe, la selección autonómica de pertenencia. Además, en esta primera fase también se recoge si la persona encuestada es residente en el área de Marín o no; en caso de que la respuesta sea negativa, se recogerá el lugar de origen.

La segunda parte recoge preguntas relacionadas a la planificación del evento por parte de los asistentes, si acuden con motivo del evento, dónde pasaron la noche y cuántos días, si acudieron al evento en años anteriores o qué actividades realizaron. De manera concreta, en esta parte de la encuesta se identifican a los asistentes *casuals* y *time-switchers*, que ya han sido definidos previamente. Este tipo de asistentes no se debe considerar como personas con impacto ya que no están generando un gasto autónomo, iban acudir a la ciudad de todas maneras, se realizara o no el evento. Para calcular el porcentaje de asistentes *casuals* y *time-switchers* se pregunta si asisten a la ciudad exclusivamente con motivo del evento. A aquellos que respondían que no se les preguntaba a continuación si habían pensado acudir en otras fechas pero fue la celebración del evento lo que los hizo cambiar de plan o si están en la ciudad por otros motivos.

En este apartado también se incluyen los aspectos económicos relacionados con los asistentes. Concretamente se pregunta sobre la cantidad de dinero que tenía intención de gastar en la ciudad y su reparto en función de las zonas de impacto establecidas (ciudad de Marín, comarca de Pontevedra y resto de zonas). Dado que la experiencia dice que una pregunta tan directa resulta difícil de contestar, se optó por proponer tres tipos de preguntas diferenciadas para poder tratar los datos de la manera más rigurosa posible. Se preguntaban por orden y, si no se obtenía respuesta, se ofrecía la siguiente como alternativa.

La primera de ellas analiza el gasto efectuado por conceptos. Si el encuestado no es capaz (o no quiere) distribuir el gasto, se le ofrece la opción de indicar el montante global del gasto, y si aun así tampoco responde, se facilita un rango de intervalos entre los que estima que se situaría su gasto. Para la obtención del gasto medio realizado, en primer lugar se calcula la media de cada concepto de gasto y se suma obteniendo el total de gasto medio por conceptos. En segundo lugar, se calcula la media de gasto de aquellos encuestados que indicaron una cantidad global. A continuación, se establecen marcas de clase que se multiplican por la frecuencia (número de personas que responde en cada intervalo) para obtener el gasto medio medido

por intervalos. Finalmente, para calcular el gasto medio total se realiza un promedio ponderado de los tres tipos de gasto considerando el número de respuestas en cada caso.

La tercera parte se enfocaba a conocer la vertiente turística de los encuestados. Se incluye, puesto que, aunque no es cuantificable, sirve de orientación sobre su posible incidencia futura en el turismo con su consecuente rendimiento económico. Así, se preguntaba si vinieron en años anteriores, si volverían en años posteriores, la puntuación sobre la imagen de la ciudad para el evento y la comparación de este con otros similares a los que habían asistido, si estaban satisfechos con la organización del evento y si eran seguidores de eventos deportivos.

La cuarta parte recoge aspectos socio-demográficos de las personas encuestadas, tales como edad, sexo, profesión, nivel educativo o el tramo de ingresos individuales anuales. También resulta de interés en este apartado preguntar por el número de acompañantes.

Finalmente, una vez recogida toda la información procedente de las encuestas se procesó para el posterior análisis de los datos.

Resultados

Estimación del impacto económico directo de los participantes

Como se extrae de la lista de inscritos oficial, acuden al campeonato 32 equipos de las distintas selecciones autonómicas. Cada equipo contaba con 12 jugadores y 3 técnicos. Dichas selecciones conformaban un total de 480 participantes.

El gasto de los participantes es gestionado por los distintos equipos. Para conocer el gasto realizado se cuenta con la información facilitada por una central de reservas que gestionó el hospedaje de 25 de los 32 equipos participantes, 19 equipos se hospedaron en la comarca de Pontevedra, generando un gasto de 45000 euros, mientras que 6 equipos se hospedaron en Marín, generando un gasto de 7500 euros. En todos los casos la estadía se realiza en régimen de pensión completa.

Con respeto a los siete equipos restantes, los dos provenientes de Santiago de Compostela, no pasan la noche en Marín o comarca, dada la cercanía del lugar de procedencia con la sede del Campeonato. Por último, existen 5 equipos que se hospedan en el área definida como “resto de zonas”, que no pueden ser incluidos en el impacto porque no se tienen datos sobre el gasto realizado durante su estadía.

Estimación del impacto económico directo de los espectadores

Como se explica de forma previa, se ofrecen tres posibilidades de pregunta para obtener el gasto realizado por los espectadores en la ciudad con motivo del evento. Debido a que se identifica el gasto por zonas geográficas, se pide a los encuestados que no pernocan en Marín que especifiquen si realizan algún gasto en la ciudad.

Un total de 138 personas contestaron analizando por conceptos el gasto que estimaban que iban a realizar. El importe medio de gasto que habían previsto realizar es de 316.6 euros. Otras 72 personas contestaron con la cifra global estimada de su gasto en la ciudad y 18 respondieron a la pregunta de intervalo de gasto. En estos dos últimos casos, el importe medio resultante fue de 222.2 euros y 186.1 euros, respectivamente.

Para determinar el gasto del grupo de personas que contestó dando importes por tramos, se utilizan las marcas de clase. Como se explicó en el apartado metodológico, las marcas de clase (punto medio de cada intervalo de gasto) se multiplican por la frecuencia (número de personas que contestaron en ese intervalo). La Tabla 1 muestra los resultados del cálculo del gasto por intervalos.

Para el cálculo del gasto medio por persona se realiza un promedio ponderado del gasto obtenido en función de cada grupo de respuestas. En la tabla 2 se puede observar que el resultado obtenido de la media ponderada es de 276.5 euros. Este dato de gasto se emplea para realizar la estimación del impacto de los espectadores. Gracias a ofrecerse diversas alternativas para contestar, se obtuvo un grado conjunto de respuesta del 93.4%, lo que garantiza la representatividad estadística, al tiempo que puede ser considerado como un porcentaje de respuesta altamente satisfactoria para un estudio como el aquí llevado a cabo.

A partir de la encuesta realizada se determina que el 95.7% de los espectadores que asisten son no residentes, frente a un 4.3% que proceden de Marín. También se identifica que no hay existencia de espectadores *casuals* y *time-switchers*. Estos porcentajes se emplean para calcular el número de espectadores con impacto. Dado que la entrada al evento fue gratuita, el número de espectadores se obtuvo realizando un recuento en los días del evento. De este modo, el número total ascendió a 845 personas. Para realizar dicha estimación se cuenta en cada partido del primer día del evento el número de espectadores. Esta forma de estimar es posible, puesto que en cada partido el público estaba conformado por las familiares y/o acompañantes de los jugadores, que llegaban para ver dicho partido y se

Tabla 1. Cálculo de gastos para las respuestas por intervalos.

Intervalo de gasto (€)	Marca de clase (xi)	Frecuencia (fi)	xi*fi
0-100	50 €	5	250 €
100-300	200 €	11	2200 €
300-600	450 €	2	900 €
Más de 600	-	0	-
Total		18	3350 €

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas.

Tabla 2. Cálculo de la media ponderada de gasto por persona.

Tipo de pregunta	Importe del gasto	Personas	Media de gasto por persona
Gasto por conceptos	43687.28 €	138	316.6 €
Cantidad total de gasto	15998.66 €	72	222.2 €
Intervalos de gasto	3350.00 €	18	186.1 €
Media ponderada			276.5 €

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas.

Tabla 3. Impacto económico de los espectadores.

Zona de impacto	Personas con impacto	Gasto medio por persona	Impacto Económico
Marín	282	276.5 €	77973 €
Comarca de Pontevedra	292	276.5 €	80738 €
Resto de zonas	235	276.5 €	64977.5 €

Fuente: elaboración propia a partir de las encuestas.

marchaban de la instalación una vez que este finalizaba. Por otra parte, también facilitó esta forma de recuento el número de espectadores a cada partido, que no superaron a las 65 personas de promedio. Del total de espectadores estimados es necesario deducir los residentes, que tienen una representación del 4.31%, sumando así 36 espectadores residentes. De esta manera, el número de espectadores con impacto es de 809.

Una vez determinados los espectadores que van a ocasionar una repercusión económica en la ciudad, se multiplica esa cifra por el gasto medio ponderado por persona indicándose la repercusión sobre Marín, la comarca de Pontevedra y el resto de las zonas (ver Tabla 3). Se emplea el número de personas con impacto que se alojan en las tres áreas establecidas, como se explicó en el apartado anterior.

Estimación del impacto económico directo de la organización

Para efectuar la estimación directa del impacto económico se preguntó a la Organización sobre los gastos en que incurrieron para celebrar el Campeona-

to, y qué ingresos obtuvieron para financiarlo. En este caso se identifican tres entidades que participan en la organización. Por una parte, el Ayuntamiento de Marín y la Federación Española de Baloncesto (FEB), que promueven y organizan el evento, y, por otra, el equipo *Peixe Galego*, que es un colaborador técnico, aportando 45 voluntarios para el desarrollo del campeonato. A partir de estos datos se determinaron los efectos negativos y positivos que tuvo la celebración del Campeonato para el territorio.

La FEB cubre el hospedaje y mantenimiento de los 20 árbitros y 5 técnicos arbitrales, desde el inicio del campeonato hasta cuartos de final, lo que genera un gasto de 4600 euros, que revierte directamente sobre la ciudad sede. Este gasto representa una entrada de dinero nuevo para la economía local. Para el resto del Campeonato dicho gasto es asumido por el Ayuntamiento, lo que se explica a continuación.

El Ayuntamiento de Marín realiza una serie de gastos con motivo del evento, de los cuales 18438.55 euros revierten directamente en la economía local. Dicha cantidad no puede considerarse como impacto económico puesto que no representa dinero nuevo. Se produce lo que se denomina como recirculación del dinero, ya que se trata de recursos que ya estaban en la ciudad. De esta manera, estos gastos ni suman ni restan para el impacto.

El impacto económico negativo proviene de los gastos que la organización realiza fuera de la ciudad de Marín. En este caso se trata de gastos que asume el Ayuntamiento de Marín y que corresponden al pago del canon del evento, los servicios médicos, publicidad y derechos arbitrales. Dichos gastos suman un impacto económico negativo de 21218.20.

Los ingresos con repercusión en la ciudad de Marín, que corresponden a los gastos realizados por la FEB, aminoran el impacto de los gastos realizados por la organización fuera de la ciudad. Como se puede observar, los gastos en los que incurre el Ayuntamiento fuera fueron mayores que los ingresos percibidos por la misma razón. Por lo tanto, suponen una reducción neta de recursos de 16618.20 euros.

Impacto económico directo total del evento y su distribución geográfica

A partir del impacto directo generado por los participantes, espectadores y la organización se puede obtener el impacto directo total del evento. En el caso de estudio se observa que la repercusión generada por los espectadores y participantes es positiva, mientras que la actividad generada por la organización implica un impacto negativo (ver Tabla 4). Como se ha explicado

Tabla 4. Impacto económico directo total del evento.

Impacto por zona geográfica	Impacto en euros
Ciudad de Marín	
Participantes	7500 €
Espectadores	77973 €
Organización	-16618.2 €
Total	68854.8 €
Comarca de Pontevedra	
Participantes	45000 €
Espectadores	80738 €
Organización	0.00 €
Total	125738 €
Resto de zonas	
Participantes	0.00 €
Espectadores	64977.5 €
Organización	0.00 €
Total	64977.5 €

Fuente: elaboración propia a partir de las encuestas.

de forma previa, no se conoce el dato del gasto realizado por los participantes que se hospedan en otras zonas, por este motivo aparece como cero, tal como se muestra en la tabla 4.

Se observa que la ciudad que organiza el evento no obtiene la totalidad de la repercusión económica debido principalmente a una limitación en la capacidad hotelera. Un total de 527 personas y 24 equipos no se alojan en la ciudad de Marín. Además, la ciudad asume la totalidad de los gastos mientras que la comarca de Pontevedra y otras zonas de alrededor obtienen beneficios sin haber consumido recursos ni esfuerzo. La sede del evento soporta una fuga de impacto directo de 190715.5 euros, lo que representa el 73% del impacto generado por la organización del evento. La ciudad desarrollada más cercana (Pontevedra) es la más beneficiada, obteniendo un 48% del impacto, mientras que pequeñas zonas de los alrededores a Marín obtienen un 25% y en la ciudad sede únicamente repercute un 27% del impacto directo.

Discusión

Los resultados obtenidos permiten identificar la obtención de un impacto económico positivo para la ciudad por la organización del evento. Sin embargo, al cuantificar la distribución geográfica del impacto se identifica una importante limitación referida al efecto fuga. En la ciudad sede únicamente repercute el 27% del impacto directo generado por el evento, mientras que el 73% restante se fuga a las zonas de alrededor. El primer hallazgo importante se centra en los porcentajes de fuga obtenidos. Los trabajos previos desarrollados por Lee et al. (2017) y Herrera et al. (2006)

establecen la fuga de dinero hacia otros territorios entorno al 20%-30% del total de impacto económico. Esto es debido a que el evento se organizaba en el núcleo urbano más desarrollado. En el caso de estudio, la ciudad sede del evento tiene cerca una ciudad más desarrollada que está arrastrando la mayoría del impacto económico, generando una fuga del 73% del impacto.

El segundo hallazgo relevante corrobora y amplía los resultados de Connell y Page (2006) y Daniels (2007). Estos autores indican que las ciudades más desarrolladas obtienen un mayor impacto económico cuando se organiza un evento con más de una sede. De esta manera, nuestro trabajo permite demostrar que esta situación se hace más tangible cuando el evento se organiza en una ciudad pequeña con respecto a la ciudad cercana más desarrollada.

Por otro lado, hay que considerar que la ciudad se plantea el desarrollo de una estrategia de promoción turística basada en el turismo deportivo, por lo que organiza numerosos eventos deportivos a lo largo del año. En este sentido, la medición de la distribución geográfica del impacto ha permitido identificar que la estrategia planteada presenta claras deficiencias y no es sostenible a largo plazo. La ciudad sede invierte recursos económicos y humanos en la organización de eventos, obteniendo un retorno mínimo en relación a la repercusión económica. Además, al producirse un efecto fuga los efectos indirectos e inducidos se verán afectados en la misma medida. La ausencia de una correcta planificación estratégica en la atracción y organización de los eventos deportivos es una circunstancia que ha sido reflejada por distintos autores, como es el caso de Ziakas (2019) o Antchak (2017).

Se identifican además otros aspectos relacionados con el impacto del evento susceptible de discusión. Se observa que el motor de la repercusión económica en el Campeonato de España de Baloncesto Infantil Masculino son los asistentes. Dentro de este grupo, los espectadores representan un mayor impacto económico, debido principalmente a que su gasto medio es más elevado que el realizado por los participantes. Los espectadores tienen un impacto económico sobre Marín de 77973 euros, de 80738 sobre la comarca de Pontevedra y de 64978 sobre el resto de zonas, mientras que el impacto de los participantes es de 7500 euros sobre Marín y 45000 euros sobre la comarca de Pontevedra. Estudios previos, como los realizados por Gibson et al. (2012), Salgado, Sánchez, Pérez y Barajas (2018a) y Sánchez, Salgado, Rodríguez y Barajas (2016) corroboran estos resultados al identificarse que en campeonatos con similares características los espectadores generan la mayor proporción del impacto económico.

En relación a la media de gasto, dos estudios anteriores desarrollados por Salgado et al. (2018a) y Sánchez et al. (2016) sobre eventos organizados en la ciudad de Pontevedra (ciudad colindante con Marín) permiten identificar medias de gasto similares. Se trata del caso del Campeonato Máster de Natación (278 euros de gasto medio por persona) y del Campeonato Absoluto de Natación (260 euros de gasto medio por persona), mostrando así una media de gasto similar a la presentada por el campeonato objeto de estudio, que alcanzó los 276 euros. Es importante destacar que en la media de gasto de los turistas deportivos también influyen aspectos de tipo demográficos y las características deportivas del evento. Los trabajos sobre determinantes de gasto desarrollados por Brida, Schubert, Osti y Barquet (2011), Saayman y Saayman (2012), Salgado, Barajas y Sánchez (2018b), Salgado, Sánchez, y Barajas (2020) y Sato, Jordan, Kaplanidou y Funk (2014) han obtenido hallazgos significativos al respecto.

El impacto generado por las entidades que organizan el evento es negativo. El Ayuntamiento de Marín cede el uso de las instalaciones, paga un canon y cubre una serie de gastos directamente relacionados con la gestión del evento. Por otra parte, la Federación Española de Baloncesto (FEB) cubre los gastos de hospedaje y mantenimiento de los árbitros y técnicos arbitrales durante los cinco primeros días del evento. De esta manera, los gastos realizados por el Ayuntamiento fuera de la ciudad con motivo del evento (21218 €), superan a los gastos realizados por la FEB en Marín (4600 €). Con todo, se ve compensada por la repercusión económica positiva de los asistentes. En los trabajos previos de Salgado et al. (2018a) y Sánchez et al. (2016) también se puede identificar que la actividad económica generada por la organización es negativa. Esto quiere decir que las salidas de dinero fuera de la ciudad de acogida han sido mayores que las entradas de dinero nuevo. Esta situación, en el caso de la entidad que organiza el evento, puede ser habitual, ya que hay determinados gastos que la organización no puede evitar realizar fuera de la ciudad.

Se pueden acotar en dos los pilares fundamentales que permiten la generación de impacto económico positivo en el evento analizado. En primer lugar, el hecho de no tener que realizar inversiones específicas en la celebración del evento. En el caso analizado se aprovechan las infraestructuras existentes y no se incurre en la construcción o reforma de instalaciones. Este se muestra como un aspecto vital señalado por autores como Duglio y Beltramo (2017), Malchrowicz-Mósko y Póczta (2018) y Salgado et al. (2018a) para asegurar la sostenibilidad de los eventos de tamaño medio y pequeño. En segundo lugar, un aspec-

to de valiosa importancia lo representan la atracción de turistas con motivo del evento. En el caso de estudio se trata específicamente de turistas deportivos, ya que el motivo principal de su asistencia es el campeonato. Dicho de otra manera, si no se hubiera celebrado el evento en Marín esas personas no acudirían a la ciudad (con casi toda seguridad estarían allí donde se celebrara) y, por lo tanto, no tendrían la oportunidad de visitar tanto la ciudad como el entorno. En suma, el evento atrajo más de 1200 turistas deportivos con el motivo del evento. Igualmente es importante destacar que el evento tiene una duración de 7 días, lo que aumenta el tiempo de estancia de los asistentes y, por lo tanto, el gasto medio. De esta manera, los asistentes pasan un promedio de 4.5 días en la zona con motivo del Campeonato. Como se analiza en los trabajos de Csobán y Serra (2014), Salgado et al. (2020) y Taks, Kesenne, Chalip y Green (2009) los asistentes al evento, además de los gastos en alojamiento y manutención, pueden realizar otro tipo de actividades como visitas turísticas y/o culturales, compras o actividades gastronómicas, que aumentan la inyección de dinero para la ciudad de acogida.

Finalmente, es importante el planteamiento de acciones que puedan disminuir el efecto fuga producido. La consideración de un aumento en la capacidad hotelera no suele ser una acción viable para el caso de ciudades pequeñas. En este sentido, las acciones tienen que ir dirigidas a aumentar la cooperación y coordinación entre las ciudades (Smith, 2010). De tal forma que se trabaje en una cartera de eventos anual que permita el aprovechamiento de las distintas instalaciones

existentes en las ciudades para mantener durante todo el año el gasto turístico activo. Además, la existencia de coordinación entre ciudades evitará el solapamiento de los eventos y por lo tanto que los negocios de alojamiento y restauración se encuentren con fechas saturadas y en otros momentos totalmente vacíos.

Conclusiones

El trabajo llevado a cabo permite cuantificar la distribución geográfica de la repercusión económica por la organización del Campeonato de España de Baloncesto de Clubes Infantil Masculino en una ciudad de tamaño pequeño. Se establecen tres zonas de distribución geográfica del impacto económico, identificando una fuga del 73% de la repercusión económica del impacto de la ciudad sede a las zonas de alrededor. El 48% de la fuga del impacto se dirige a la ciudad cercana más desarrollada. Los resultados obtenidos implican una baja sostenibilidad y poca eficiencia en la estrategia de la organización de eventos de la ciudad sede. La medición del impacto económico se muestra así como una herramienta útil en la medición de la sostenibilidad del evento para los territorios de acogida. Aún son escasos los estudios que profundizan en este tipo de análisis, centrándose únicamente en los resultados agregados. La investigación futura debe incidir en la medición de los aspectos que limiten la repercusión económica, como es el caso del efecto fuga. Esto va a permitir un mejor desarrollo de estrategias y una asignación de recursos más eficiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Antchak, V. (2017). Portfolio of major events in Auckland: Characteristics, perspectives and issues. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 9(3), 280-297. <https://doi.org/10.1080/19407963.2017.1312421>.
- Antelo, X., Barajas, A., Salgado, J., & Sánchez, P. (2014). Estudio de impacto socioeconómico y análisis de impacto social Rio Natura Monbus Obradoiro SAD. Universidad de Vigo. [http://abarajas.webs.uvigo.es/estudio%20de%20impacto%20economico%20\(Solo\).pdf](http://abarajas.webs.uvigo.es/estudio%20de%20impacto%20economico%20(Solo).pdf).
- Balciunas, M., Jasinskis, E., & Koisova, E. (2014). Economic contribution of sports event: Analysis of Eurobasket 2011 example. *Transformations in Business and Economics*, 13(2), 41-54.
- Barajas, A., Salgado, J., & Sánchez, P. (2012). Problemática de los estudios de impacto económico de eventos deportivos. *Estudios de Economía Aplicada*, 30 (2), 441-462.
- Brida, J.G., Schubert, S., Osti, L., & Barquet, A. (2011). An analysis of tourists' expenditure on Winter sports events through the Tobit censorate model. *Tourism Economics*, 17(6), 1197-1217. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1547694>.
- Buning, R. J., Cole, Z. D., & McNamee, J. B. (2016). Visitor expenditure within a mountain bike event portfolio: Determinants, outcomes, and variations. *Journal of Sport & Tourism*, 20(2), 103-122. <https://doi.org/10.1080/14775085.2016.1239547>.
- Connell, J., & Page, S. J. (2005). Evaluating the economic and spatial effects of an event: the case of the world medical and health games. *Tourism Geographies*, 7(1), 63-85. <https://doi.org/10.1080/1461668042000324067>.
- Crompton, J.L. (1995). Economic Impact Analysis of Sports Facilities and Events: Eleven Sources of Misapplication. *Journal of Sport Management*, 9, 15-35. <https://doi.org/10.1123/jsm.9.1.14>.
- Crompton, J.L. (2006). Economic Impact Studies: Instruments for Political Shenanigans?. *Journal of Travel Research*, 45, 67-82. <https://doi.org/10.1177/0047287506288870>.
- Csobán, K. V., & Serra, G. (2014). The role of small-scale sports events in developing sustainable sport tourism—a case study of fencing. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 8(4), 17-22. <https://ideas.repec.org/a/ags/apstra/210470.html>.
- Daniels, M.J. (2007). Central place theory and sport tourism impacts. *Annals of Tourism Research* 34 (2), 332-347. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2006.09.004>.
- Duglio, S., & Beltramo, R. (2017). Estimating the economic impacts of a small-scale sport tourism event: The case of the Italo-Swiss mountain trail CollonTrek. *Sustainability*, 9(3), 343. <https://doi.org/10.3390/su9030343>.
- Gibson, H.J., Kaplanidou, K., & Kang, S.J. (2012). Small-scale event

- sport tourism: A case study in sustainable tourism. *Sport management review*, 15(2): 160-170. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2011.08.013>.
- Green, B. C., Costa, C., & Fitzgerald, M. (2003). Marketing the Host City: Analyzing Exposure Generated by a Sport Event. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 4, 48-66. <https://doi.org/10.1108/IJSM-04-04-2003-B005>.
- Herrero, L. C., Sanz, J. A., Devesa, M., Bedate, A., & Del Barrio, M. J. (2006). The economic impact of cultural events: a case-study of Salamanca 2002, European Capital of Culture. *European urban and regional studies*, 13(1), 41-57. <https://doi.org/10.1177/0969776406058946>.
- Howard, D. y Crompton, J. (2005). *Financing Sports 2nd Edition*, Fitness Information Tecnology, Morgantown.
- Kaplanidou, K., & Vogt, C. (2007). The interrelationship between Sport Event Destination Image and Sport Tourists' Behaviours. *Journal of Sport & Tourism*, 12(3-4), 183-206. doi:10.1080/14775080701376932.
- Késenne, S. (2005). Do We Need an Economic Impact Study or a Cost-Benefit Analysis of a Sports Event? *European Sport Management Quarterly*, 5(2), 133-142. <https://doi.org/10.1080/16184740500188789>.
- Lee, C.K., Mjelde, J.W., & Kwon, Y.J. (2017). Estimating the economic impact of a mega-event on host and neighbouring regions. *Leisure Studies*, 36(1), 138-152. <https://doi.org/10.1080/02614367.2015.1040828>.
- López-Carril, S., Año, V., & Villamón, M. (2019). El campo académico de la Gestión del Deporte: pasado, presente y futuro. *Cultura, Ciencias y Deporte*, 14(42), 277-287.
- Malchrowicz-Moško, E., & Poczta, J. (2018). A Small-Scale Event and a Big Impact—Is This Relationship Possible in the World of Sport? The Meaning of Heritage Sporting Events for Sustainable Development of Tourism—Experiences from Poland. *Sustainability*, 10(11), 4289. <https://doi.org/10.3390/su10114289>.
- Matheson, V. (2009). Economic Multipliers and Mega-Event Analysis. *International Journal of Sport Finance*, 4, 63-70. https://crossworks.holycross.edu/econ_working_papers/104/.
- Matheson, V. A. (2006). Mega-Events: The effect of the world's biggest sporting events on local, regional, and national economies. Massachusetts: Department of Economics, College of the Holy Cross. Recuperado de: https://crossworks.holycross.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1067&context=econ_working_papers.
- Preuss, H., Könecke, T., & Schütte, N. (2010). Calculating the primary economic impact of a sports clubs regular season competition: A first model. *Journal of Sporting Science and Physical Education*, 60, 17-22.
- Propheter, G. (2012). Are Basketball Arenas Catalysts of Economic Development?. *Journal of Urban Affairs*, 34(4), 441-459. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2011.00597.x>.
- Pujol, F., & García-del-Barrio, P. (2006). Informe: El Valor Mediático Del Mundial de Basket 2016. Departamento de Economía, Universidad de Navarra y Universitat International de Catalunya. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/3914/valor_mediatico.pdf.
- Ramírez J.M.; Ordaz, J.A. & Rueda, J.M (2007). Evaluación del impacto económico y social de la celebración de grandes eventos deportivos a nivel local: el caso del Campeonato de Tenis femenino de la ITF en Sevilla en 2006. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, 20-39.
- Saayman, M., & Saayman, A. (2012). Determinants of spending: An evaluation of three major sporting events. *International Journal of Tourism Research*, 14(2), 124-138. <http://dx.doi.org/10.1002/jtr.841>.
- Salgado, J., Barajas, A., & Sánchez, P. (2017). Economic impact of sport: Topic of growing interest for the scientific literature. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 17(68). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.68.010>.
- Salgado, J., Barajas, A., & Sánchez-Fernández, P. (2018b). Determinants of the spending of sporting tourists: The case of attendees at professional basketball. *European Research on Management and Business Economics*, 24(3), 168-176. <https://doi.org/10.1016/j.iej.2018.05.001>.
- Salgado, J., Sánchez, P., & Barajas, A. (2020). Differences in the Behavior of Tourist Expenditure According to the Sports Category of the Event: Evidence for a Master and Absolute Championship. In *Advances in Tourism, Technology and Smart Systems* (pp. 357-367). Springer, Singapore.
- Salgado, J., Sánchez, P., Pérez, M., & Barajas, A. (2018a). Economic valuation of a medium-sized sporting event: impact of the Spanish Swimming Championship. *Journal of Physical Education and Sport*, 18, 1349-1355.
- Sánchez, P., Salgado, J., Rodríguez, A., & Barajas, A. (2016). Impacto económico del XXI Campeonato de España "Open" de Invierno Master de Natación de Pontevedra 2015. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 5, 169-180. <https://revistas.um.es/sportk/article/view/254191>.
- Sánchez, P., Salgado, J., Rodríguez, A., & Barajas, A. (2016). Impacto económico del XXI Campeonato de España "Open" de Invierno Master de Natación de Pontevedra 2015. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 5(1) 169-180. <https://doi.org/10.6018/254191>.
- Sato, M., Jordan, J.S., Kaplanidou, K., & Funk, D.C. (2014). Determinants of tourists' expenditure at mass participant sport events: A five-year analysis. *Current Issues in Tourism*, 17(9), 763-771. <http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2014.892918>.
- Smith, A. (2010). Leveraging benefits from major events: Maximising opportunities for peripheral urban areas. *Managing Leisure*, 15(3), 161-180. <https://doi.org/10.1080/13606710902752794>.
- Taks, M., Chalip, L., Green, B. C., Kesenne, S., & Martyn, S. (2009). Factors affecting repeat visitation and flow-on tourism as sources of event strategy sustainability. *Journal of Sport & Tourism*, 14(2-3), 121-142. <https://doi.org/10.1080/14775080902965066>.
- Taks, M., Kesenne, S., Chalip, L., & Green, C. B. (2011). Economic impact analysis versus cost benefit analysis: The case of a medium-sized sport event. *International Journal of Sport Finance*, 6(3), 187-203. Recuperado de: <https://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1028&context=humankineticspub>.
- Ziakas, V. (2019). Issues, patterns and strategies in the development of event portfolios: configuring models, design and policy. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 11(1), 121-158. <https://doi.org/10.1080/19407963.2018.1471481>.
- Ziakas, V., & Costa, C. (2011a). The Use of an Event Portfolio in Regional Community and Tourism Development: Creating Synergy between Sport and Cultural Events. *Journal of Sport & Tourism*, 16(2), 149-175. <https://doi.org/10.1080/14775085.2011.568091>.
- Ziakas, V., & Costa, C.A. (2011b). Event portfolio and multi-purpose development: Establishing the conceptual grounds. *Sport Management Review*, 14(4), 409-423. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2010.09.003>.

Estudio preliminar para el diseño y validación de un cuestionario sobre la percepción de la seguridad según el sistema antivuelco de las porterías en eventos deportivos

Preliminary Study of Design and Validation of a Questionnaire on the Perception of Safety According the Goalpost Anti-Tip System in Sports Events

Rafael Baena-González¹, Marta García-Tascón², Carlos Chavarría-Ortiz³, M^a José Maciá¹, Ana M^a Gallardo¹

1 Facultad de Deporte. Universidad Católica de Murcia. España.

2 Facultad Ciencias del Deporte. Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España.

3 Escuela Universitaria de Osuna (Centro adscrito de la Universidad de Sevilla). Sevilla. España.

CORRESPONDENCIA:

Marta García Tascón
margata@upo.es

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Baena-González, R., García-Tascón, M., Chavarría-Ortiz, C., Maciá, M. J. & Gallardo, A. M. (2021). Estudio preliminar para el diseño y validación de un cuestionario sobre la percepción de la seguridad según el sistema antivuelco de las porterías en eventos deportivos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 583-592. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1613>

Recepción: noviembre 2020 • Aceptación: enero 2021

Resumen

En los eventos deportivos la seguridad de los deportistas es fundamental y el sistema antivuelco de las porterías es un elemento imprescindible para evitar lesiones y accidentes en el balonmano/futsal. El objetivo de este estudio fue realizar un estudio preliminar del diseño y validación de un nuevo cuestionario para conocer la opinión de los agentes implicados en los eventos deportivos acerca de la percepción en el rendimiento del juego del balonmano/futsal del sistema antivuelco de las porterías. La validación de contenido se ha llevado a cabo a través de dieciséis expertos mediante entrevista estructurada y la validez de comprensión determinada por la aplicación del cuestionario a una muestra de 60 participantes en el Torneo Internacional 4 Naciones de Balonmano en el año 2019. El alfa de Cronbach sobre la base de 18 ítems es de .860 en una escala 0-1, lo que indica una consistencia interna adecuada de los ítems, la prueba χ^2 de Friedman es de $p < .05$, lo cual indica que de forma individual cada pregunta incluida en el instrumento aporta información relevante. Este estudio preliminar indica que el instrumento podría considerarse válido y fiable para valorar la opinión de los agentes deportivos sobre el sistema antivuelco de las porterías.

Palabras clave: Antivuelco, cuestionario, seguridad, niños, eventos deportivos.

Abstract

The safety of the athletes is basic at sports events and the anti-tip system of the goalposts is an essential element to avoid injuries and accidents in handball/futsal. The objective of this study was to carry out a preliminary study of the design and validation of a new questionnaire to know the opinion of sports agents involved in sports events about the perception of the performance in the handball/futsal game with the goalpost anti-tip system. The content validation was carried out by means of a structured interview with 16 experts and the understanding validity to a sample of 60 participants in the 4 Nations International Handball Tournament held in 2019. Cronbach's alpha on the items is .860 on a scale 0-1, which indicates an adequate internal consistency of the items and Friedman's χ^2 test is $p < .05$, which indicates that individually each included question in the instrument provides relevant information, so this preliminary study indicates that the instrument could be considered valid and reliable to assess the opinion of sports agents on the goalpost anti-tip system.

Key words: Anti-tip, questionnaire, safety, children, sports events.

Introducción

La seguridad es fundamental en muchos deportes y frecuentemente las reglas son creadas con el objetivo de evitar serios accidentes y lesiones (Wright, 2014). Prevenir accidentes y lesiones en los eventos deportivos es una prioridad para las organizaciones deportivas y el equipamiento usado es vital para ello en muchas ocasiones (Andrew et al., 2003; Krauss, 2004). En este sentido, velar por la seguridad e integridad de personas, instalaciones, espectadores, participantes y equipamientos forma parte del plan estratégico de la organización de un evento deportivo (Magaz-González & Fanjul-Suárez, 2012).

Según la Comisión Europea, 7000 personas fallecieron a causa de accidentes o lesiones derivados del deporte entre 2010 y 2012 (Kisser & Bauer, 2012), no especificando la cantidad de muertes en relación a las instalaciones o equipamientos deportivos, es decir, no existe un registro oficial (Baena-González et al., 2020a). En este sentido, la investigación sobre accidentalidad en los eventos deportivos en España es escasa y se obtiene realizando búsquedas en las publicaciones de los medios de comunicación (García-Tascón, 2018a; Gavilán, 2011). Por este motivo adquiere especial relevancia prestar atención a los estudios sobre la accidentabilidad y la propensión al accidente de los participantes en los eventos deportivos (Babí et al., 2018), así como al aumento de las noticias de accidentes en espacios deportivos y sobre la seguridad de los mismos, especialmente cuando intervienen niños (García-Tascón, 2014). Desde el año 2000, se registra la cifra de 18 menores fallecidos en accidentes con porterías o canastas de instalaciones deportivas, parques o centros escolares (García-Tascón, 2018b). En Alemania entre los años 1996 y 2013 fallecieron 6 niños y 8 más en países de centro Europa (Kathage & Thieme-Hack, 2013).

Las innovaciones tecnológicas aplicadas a los equipamientos deportivos utilizados en los eventos deportivos y/o los cambios en las reglas que rigen las diferentes modalidades deportivas ayudan a disminuir el riesgo de accidentes y lesiones (Krauss, 2004; Laferrier et al., 2012; Macan et al., 2006; Ratten, 2019). En este sentido, existen varios estudios que evalúan la influencia de los equipamientos deportivos en el rendimiento deportivo (Angulo et al., 2019; Baena-González et al., 2020a; Baena-González et al., 2020b; Dosseville, 2007; Giatsis & Tzetzis, 2003; O'Donoghue, 2012; Ortega et al., 2008a; Ronglan & Grydeland, 2006; Williams et al., 2005), e incluso algunas de las propuestas han supuesto la creación, adaptación o ampliación de las reglas específicas de un

determinado deporte (Baena-González et al., 2020a; Baena-González et al., 2020b; Heino, 2000; Ortega et al., 2012a; Vizcaíno et al., 2013).

Por su parte, las organizaciones deportivas son en parte responsables de los daños que se originan en los eventos deportivos. Así lo indica el art. 63.1 de la Ley 53/2002 de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social:

“Las personas físicas o jurídicas que organicen cualquier prueba, competición o espectáculo deportivo de ámbito estatal o los eventos que constituyan o formen parte de dichas competiciones serán responsables de los daños y desórdenes que pudiera producirse por su falta de diligencia o prevención, todo ello de conformidad y con el alcance que se prevé en los Convenios Internacionales sobre la violencia deportiva ratificados por España. Esta responsabilidad es independiente de la que pudieran haber incurrido en el ámbito penal o en el puramente deportivo como consecuencia de su comportamiento en la propia competición”.

Las organizaciones deportivas deben adoptar medidas oportunas para proteger a los deportistas y evitar que se produzcan accidentes y lesiones (Cherington, 2001; Wright, 2014). De este modo, la EHF (European Handball Federation) publicó un estudio referente a las medidas a tomar para prevenir lesiones de los jugadores de balonmano y, entre ellas, menciona la adaptación de equipamientos e instalaciones (European Association for Injury Prevention and Safety Promotion, 2010). Concretamente, la IHF (International Handball Federation), organismo que afecta a 209 países en todo el mundo, modificó la regla 1:2 del reglamento oficial (1 de julio de 2019) referente al sistema antivuelco de las porterías. Anteriormente, indicaba que las porterías deben estar firmemente ancladas al suelo o a la pared trasera, circunstancia que no siempre es posible porque el pavimento de la instalación no está acondicionado para ello (Baena-González et al., 2020a; Baena-González et al., 2020b; IHF, 2019). El cambio federativo ha sido fundamental para posibilitar el uso de diferentes sistemas antivuelco en las porterías y en su actual versión añade: “o provistas con un sistema antivuelco. Esta nueva regla se incorpora con el objetivo de evitar accidentes” (IHF, 2019:5).

El sistema antivuelco es el mecanismo que proporciona estabilidad y evita el vuelco de la portería (Baena-González et al., 2020a; Baena-González et al., 2020b). Es un equipamiento deportivo imprescindible para la práctica del balonmano, hockey o fútbol, y presente en multitud de eventos deportivos. En este sentido, se considera un elemento fundamental para evitar acci-

dentes, cuya ausencia, estado y uso de este es evaluado en estudios referentes a los riesgos presentes en las instalaciones deportivas (del Campo & Sánchez, 2016; Herrador-Sánchez & García-Tascón, 2016; García-Tascón et al., 2014; Latorre et al., 2012; Montalvo et al., 2010). Además, existen herramientas para evaluar las características de las instalaciones y equipamientos deportivos, como el cuestionario de Latorre (2008), o tomando como base la normativa NIDE, normativa sobre instalaciones deportivas y de esparcimiento, así como a las EN, normas europeas (del Campo & Sánchez, 2016; García-Tascón et al., 2014; Montalvo et al., 2010).

Del mismo modo, la opinión de los entrenadores y expertos sobre los equipamientos empleados en deporte y las posibles modificaciones del reglamento es relevante (Ortega et al., 2012b; Ortega et al., 2008b; Tarodo et al., 2011; Toro et al., 2008; Vizcaíno et al., 2014), así como la opinión de los deportistas o árbitros (Coleclough, 2013; Francis & Jones, 2014; Toro et al., 2015).

En este caso, se utilizó el sistema antivuelco para porterías de balonmano/futsal Tutigool. Es un novedoso sistema creado en España para la eliminación/reducción de accidentes. Este sistema mejora incluso la normativa existente UNE-EN 749:2004/AC:2006 de "Equipos de campos de juego. Porterías de balonmano". Se utiliza un sistema antivuelco permanente, que garantiza la estabilidad de las porterías en cualquier parte del campo o pista y la seguridad de los usuarios en todo momento, favoreciendo la absorción de impactos durante el juego al no estar ancladas. Recientemente, ha sido motivo de dos estudios, los cuales han apoyado científicamente la modificación de la regla 1:2 en el reglamento oficial del balonmano (Baena-González et al., 2020a; Baena-González et al., 2020b); uno observando la influencia en el juego del sistema antivuelco Tutigool a través de metodología observacional y otro que expone la opinión de los participantes sobre dicho sistema antivuelco a través de un cuestionario, herramienta utilizada anteriormente en el estudio de Blanco et al. (2017).

Partiendo del cuestionario de Blanco et al. (2017), el cual está formado por 13 ítems de escala tipo Likert y que oscilan en un rango de (1) totalmente en desacuerdo a (7) totalmente de acuerdo, el objetivo de este estudio preliminar es validar las características psicométricas de una versión ampliada a 18 ítems del cuestionario. Con la validación de este instrumento en un estudio posterior se pretende tener una herramienta que permita conocer la opinión de los agentes implicados en los eventos deportivos (entrenadores, jugadores, árbitros, gestores, técnicos de las instalaciones deportivas, etc.), en el rendimiento del balon-

mano/futsal con el sistema antivuelco de las porterías, equipamiento deportivo esencial para su práctica, así como causante de accidentes y muertes de deportistas, en su mayoría, menores de edad.

Material y métodos

Participantes

Panel de expertos. Para realizar el análisis de la validez de contenido del instrumento que se propone se consultó a un panel de 16 jueces expertos, compuesto por 4 entrenadores que poseen la titulación de entrenador nacional, 8 jugadores profesionales que han jugado al menos en dos divisiones diferentes en categoría absoluta y 4 árbitros de categoría nacional, todos ellos con más de 10 años de experiencia profesional en el balonmano español y tanto jugadores como entrenadores tienen experiencia internacional.

Muestra de jugadores, entrenadores y árbitros. Para obtener información acerca del nivel de comprensión y analizar la fiabilidad del cuestionario propuesto se realizó un estudio no probabilístico a partir de una muestra intencional formada por n=60 participantes, compuesta por 51 jugadores de la categoría junior (85%), 5 entrenadores (8.3%) y 4 árbitros (6.7%), de los cuales, el 3.3% (n= 2) eran mujeres (M= 27.5; DT=.07) y el 96.7% (n= 58) eran hombres (M= 22.18; DT = 8.86) durante el Torneo Internacional 4 Naciones celebrado en Santander (España) en 2019. Los jugadores y entrenadores participantes proceden de Alemania (30.4%), España (37.5%), Francia (3.6%) y Portugal (28.6%). Los jugadores participantes ocupan los siguientes puestos dentro del campo: portero (13.7%), extremo (27.5%), lateral (29.4%), central (11.8%), pivote (17.6%). Cabe destacar que los participantes accedieron de forma voluntaria a aportar su contribución al desarrollo de la investigación.

Instrumentos

Instrumento de referencia. El instrumento de referencia fue creado por Blanco et al. (2017), cuestionario *ad hoc* formado por 13 ítems (Tabla 1) y cumplimentado por los participantes del Mundial Universitario 2016 celebrado en Antequera (España).

Entrevista estructurada. Al cuestionario de referencia se añadieron 5 ítems (resultando un total de 18 ítems) propuestos por los responsables de este estudio, sobre la base del análisis bibliográfico realizado y a partir de experiencias prácticas relacionadas con el uso del sistema antivuelco objeto de estudio, que corresponden a

Tabla 1. Ítems existentes en el cuestionario de referencia.

Considero que ...	Totalmente de acuerdo				Totalmente en desacuerdo		
	1	2	3	4	5	6	7
1. ... la propuesta de este tipo de portería es novedosa	1	2	3	4	5	6	7
2. ... puede ser útil para aumentar la seguridad, al no estar anclada, durante el desarrollo del entrenamiento/juego	1	2	3	4	5	6	7
3. ... puede ser útil para aumentar la movilidad, ya que facilita el desplazamiento, durante el desarrollo del entrenamiento/juego	1	2	3	4	5	6	7
4. ... puede aumentar la seguridad del portero	1	2	3	4	5	6	7
5. ... puede aumentar la seguridad del equipo en posición de ataque	1	2	3	4	5	6	7
6. ... puede aumentar la seguridad del equipo en posición de defensa	1	2	3	4	5	6	7
7. ... puede favorecer la continuidad del juego (a pesar de no estar fijada al suelo/pared)	1	2	3	4	5	6	7
8. ... la estructura es uniforme	1	2	3	4	5	6	7
9. ... la estructura es de difícil alteración	1	2	3	4	5	6	7
10. ... es conveniente para el juego/entrenamiento para escuelas deportivas municipales	1	2	3	4	5	6	7
11. ... es conveniente para el juego/entrenamiento para colegios	1	2	3	4	5	6	7
12. ... es conveniente para el juego del máximo nivel deportivo	1	2	3	4	5	6	7
13. Satisfacción general con la propuesta del sistema antivuelco	1	2	3	4	5	6	7

Tabla 2. Ítems nuevos propuestos.

1. Ya conocía este tipo de antivuelco	Sí	No
2. En mi país de origen existe este antivuelco	Sí	No
3. He tenido experiencia previa a este estudio/torneo con el sistema antivuelco	Sí	No
4. Su diseño me ha llamado la atención	Sí	No
5. ¿Cuántos accidentes/golpes ha presenciado contra porterías?	Muchos (>21) Bastantes (16-20)	No muchos (11-15) Pocos (6-10) Muy pocos (1-5) Ninguno

dos bloques (Tabla 2): el primero de ellos, con 4 ítems de respuesta dicotómica sí/no, referentes al conocimiento y diseño del sistema antivuelco, y el segundo, con un ítem referente a la cantidad de accidentes/golpes presenciados contra porterías, de respuesta tipo escala nominal (muchos, bastantes, no muchos, pocos, muy pocos, ninguno).

Para alcanzar niveles óptimos de validez de contenido del instrumento propuesto se utilizó la técnica de jueces expertos. De este modo, se diseñó una entrevista estructurada y un instrumento para la evaluación cualitativa de los ítems existentes y los 5 nuevos propuestos (Tabla 2).

Evaluación de los ítems por parte de los expertos. Cada ítem se valora utilizando una escala cualitativa ordinal tipo Likert con 5 categorías (1: nada de acuerdo; 5: totalmente de acuerdo). Los ítems con valoración media inferior a 3 puntos (nivel neutral) en una escala 1-5 serían necesariamente modificados o eliminados del cuestionario. Los 18 ítems recibieron una valoración media superior a 3 puntos por parte de los expertos.

Instrumento definitivo. El número de ítems del cuestionario definitivo fue de 18, es decir, se añadieron los 5 nuevos ítems propuestos al cuestionario original. Se ha considerado por parte de los investigadores y

expertos que cada ítem aporta información relevante sobre el sistema antivuelco y que la extensión del cuestionario modificado es adecuada al contener un número mínimo de preguntas necesarias para lograr el objetivo de la investigación.

Procedimiento

En una primera fase, los investigadores revisaron la estructura y contenido del instrumento aportado por Blanco et al. (2017). Se consideró que era conveniente mantener los 13 ítems iniciales sin cambios y añadir 5 ítems con redacción propia para incluir aspectos no considerados en el instrumento base y que pueden ser esenciales en el estudio de percepción del sistema antivuelco.

La segunda fase tenía por objetivo someter el instrumento propuesto a consideración de jueces expertos para analizar la validez de contenido y realizar modificaciones oportunas antes de su aplicación práctica, teniendo en cuenta aportaciones de tipo cualitativo sobre la pertinencia de los ítems, o sobre la forma de redactar cada uno de ellos. Se contactó individualmente a cada miembro del panel de expertos para explicar los objetivos de la investigación y aspectos relacionados con la evaluación del instrumento. Se facilitó a

cada juez vía correo electrónico una copia del instrumento a validar con la totalidad de ítems originales y propuestos. Se concertaron entrevistas estructuradas independientes. La participación de los expertos fue voluntaria y anónima.

En la tercera fase de la investigación se procesaron los resultados de las entrevistas realizadas a cada uno de los 16 expertos. Se procesaron las respuestas relacionadas con la evaluación cualitativa de cada ítem y se tuvieron en cuenta sus opiniones para modificar y, en definitiva, mejorar la calidad del cuestionario.

En la cuarta fase se aplicó el instrumento validado previamente por expertos a una muestra formada por 60 participantes (jugadores, entrenadores y árbitros). Durante el proceso de cumplimentación de los cuestionarios, el investigador principal resolvió dudas generales que pudieran surgir y observó el nivel de comprensión que tenían los participantes acerca de los ítems que conformaban el instrumento aplicado. La recogida de los instrumentos se realizó de forma individual y se hicieron las revisiones pertinentes para garantizar el mayor número de respuestas válidas posibles asociadas a la comprensión del instrumento.

En la quinta fase del estudio se procedió a la construcción de la base de datos y al análisis estadístico de resultados para verificar la comprensión del instrumento por parte de los participantes, proponer nuevos cambios de redacción si fuera necesario y obtener conclusiones preliminares de forma general acerca de la validez y fiabilidad del cuestionario.

Análisis estadístico

Los datos procedentes de la entrevista estructurada aplicada al panel de expertos (evaluación de ítems mediante escala Likert) y de la aplicación del cuestionario propuesto a los 60 participantes en el estudio cuantitativo (jugadores, entrenadores y árbitros) se estructuraron en dos bases de datos construidas sobre Microsoft Excel 2016. El procesamiento estadístico de datos se realizó mediante el programa IBM SPSS Statistics, versión 23 para Windows. Se han aplicado métodos de análisis descriptivo de variables, construcción de tablas de frecuencias y de contingencia, pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, cálculo del Coeficiente de Fiabilidad α de Cronbach + ANOVA con prueba de Friedman y análisis factorial exploratorio (AFE) (método de componentes principales y rotación Varimax). En cuanto a los ítems, se realizaron estudios de correlación bivariada no paramétrica (ρ de Spearman). Para la adecuación de muestral se utilizó la medida KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de adecuación muestral y prueba de esfericidad de Bartlett.

Resultados

La validez de contenido del cuestionario se comprueba a través de los resultados del estudio de expertos realizado. Las entrevistas realizadas han permitido obtener opiniones y sugerencias de los expertos en cuanto a diseño, estructura, redacción, idoneidad, comprensión y adecuación para describir las dimensiones del problema bajo estudio (percepción en el juego y el rendimiento en la utilización del equipamiento deportivo: sistema antivuelco de las porterías). Las evaluaciones de los ítems que conforman el instrumento han sido favorables en general: ($4.55 \pm .623$) puntos, en una escala 1-5: ni de desacuerdo ni en desacuerdo (6,9%), de acuerdo (31.5%), totalmente de acuerdo (61,5%).

Se ha aplicado el cuestionario propuesto a una muestra de 60 participantes para comprobar el nivel de comprensión de los ítems y con el objetivo de evaluar el funcionamiento del instrumento, explorar características internas y averiguar si las relaciones entre las variables consideradas definen una estructura dimensional coherente, que se mantenga invariante y que pueda aplicarse para la interpretación de los resultados en universos diferentes (Baena-González et al., 2020a). Los resultados indican que el 18.3% de los participantes ya conocía el sistema antivuelco en el momento del estudio. Todos ellos son jugadores. Del mismo modo el 26.7% de los jugadores afirma que este sistema antivuelco existe en sus países de origen. Ni los entrenadores ni los árbitros encuestados conocían el sistema antivuelco Tutigool y ninguno de los participantes había tenido experiencia previa con el mismo. El diseño ha llamado la atención al 48.3% de los participantes, fundamentalmente a jugadores (49%). Tabla 3.

El instrumento que se aporta permite determinar los niveles de acuerdo de jugadores, entrenadores y árbitros acerca de la novedad, seguridad, continuidad del juego, estructura, conveniencia y opinión general del sistema propuesto, en una escala de evaluación 1-7, y realizar estudios de correlaciones, comparaciones entre grupos, etc. Los ítems de evaluación que se han incluido presentan índices de homogeneidad estadísticamente significativos, lo que indica que cada uno de ellos se correlaciona significativamente con la suma de los restantes ítems. Tabla 4.

La pregunta relacionada con accidentes/golpes presenciados ha sido respondida por el 100% de los participantes. La escala de medición utilizada permite realizar cruces de variables y análisis de correlaciones con los restantes ítems que conforman el instrumento. Se observan diferencias significativas en los niveles

Tabla 3. Conocimiento, experiencia y diseño del sistema antivuelco Tutigool.

	Jugadores	Entrenadores	Árbitros	Total
Conocía este sistema antivuelco	11/51 21.5%	0 0%	0 0%	11/60 18.3%
Existe en mi país de origen	16/51 31.3%	0 0%	0 0%	16/60 26.7%
Diseño le ha llamado la atención	25/51 49%	3/5 60%	1/4 25%	29/60 48.3%

Tabla 4. Parámetros descriptivos e índice de homogeneidad de los ítems

Variables	Jugadores	Entrenadores	Árbitros	Total	Índice de homogeneidad
	Media±DE	Media±DE	Media±DE	Media±DE	
Es novedoso	4.53±1.93	5.60±1.67	5.00±.81	4.65±1.86	.618**
Aumenta la seguridad	4.51±1.88	5.40±2.07	5.00±.81	4.62±1.84	.758**
Aumenta la movilidad	4.43±1.75	5.80±1.78	5.50±.57	4.62±1.74	.433**
Aumenta la seguridad del portero	4.63±1.82	5.80±1.64	5.25±1.25	4.77±1.78	.631**
Aumenta la seguridad en ataque	3.75±1.92	4.00±1.87	5.00±.00	3.85±1.86	.567**
Aumenta la seguridad en defensa	3.78±2.12	3.80±2.16	4.75±.50	3.85±2.04	.672**
Favorece la continuidad del juego	3.84±1.81	3.60±2.19	3.75±1.25	3.82±1.79	.637**
Estructura uniforme	4.59±1.59	6.20±1.78	4.50±1.73	4.72±1.64	.436**
Estructura inalterable	4.65±1.74	5.80±2.16	4.75±.50	4.75±1.73	.586**
Conveniente para escuelas deportivas municipales	5.29±1.64	7.00±.00	4.00±1.15	5.35±1.64	.453**
Conveniente para colegios	5.27±1.55	6.60±.89	4.75±.95	5.35±1.51	.662**
Conveniente para máximo nivel deportivo	3.98±2.1	5.00±2.55	4.50±.57	4.10±2.07	.643**
Antivuelco-Satisfacción general	4.22±1.62	5.40±1.94	4.50±.57	4.34±1.61	.584**

** Correlaciones significativas (ρ de Spearman), $p < .01$

de respuestas entre jugadores, entrenadores y árbitros ($p < .05$). El número de golpes presenciados en el juego influye significativamente sobre las opiniones que tienen los participantes acerca de este sistema antivuelco en cuanto a la novedad, seguridad, facilidad para la continuidad de juego, conveniencia para escolares y para lograr el máximo rendimiento deportivo ($p < .05$). Tabla 5.

Las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov indican que en general los datos correspondientes a cada variable se alejan significativamente de la distribución normal ($p < .05$). Se seleccionan pruebas estadísticas no paramétricas y coeficientes de correlación no paramétricos para el procesamiento de los mismos.

Se obtiene una medida de adecuación muestral KMO de .764 en una escala 0-1, lo cual indica la existencia de correlaciones significativas entre las variables consideradas. La prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 509.4$, $gl=105$, $p = .000$). Estos resultados demuestran la presencia de correlaciones significativas entre las variables que integran el instrumento. El análisis factorial exploratorio demuestra que existe una estructura factorial definida formada por tres factores que explican el 61.58% de la varianza de los

datos. Se ha considerado un número mínimo de tres ítems en cada factor y una carga factorial mínima de .40, según recomendaciones de la literatura (Mavrou, 2015). Tabla 6.

Se obtiene un coeficiente de fiabilidad α de Cronbach igual .860 en una escala 0-1 sobre la base de 18 ítems que presentan varianza significativamente diferente de cero, que indica una consistencia interna adecuada de los ítems. La prueba χ^2 de Friedman permite rechazar la hipótesis de que no existen diferencias significativas entre las medianas de las distribuciones de probabilidad de las variables asociadas a cada ítem ($p < .05$), lo cual indica que de forma individual cada pregunta incluida en el instrumento aporta información relevante. Tabla 7.

Discusión

El objetivo principal de este trabajo es realizar un estudio preliminar sobre la ampliación y validación del cuestionario *ad-hoc* de Blanco et al. (2017) a 18 ítems que miden la satisfacción de los agentes implicados en los eventos deportivos (entrenadores, jugadores,

Tabla 5. Tabla de contingencia. Accidentes/golpes presenciados (M, B, NM, P, MP, N).

		Jugador/a	Entrenador/a	Árbitro/a	Total	
Golpes/accidentes presenciados (M, B, NM, P, MP, N)	Muchos (>21)	Recuento	1	1	0	2
		% del total	1.70%	1.70%	.00%	3.30%
	Bastantes (16-20)	Recuento	11	0	1	12
		% del total	18.30%	.00%	1.70%	20%
	No muchos (11-15)	Recuento	6	1	3	10
		% del total	10%	1.70%	5%	16.70%
	Pocos (6-10)	Recuento	10	0	0	10
		% del total	16.70%	.00%	.00%	16.70%
	Muy pocos (1-5)	Recuento	12	2	0	14
		% del total	20%	3.30%	.00%	23.30%
	Ninguno	Recuento	11	1	0	12
		% del total	18.30%	1.70%	.00%	20%
Total	Recuento	51	5	4	60	
	% del total	85%	8.30%	6.70%	100%	

X2 de Pearson = 18.793, gl = 10, p (asintótica bilateral) = .043

Tabla 6. Matriz de componentes rotados.

	Componente		
	1	2	3
Puede ser útil para aumentar la movilidad	.912		
Puede ser útil para mejorar la seguridad al no estar anclada	.817		
Puede aumentar la seguridad del portero	.790		
La propuesta de este tipo de portería es novedosa	.570		
Puede favorecer la continuidad del juego a pesar de no estar anclada	.506		
Golpes/accidentes presenciados	-.476		
Puede aumentar la seguridad del equipo en posición de defensa		-.792	
Puede aumentar la seguridad del equipo en posición de ataque		-.752	
El diseño le ha llamado la atención		.543	
La estructura es uniforme			.788
La estructura es de difícil alteración			.775
Es conveniente para escuelas deportivas municipales			.650
Es conveniente para escolares			.600
Es conveniente para máximo nivel deportivo			.486

Tabla 7. ANOVA con prueba de Friedman.

		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	Chi-cuadrado de Friedman	Sig
Inter sujetos		792.642	58	13.666		
Intra sujetos	Entre elementos	2743.998 ^a	16	171.500	573.336	.000
	Residuo	1774.002	928	1.912		
	Total	4518.000	944	4.786		
Total		5310.642	1002	5.300		

Media global = 3.76. a. Coeficiente de concordancia de W = .517.

gestores, técnicos de las instalaciones deportivas, etc.) con el rendimiento en el balonmano/futsal del Sistema Antivuelco de las porterías.

En este sentido y según los resultados obtenidos, se refuerza la posible utilización del cuestionario como instrumento de investigación, siendo una excelente herramienta para investigar sobre el sistema antivuelco de las porterías.

El proceso de validación, en una primera fase general para evaluar la presentación, instrucciones, dificultad, orden y extensión del cuestionario, resultó muy adecuado para cuantificar aspectos cualitativos de la herramienta elaborada (Sierra, 2001).

Las aportaciones realizadas por los jueces-expertos para la validación de contenido son indispensables en el desarrollo de un instrumento (Bulger & Housner, 2007), además de considerarse un elemento esencial para proporcionar evidencias teóricas de validez (Rubio et al., 2003). En este sentido, permitieron ajustar tanto el contenido como la redacción de las preguntas (Ortega et al., 2008a). Del mismo modo, el grupo multidisciplinar de 16 sujetos (expertos) es un número aceptable para la validación del instrumento según estudios anteriores (Juan-Llamas, 2015; Ortega et al., 2008c; Robles et al., 2016).

El método busca el consenso de expertos para determinar si el contenido de los ítems es adecuado y si el instrumento sirve para registrar con rigurosidad lo que se pretende analizar. Por ello, los jueces ofrecieron aportaciones cuantitativas y cualitativas que permitieron mejorar el instrumento, obteniendo valores muy positivos en todas las dimensiones y sus categorías de valoración: pertinencia de las preguntas y sus categorías de respuesta en relación al objeto de estudio, claridad y comprensión en la redacción, estructura y orden adecuado de las dimensiones y preguntas, y criterio de exhaustividad. La valoración de los expertos sobre los ítems que conforman el instrumento ha sido favorable en general (4,55 sobre 5).

Los ítems de evaluación presentan índices de homogeneidad estadísticamente significativos, lo que indica que cada uno de ellos se correlaciona significativamente con las sumas de los restantes (González, 2007). Del mismo modo, se obtiene un coeficiente de fiabilidad α de Cronbach igual .860 en una escala 0-1, sobre la base de 18 ítems que presentan varianza significativamente diferente de cero, que indica una consistencia interna adecuada de los ítems, es decir, es confiable (Gálvez & Morales, 2014; Latorre & Pantoja, 2013; Sánchez-Pato et al., 2016).

Para la comprensión y evaluación del funcionamiento de los ítems del instrumento se ha realizado un estudio cuya muestra es de 60 participantes (Baena-González

et al., 2020a), y las variables consideradas definen una estructura dimensional coherente, cuyos resultados pueden aplicarse a futuras investigaciones sobre el sistema antivuelco de las porterías de balonmano o futsal. Es importante destacar lo expuesto por Ochoa (2015), quien define el muestreo por conveniencia como una técnica comúnmente utilizada que se caracteriza por su fácil accesibilidad; los individuos se seleccionan sin usar ningún criterio estadístico. Esto a su vez implica fácil operatividad y menores costos.

Del mismo modo, cada pregunta del cuestionario de forma individual incluida en el instrumento aporta información relevante, así lo indica la χ^2 de Friedman, la cual permite rechazar la hipótesis de que no existen diferencias significativas entre las medianas de las distribuciones de probabilidad de las variables asociadas a cada ítem ($p < .05$), prueba utilizada en varios estudios (Flores et al., 2016; Taboada & Ferrer, 2019).

Conclusiones

El estudio preliminar realizado ha pretendido mostrar que la metodología aplicada es apropiada; así lo refleja la escala analizada, pues parece indicar una adecuada fiabilidad a través del alfa de Cronbach con un valor de .860 en una escala 0-1. Además, sería recomendable aumentar la muestra del estudio y realizar un análisis factorial confirmatorio para constatar los criterios de fiabilidad y validez, tanto convergente como discriminante.

Desde el punto de vista de la seguridad en los eventos deportivos, una vez analizados los procesos de validez y fiabilidad preliminares del cuestionario, a pesar de las limitaciones indicadas se considera que el instrumento diseñado podría aplicarse para conocer la opinión de los agentes deportivos acerca de la utilización del sistema antivuelco Tutigool en las porterías de balonmano/futsal.

Aplicaciones prácticas

Con el cuestionario utilizado en este estudio preliminar, los investigadores, los responsables de las instalaciones deportivas y los organizadores de eventos deportivos podrían contar con un instrumento útil y práctico para estudiar un equipamiento deportivo que provoca lesiones y muertes en los deportistas.

Limitaciones

Algunas de las limitaciones del presente estudio son las posibles malas interpretaciones del idioma, pues

solo se hizo el cuestionario en inglés y español. Igualmente, debe realizarse el análisis factorial confirmatorio (AFC) para la correcta validación del instrumento, y para ello se debe aumentar el tamaño de la muestra, pues un AFC con la muestra actual es deficitaria y la literatura no lo considera adecuado.

Futuros estudios

Futuras investigaciones podrán utilizar esta herramienta con otros universos muestrales y como guía para crear otros cuestionarios que permitan estudiar diferentes equipamientos deportivos.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores agradecen a D. Antonio González Cánovas la cesión del uso Sistema Antivuelco Tutigool, a la Real Federación Española de Balonmano, a la Federación Alemana de Balonmano y a la Federación Internacional de Balonmano. Los resultados obtenidos en esta investigación han contribuido a la adopción del artículo 1:2 del reglamento oficial del balonmano.

BIBLIOGRAFÍA

- Angulo, A. G., Egido, J. M., Angulo, F. J., & Toro, E. O. (2019). Revisión de los reglamentos de balonmano en categorías de formación en España. *E-balonmano. Com: Revista De Ciencias Del Deporte*, 15(1), 9–22. <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/article/view/432>
- Andrew, D. P., Chow, J. W., Knudson, D. V., & Tillman, M. D. (2003). Effect of ball size on player reaction and racket acceleration during the tennis volley. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 6(1), 102–112. [https://doi.org/10.1016/S1440-2440\(03\)80013-0](https://doi.org/10.1016/S1440-2440(03)80013-0)
- Baena-González, R., García-Tascón, M., Chavarría-Ortiz, C., Martínez-Martín, I., & Gallardo, A. M. (2020a). Opinion of handball players, trainers and referees using the handball/futsal goalpost anti-tip system “Tutigool” for a safe game: 2019 Four Nations International Handball Junior Tournament. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(4), 1695–1705. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.04230>
- Baena-González, R., Lozano, D., Gallardo, A. M., Chavarría-Ortiz, C., & García-Tascón, M. (2020b). Influence of the handball goal anti-tip system through the game actions observation method: 2019 Four Nations International Handball Junior Tournament. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 20(3), 357–372. <https://doi.org/10.1080/24748668.2020.1749967>
- Babí J., Inglés, E., Cumellas, L., Farías, E. I., Seguí, J., & Labrador, V. (2018). El perfil de los corredores y su propensión al accidente deportivo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y Del Deporte*, 18(72), 723. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.009>
- Blanco, D., Diaz-Cabrera, J. A., Torres-Pinazo, J., Carmona-Álamos, L. C., & García-Tascón, M. (2017). Satisfacción de los usuarios con el Sistema Antivuelco para Porterías de balonmano/fútbol Sala Tutigool: Campeonato Mundial Universitario Balonmano 2016. Estudio piloto. En J. Corral, & C. Gómez-González, *El uso de datos en la Economía del Deporte. Mirando hacia el futuro* (pp. 308-311). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Bulger, S. M., & Housner, L. D. (2007). Modified Delphi Investigation of Exercise Science in Physical Education Teacher Education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 26(1), 57–80. <https://journals.human kinetics.com/view/journals/jtpe/26/1/article-p57.xml>
- Cherington, M. (2001). Lightning Injuries in Sports. *Sports Medicine*, 31(4), 301–308. <https://doi.org/10.2165/00007256-200131040-00004>
- Coleclough, J. (2013). Soccer coaches’ and referees’ perceptions of tackle incidents with respect to the laws of the game. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(2), 553–566. <https://doi.org/10.1080/24748668.2013.11868669>
- Del Campo, V. L., & Sánchez, R. S. (2016). Análisis y evaluación de la seguridad de instalaciones y equipamientos deportivos escolares en la ciudad de Mérida (Extremadura). *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 66–71. <https://tecyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/34364/21776>
- Dosseville, F. E. (2007). Influence of ball type on home advantage in French professional soccer. *Perceptual and Motor Skills*, 104(2), 347–351. <https://doi.org/10.2466/PMS.104.2.347-351>
- European Association for Injury Prevention and Safety Promotion. (2010). Eurosafe. www.euro.safe.eu.com/publication/policy-briefing
- Flores, K., López, M. C., & Rodríguez, M. A. (2016). Evaluación de componentes de los cursos en línea desde la perspectiva del estudiante. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 23–38. <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/474>
- Francis, J., & Jones, G. (2014). Elite Rugby Union Players Perceptions of Performance Analysis. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(1), 188–207. <https://doi.org/10.1080/24748668.2014.11868714>
- Gálvez-Ruiz, P., & Morales-Sánchez, V. (2015). Desarrollo y validación del cuestionario para la evaluación de la calidad percibida en servicios deportivos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 28 (10), 55–66. <https://doi.org/10.12800/ccd.v10i28.515>
- García-Tascón, M., Gallardo, A. M., Blanco, D., Martínez-López, Á. J., & Márquez, I. (2014). Análisis del cumplimiento de la seguridad de los equipamientos deportivos del municipio de Sevilla (España). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 9(26), 129–138. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v9i26.431>
- García-Tascón, M. (2018a). La Universidad Pablo de Olavide (Sevilla) ha apostado por el avance en la investigación en la seguridad deportiva. news.mondoiberica.com/es/universidad-pablo-olavide-sevilla-apuesta-investigacion-seguridad-deportiva/
- García-Tascón, M. (2018b). Más allá de la responsabilidad jurídica del gestor. *Deportcam*, 40,6–7. <https://www.circulodegestores.com/recursos/documentos/send/3-revista-deporcam/30-revistadeporcam-n%C2%BA40>
- Gavilán, F. (2011). Un total de 16 menores han muerto por la caída de una portería o una canasta en España. *IDEAL*. <https://www.ideal.es/granada/20110302/local/almeria/totalmenores-muertocaida-2011030212247.html>
- Giatsis, G., & Tzetzis, G. (2003). Comparison of performance for winning and losing beach volleyball teams on different court dimensions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 3(1), 65–74. <https://doi.org/10.1080/24748668.2003.11868276>
- González, F. M. (2007). *Instrumentos de evaluación psicológica*. Louisiana, Habana: Editorial Ciencias Médicas 248 (247), 234. https://scholar.google.com/scholar_lookup?hl=en&publication_year=2007&pages=234&issue=247&author=F.+M.+Gonz%C3%A1lez+Llaneza&author=M.+Mart%C3%ADn+Carbonell&title=Instrumentos+de+evaluaci%C3%B3n+psicol%C3%B3gica
- Heino, R. (2000). New Sports: What is So Punk about Snowboarding? *Journal of Sport and Social Issues*, 24(2), 176–191. <https://doi.org/10.1177/0193723500242005>
- Hernández-Sánchez, J. H., & García-Tascón, M. (2016). Revisión de estudios e investigaciones sobre la prevención de accidentes y lesiones en educación física: Propuestas y medidas para minimizar o evitar riesgos. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, 43, 25–52. https://emasf.webcindario.com/Revision_de_estudios_e_investigaciones_sobre_la_prevenccion_de_accidentes_y_lesiones_en_EF.pdf

- IHF (2019). *ihf.info*. <https://www.ihf.info/regulations-documents/361?selected=Rules%20of%20the%20Game> (accessed on 25 April 2020).
- Llamas, C. (2015). Diseño y validación de un cuestionario sobre la forma de trabajo de los instructores de clases colectivas. *Retos, Nuevas tendencias en Educación, Física, Deporte y Recreación*, 27, 19-23. <https://eprints.ucm.es/46052/>
- Kathage, J., & Thieme-Hack, M. (2013). Sportplatz als Abenteuer-spielplatz. *Stadt + Grün*, 9, 49-54. <https://stadtundgruen.de/artikel/sportplatz-als-abenteuerspielplatz-4264>
- Kisser, R., & Bauer, R. (2012). The burden of sports injuries in the European Union. *Injury Prevention*, 16. <https://doi.org/10.1136/ip.2010.029215.752>
- Krauss, M. D. (2004). Equipment innovations and rules changes in sports. *Current Sports Medicine Reports* 3(5), 272-276. <https://doi.org/10.1007/s11932-004-0053-6>
- Laferrier, J. Z., Rice, I., Pearlman, J., Michelle, L., Spornier, M., Cooper, R. M., Liu, H., & Cooper, R. A., (2012). Technology to Improve Sports Performance in Wheelchair Spots, *Sports Technology*, 5(1-2), 4-19. <https://doi.org/10.1080/19346182.2012.663531>
- Latorre, P. A. (2008). Metodología para el análisis y evaluación de la seguridad de los espacios y equipamientos deportivos escolares. *Revista Apunts Educación Física y Deportes*, 93, 62-70.
- Latorre, P. A., Mejía, J. A., Gallego, M., Muñoz, A., Santos, M. A., & Adell, M. (2012). Análisis de la seguridad de las instalaciones deportivas de las sedes de los juegos deportivos provinciales de Jaén. *Journal of Sport & Health Research*, 4(1), 57-66. http://www.journalshr.com/papers/Vol%204_N%201/V04_1_6.pdf
- Latorre, P.A., & Pantoja, A. (2013). Diseño y validación de un cuestionario de propensión al accidente deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 51-62. <https://doi.org/10.4321/s1578-84232013000100006>
- Ley 53/2002, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. 31 de diciembre de 2002. Boletín Oficial del Estado. No.13 <https://www.boe.es/eli/es/l/2002/12/30/53/con>
- Magaz-González, A. M., & Fanjul-Suárez, J. L. (2012). Organización de eventos deportivos y gestión de proyectos: factores, fases y áreas. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(45), 138-169. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista45/artorganizacion209.htm>
- Macan J, Bundalo-Vrbanac D., & Romić, G. (2006). Effects of the new karate rules on the incidence and distribution of injuries. *British Journal of Sports Medicine*, 40(4), 326-330. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.2005.022459>
- Mavrou, I. (2015). Análisis factorial exploratorio: cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija de lingüística aplicada a la enseñanza de las lenguas*, 19, 71-80. <https://revistas.nebrija.com/revista-linguistica/issue/view/25/numero%2019>
- Montalvo, J., Felipe, J. L., Gallardo, L., Burillo, P., & García-Tascón, M. (2010). Las instalaciones deportivas escolares a examen: Una evaluación de los institutos de educación secundaria de Ciudad Real. *Retos. Nuevas tendencias en Educación, Física, Deporte y Recreación*, 17, 59-61. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/34679/18787>
- Ochoa, C. (2015). Non-probabilistic sampling: convenience sampling. Obtained from non-probabilistic sampling: convenience sampling: <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia>
- O'Donoghue, G. P. (2012). The effect of rule changes in World Series Netball: A simulation study. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 12(1), 90-100. <https://doi.org/10.1080/24748668.2012.11868585>
- Ortega, E., Alarcón, F., & Piñar, M. J. (2012a). Modificaciones reglamentarias en baloncesto de formación: Un nuevo equipamiento, una nueva perspectiva. En A. Antúnez, S. Ibáñez (coords.), *El camino hacia la excelencia en baloncesto* (pp.135-159). Wanceulen. https://books.google.de/books?hl=es&lr=&id=ai8ACWAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA135&dq=nuevo+deporte&ots=AdanwenUT-&sig=I0OXDe_OXoFeaJVWL0jijKW0r50#v=onepage&q=nuevo%20deporte&f=false
- Ortega, E., Calderón, A., Palao, J. M., & Puigcerver, C. (2008a). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la actitud percibida del profesor en clase y de un cuestionario para evaluar los contenidos actitudinales de los alumnos durante las clases de educación física en secundaria. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 14, 22-29. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3457/345732279004>
- Ortega, E., Castro, J. M., & Laporta, F. (2008b). Análisis de la opinión de entrenadores sobre la adecuación del reglamento a las necesidades de la categoría infantil en baloncesto. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 5, 76. <https://issuu.com/ameba-entrenadores/docs/practicum>
- Ortega, E., Jiménez, J. M., Palao, J. M., & Sainz, P. (2008c). Diseño y validación de un cuestionario para valorar las preferencias y satisfacciones en jóvenes jugadoras de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2), 39-58. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/54281/52301>
- Ortega, E., Piñar, M. I., Salado, J., Palao, J. M., & Gómez, M. A. (2012b). Análisis del reglamento de la competición infantil en baloncesto (Analysis of the competition rules of children in basketball). *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 29(8), 142-150. <http://doi.org/10.5232/ricyde2012.02803>
- Ratten V. (2019). Sports, technology and innovation: assessing cultural and social factors. *Springer Nature Switzerland AG*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-75046-0>
- Robles, A., Robles, J., Giménez, F. J., & Abad, M. T. (en prensa). Validación de una entrevista para estudiar el proceso formativo de judokas de élite. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16(64), 723-738. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=542/54248818007>
- Ronglan, L. T., & Grydeland, J. (2006). The effects of changing the rules and reducing the court dimension on the relative strengths between game actions in top international beach volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/24748668.2006.11868351>
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., LCSW, Tebb S. S., Lee E. S., & Rauch, S. (2003) Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27(2), 94-104. <https://doi.org/10.1093/swr/27.2.94>
- Sánchez-Pato, A., Calderón, A., Arias-Estero, J. L., García-Roca, J. A., Bada, J., Meroño, L., Isidori, E., Bruton, J., Decelis, A., Koustelios, A., Mallia, O., Fazio, A., Radcliffe, J., & Sedgwick, M. (2016). Diseño y validación del cuestionario de percepción de los estudiantes universitarios-deportistas de alto nivel sobre la carrera dual (ESTPORT). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(32), 127-147. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v11i32.713>
- Sierra, B. R. (2001). *Técnicas de Investigación Social: teoría y ejercicios* (Decimocuarta ed.). Paraninfo
- Taboada, N., & Ferrer, R. L. (2019). Validación de un cuestionario sobre factores de riesgo para defectos congénitos. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 38(4), e311. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002019000400011&lng=es&tlng=es
- Tarodo, J. S., Belmonte, M. B., Toro, E. O., & Ruano, M. G. (2011). Opinión de los entrenadores sobre distribución de contenidos técnico-tácticos y pedagógicos en distintas categorías de baloncesto de formación. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 51-62. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/132931>
- Toro, E. O., Egido, J. J., Andrés, J. P., & de Barranda, P. S. (2008). Diseño y validación de un cuestionario para valorar las preferencias y satisfacciones en jóvenes jugadores de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2), 39-58. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/54281>
- Toro, E. O., Angulo, A. G., & Moreno, R. M. (2015). Modificación del reglamento de balonmano en etapas de formación según la opinión de los jugadores. *AGON*, 5(1), 27-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6706990>
- Vizcaino, C., Sáenz-López, P., & Rebollo, J. A. (2013). Revisión de los reglamentos de minibasket en las comunidades autónomas de España. *e-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 9(3), 173-192. www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/article/view/140/148
- Vizcaino, C. D., Sáenz-López, P. B., Rebollo, G. J., & Conde, C. G. (2014). Opinión de entrenadores, árbitros y expertos sobre la enseñanza del minibasket desde una perspectiva cualitativa. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 25, 9-12. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732291002>
- Williams, J., Hughes, M., & O'Donoghue, P. (2005). The effect of rule changes on match and ball in play time in rugby union. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5(3), 1-11. <https://doi.org/10.1080/24748668.2005.11868333>
- Wright, M. (2014). OR analysis of sporting rules-A survey. *European Journal of Operational Research*, 232(1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.03.043>

Identifying and prioritizing factors affecting the security of sport facilities (Case of Iran)

Identificación y priorización de factores que afectan la seguridad de las instalaciones deportivas (caso de Irán)

Naghmeh Saeedi Majd¹, Sholeh Khodadad Kashi², Hossein Abdolmaleki¹, Abbas Khodayari¹

¹ Departamento de Gestión Deportiva, Rama Karaj, Universidad Islámica Azad, Karaj, Irán.

² Profesor asistente, Universidad Tecnológica K.N.Toosi.

CORRESPONDENCIA:

Hossein Abdolmaleki

h.abdolmaleki@kiau.ac.ir

Recepción: abril 2020 • Aceptación: febrero 2021

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Saeidi Majd, N., Khodadad Kashi, S., Abdolmaleki, H., & Khodadadi, A. (2021). Identifying and prioritizing factors affecting the security of sport facilities (Case of Iran). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 593-603. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1433>

Abstract

The purpose of this study is to identify and prioritize the factors affecting the security of Iranian sports complexes. The mixed research method is a combination of qualitative and quantitative methods. The statistical population of this study consists of two parts: qualitative and quantitative. In the qualitative section, sports management experts have comprised 11 Delphi panel members. In the quantitative section, the statistical population of this study is managers and staff of Karaj sports complexes (N = 785). In the qualitative section, all 11 Delphi Panel Experts have been selected as the sample. In the quantitative section 121 questionnaires have been returned to the researcher. The results of this study show that physical protection systems are the most important factor in securing sports complexes, followed by security personnel, sports facility structure, qualification and accreditation, entrance control, emergency management, environmental control, Education, risk management, communication, protection against toxic substances and cultural practices. In this study, the effective factors in the security of sport venues in Iran were obtained. Therefore, in order to improve the level of security of sport events, managers are suggested to consider the factors obtained in this study.

Key words: Security, sport facilities, fuzzy Delphi, MADM.

Resumen

El propósito de este estudio es identificar y priorizar los factores que afectan la seguridad de los complejos deportivos iraníes. El método de investigación mixto es una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. La población estadística de este estudio consta de dos partes: cualitativa y cuantitativa. En el apartado cualitativo, los expertos en gestión deportiva han formado a 11 miembros del panel Delphi. En la sección cuantitativa, la población estadística de este estudio son los gerentes y el personal de los complejos deportivos de Karaj (N = 785). En la sección cualitativa, los 11 expertos del panel Delphi han sido seleccionados como muestra. En la sección cuantitativa se han devuelto al investigador 121 cuestionarios. Los resultados de este estudio muestran que los sistemas de protección física son el factor más importante en la seguridad de los complejos deportivos, seguido del personal de seguridad, estructura de la instalación deportiva, calificación y acreditación, control de ingreso, gestión de emergencias, control ambiental, educación, gestión de riesgos, comunicación, protección contra sustancias tóxicas y prácticas culturales. En este estudio, se obtuvieron los factores efectivos en la seguridad de las instalaciones deportivas en Irán. Por tanto, para mejorar el nivel de seguridad de los eventos deportivos, se sugiere a los gestores que consideren los factores obtenidos en este estudio.

Palabras clave: Seguridad, instalaciones deportivas, fuzzy Delphi, MADM.

Introduction

Sociologists believe that sport is a social and cultural phenomenon that is inextricably linked to social institutions and structures. Social phenomena can be influenced by risk factors for various reasons and cause problems for society (Espinal-Ruiz, Medina-Vásquez, & Da Cunha-Bastos, 2019; Martos-García, Devís-Devís, & Sparkes, 2009; Pradisathaporn, Kaviya, Fujii, & Yupapin, 2011). Sport and sporting events can also be affected by these problems and risks due to their social nature and ultimately cause a crisis for society (Khabiri, Sajadi, Doosti, & Mohamadian, 2010; Shah Mansouri & Mozafari, 2006).

Security means not worrying, being free from harm, danger, threats and reassurance, peace and comfort (Cunningham III, 2007; del Campo & Sánchez, 2016; Giulianotti & Klauser, 2010, 2011; Hall, 2006). From a social and cultural point of view, security can be regarded as a state of peace in which people are assured of their lives, property, honor, dignity, identity, communication, thoughts and values in the present and future, and can be endured day and night by taking the least risk possible (Baena-González, García-Tascón, Chavarría-Ortíz, Martínez-Martín, & Gallardo, 2020; García-Tascón, Guerrero, Luengo, Martínez-López, & González, 2014; Gordon, Czekanski, & DeMeo, 2016; Hall, 2010; Hall, Cieslak, Cooper, & McGee, 2010; Khabiri et al., 2010; Maciá, Gallardo, Sánchez, & García-Tascón, 2020; Martos-García et al., 2009). According to Maslow (1942), security is as follows: The security feelings are a syndrome. That is, the name “security” is a generalized label for many more specific feelings which overlap and intertwine, and which are all functions of one another. Because of this common character, we may group them together and consider them in their “wholeness,” in their unitary rather than in their diverse qualities. The word “security” or “insecurity” is intended as a label for this peculiar aspect of “wholeness” that may be discerned in the multiplicity of particular symptoms with which we shall deal (Maslow, 1942). So, Security is one of the most important human needs that has been addressed in many theories and research in psychology, sociology, political science, and management, and no doubt, no element more important to the development and the development of society as well as the development of talent. Security and peace are not for society (Delavar, 2008). Also, the Islamic Republic of Iran, according to the Constitution, is a system based on the belief in “the dignity and high value of human and his/her freedom” (paragraph 6 of Article 2) and “human happiness in the whole of human society as its ideal and independence

and freedom and government He recognizes right and justice as the right of all the people of the world” (Article 154) (Poursaeed, 2008).

Security has many areas such as social, political, cultural, Economic and food security and so on. Another area of security is sport security, which means that sporting events and competitions are free of any danger or threat. Sport security management studies the nature and scope of sport security and issues threatening sporting events such as terrorism (motivation for terrorist activities, modes of terrorist activity and the effects of terrorist activity), natural disasters, and crowding issues in sport (Hall, Ward, Cunningham, & Marciani, 2008).

According to reports, about several million people exercise at sport venues around the world each year or go to sport venues to watch sports events. Such a population is a natural target for terrorism and other crimes because of the number of people in a small area (Alidostghahfarrokhi & Ahmadi, 2012; Delgado & Gómez, 2018). The overcrowded stadium crowd, the potential for high mortality rates in the attacks as a deadly tool, attracts the attention of terrorists (Delavar, 2008; Taylor & Toohey, 2005). Organizers of sporting events around the world spend more than \$ 2 million each year on security activities (Zarei, 2019). Security costs associated with safeguards include human resources and physical support systems, environmental control, access control, risk and crisis management, population management, traffic management, and access, and traffic and parking management (Harati, 2019; Taylor & Toohey, 2005, 2011; Voorhees, 2018). Research shows that most of our sport venues and venues are not yet properly protected. The quantitative and qualitative status of sport venues and events can vary depending on the structure of the sport venues, capacity, type of event, and the number of resources available (Naderiyan, Poorsoltanzarandi, & Rohani, 2013). Observing the security aspects of designing, constructing and operating sport venues and venues, as well as ensuring the safety of athletes, spectators, and fans of sports teams during sporting events has long been a concern for sporting and event managers (Majidi, Kashef, Ahadi, & Rasoolazar, 2016).

Certainly, improving and upgrading the security system of events and sport venues will result in minimal risk competitions. Reducing the risk of sporting events will increase the attendance of spectators in sport venues, the chance to host international events, as well as increasing the exposure of foreign teams to attend a variety of domestic tournaments. Security incidents in Iranian sport venues will question the image of the country in international forums; Improving the

security of stadiums by conducting such scientific studies and providing a platform for other studies in the field, while preventing accidents in sport venues and protecting the lives of those present (spectators, athletes, coaches, etc.), as well as preventing damage to the country's sports infrastructure, it will demonstrate stability and security within the country and provide a positive image throughout the world (Hematinezhad, Taylor, Gholizadeh, & Faraji, 2016; Hemmatinezhad, Gholizadeh, Taylor, & Faraji, 2016).

Theoretical Framework and Research Question

Harati et al. (1977) conducted a study to investigate the physical security dimensions affecting the security of volleyball stadiums in Iran. Research findings showed that physical security is one of the main factors affecting the security of volleyball stadiums in Iran. Toxic and chemical control (0.91), internal control (0.90), environmental control (0.70) and playground entry control (0.59) were considered as the most important physical security factors in volleyball stadium security (Harati, 2019). ($P < 0.05$). On the other hand, Kargar et al. (2017) have conducted research to present a model of factors affecting the security of sporting events in Iran. According to the research findings, the factors affecting the security of sporting events can be divided into five domains: infrastructure, technology, media and advertising, human resources and cultural practices. The results also showed that the process of police security management of sporting events includes the steps of tournament management and planning, policies, stadium management system, estimates, traffic control, and interagency interactions and partnerships. At the end of the research, the process model of the factors influencing the security of sporting events, security management steps and its consequences are mentioned (Kargar, Ghafouri, Mohammadi Moghaddam, & Moradi Siasar, 2017). Hematinejad et al. (2016) have conducted a study identifying the main factors affecting the security of Iranian football stadiums and prioritizing them using a hierarchical analysis method. Four factors were identified as the most important factors affecting stadium security: infrastructure, physical protection of the stadium, race planning, and management, as well as personnel and staff (Hematinezhad et al., 2016). Also, Menaker et al. (2019) have conducted a study of mass pattern changes in the vicinity of Cleveland's sporting venues on race day. Confirmed results showed that sports events in each of these locations influenced the frequency, type and timing of crime occurrence in the vicinity of these areas and the frequency of crime was

greater on game days. Besides, the contests have had the greatest impact on increasing the frequency of violent crimes, resisting arrest, and crime reports (Menaker, McGranahan, & Sheptak Jr, 2019). Voorhees (2018), research on risk reduction: a Delphi study to identify the competencies for managing the security of sporting events. The results of the study classified 136 core competencies into seven categories: risk management, emergency planning, problem-solving and decision making, leadership, communication, collaborative relationships, and human resource management. According to the results of this study, sports security management and sporting event management professionals and industry stakeholders can use a valid list of competencies to develop human capital and improve the performance of the strategic Human Resource Management (HRM) program (Voorhees, 2018).

In general, studies of the security of sporting events and venues are very limited, and most studies have been carried out abroad at major sporting events such as the Olympics and World Cup matches, and at lower-level sporting events as well as general principles. There has been little research on the construction of sport facilities.

Bearing in mind the importance of safety in society and especially in sporting environments, there is a great need for scientific research to assess the security of sport facilities in the country and especially during events to prevent accidents and improve the current situation. So, the main question of the present study is only what are the factors affecting the security of sport facilities?

Method

The current study involved two phases. In the first phase, we developed an initial set of factors affecting sport security and refined this list through applying Fuzzy Delphi techniques with a panel of experts. This phase allowed us to identify the most important factors affecting sport security in Iran. In the second phase, we collected data from managers and staff of Karaj sport complexes, evaluated the relative importance of each factor according to five decision criteria, and used a MADM model to combine relative rankings into a single ordered importance list. We review the methods associated with each phase in the following sections.

Phase 1: Fuzzy Delphi Technique

The Delphi method (Dalkey, Brown, & Cochran, 1970) is a research method that seeks to establish consensus

on a complex problem amongst a group of experts in a particular field. Experts' opinions are converged, typically via several rounds of questionnaires (Okoli & Pawlowski, 2004). The approach is well-established in studying sport organizations e.g., (Abdolmaleki, Mirzazadeh, & Ghahfarokhhi, 2018; Anderson et al., 2019; Costa, 2005). The Delphi method is an effective process of establishing consensus expert opinions in a given field. However, the method does have weaknesses including: 1) multiple survey cycles are time consuming for both participants and researchers; 2) multiple surveys are expensive to administer and analyze; 3) repeated expert cooperation is required before consensus emerges, needlessly increasing the difficulty of coordination and communication; 4) lack of complete consensus amongst experts makes it easy to misinterpret the collective position, especially for complex contexts; 5) the analytical process can weaken or exclude minority opinions (Hsu & Yang, 2000; Ishikawa et al., 1993).

To overcome these limitations, Murray et al. (1985) proposed integrating fuzzy set theory (Abdolmaleki et al., 2018) with the Delphi method. Fuzzy set theory enables representation of the uncertainty and imprecision in real world systems. The key underlying principle of fuzzy set theory is that while some sets have sharply-defined inclusion criteria, that is not the case in many applications and it can be useful to consider set membership along a continuum from totally not a member to totally a member (Chen & Klein, 1997). Thus, fuzzy theory has capacity to represent vague or imprecise data, directly incorporating a measure of uncertainty (Kashtidar, Gholizadeh, Okhravi, & Abdolmaleki, 2017; Nobakht, Ehsani, Koozehchian, & Amiri, 2015). Applied to the Delphi method, membership degree establishes the membership function of each expert's perspective on each study element. Further refining the Fuzzy Delphi method, Ishikawa et al. (1993) introduced the max-min algorithm and fuzzy integration, which allow compilation of expert opinions into fuzzy numbers.

Consistent with previous fuzzy Delphi studies, we deployed four-step approach to data analyses. First, a list of 16 factors affecting the security of sport facilities were identified from the academic literature and five sport security experts evaluated each through semi-structured interviews. Interview questions prompted experts to evaluate whether they recognized each factor on the list. 14 factors were retained. Second, we surveyed 11 practitioners to determine the final version of the list. Third, expert opinions were organized into estimates and triangular fuzzy numbers were established. Finally, as part of the defuzzification process, the Mamdani Fuzzy Inference System (Poursaeed, 2008) converted the fuzzy

outputs into crisp output values. We used the Centroid method, one of the most popular defuzzification techniques to transform the fuzzy values into crisp values (Hussler, Muller, & Rondé, 2011).

Data collection

For phase 1, Arguably the most important decision within a Delphi study is the selection of panelists. Diverse participants are generally preferable (Costa, 2005). 11 sport security practitioners accepted our invitation. 8 people were men and other were women. They had at least 5 years' experience in sport security management teaching or/and research. 3 were full Professor, 5 were associate professor and 3 were assistant professor. This number was consistent with the widely accepted size of 10-20 participants for a Delphi panel (Dalkey et al., 1970).

In fuzzy Delphi, the $D(A)^{\sim}$ criterion and 0.7 thresholds were used to select key indicators:

$$A^{\sim} = (L_A, M_A, U_A)$$

$$L_A = \min(X_{Ai}); U_A = \max(X_{Ai}); M_A = \sqrt[n]{X_{A1} \times X_{A2} \times \dots \times X_{An}}$$

$$D(A)^{\sim} = \frac{(L_A + (4 \times M_A) + U_A) A^{\sim} = (L_A, M_A, U_A)}{6}$$

$$L_A = \min(X_{Ai}); U_A = \max(X_{Ai}); M_A = \sqrt[n]{X_{A1} \times X_{A2} \times \dots \times X_{An}}$$

$$D(A)^{\sim} = \frac{(L_A + (4 \times M_A) + U_A)}{6}$$

If ≥ 0.7 the index is selected

If < 0.7 the index is deleted (Abdolmaleki et al., 2018).

Phase 2: Multiple Attribute Decision Making Model

In the second phase, we surveyed managers and staff of Karaj sport complexes to better understand what aspects of sport security they found most important. We used a multiple attribute decision making (MADM) model to rank the factors affecting sport security. MADM models are widely used in complex decision making, where multiple, potentially contradictory, criteria are necessary (Zavadskas, Turskis, & Kildienė, 2014; Zhang, 2004). The power of these techniques lies in reducing the complexity of decision-making and providing a structured framework to decision-making, leading to adoption by decision makers across fields (Chen & Klein, 1997; Li, 2010).

Data Collection

For phase 2, the statistical population includes managers and staff of Karaj sport complexes (N = 785). Based on PASS statistical software and research objectives, the sample size was estimated between

83 to 156 people. We distributed 150 questionnaires among the sample. After collecting the questionnaires and discarding those that were distorted and unusable, 121 questionnaires remained and were used in the analysis.

Results

The results for quantitative sample age group are 40.33 years old although they are also older (59 years) and younger (28 years). 70 people were men and 51 were women. Fuzzy Delphi method has been used to identify the factors of sport site safety questionnaire based on the following factors: environmental control, entrance control, qualification and accreditation of individuals, physical protection systems, risk management, emergency management, communications, Security personnel, training (modeling and simulation), protection against toxic substances, sports facility structure and cultural practices were identified.

Table 1. Results of the fuzzy Delphi method.

Row	Indicator Criterion	$D(A)^{\sim}$
1	Environmental control	0.703
2	Entrance control	0.852
3	Examine the qualifications and credentials of individuals	0.760
4	Physical protection systems	0.813
5	Risk management	0.789
6	Emergency Communications Management	0.734
7	connections	0.766
8	Security personnel	0.808
9	Training (modeling and simulation)	0.723
10	Protection against toxic substances	0.733
11	The structure of the sport venue	0.741
12	Cultural practices	0.706
13	Geographical location of the sport venue	0.592
14	Research and Development	0.630

Multi Attribute decision-making models (MADM) have been used to rank the factors affecting the security of sports complexes. Multidisciplinary decision-making techniques are one of the most popular models of decision making in the last two decades. These techniques and models have been commonly used in complex decision making (when multiple criteria are sometimes met). These techniques and models have been widely used in complex decision making (when multiple criteria are sometimes met). The high power of these techniques in reducing the complexity of decision making, the simultaneous use of quantitative

and qualitative criteria, granting them a structured framework for decision-making and, ultimately, their ease of use has made them useful tools for decision-makers in different disciplines. These techniques formulate decision problems in a matrix (as in the following matrix) and perform the necessary analysis on them.

Index / Options	X1	X2	...	Xn
A1	r11	r12	...	r1n
A2	r21	r22	...	r2n
...			...	
Am	rm1	rm2	...	rmn

In this matrix, A_i represents option i , X_j represents index j , and R_{ij} represents index value j for option i .

Due to a large number of multiple-attribute decision-making techniques, five useful techniques which have been used in this field, namely “Linear Assignment techniques, Elimination et Choice Translating Reality (ELECTRE), Simple Additive Weighted (SAW), Technique for the Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), and Linear Programming for Multidimensional Analysis of Preferences (LINMAP)”, have been used in this study. A decision matrix has been also formed after data collection, which consisted of 12 rows (number of factors) and 121 columns (number of Participants). It is worth noting that before performing the computational steps of the linear allocation techniques, ELECTRE, SAW, TOPSIS and LINMAP, the coefficients of the importance of the indices must first be determined. In this study, these coefficients have been generated using the Shannon entropy method. Following the above techniques, the following results are shown in Table 2.

In the decision-making techniques used in this study, different ratings have been obtained for a given factor, according to the different characteristics of each method. To reach consensus in different rankings, different integration methods can be utilized. In this research, the Copeland integration method has been used. This method specifies the number of wins and losses for each criterion. For example, if we look at the data in Table 2, there are four methods (Linear Assignment, SAW, and TOPSIS) that prefer 4 to 8. Similarly, as can be perceived, the two methods (ELECTRE and LINMAP) prefer the criterion of 8 over 4. The number of methods that prefer criterion 4 to criterion 8 is greater than the number of methods that prefers criterion 8 to criterion 4. Therefore, criterion 4 is more preferred than criterion 8, and this is shown with M in pairwise comparison. If there is no majority

Table 2. Ranking of factors affecting the security of sport complexes based on different multi-Attribute decision-making techniques.

Component	Linear Assignment	ELECTRE	SAW		TOPSIS		LINMAP	
			Rank	WI	Rank	CI	Rank	TI
1	7	7	6	0.915	7	0.744	7	-0.00920
2	6	5	5	0.917	4	0.812	5	-0.00932
3	3	4	4	0.919	5	0.801	4	-0.00935
4	1	2	1	0.931	1	0.848	3	-0.00938
5	9	9	10	0.826	11	0.686	9	-0.00908
6	5	6	7	0.903	6	0.778	6	-0.00923
7	10	10	9	0.841	8	0.714	10	-0.00900
8	2	1	2	0.927	2	0.839	2	-0.00940
9	8	8	8	0.897	9	0.701	8	-0.00917
10	11	12	11	0.810	10	0.698	11	-0.00900
11	4	3	3	0.920	3	0.826	1	-0.00942
12	12	11	12	0.788	12	0.665	12	-0.00878

Table 3. Results of pairwise comparisons between factors.

Criterion	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Number of wins
1	-	X	X	X	M	X	M	X	M	M	X	M	5
2	M	-	X	X	M	M	M	X	M	M	X	M	7
3	M	M	-	X	M	M	M	X	M	M	X	M	8
4	M	M	M	-	M	M	M	M	M	M	M	M	11
5	X	X	X	X	-	X	M	X	X	M	X	M	3
6	M	X	X	X	M	-	M	X	M	M	X	M	6
7	X	X	X	X	X	X	-	X	X	M	X	M	2
8	M	M	M	X	M	M	M	-	M	M	M	M	10
9	X	X	X	X	M	X	M	X	-	M	X	M	4
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	M	1
11	M	M	M	X	M	M	M	X	M	M	-	M	9
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	0
Number of Losses	6	4	3	0	8	5	9	1	7	10	2	11	-

Table 4. Final ranking of criteria according to Copeland method.

Component	Number of Losses	Number of wins	Wins-losses	Rank
Environmental control	6	5	-1	7
Entrance control	4	7	3	5
Examine the qualifications and credentials of individuals	3	8	5	4
Physical protection systems	0	11	11	1
Risk management	8	3	-5	9
Emergency Communications Management	5	6	1	6
Connections	9	2	-7	10
Security personnel	1	10	9	2
Training (modeling and simulation)	7	4	-3	8
Protection against toxic substances	10	1	-9	11
The structure of the sport venue	2	9	7	3
Cultural practices	11	0	-11	12

vote in this pairwise comparison, or the votes are equal, we will be coded it as X. M stands for the row over the column, and X indicates the column over the row. Each pairwise comparison is also examined separately. The last column of Table 3 is the number of wins for each criterion. Also, the final row of the same table shows the number of losses for each criterion. The score that Copeland gives to each option is calculated by subtracting the number of losses from the number of wins; the ranking of options is as Table 4.

The results of table 4 show that physical protection systems are the most important factor in securing sports complexes, followed by security personnel, sports facility structure, qualification and accreditation, entrance control, emergency management, environmental control, Education, risk management, communication, protection against toxic substances and cultural practices.

Discussion

The objective of this study was to identify and priority of factors affecting sport security in Iran sport venue.

According to the results of this study, physical protection systems are the most important factor in securing sports complexes. It revealed the dimensions of the out-of-view air vents and the warning system, the installation of digital cameras in and out of the sport with the ability to rotate, move and zoom in, continuous control of all sports areas including areas External protection, security and playground security personnel and 24-hour surveillance of the playground by cameras are of paramount importance. This result is consistent with the research of Hemmati Nejad et al. (2016). Hemati Nejad et al. (2016) have conducted research to identify the main factors affecting the security of Iranian football stadiums and prioritize them using a hierarchical analysis method. The results of their research have shown that four factors are infrastructure, physical protection of the stadium, planning, and management of the match, as well as personnel and staff as the most important factors affecting the security of the stadiums. Therefore, installing advanced systems and new cameras in sport venues will reduce the rate of damage due to the lack of physical protection systems used in the security of sports complexes.

It also demonstrates that security personnel is the second factor in securing sports complexes. It determined that the dimensions of the presence of all security personnel in training and planning

programs, the provision of security personnel from accredited and qualified organizations, the physical security personnel should be selected from the full-time staff and supervised by the security chief, and It is important to check the records of all security personnel. This result is consistent with those of Kargar et al. (2017) and Hemmatinejad et al. (2016). Hemmatinejad et al (2016) have shown that the staff is one of the factors affecting the security of stadiums. Therefore, it seems that security forces training should be continuous and require training before training, especially in sensitive matches, in order to increase the security of sports complexes by employing experienced and skilled human resources.

In this study, it has been determined that the structure of the sport venue is one of the factors in securing sports complexes. It has been determined that the geographical location of the sports site is adequate, the number of sports entrance and exit points sufficient for emergencies, the suitability of corridors and access paths, the suitability of corridors and access paths, the availability of dedicated parking in the sports complex and parking facilities. Sufficient capacity is important. This result is in line with those of Kargar et al. (2017). Kargar et al. (2017) have conducted a study to present a model of factors affecting the security of Iranian sporting events. The findings of their research show that the structure of sport facilities is one of the factors affecting the security of sport facilities. As a result, it seems that it is of great importance to consider how to build and equip sports places such as the use of safe and standard facilities, as well as the proper design of sport places. For instance, designing a parking with appropriate capacity based on the number of spectators, is important for the overall structure of the sport places, according to the safety standards of the sports complexes.

In this study, it was found out that reviewing the qualifications and accreditation of individuals is another factor in ensuring the security of sports complexes. It is identified the dimensions of the background check of all vendors, employees, volunteers, and practitioners, issuing a photo ID for all personnel, and issuing new and different ID cards to important tournament personnel. This result is in line with the research of Naderiyan et al. (2013) and Hall (2006). In their research, Hall (2006) showed that reviewing and issuing staff credentials are important factors in the security of sport facilities. Therefore, it is important to employ specialized, experienced and committed people in sports complexes. On the other hand, it is important to identify and control the people who move to sports complexes, sports

complexes because of their large population of places are vital when it comes to accidents. And the attention and control of people attending sports complexes is important.

In this study, it was found out that the control of the entrances is another factor in securing sports complexes. This reveals the dimensions of the desks outside the front doors and their use for inspecting bags, ensuring a hologram on tickets, inspecting vehicles and all pedestrians on arrival, registration, and exit of vehicles. It is important to use the ID card for drivers and to open all the entries simultaneously. This result is in line with the research of Naderiyan et al. (2013) and Hall (2006). As Hall (2006) has shown in her research, access control is an important factor in the security of college sport venues. Therefore, it is important to put security at the entrance to the sports complexes and determine the entrance routes to the sport venues and to check on those who enter the sports complexes. Multiple pathways to the entrance and increased security at the entrances to the stadiums provide better control so that there are no security issues.

The study found that emergency management is another factor in ensuring the safety of sports complexes. This identified the dimensions of creating, maintaining and practicing emergency evacuation, developing a detailed plan for responding to unexpected events, developing a medical emergency plan, and designating locations for important early medical treatment and transportation. This result was in line with those of Kargar et al. (2017) and Rahimi et al. (2002). As Shah Mansouri and Mozafari (2006) have shown in their research, the most important factor in creating a crisis is mismanagement of potential risks.

In this study, environmental control is identified as another factor in ensuring the safety of sports complexes. It was found that the dimensions of providing a safe environment for the indoor sports grounds, assigning guards to protect vulnerable systems, inspecting and dropping trash, and not installing trash bins underneath buildings and platforms are important. This result is consistent with the research by Hemmati Nejad et al. (2016) and Hall (2006). As Hall (2006) has shown in her research, environmental control factors of the stadium, access control, staff accreditation, physical protection system, risk management, emergency management, return procedures, Communications and interactions, security personnel, training, modeling and simulation, and ultimately countering toxic and chemical substances have been identified as eleven key factors in the security of college sport venues in the United

States. Therefore, checking the environment inside the sports complex and controlling the environment using cameras installed in different locations of the sports complex and controlling all parts is important and is recognized as an important factor in preventing potential hazards.

The study determined that training involves modeling and simulation as another factor in ensuring the safety of sports complexes. It was identified the basic training aspects of how to communicate with guests, solve their problems and basic security practices, teach population control techniques and how to handle them, perform annual evacuation simulations, training security officers and police on how to deal with the bomb threat and to train all staff and volunteers on security alerts and evacuation procedures are important. This finding is in line with those of Naderiyan et al. (2013), Hall et al. (2008) and Hall (2010). As Hall (2010) has discussed in her research the importance of training individuals and staff and their role in the safety and security of sporting events. According to Hall, one of the key components of protecting important infrastructures such as stadiums and sport facilities is the well-trained staff. Therefore, it seems that training of staff, managers, referees, athletes, and spectators of sporting events can be important and will be provided with proper training and how to deal with possible incidents of security in sports complexes. Training of volunteer forces in sporting events should also be considered. Each of these individuals has specific duties in securing the stadium so that they can receive the necessary training in the field.

The study found that risk management is another factor in securing sports complexes. It has identified the dimensions of developing and managing ongoing risk management plans, training of risk management to all staff twice a year, completing risk management programs with the help of specialist forces and holding monthly sport event management meetings with an emphasis on risk management, they are important. This finding is in line with those of Khabiri et al. (2010), Taylor & Toohey (2011) and Shahmansouri & Mozafari (2006). In their research, Shahmansouri and Mozafari (2006) have studied the causes of sports crises from the viewpoint of spectators, athletes, coaches, referees and sports reporters. The results indicate that from the viewpoint of the subjects the most important factor in causing the crisis is mismanagement of the possible risks. In their research, Taylor & Toohey (2011) have shown that the processes and ways to ensure the safety and security of this event are strongly based on the philosophy of risk management. Therefore,

when dealing with potential risks, it is important to manage potential risks with experienced managers. In addition, there is a need for people with expertise in risk management in sports to manage well when potential risks arise.

In this study, communication was identified as one of the factors in securing sports complexes. It was found that the dimensions of establishing internal communication paths for immediate contact, the presence of large speakers for controlling and guiding the population and determining the hierarchy (decision-making) are important. This result is in line with the research of Hemmati Nejad et al. (2016). So that Hemmatinejad et al. (2016) have shown that effective communication is one of the factors affecting the security of stadiums. Communicating between different groups or the entire sports complex is going to be a very difficult and complicated task. A sports complex manager needs to play a role in defining the communication system and building the communication network on a larger scale. The use of appropriate communication systems among the internal factors of sports complexes with the proper hierarchy as well as the establishment of appropriate communication channels with the people using the sports complexes are important factors in the development and security of sports complexes.

This paper proposed that protection against toxins is another factor in ensuring the safety of sports complexes. It determined that the dimensions of protection against toxic substances should be a part of emergency response programs. Control of the scene by the director of the emergency department of weapons of mass destruction, removal of chemicals with danger potential from the sport site, and special attention to chemicals and gas cylinders that are stored in sport facilities and can be used as a part of an explosive device, is important. This result is in line with the research of Naderiyan et al. (2013) and Hall (2006). In their research, Hall (2006) has shown that one of the effective factors in the security of sports complexes is protection against toxic and chemical substances. As a result, it is important to control and keep away the used toxins from public in sports complexes, as well as to control the collection of toxins in the sports complexes.

Finally, the study found that cultural practices are another factor in securing sports complexes. It

found that the dimensions of the distribution of booklets and brochures related to security among customers, information on inspection guidelines and identification of prohibited items, information on sentences and penalties for offenses at the sports site and the creation of billboards were identified. Moreover, security alert boards are important. This result is in line with those of Kargar et al. (2017). In their research, Kargar et al. (2017) have shown that according to the findings of the study, factors affecting the security of sporting events can be divided into five areas of cultural practices, infrastructure, technology, media and propaganda, human resources. Therefore, culture and culture are one of the most important issues in securing sports complexes that can be effective. The norms and values of individuals constitute the most important asset that neglect and abandonment can cause to various crises to cultivate how to use sports complexes using brochures and billboards and to induce desired by installing appropriate boards in the complex and training can improve the security of sports complexes.

Management Implications

Managers of sports complexes are advised to prepare a checklist before holding sporting events using the factors obtained in this research and to take the necessary measures to control the checklist. Also, due to the limited training of sports staff, it seems necessary that emergency responses to potential events should be trained and facilities should be up to date and the staff of sports complexes have continuous and continuous training exercises.

Conclusions

In this study, it was found that a variety of factors play a role in the security of sports venues and attention to all these factors obtained for the proper use of sports complexes should be considered. Attention to these factors in all stage of pre-construction, construction and operation of sports facilities should be considered so that in the future we can see safe sports events in these sports complexes.

REFERENCES

- Abdolmaleki, H., Mirzazadeh, Z. S., & Ghahfarokhi, E. A. (2018). Identify and prioritise factors affecting sports consumer behaviour in Iran. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 18(1-2), 42-62.
- Alidostghahfarokhi, E., & Ahmadi, A. (2012). The Relationship between Service Quality and Satisfaction of Spectators in Host Stadiums of AFC Championship League. *Journal of Sport Management*, 4(14), 31-47. doi:10.22059/jsm.2012.28903
- Anderson, A., Dixon, M. A., Oshiro, K. F., Wicker, P., Cunningham, G. B., & Heere, B. (2019). Managerial perceptions of factors affecting the design and delivery of sport for health programs for refugee populations. *Sport Management Review*, 22(1), 80-95.
- Baena-González, R., García-Tascón, M., Chavarría-Ortiz, C., Martínez-Martín, I., & Gallardo, A. M. (2020). Opinion of handball players, trainers and referees using the handball/futsal goalpost anti-tip system " Tutigool" for a safe game: 2019 Four Nations International Handball Junior Tournament. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(4), 1695-1705.
- Chen, C.-b., & Klein, C. M. (1997). An efficient approach to solving fuzzy MADM problems. *Fuzzy sets and systems*, 88(1), 51-67.
- Costa, C. A. (2005). The status and future of sport management: A Delphi study. *Journal of Sport Management*, 19(2), 117-142.
- Cunningham III, G. M. (2007). *Security management capabilities in intercollegiate athletic departments*. (PhD), University of Southern Mississippi, Mississippi, USA.
- Dalkey, N., Brown, B., & Cochran, S. (1970). *The delphi method, IV: Effect of percentile feedback and feed-in of relevant facts*. Retrieved from
- Del Campo, V., & Sánchez, P. (2016). Analysis and assessment of the security of the school sport facilities and equipments in the city of Merida (Extremadura). *RETOS-Nevas Tendencias en Educacion Fisica, Deporte y Recreacion*(29), 66-71.
- Delavar, A.A.A.M.R.A.M. (2008). Sychometric Characteristics of Feeling Security Scale (Tfss) for Tehran Population. *Daneshvar Raftar*, 25(28), 11.
- Delgado, Á. A., & Gómez, G. E. A. (2018). Manifestations of violence in the football stadium: The case of Granada Football Club. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 1(1), 231-242.
- Espinal-Ruiz, D., Medina-Vásquez, J., & Da Cunha-Bastos, F. (2019). Theories, tensions and convergence of sports development. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(42), 203-212.
- García-Tascón, M., Guerrero, A. M. G., Luengo, D. B., Martínez-López, Á. J., & González, I. M. (2014). Analysis of security compliance of sport equipment in public management by the municipal sports institute of Seville. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 9(26), 129-138.
- Giulianotti, R., & Klauser, F. (2010). Security governance and sport mega-events: Toward an interdisciplinary research agenda. *Journal of Sport and Social Issues*, 34(1), 49-61.
- Giulianotti, R., & Klauser, F. (2011). Introduction: Security and surveillance at sport mega events. *Urban Studies*, 48(15), 3157-3168.
- Gordon, K. O., Czekanski, W. A., & DeMeo, J. A. (2016). Assessing the influence of sport security operations on the guest experience: Using the Delphi method to understand practitioner perspectives. *Journal of Sport Safety and Security*, 1(1), 2.
- Hall, S. (2006). Effective security management of university sport venues. *The Sport Journal*, 9(4).
- Hall, S., Ward, R., Cunningham, T., & Marciani, L. (2008). Developing a new curriculum in sport security management. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 5(1).
- Hall, S. A. (2010). An examination of British sport security strategies, legislation, and risk management practices. *The Sport Journal*, 13(2).
- Hall, S. A., Thomas Cieslak, I., Marciani, L., Cooper, W., & McGee, J. A. (2010). Protective security measures for major sport events: Proposing a baseline standard. *Journal of Emergency Management*, 8(1), 47-55.
- Harati, S., Ashraf Ganjouei, F., Amirtash, A., Nikaeen, Z. (2019). Investigating the Physical Security Dimensions Affecting Volleyball Stadiums Security. *Journal of System Management*, 5(1), 19.
- Hemmatinezhad, M., Taylor, T., Gholizadeh, M. H., & Faraji, R. (2016). Prioritizing Factors Affecting the Security of Iranian Football Stadiums Using Analytical Hierarchy Process. *Journal of Sport Management*, 8(1), 69-85. doi:10.22059/jsm.2016.58249
- Hemmatinezhad, M., Gholizadeh, M. H., Taylor, T., & Faraji, R. (2016). The Role Of Football Games' Planning And Management On Stadiums' Security. *Sport Management and Development*, 4(2), 1-14.
- Hsu, T., & Yang, T. (2000). Application of fuzzy analytic hierarchy process in the selection of advertising media. *Journal of Management and Systems*, 7(1), 19-39.
- Hussler, C., Muller, P., & Rondé, P. (2011). Is diversity in Delphi panelist groups useful? Evidence from a French forecasting exercise on the future of nuclear energy. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(9), 1642-1653.
- Ishikawa, A., Amagasa, M., Shiga, T., Tomizawa, G., Tatsuta, R., & Mieno, H. (1993). The max-min Delphi method and fuzzy Delphi method via fuzzy integration. *Fuzzy sets and systems*, 55(3), 241-253.
- Kargar, G.-A., Ghafouri, F., Mohammadi Moghaddam, Y., & Moradi Siasar, G.-R. (2017). Presenting a Model of Factors Affecting Security of Iranian Sport Events. *Scientific Journal Management System*, 8(4), 157-190.
- Kashtidar, M., Gholizadeh, B., Okhravi, A. H., & Abdolmaleki, H. (2017). Identify Assess Service Quality and Performance of Women's Health Clubs in Mashhad Using Combined Fuzzy AHP, QFD & BSC Method. *Sport Management Studies*, 9(45), 191-212. doi:10.22089/smrj.2017.3708.1726
- Khakbiri, M., Sajadi, S. N., Doosti, M., & Mohamadian, A. (2010). The Viewpoints of Managers of Football Stadiums on Risk Management in Iran Football Stadiums. *Journal of Sport Management*, 2(6), 67-149.
- Li, D.-F. (2010). A ratio ranking method of triangular intuitionistic fuzzy numbers and its application to MADM problems. *Computers & Mathematics with Applications*, 60(6), 1557-1570.
- Maciá, M. J., Gallardo, A. M., Sánchez, J., & García-Tascón, M. (2020). Análisis de la seguridad del equipamiento deportivo en ESO. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(142), 67-75.
- Majidi, C., Kashef, S. M., Ahadi, B., & Rasoolazar, G. (2016). The Factors Related to Beautification and joyfulness of university sport places on dorm student's tendency in physical activity. *Applied Research in Sport Management*, 4(3), 29-39.
- Martos-García, D., Devis-Devis, J., & Sparkes, A. C. (2009). Sport and physical activity in a high security Spanish prison: An ethnographic study of multiple meanings. *Sport, Education and Society*, 14(1), 77-96.
- Maslow, A. H. (1942). The dynamics of psychological security-insecurity. *Character & Personality; A Quarterly for Psychodiagnostic & Allied Studies*.
- Menaker, B. E., McGranahan, D. A., & Sheptak Jr, R. D. (2019). Game day alters crime pattern in the vicinity of sport venues in Cleveland, OH. *Journal of Sport Safety and Security*, 4(1), 1.
- Naderiyani, M., Poorsoltanzarandi, H., & Rohani, E. (2013). Recognizing Security Indicators and Standards of Sport Facilities. *Journal of Sport Management*, 5(3), 21-36. doi:10.22059/jsm.2013.35707
- Nobakht, F., Ehsani, M., Koozehchian, H., & Amiri, M. (2015). Effective Success Factors of Small and Medium Enterprise in Sports in Iran. *Strategic Studies On Youth and Sports*, 28(28), 25-.
- Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & management*, 42(1), 15-29.
- Poursaeed, F. (2008). Human Security in the Constitution of the Islamic Republic of Iran. *Strategic Studies Quarterly*, 11(41), 545-571.
- Pradisathaporn, S., Kaviya, S., Fujii, Y., & Yupapin, P. P. (2011). An intelligent and multipurpose digital ticket using ad hoc network. *Procedia Engineering*, 8, 296-300.
- Shahmansouri, E. A., & Mozafari, S. A. A. (2006). The Causes Of Accession In Sport Crisis And The Ways For Preventing Them In Software, Hardware, Liveware And Mass Media Arenas. *Research On Sport Science*, -12), 19.
- Taylor, T., & Toohey, K. (2005). Impacts of terrorism-related safety and security measures at a major sport event. *Event Management*, 9(4), 199-209.

- Taylor, T., & Toohey, K. (2011). Ensuring safety at Australian sport event precincts: Creating securitised, sanitised and stifling spaces? *Urban Studies*, 48(15), 3259-3275.
- Voorhees, E. (2018). Mitigating Risk: A Delphi Study Identifying Competencies in Sport and Event Security Management. A Dissertation Submitted to the Graduate School, the College of Science and Technology and the Department of Human Capital Development, The University of Southern Mississippi.
- Zarei, M. R., Seyed Mohammad Javad. Abdolmaleki, Hossein (2019). A structural model for investigating the role of relationship marketing and brand equity in the development of the business performance of private sport clubs. *International Sports Studies*, 41(1), 13.
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Kildienė, S. (2014). State of art surveys of overviews on MCDM/MADM methods. *Technological and economic development of economy*, 20(1), 165-179.
- Zhang, W. (2004). *Handover decision using fuzzy MADM in heterogeneous networks*. Paper presented at the 2004 IEEE Wireless Communications and Networking Conference (IEEE Cat. No. 04TH8733).

Postgrados en Deporte

Sports Management University



MMSE + MBA - MASTER IN MANAGEMENT OF SPORTS ENTITIES

- ✓ Good internship opportunities
- ✓ Personal attention
- ✓ Learning in action
- ✓ Taught in English
- ✓ Elite Professors
- ✓ International and National Trips



MBA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEPORTIVA SEMIPRESENCIAL - MADRID

- ✓ Prácticas en empresas
- ✓ Atención personalizada
- ✓ Aprendizaje práctico
- ✓ Profesores de élite
- ✓ Viajes nacionales e internacionales



MÁSTER EN NUTRICIÓN EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

- ✓ Convenio de práctica con empresas del sector deportivo
- ✓ Atención personalizada
- ✓ Clases con enfoque práctico
- ✓ Laboratorio de alimentos
- ✓ Atención laboral Trips



MÁSTER IN SPORTS MARKETING

- ✓ Correctly and accurately interpret the law regarding sports marketing
- ✓ Manage quality processes and policies in sport organizations
- ✓ Aprendizaje práctico
- ✓ Resource planning of sports institutions
- ✓ Taught in English
- ✓ Organize sporting events at local, national and international levels
- ✓ Create a communication plan for organizations and sports events

MÁS INFORMACIÓN:

www.ucam.edu · postgrado@ucam.edu · (+34) 968 278 710
www.sportsmanagement.ucam.edu · sportsmanagement@ucam.edu · (+34) 968 278 525

Calidad percibida e intenciones futuras en eventos deportivos: segmentación de participantes de carreras por montaña

Perceived quality and future intentions in sport events: segmentation of participants of trail running

Miguel Madruga Vicente¹, David Cerro Herrero¹, Salvador Angosto Sánchez², Josué Prieto Prieto³

1 Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura. España.

2 Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. España.

3 Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila. Universidad de Salamanca. España.

CORRESPONDENCIA:

Miguel Madruga Vicente

miguelmadruga@unex.es

Recepción: septiembre 2020 • Aceptación: marzo 2021

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Madruga-Vicente, M., Cerro-Herrero, D., Angosto-Sánchez, S., & Prieto-Prieto, J. (2021). Calidad percibida e intenciones futuras en eventos deportivos: segmentación de participantes de carreras por montaña. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 605-615. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1584>

Resumen

El incremento de las carreras de trail running genera un enorme interés por conocer el perfil de los participantes, así como la calidad de estos eventos. Los objetivos del estudio eran analizar el perfil y la calidad percibida por parte de los corredores de trail running e identificar los factores socio-deportivos que determinan la calidad del evento. Participaron 366 corredores, 85% hombres y 15% mujeres, con una edad media de 39.40±8.1 años. Se utilizó un cuestionario para la recogida de datos con tres secciones: datos socio-deportivos, calidad percibida y calidad general, así como un análisis de clúster. El perfil del participante es de un corredor de entre 36 y 45 años, con estudios universitarios, con experiencia previa y que entrena tres o más días a la semana. Los participantes muestran altos niveles de calidad percibida, que está determinada por el nivel educativo, el nivel de entrenamiento y los años de experiencia. Además, fueron mayoritarios los participantes que mostraban altas intenciones de volver al evento tras el análisis de clúster realizado. Conocer los perfiles de participantes y evaluar la calidad de un evento es una estrategia útil y necesaria para orientar el diseño de los eventos deportivos, proporcionando futuras mejoras en la organización y en los servicios ofrecidos.

Palabras clave: calidad, corredores, disposición, carreras, trail.

Abstract

The increase in trail running races has generated a great interest in knowing either the profile of the participants or the perception of the quality of these events. This study aimed to evaluate the profile and the perceived quality of trail runners, and to identify the socio-sport factors that determine the quality of the event. 366 trail runners participated in the study, 85% men and 15% women, with an average age of 39.40±8.1 years. A questionnaire divided three sections was used for data collection: socio-sports data, perceived quality and general quality, as well as a cluster analysis. The participants' is a runner between 36 and 45 years old, with university studies, with previous experience and who trains three or more days a week. The participants show high levels of perceived quality and this quality is determined by the level of education, the level of training and the years of experience in these races. In addition, the majority of participants showed high intentions of returning to the event after a cluster analysis performed. Knowing the participants' profile and evaluating the quality of events is a useful and necessary strategy to guide the appropriate design of sports events, providing future improvements in the organization and services offered.

Key words: quality, trail runners, willingness, races, trail.

Introducción

Las actividades deportivas en entornos naturales han experimentado un crecimiento en la última década (Clawson & Knetsch, 2013; González & Mundina 2014).

Esta tendencia creciente de la práctica deportiva al aire libre se pone de manifiesto en los últimos datos publicados en el anuario de estadísticas deportivas de la población española en 2020. Tomando como base este documento, las actividades de senderismo y montañismo representan el 65.9% del turismo deportivo nacional en 2019 para realizar actividad deportiva, y un 31.8% en el caso del turista internacional que se desplaza a España por motivos de práctica deportiva (Ministerio de Cultura y Deporte 2020).

Entre estas actividades, cabe destacar el gran crecimiento que han experimentado en los últimos años las carreras por montaña o trail running, tanto en el número de eventos como en participantes a escala nacional (Bataller et al. 2014; Seguí & Farias 2018) e internacional (Scheer et al. 2020). En Estados Unidos la participación en trail running aumentó de 8.58 millones de corredores en 2016 a 9.15 millones en 2017 (Statista 2020a), duplicándose en el caso de la participación de adultos jóvenes, pasando de 1.02 a 2.05 millones (Statista 2020b). Como consecuencia de ello se ha producido un claro incremento de pruebas deportivas de esta modalidad. En Europa, Cernaianu y Sobry (2015) analizaron los eventos incluidos en la *International Trail Running Association* (ITRA), encontrando un incremento desde 2003 a 2015 de un evento a más de 350 al año.

En España, Babí et al. (2018) destacan un aumento de un 1000% en el número de carreras por montaña entre 2008 y 2015 en el conjunto del territorio nacional. Este crecimiento también se ha producido en los diferentes territorios regionales. En un informe elaborado por Ropits Social Running (2016) se destaca que en Cataluña la evolución en el número de eventos ha sido de 38 carreras realizadas en 2008 frente a un total de 447 pruebas en el año 2015, mientras en la Comunidad de Madrid se incrementó de una prueba en 2012 a ocho en el año 2015 (Oñorbe 2015). En Alicante pasaron de 4 pruebas en 2008 a 28 en 2014 (Jiménez-Rubio 2015), y en Extremadura se pasó de 3 carreras en el año 2008 a un total de 23 en 2019 (Federación Extremeña de Montaña y Escalada 2020). En relación al perfil del corredor de trail en España, este se caracteriza por un predominio de hombres con edad comprendida entre 36 y 45 años, estudios superiores, varios años de experiencia previa y niveles considerables de entrenamiento a la semana (Bataller et

al. 2014; González-Lázaro et al. 2020; Guíu & Leyton 2019; Moreno 2014).

La participación en eventos deportivos se ha convertido en una de las actividades de ocio más populares de la población en los últimos años (Kennedy et al. 2019; Theodorakis et al. 2015). Esta globalización y diversificación de los eventos queda reflejada en un crecimiento de la literatura científica relacionada con la temática, evaluando el impacto económico (Barajas et al. 2016), social (Añó, et al. 2012; Hautbois et al. 2020), turístico (González-García, et al. 2018; Mur et al. 2020) o la calidad percibida del evento (Angosto et al. 2016a; Cerro 2018). También se han desarrollado instrumentos de evaluación específicos (Angosto et al. 2016a; Calabuig et al. 2016) para las diferentes tipologías de eventos, como los trail running, eventos de pequeña o mediana escala que suelen celebrarse en territorios no muy extensos. Estos eventos generan diversos impactos, positivos o negativos, que suelen ser relevantes en la comunidad (Parra-Camacho et al. 2014; Agorreta et al. 2020; Vergara-Ferri et al. 2020), debiendo ser considerados como una estrategia viable y sostenible en la promoción turística y el desarrollo local de este tipo de territorios (Duglio & Beltramo, 2017; Valente, 2020).

Ante la amplia oferta y competencia en torno los eventos deportivos, la calidad se ha convertido en un factor clave; algunos elementos como la accesibilidad, los espacios o el ambiente tienen una estrecha relación con el valor percibido, la satisfacción o las intenciones futuras (Biscaia et al. 2017; Moon et al. 2013; Tzetzis et al. 2014) y, por tanto, el análisis de la calidad puede contribuir a la mejora de los eventos desde el punto de vista de la organización y a mejorar la oferta existente para ser un sector más atractivo para los participantes.

En el trail running, la ITRA determina la calidad de los eventos en torno a tres dimensiones de la organización: i) previa a la competición (disponibilidad y calidad de la información, comunicación entre participantes y organización, precio de inscripción, eficiencia de los servicios y actividades extras); ii) durante la competición (puntos de ayuda para participantes, señalización del recorrido, ambientación y servicios para acompañantes); y iii) después de la competición (organización de la línea de meta, servicios médicos, logística, disponibilidad de resultados y respeto por el medio ambiente) (Urbánski 2018). Evaluar la calidad de los eventos exige a los organizadores ser sensibles a las opiniones de los participantes con el propósito de conocer ciertos elementos percibidos por los usuarios, que pueden ser relevantes para la mejora de la calidad en general, y así elaborar estrategias adecuadas para

una gestión exitosa de los eventos deportivos a partir de los resultados (Angosto et al. 2016a). En general, la calidad percibida del servicio, en un evento deportivo, puede definirse como “la diferencia entre lo que se espera del servicio y lo que un consumidor percibe o recibe del mismo” (Shonk & Chelladurai 2008, p. 588). Este concepto se relaciona estrechamente con otros constructos, como el valor percibido, la satisfacción o las intenciones futuras (Alguacil et al. 2016; Hyun & Jordan, 2020; Sato et al. 2014). Estos factores suscitan el interés de los organizadores para mejorar su gestión del evento.

Estudios previos han evidenciado que los factores sociodemográficos de los participantes de eventos deportivos pueden determinar el nivel de calidad percibida (Angosto et al. 2016b; Calabuig et al. 2010). Por ello, conocer los rasgos principales de sus participantes genera un interés en los organizadores, ya que permite orientar su gestión a los diferentes perfiles resultantes de su segmentación (Martínez-Cevallos et al. 2020; Rejón et al. 2017). En este sentido, se ha mostrado que el análisis de segmentación puede conducir a un aumento de la participación en los eventos deportivos (Tkaczynski & Rundle-Thiele, 2020). Las intenciones futuras pueden ser un elemento clave en la segmentación para determinar los perfiles de participantes, brindando a los organizadores información relevante para personalizar la oferta a su público objetivo. Los estudios de segmentación en gestión deportiva son abundantes, sin embargo, en el ámbito de eventos deportivos no son tan habituales. La literatura existente se ha centrado en identificar grupos de participantes según su motivación para la práctica deportiva (Ogles & Masters, 2003; Ruiz-Juan & Zarauz, 2014; Parra-Camacho, et al. 2019; Rejón, et al. 2017). En el contexto de eventos deportivos se encuentra un estudio de segmentación en maratón, identificándose dos grupos de participantes diferenciados en relación a las variables de calidad percibida, satisfacción, valor percibido e intenciones futuras (Martínez-Cevallos, et al. 2020).

Actualmente no existen estudios previos que realicen un análisis de segmentación en las variables de participantes de carreras de trail running. El objetivo de este estudio es analizar la calidad percibida de los participantes de un circuito de carreras de trail running y la segmentación de perfiles en función de las intenciones futuras, identificando los grupos de participantes según su interés por recomendar o repetir la experiencia en el evento. Además, se comparará el perfil de los grupos de participantes para determinar sus características sociodemográficas y hábitos deportivos.

Método

Muestra

La población objeto de estudio está constituida por el total de participantes del Circuito Extremeño de Carreras por Montaña de la Federación Extremeña de Montaña y Escalada. Un total de 3647 corredores asistieron en el conjunto de los 15 eventos que formaban el circuito de pruebas; a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia se calculó la muestra mínima, siendo esta de 348 sujetos, determinada para un margen de error del 5%.

368 participantes respondieron al cuestionario, de los cuales 2 quedaron anulados por respuestas inadecuadas o valores erróneos. La muestra final fue de 366 participantes, 312 hombres (85%) y 54 mujeres (15%), representando la proporción aproximada de participantes según género, con una edad media de 39.40 ± 8.1 años. Un 63.1% tenía formación universitaria y un 86.9% se encontraba trabajando. Respecto a la procedencia de los participantes, el 43.1% provenía de la provincia de Badajoz, seguido de aquellos que procedían de la provincia de Cáceres (31.9%).

Los aspectos deportivos mostraron que un 59.0% no tenía licencia deportiva, el 45.9% tenía una experiencia en este tipo de pruebas deportivas entre uno y tres años, seguido de aquellos que tenían entre cuatro y seis años de experiencia con un 27.3%. Finalmente, aproximadamente la mitad de los participantes entrenaba entre tres y seis horas semanales (53.0%).

Instrumento

El instrumento de recogida de datos fue un cuestionario que estuvo formado por tres secciones. La primera sección eran los datos sociodemográficos y hábitos deportivos del participante a través de ocho ítems (género, edad, nivel de estudios, estado civil, ocupación, procedencia, experiencia deportiva, licencia federativa). La segunda sección estuvo compuesta por el cuestionario de calidad de la *calidad percibida del participante en eventos populares (CAPPEP)* de Angosto et al. (2016a). El cuestionario quedó integrado por 16 ítems divididos en cuatro factores: i) *comunicación*, compuesto por tres ítems (α de Cronbach: 0.684; ω de McDonald: 0.714); ii) *trato personal*, formado por cuatro ítems (α de Cronbach: 0.743; ω de McDonald: 0.765); iii) *infraestructura logística* con cinco ítems (α de Cronbach: 0.798; ω de McDonald: 0.805); y iv) *servicios complementarios*, formado por cuatro ítems (α de Cronbach: 0.734; ω de McDonald: 0.744). La fiabilidad de la escala total tuvo un valor de α de Cronbach de 0.891 y una ω de McDo-

nald de 0.900. La tercera sección se compuso de seis ítems que valoraron el servicio del evento deportivo en general, distribuyéndose en tres factores: v) dos ítems sobre *calidad general del servicio*, tomados de Hightower et al. (2002; α de Cronbach: 0.770; ω de McDonald: 0.791); vi) dos ítems sobre *valor percibido*, también tomados de Hightower et al. (2002; α de Cronbach: 0.957; ω de McDonald: 0.957); y vii) dos ítems sobre *intenciones futuras*, adaptados de Zeithmal et al. (1996; α de Cronbach: 0.925; ω de McDonald: 0.926). La escala de respuesta fue tipo Likert de cinco puntos de anclaje; en el instrumento se empleó una escala de cinco puntos (1 = máximo desacuerdo y 5 = máximo acuerdo).

Procedimiento de recogida de información

Previamente a la recogida de datos, se contactó con los organizadores de los eventos deportivos pertenecientes al circuito con el objetivo de informar sobre el estudio y conseguir el consentimiento informado para participar. La recogida de datos se realizó mediante un cuestionario autoadministrado vía email con el enlace al instrumento adjunto. Se elaboró utilizando la herramienta Google Formularios, seleccionada de acuerdo a criterios de funcionalidad y operatividad para los participantes. Un envío inicial fue realizado el día después de la celebración de la prueba, y un segundo envío de recordatorio a los cinco días, siendo el plazo de respuesta total de diez días desde el primer envío. La tasa de respuesta fue del 11.9%, en un rango del 7.5-15.0%. El cuestionario se realizó de forma voluntaria y anónima, informando previamente de su consentimiento de forma expresa.

Análisis de datos

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v24.0 (IBM, Armonk, Nueva York). Se calcularon estadísticos descriptivos para variables continuas y variables cualitativas. También se realizó un análisis de correlación de Pearson para observar la relación entre factores. A continuación, se llevó a cabo un análisis de conglomerados para identificar posibles grupos de participantes tomando como variable dependiente la variable intenciones futuras. Para obtener las soluciones de los clústeres se combinaron dos métodos, jerárquicos y no jerárquicos, con el fin de optimizar los resultados. Los análisis de conglomerados se llevaron a cabo utilizando las directrices propuestas por Romesburg (1984). El análisis del conglomerado jerárquico se realizó tomando como referencia el método de Ward para el proceso de agrupación, ya que permite determinar que los clústeres se constituyan de manera que,

al unirse dos elementos, la pérdida de la información entre ambos sea mínima (Ward 1963). A su vez este método implica observaciones equiponderadas para evaluar las disimilitudes distintas existentes entre ambos elementos, a través del cuadrado de la distancia euclidiana (Murtagh & Legendre 2014). Posteriormente se hizo un clúster no jerárquico a través del método de K-means, tomando como referencia los centros de las soluciones de clúster del método jerárquico para cada período. Una vez determinada la solución ideal del cúmulo según los criterios expuestos por Hair et al. (2014), se determinaron los perfiles de los diferentes grupos utilizando todas las variables no incluidas en el análisis de cúmulos. Las pruebas de chi cuadrado, calculando el valor del coeficiente de contingencia (C^2) para verificar el tamaño del efecto y la intensidad de la asociación entre las variables cualitativas, compararon los resultados mediante la realización de la prueba de ANOVA para las variables continuas y para las cualitativas (Khalilzadeh & Tasci 2017). La asociación entre las variables estudiadas se ratificó con una regresión lineal considerando como variables dependientes el total de calidad percibida y calidad total y, como variables independientes, los factores socio-deportivos. La fiabilidad de la escala se calculó a través de los índices α de Cronbach y ω de McDonald (Revelle 2019). El nivel de significación se estableció en un valor de $p \leq 0,05$.

Resultados

Análisis de correlaciones

La Tabla 1 muestra el análisis descriptivo y las correlaciones de los factores. Los descriptivos mostraron que el *trato personal* fue el factor mejor valorado por los participantes, seguido de la *calidad general del servicio*. Por el contrario, los *servicios complementarios* y el *valor percibido* fueron los factores peor valorados. Los resultados indicaron que hubo relaciones positivas y significativas entre todos los factores que compusieron las variables de estudio.

Identificación y descripción de clústeres

La Tabla 2 muestra los centros de cada grupo de los diferentes ítems de calidad percibida del evento y calidad total del servicio atendiendo a la solución de tres clústeres. Los resultados del test ANOVA confirmaron la existencia de diferencias significativas en todas las variables ($p \leq 0.001$), siendo más relevantes las encontradas en los factores de *calidad general del servicio*, *valor percibido* y *servicios complementarios*. El

Tabla 1. Descriptivos y análisis de correlaciones de los factores.

Factores	M(DT)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Comunicación	4.20(0.7)	—								
2. Trato personal	4.69(0.4)	0.503*	—							
3. Infraestructura logística	4.22(0.7)	0.528*	0.603*	—						
4. Servicios complementarios	4.16(0.7)	0.610*	0.577*	0.605*	—					
5. Calidad general servicio	4.40(0.7)	0.596*	0.590*	0.585*	0.698*	—				
6. Valor percibido	4.07(0.8)	0.487*	0.526*	0.561*	0.712*	0.791*	—			
7. Intenciones futuras	4.33(0.8)	0.468*	0.498*	0.498*	0.673*	0.844*	0.855*	—		
8. Total calidad percibida	4.32(0.5)	0.778*	0.772*	0.843*	0.885*	0.753*	0.711*	0.663*	—	
9. Total valoración calidad	4.27(0.7)	0.543*	0.568*	0.579*	0.737*	0.924*	0.943*	0.958*	0.750*	—

Nota * $p < 0.001$.

Tabla 2. Conglomerados medios de los factores de calidad percibida en los tres grupos clúster.

	Altas intenciones (n=237)	Intenciones moderadas (n=115)	Bajas intenciones (n=15)
	M(DT)	M(DT)	M(DT)
Total Calidad Percibida* ($F(364) = 106.62$; $p \leq 0.001$)	4.54(0.4)	3.96(0.4)	3.49(0.8)
Comunicación* ($F(364) = 55.20$; $p \leq 0.001$)	4.43(0.6)	3.73(0.6)	3.40(0.8)
Trato Personal* ($F(364) = 56.63$; $p \leq 0.001$)	4.84(0.3)	4.47(0.4)	4.12(0.9)
Infraestructura logística* ($F(364) = 45.60$; $p \leq 0.001$)	4.44(0.6)	3.89(0.7)	3.30(1.1)
Servicios Complementarios* ($F(364) = 91.61$; $p \leq 0.001$)	4.44(0.5)	3.70(0.6)	3.19(0.9)
Total valoración del servicio* ($F(364) = 423.78$; $p \leq 0.001$)	4.69(0.3)	3.65(0.4)	2.37(0.9)
Calidad General* ($F(364) = 466.83$; $p \leq 0.001$)	4.80(0.3)	3.83(0.4)	2.57(0.8)
Valor Percibido* ($F(364) = 152.21$; $p \leq 0.001$)	4.47(0.6)	3.47(0.6)	2.43(1.0)
Intenciones Futuras* ($F(364) = 498.76$; $p \leq 0.001$)	4.80(0.3)	3.65(0.5)	2.10(0.8)

Nota * $p \leq 0.001$. M = Media; DT = Desviación Estándar; F = Estadístico.

Clúster 1 estuvo formado por un 64.6% del total de participantes encuestados y se denominó “Altas intenciones” debido a que obtuvieron una muy alta intención futura respecto al evento. Los factores asociados mejor valorados fueron el trato personal, la calidad general del servicio y el valor percibido. El Clúster 2 se compuso de un total de 115 participantes (31.3%) y se llamó “Intenciones moderadas” debido a puntuaciones neutrales-moderadas en sus intenciones futuras respecto al evento. Los resultados indicaron que el total de la calidad percibida tuvo puntuaciones moderadas-altas en el trato personal, seguido de la infraestructura logística y la calidad general del servicio. Finalmente, el Clúster 3, denominado “Bajas intenciones”, fue el menos numeroso (4.1%) y en el que se mostraron unas intenciones futuras moderadas-bajas. Los resultados de calidad percibida fueron moderados, valorándose positivamente el trato personal, mientras el resto de los factores fueron neutros.

Perfil sociodemográfico de los grupos clúster

Los perfiles sociodemográficos y deportivos de los participantes según el grupo clúster aparecen en la Tabla 3. Los tres grupos clúster tuvieron un perfil

sociodemográfico similar, compuesto principalmente por hombres de entre 36 y 45 años y formación universitaria. Por su parte, el perfil deportivo del Clúster 1 y Clúster 2 mostró que los participantes no tenían licencia deportiva, contaban con poca experiencia previa y no entrenaban mucho tiempo (menos de 6 horas semanales). En cambio, en el Clúster 3 la mayoría de las participantes sí tenía licencia federativa, una mayor experiencia y entrenaba más tiempo. Los resultados comparativos no mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0.05$). Todas las variables mostraron intensidades en su relación del tamaño del efecto bajas o muy bajas.

Análisis de regresión lineal

Por último, la Tabla 4 muestra la asociación entre las variables socio-deportivas y las escalas de calidad percibida y calidad general. Los resultados del análisis muestran que el nivel de estudios y la condición de federado determinan de forma significativa ($p < 0.01$) los niveles de calidad percibida del participante. Del mismo modo, la condición de federado del participante es un factor que determina la valoración sobre la calidad general del evento ($p < 0.01$).

Tabla 3. Perfil socio-deportivo de los corredores de trail running según intenciones futuras.

Variables	Altas intenciones (n=237)	Intenciones moderadas (n=115)	Bajas intenciones (n=15)
	N(%)	N(%)	N(%)
Género ($\chi^2 = 2.98(2)$; $p = 0.226$; $C^2 = 0.090$)			
Hombre	199(84.0)	99(86.1%)	15(100.0)
Mujer	38(16.0)	16(13.9%)	-
Edad ($\chi^2 = 1.18(4)$; $p = 0.881$; $C^2 = 0.057$)			
Entre 18 y 35 años	72(30.4)	31(27.0)	4(26.7)
Entre 36 y 45 años	126(53.2)	61(53.0)	9(60.0)
De 46 en adelante	39(16.5)	23(20.0)	2(13.3)
Nivel de estudios ($\chi^2 = 3.26(2)$; $p = 0.196$; $C^2 = 0.094$)			
Universitarios	142(59.9)	79(68.7)	11(73.3)
No universitarios	95(40.1)	36(31.3)	4(26.7)
Situación laboral ($\chi^2 = 6.27(8)$; $p = 0.617$; $C^2 = 0.13$)			
Empleado/a	210(88.6)	96(83.5)	13(86.7)
Amo/a de casa	3(1.3)	-	-
Desempleado/a	14(5.9)	9(7.8)	1(6.7)
Estudiante	6(2.5)	5(4.3)	1(6.7)
Jubilado/pensionista	4(1.7)	5(4.3)	-
Procedencia (provincia) ($\chi^2 = 5.58(4)$; $p = 0.233$; $C^2 = 0.122$)			
Cáceres	74(31.2)	39(33.9)	4(26.7)
Badajoz	109(46.0)	45(39.1)	4(26.7)
Otras	54(22.8)	31(27.0)	7(46.6)
Federado (licencia) ($\chi^2 = 4.96(2)$; $p = 0.084$; $C^2 = 0.116$)			
Sí	87(36.7)	55(47.8)	8(53.3)
No	150(63.3)	60(52.2)	7(46.7)
Experiencia (años) ($\chi^2 = 8.32(8)$; $p = 0.403$; $C^2 = 0.149$)			
Menos de 1 año	28(11.8)	12(10.4)	1(6.7)
De 1 a 3 años	112(47.3)	54(47.0)	3(20.0)
De 4 a 6 años	61(25.7)	31(27.0)	8(53.3)
De 6 a 10 años	26(11.0)	13(11.3)	3(20.0)
Más de 10 años	10(4.2)	5(4.3)	-
Entrenamiento (horas/semana) ($\chi^2 = 11.7(6)$; $p = 0.069$; $C^2 = 0.176$)			
Entre 0 y 3 horas	19(8.0)	20(17.4)	1(6.7)
Entre 3 y 6 horas	129(54.4)	60(52.2)	5(33.3)
Entre 6 y 10 horas	75(31.6)	31(27.0)	8(53.3)
Más de 10 horas	14(5.9)	4(3.5)	1(6.7)

Nota: χ^2 = Chi-cuadrado Pearson; C2= Coeficiente de contingencia.

Tabla 4. Regresión lineal para analizar las relaciones de las escalas de calidad percibida y calidad general con las variables wsocio-deportivas del participante.

	Modelo Calidad Percibida			Modelo Calidad General		
	B estandarizado	t	p	B estandarizado	t	p
Constante		19.500	.000**		12.028	.000**
Sexo	.023	.440	.660	.085	1.609	.108
Grupo Edad	.036	.660	.510	.001	0.16	.987
Nivel Estudios	.150	2.876	.004**	.108	2.050	.041
Condición Federado	.164	3.182	.002**	.143	2.736	.007**
Años Experiencia	-.080	-1.384	.167	-.064	-1.091	.276
Horas Entrenamiento	-.060	-1.101	.272	.053	.953	.341

Nota * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

Discusión

El objetivo de este estudio fue analizar la calidad percibida por los corredores que participaron en el circuito extremeño de carreras de trail running y analizar los perfiles socio-deportivos de los participantes, observando sus posibles diferencias en la valoración del evento. Los resultados mostraron que los factores de la calidad del evento se relacionaron significativamente entre ellos, por lo que la calidad de los eventos es un elemento que depende de la combinación de procesos internos (satisfacción, sensaciones, percepciones) y externos (características eventos, servicios ofrecidos, etc.) (Calabuig et al., 2012). Como se ha comentado anteriormente, la segmentación dentro del sector de eventos deportivos ha sido amplia, ya que conocer los perfiles específicos de participantes permite elaborar mejores campañas de marketing enfocadas a un perfil específico. El análisis de los grupos mostró que la mayor proporción de los participantes encuestados se agruparon en el Clúster 1, “Altas intenciones”, mostrando elevados valores en la calidad percibida y calidad total. El Clúster 2, “Intenciones moderadas”, mostró puntuaciones moderadas-altas en la mayoría de los factores, mientras el Clúster 3, “Bajas intenciones”, fue el menos numeroso y tuvo valoraciones moderadas en los factores de calidad percibida y bajas en la calidad total. Por tanto, las expectativas de los participantes se han visto generalmente cubiertas (Angosto et al., 2016b), de modo que las intenciones son indicadores útiles para el organizador, dado que le proporcionan información sobre la calidad y pueden promover que el participante vuelva a asistir en sucesivas ediciones.

Atendiendo a los factores específicos, el trato personal fue el factor de calidad percibida con puntuaciones más altas en los tres grupos, obteniendo mayor puntuación en la calidad general entre los factores de calidad total. La literatura indica que la prestación de un servicio de alta calidad genera efectos positivos sobre los participantes, mejorando sus intenciones de realizar ejercicio regular (Chen et al. 2012; Ma & Kaplanidou 2018). El factor personal suele ser el más determinante dentro de la calidad del servicio (Bodet 2006), encontrándose el trato personal como la dimensión mejor valorada en estudios previos (Alexandris et al. 2017; Angosto et al., 2016a, 2016b; Calabuig et al. 2010; Kim et al. 2013; Theodorakis et al. 2015). Los factores inherentes al desarrollo del evento también influyen en una alta percepción de calidad (Angosto et al. 2016a; González 2019; Moreno 2014). A su vez, los factores peor valorados de cada escala, servicios complementarios y valor percibido, coincidieron con los estudios de Angosto et al. (2016a, 2016b).

Estudios previos mostraron que los participantes de eventos deportivos en general manifiestan niveles de satisfacción elevados (Benjamim 2019; González 2019). Del mismo modo, de acuerdo con Moreno (2014) y Theodorakis et al. (2015), los participantes en pruebas de trail running manifiestan también altos niveles de satisfacción, ya que este tipo de eventos puede proporcionarles sentimientos de placer y afectos positivos durante un tiempo (Sato et al. 2014). Además, ese sentimiento de satisfacción en los participantes de estas pruebas puede verse favorecido por la superación de estos retos, y los sentimientos de felicidad que les producen, lo cual podría contribuir a mejorar su satisfacción personal con el evento (Guíu & Leyton 2019; Theodorakis et al. 2015). Sin embargo, Alexandris et al. (2017) establecieron que el nivel de participación en un evento no es solo consecuencia de la calidad del servicio, sino que también influyen otros factores en la percepción de calidad del evento, como el nivel deportivo de los participantes que asisten, por lo que eventos más icónicos pueden atraer más participantes. A su vez, Ahrholdt et al. (2017) argumentaron que la percepción de calidad influirá según la experiencia de los participantes, demostrándose en este estudio que el Clúster 1, “Altas intenciones”, y el Clúster 2, “Moderadas intenciones”, fueron los grupos donde mayor proporción de participantes había en las categorías con menor tiempo de experiencia en este tipo de pruebas, mientras el Clúster 3 tuvo mayores proporciones en las categorías de mayor experiencia.

Además de los factores propios del evento, existen otros factores relacionados con el perfil del participante que pueden influir en la valoración de la calidad. Como destacan Roca-Cruz et al. (2019), la calidad percibida de los participantes de un evento deportivo va más allá de los aspectos tangibles, personal que asiste a los deportistas, accesibilidad al lugar y servicios complementarios ofrecidos, por lo que características propias del corredor, como el nivel educativo o el estar federado, también podrían modular su percepción de la calidad.

En relación al perfil sociodemográfico y deportivo, los resultados mostraron que el perfil del participante en las pruebas de trail corresponde a un corredor varón de entre 36 y 45 años, con estudios universitarios, con varios años de experiencia previa y que entrena tres o más días a la semana. Las características descritas están en concordancia con estudios previos (Alguacil et al. 2018; Angosto et al. 2016a, 2016b; González-Lázaro et al. 2020; Guíu & Leyton 2019; Moreno 2014). Sin embargo, en carreras populares los participantes tenían edades inferiores, en torno a los 30 años (Prieto 2016; González 2019). En lo refe-

ruido al nivel de estudios, los resultados de este estudio están en acuerdo con González (2019) y Babí (2018), determinando que la mayoría de los participantes posee estudios universitarios, siendo mayor el porcentaje en las mujeres. En España, Bataller et al. (2014) compararon el perfil más habitual en participantes de carreras populares y trail running, encontrando que el corredor de trail running suele tener en mayor proporción licencia federativa que el corredor popular, siendo el perfil más habitual el de personas de entre 36 y 50 años, que vive en pareja, con hijos, reside en el ámbito urbano, pertenece a la clase media-alta y prefiere la práctica en solitario y sin entrenador, habiendo practicado anteriormente otras modalidades deportivas. Otros estudios más recientes establecen que el perfil de los participantes de pruebas de trail running es similar al de otras pruebas populares: hombre, de edad comprendida entre 36 y 45 años, con estudios superiores, con años de experiencia previa y niveles considerables de entrenamiento a la semana (González-Lázaro et al. 2020; Guíu & Leyton 2019; Moreno 2014). Por otra parte, los resultados confirman también que los participantes de las pruebas de trail running acumulan varios años de experiencia previa y de entrenamiento en la modalidad, si bien existen diferencias en función del género, de manera que los hombres acumulan más tiempo de experiencia que las mujeres (Alguacil et al. 2018; Babí et al. 2018; Guíu & Leyton 2019).

Implicaciones y limitaciones del estudio

Hasta donde alcanza nuestro conocimiento no existen estudios específicos en España que analicen la calidad percibida en los participantes de pruebas de trail running. Desde el punto de vista de la aplicabilidad del estudio, los resultados de esta evaluación permitirían a los organizadores conocer las necesidades de sus clientes para mejorar la calidad del servicio (Cerro 2018). Del mismo modo, facilitarían al organizador orientar la atención hacia un determinado perfil de usuario, así como facilitar la evaluación de los potenciales participantes en futuros eventos deportivos y mejorar las estrategias de planificación, desarrollo y ejecución de los eventos por parte de los organizadores (Angosto et al. 2016a; Cerro 2018). Finalmente, posibilitaría que el organizador pudiera añadir, si fuera necesario, medidas de mejora para favorecer que este tipo de pruebas sean sostenibles y sustentables temporal y territorialmente en todos los ámbitos (Seguí & Farías 2018). No obstante, para incrementar la sostenibilidad en el tiempo y sobre todo el impac-

to social, económico y de desarrollo de estos eventos en las zonas donde tienen lugar (generalmente zonas rurales), es necesario añadir otros factores que contribuyan al desarrollo de la actividad turística, siendo la percepción de los residentes y de las entidades locales (empresas, asociaciones, ayuntamiento, etc.) algunos de los factores más relevantes (González-García et al. 2019; Karadakis 2012). Del mismo modo, conocer el perfil y la procedencia de los participantes, así como sus intenciones futuras, podría facilitar a los organizadores la gestión de dichos eventos, principalmente en la planificación de estrategias de captación y difusión en otras zonas más alejadas de su entorno, donde se ha demostrado que las intenciones son más bajas. Para ello se requieren futuros estudios que traten de analizar estos dos objetivos, evaluar los aspectos relacionados con el impacto ambiental y sostenibilidad de estos eventos y los aspectos relacionados con la mejora de las estrategias de difusión y planificación.

El presente estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, el muestreo no probabilístico por conveniencia impide la generalización de los resultados obtenidos. Por otro lado, el tamaño de la muestra comprende diferentes pruebas deportivas con un número variable de respuesta en cada una, debiendo tratar los datos con cautela, aunque los perfiles y características son coherentes con estudios previos. Futuros estudios deberían contemplar la realización de un muestreo adecuado en las diferentes pruebas de las que consta el circuito para poder generalizar los resultados del trail running en Extremadura. Por otro lado, sería interesante poder realizar una evaluación longitudinal del mismo sujeto en las diferentes pruebas o poder realizar estudios similares en otras comunidades y comparar la evaluación de la calidad percibida del evento y los perfiles sociodemográficos de la población. Por último, futuros estudios deberían incidir en la evaluación de la percepción medioambiental de este tipo de pruebas por parte del participante y el nivel de sostenibilidad del evento.

Conclusiones

La evaluación de los participantes de pruebas de trail running nos ha permitido identificar 3 perfiles en función de las intenciones futuras, de manera que la mayoría de ellos muestra altas intenciones de volver al evento.

La evaluación de la calidad de un evento deportivo está determinada por multitud de factores, algunos de ellos relacionados con el participante, como son los factores socio-deportivos (el nivel de estudios y la

condición de federado). Conocer en profundidad estos factores puede favorecer la gestión al organizador a la hora de desarrollar un evento deportivo y maximizar en la medida de lo posible todos los elementos de calidad de este, así como poder adaptarlos a los distintos perfiles de los participantes.

Los elevados niveles de calidad general y percibida en los eventos deportivos en Extremadura favorecen que los participantes manifiesten un importante deseo de volver a competir en las pruebas. Por ello, los participantes pueden jugar un papel muy importante a la hora de promover los eventos en sucesivos años, ya que pueden actuar como prescriptores y embajadores

del evento y de la localidad donde se desarrollan si la experiencia es satisfactoria.

Por último, la aplicación de herramientas de evaluación de la calidad del evento desde la perspectiva del participante es una estrategia útil y necesaria que permite a los organizadores conocer los intereses de los participantes, de modo que pueda orientar el diseño de los eventos deportivos en el futuro, proporcionando mejoras en la organización y la gestión que permitan incrementar la eficiencia y el impacto que genere en la zona donde se desarrollan. Este tipo de estudios permite hacer más participes de la organización del evento a los corredores, mejorando así su fidelidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Agorreta, J., Madruga, M., Cerro, D., & Prieto, J. (2020). Impacto socioeconómico del turismo activo de eventos deportivos: Un estudio exploratorio para el caso del Valle del Jerte. *Rotur: revista de ocio y turismo*, 14(2), 88-104. <https://doi.org/10.17979/rotur.2020.14.2.6436>
- Ahrholdt, D. C., Gudergan, S. P., & Ringle, C. M. (2017). Enhancing service loyalty: The roles of delight, satisfaction, and service quality. *Journal of Travel Research*, 56(4), 436-450. <https://doi.org/10.1177/0047287516649058>
- Alexandris, K., Theodorakis, N., Kaplanidou, K., & Papadimitriou, D. (2017). Event quality and loyalty among runners with different running involvement levels. *International Journal of Event and Festival Management*, 8(3), 292-307. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-08-2016-0057>
- Alguacil, M., Parra-Camacho, D., & Giménez-Espert, C. (2018). Características de los participantes en el Circuito de Carreras Populares de la ciudad de Valencia. *Calidad de Vida y Salud*, 11(7), 37-47. <https://doi.org/10.6018/254131>
- Alguacil, M., Perez-Campos, C., Berenguer, S. A., & Boquera, J. (2016). Does hosting a sport event promotes the city among athletes as a tourist destination?. *Sport Tk-Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 5(1), 123-136. <https://doi.org/10.6018/254131>
- Angosto, S., López-Gullón, J. M., & Díaz, A. (2016a). Una escala para la evaluación de la calidad percibida por participantes en eventos deportivos populares (CAPPEP V2. 0). *Journal of Sports Economics & Management*, 6(2), 69-84. http://sportsem.uv.es/j_sports_and_em/index.php/JSEM/article/download/50/74
- Angosto, S., López-Gullón, J. M., & Díaz, A. (2016b). Participants' perceived quality in two editions of a popular race. *Intangible Capital*, 12(3), 789-804. <http://dx.doi.org/10.3926/ic.782>
- Añó, V., & Calabuig, F., & Parra, D. (2012). Impacto social de un gran evento deportivo: el Gran Premio de Europa de Fórmula 1. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(19), 53-6.
- Babí, J., Inglés, E., Cumellas, L., Fariás, E., Seguí, J., & Labrador, V. (2018). El perfil de los corredores y su propensión al accidente deportivo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 18(72), 737-752. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2018.72.009>
- Barajas, A., Coates, D., & Sánchez-Fernández, P. (2016) Beyond retrospective assessment. Sport event economic impact studies as a management tool for informing event organization. *European Research on Management and Business Economics*, 22(3), 124-130. <https://doi.org/10.1016/j.iiedee.2015.05.001>
- Bataller, V., Marcén, C., Piedrafito, E., & Arbonés, I. (2014). Comparación de los perfiles de corredores de carreras populares y corredores de carreras por montaña. En R. Llopis (dir.). *Crisis, cambio social y deporte. XIII Congreso Internacional de la Asociación Española de Investigación Social Aplicada al Deporte (AEISAD)*. Investigación Social y Deporte, 12 (97-104). Nau Llibres.
- Benjamim, V. (2019). Organização e gestão de eventos desportivos: a satisfação dos participantes da copa up. Zona sul, maxixe-2016. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva*, 9(3), 16-28. <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=gestaoesportiva&page=article&op=view&path%5B%5D=7820&path%5B%5D=3976>
- Biscaia, R., Correia, A., Santos, T., Ross, S., & Yoshida, M. (2017). Service quality and value perceptions of the 2014 FIFA World Cup in Brazil. *Event Management*, 21(2), 201-216. <https://doi.org/10.3727/152599517X14878772869685>
- Bodet, G. (2006). Investigating customer satisfaction in a health club context by an application of the tetraclasse model. *European Sport Management Quarterly*, 6(2), 149-165. <https://doi.org/10.1080/16184740600954148>
- Calabuig, F., Burillo, P., Crespo, J., Mundina, J. J., & Gallardo, L. (2010). Satisfaction, quality and perceived value in spectators of athletics. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(40), 577-593. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista40/artsatisfaccion182.htm>
- Calabuig, F., Crespo-Hervas, J., Prado-Gasco, V., Mundina, J., Valantine, I., & Stanislovaitis, A. (2016). Quality of sporting events: Validation of the EVENTQUAL scale. *Transformations in Business & Economics*, 15(2), 21-32. <http://hdl.handle.net/11268/7423>
- Calabuig, F., Molina, N., & Núñez, J. (2012). Una aplicación inicial del modelo tridimensional de calidad de servicio en centros deportivos privados. *E-Balonmano: Revista de Ciencias del Deporte*, 8(1), 67-81.
- Cernaianu, S., & Sobry, C. (2015). Evolution and impact on the environment of trail running sporting Events—the case of France and Romania. En M. Plevnik, I. Retar, R. Pisot & A. Obid. *Sustainable Development of Sports Tourism* (p 81). Annales University Press.
- Cerro, D. (2018). Análisis de la calidad percibida y satisfacción de participantes en eventos deportivos. En Universidad de Extremadura (Ed.), *Catálogo de investigación joven en Extremadura: Volumen I* (pp. 66–70).
- Chen, L. H., Chen, M. Y., Ye, Y. C., Tung, I. W., Cheng, C. F., & Tung, S. (2012). Perceived service quality and life satisfaction: the mediating role of the actor's satisfaction-with-event. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 13(4), 7-24. <https://doi.org/10.1108/IJSMS-13-04-2012-B003>
- Clawson, M., & Knetsch, J. L. (2013). *Economics of outdoor recreation* (vol 3). RFF Press. <https://doi.org/10.4324/9781315064215>
- Duglio, S., & Beltramo, R. (2017). Estimating the economic impacts of a small-scale sport tourism event: The case of the Italo-Swiss mountain trail CollonTrek. *Sustainability*, 9(3), 343. <https://doi.org/10.3390/su9030343>
- Federación Extremeña de Montaña y Escalada (2020). Archivo de datos de carreras por montaña en Extremadura. <http://fexme.com>
- González, A. X., & Mundina, J. J. (2014). Experiencia práctica: Actividades físicas y deportivas en el medio natural. Enseñando mediante proyectos en el ámbito universitario. *Revista Española de Educación Física*

- y *Deportes: REEFD*, 405, 97-105 Recuperado de <http://reefd.es/index.php/reefd/article/viewFile/40/42>.
- González, I. (2019). Evaluación de la calidad percibida de los atletas participantes en un medio maratón internacional. *EmasF: Revista Digital de Educación Física*, (60), 76-90. https://emasf.webcindario.com/Evaluacion_de_la_calidad_percibida_de_los_atletas_participantes_de_un_medio_maraton.pdf
- González-García, R. J., González-Serrano, M. H., & Ayora-Pérez, D. (2019). El turismo activo en la comunidad. Relación entre impactos percibidos por los residentes y apoyo al desarrollo del sector. *SPORT TK-Revista EuroAmericana De Ciencias Del Deporte*, 8(1), 9-16. <https://doi.org/10.6018/sportk.362261>
- González-García, R.J., Añó, V., Parra-Camacho, D., Calabuig, F. (2018). Perception of residents about the impact of sports tourism on the community: Analysis and scale-validation. *J. Phys. Educ. Sport*, 18(1), 149-156. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.01019>
- González-Lázaro, J., Frutos de Miguel, J., Arribas-Cubero, H. F. & Rodríguez-Marroyo, J. A. (2020). Analysis of the Resilience Scale in Mountain Runners. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. En prensa. <http://cdeporte.rediris.es/revista/inpress/artanalisis1285e.pdf>
- Guiú, M., & Leyton, M. (2019). Perfil psicológico en corredores de ultramaratón. *Retos*, 36, 310-317. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69119>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hautbois, C., Djaballah, M., & Desbordes, M. (2020). The social impact of participative sporting events: A cluster analysis of marathon participants based on perceived benefits. *Sport in Society*, 23(2), 335-353. <https://doi.org/10.1080/17430437.2019.1673371>
- Hightower, R., Brady, M. K., & Baker, T. L. (2002). Investigating the role of the physical environment in hedonic serviceconsumption: an exploratory study of sporting events. *Journal of Business Research*, 55(9), 697-707. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00211-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00211-3)
- Hyun, M., & Jordan, J. S. (2020). Athletic goal achievement: A critical antecedent of event satisfaction, re-participation intention, and future exercise intention in participant sport event. *Sport Management Review*, 23(2), 256-270. doi:10.1016/j.smr.2019.01.007.
- Jiménez-Rubio, D. (2015). *Sports tourism: trail running as a tool for local development*. (Tesis de Máster). Universidad de Alicante.
- Karakakis, K. (2012). *The Influence of Small-scale Sport Event Impacts on Personal and Community Quality of Life and Support for Sport Event Tourism* (Tesis Doctoral). University of Florida.
- Kennedy, H., Baker, B. J., Jordan, J. S., & Funk, D. C. (2019). Running recession: A trend analysis of running involvement and runner characteristics to understand declining participation. *Journal of Sport Management*, 33(3), 215-228. <https://doi.org/10.1123/jsm.2018-0261>
- Khalilzadeh, J., & Tasci, A. D. A. (2017). Large sample size, significance level, and the effect size: Solutions to perils of using big data for academic research. *Tourism Management*, 62, 89-96. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.03.026>
- Kim, T. H., Ko, Y. J., & Park, C. M. (2013). The influence of event quality on revisit intention: Gender difference and segmentation strategy. *Managing Service Quality*, 23(3), 205-224. <https://doi.org/10.1108/09604521311312237>
- Ma, S. C., & Kaplanidou, K. (2018). Effects of event service quality on the quality of life and behavioral intentions of recreational runners. *Leisure Sciences*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1448028>
- Martínez-Cevallos, D., Proaño-Grijalva, A., Alguacil, M., Duclos-Bastías, D., Parra-Camacho, D. (2020). Segmentation of Participants in a Sports Event Using Cluster Analysis. *Sustainability*, 12(14), 5641. <https://doi.org/10.3390/su12145641>
- Ministerio de Cultura y Deporte (2020). *Anuario de estadísticas deportivas 2020*. <http://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:47414879-4f95-4cae-80c4-e289b3fbced9/anuario-de-estadisticas-deportivas-2020.pdf>
- Moon, K. S., Ko, Y. J., Connaughton, D. P., & Lee, J. H. (2013). A mediating role of destination image in the relationship between event quality, perceived value, and behavioral intention. *Journal of Sport & Tourism*, 18(1), 49-66. <https://doi.org/10.1080/14775085.2013.799960>
- Moreno, T. (2014). *Análisis de satisfacción de la Gran Trail Aneto-Posets, un recorrido infinito* (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Zaragoza.
- Mur, M., Abella, S. y Barlés, M. J. (2020). Pequeños eventos deportivos y su impacto en el turismo local: el caso de la prueba cicloturista La Quebrantahuesos. *Investigaciones Turísticas*, 19, 240-264. <https://doi.org/10.14198/INTURI2020.19.11>
- Murtagh, F., & Legendre, P. (2014). Ward's Hierarchical Agglomerative Clustering Method: Which Algorithms Implement Ward's Criterion? *Journal of Classification*, 31, 274-295. <https://doi.org/10.1007/s00357-014-9161-z>
- Ogles, B.M., & Masters, K.S. (2003). A typology of marathon runners based on cluster analysis of motivations. *Journal of Sport Behavior*, 26(1), 69-85.
- Oñorbe, M. (2014). *Diagnóstico de la situación actual de las carreras por montaña en el Parque Nacional de Guadarrama*. https://manuelmedioambiente.wordpress.com/2014/07/11/carreras_pnгуadarrama/
- Parra-Camacho, D., Calabuig-Moreno, F., Añó-Sanz, V., Ayora-Pérez, D., & Núñez-Pomar, J. M. (2014). El impacto de un evento deportivo mediano: percepción de los residentes de la comunidad de acogida. *Retos*, 26, 88-93. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i26.34407>
- Parra-Camacho, D., González-Serrano, M. H., González-García, R. J., Calabuig, F. (2019). Sporting Habits of UrbanRunners: Classification According to Their Motivation. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 16(24) 4990. <https://doi.org/10.3390/ijerph16244990>
- Prieto, J. M. (2016). Razones para correr de corredores populares. *Athlos: Revista Internacional de Ciencias Sociales de la Actividad Física, el Juego y el Deporte*, 11(7). <http://museodeljuego.org/wp-content/uploads/7.-Razones-para-correr-de-corredores-populares.pdf>
- Rejón, F., Alemany, M., & García, M. A. (2017). Segmentación de los cicloturistas de montaña en las islas baleares a través de las motivaciones de visita: un análisis clúster. En ESIC (ed.) *XXIX Congreso Internacional de Marketing AEMARK*, (pp 1088-1100). ESIC.
- Revelle, W. (2019). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. [R package]. <https://cran.r-project.org/package=psych>.
- Roca-Cruz, A., González-Ruiz, J., Porcel-Rodríguez, P., & Cabello-Manrique, D. (2017). Impacto económico de los asistentes a la Universidad de Invierno del 2015 en la ciudad de Granada. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 8(1), 7-12. <https://doi.org/10.6018/sportk.362001>
- Romesburg, H. C. (1984). *Cluster Analysis for Researchers*. Lulu Press.
- Ropits Social Running (2016). Runedia. <https://runedia.mundodeportivo.com/>
- Ruiz-Juan, F.; Zarauz, A. (2014). Analysis of motivation amongst Spanish marathon runners. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46(1), 1-11. [https://doi.org/10.1016/S0120-0534\(14\)70001-9](https://doi.org/10.1016/S0120-0534(14)70001-9)
- Sato, M., Jordan, J. S., & Funk, D. C. (2014). The role of physically active leisure for enhancing quality of life. *Leisure Sciences*, 36(3), 293-313. <https://doi.org/10.1080/01490400.2014.886912>
- Scheer, V., Basset, P., Giovanelli, N., Vernillo, G., Millet, G.P., & Costa, R.J. (2020). Defining off-road running: a position statement from the Ultra Sports Science Foundation. *International journal of sports medicine*, 41(05), 275-284. <https://doi.org/10.1055/a-1096-0980>
- Seguí, J., & Fariás, E. I. (2018). El trail running (carreras de o por montaña) en España. Inicios, evolución y (actual) estado de la situación. *Retos*, 33, 123-128. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.56462>
- Shonk, D.J., & Chelladural, P. (2008). Service quality, satisfaction, and intent to return in event sport tourism. *Journal of Sport Management*, 22(5), 587-602. <https://doi.org/10.1123/jsm.22.5.587>
- Statista (2020a). Number of participants in trail running in the United States from 2006 to 2017. <https://www.statista.com/statistics/191333/participants-in-trail-running-in-the-us-since-2006/>.
- Statista (2020b). Number of young adult participants in trail running in the United States from 2006 to 2017. <https://www.statista.com/statistics/190948/young-adult-participation-in-trail-running-in-the-us-since-2006/>.
- Theodorakis, N. D., Kaplanidou, K., & Karabaxoglou, I. (2015). Effect of event service quality and satisfaction on happiness among runners of

- a recurring sport event. *Leisure Sciences*, 37(1), 87-107. <https://doi.org/10.1080/01490400.2014.938846>.
- Tkaczynski, A., & Rundle-Thiele, S. (2020). Event Market Segmentation: A Review Update and Research Agenda. *Event Management*, 24(2), 277-295. <https://doi.org/10.3727/152599519x15506259855913>
- Tzetzis, G., Alexandris, K., & Kapsampeli, S. (2014). Predicting visitors' satisfaction and behavioral intentions from service quality in the context of a small-scale outdoor sport event. *International Journal of Event and Festival Management*, 5(1), 4-21. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-04-2013-0006>.
- Urbański, R. (2018). Trail running-management, organization, safety, evaluation. The activity of ITRA Association. *Journal of Education, Health and Sport*, 8(8), 1236-1249. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1468049>
- Valente, T. I. (2020). Azores Trail Run® as a sustainable vehicle for promotion and local development. *Cadernos de Geografia*, 41, 97-103. https://doi.org/10.14195/0871-1623_41_7.
- Vergara-Ferri, J. M., Angosto, S., & Parra-Camacho, D. (2020). Efecto de la satisfacción de los residentes entre los impactos percibidos y las intenciones futuras respecto a la celebración de un evento de pequeña escala. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 15(1), 81-91. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7501134.pdf>
- Ward, J. H. (1963). Hierarchical grouping to optimize an objective function. *Journal of the American Statistical Association*, 58(301), 236-244. <https://doi.org/10.1080/01621459.1963.10500845>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46. <https://doi.org/10.1177/002224299606000203>.

Postgrados en Deporte

Sports Management University



UCAM
SPORTS MANAGEMENT
UNIVERSITY

**HAZ DE
TU PASIÓN
TU FUTURO**

*Fórmate
con nosotros*



MÁSTER EN ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO: FUERZA Y ACONDICIONAMIENTO

- ✓ Profesores de élite
- ✓ Investigación
- ✓ Clases prácticas
- ✓ Máster acreditado por NSCA
- ✓ Dos centros de alto rendimiento



MASTER'S IN HIGH PERFORMANCE SPORT: STRENGTH AND CONDITIONING B - LEARNING

- ✓ Two high performance research centers
- ✓ Master recognized by NSCA
- ✓ NSCA-CPT and NSCA-CSCS credentials
- ✓ High rate of employment after graduation



MBA SPORTS MANAGEMENT - MADRID

- ✓ Good internship opportunities
- ✓ Personal attention
- ✓ Learning in action
- ✓ Elite Professors
- ✓ International and National Trips

Taught in English



MÁSTER EN METODOLOGÍA Y DIRECCIÓN DE FÚTBOL FORMATIVO

SEMIPRESENCIAL - ONLINE

- ✓ Pionero
- ✓ Profesorado de élite
- ✓ Atención personalizada
- ✓ Aprendizaje práctico
- ✓ Convenio con empresas líderes

MÁS INFORMACIÓN:

www.ucam.edu · postgrado@ucam.edu · (+34) 968 278 710
www.sportsmanagement.ucam.edu · sportsmanagement@ucam.edu · (+34) 968 278 525

Impacto económico, valoración de evento y recuerdo de patrocinio en un maratón popular

Economic impact, event valuation and sponsor recall in a popular marathon

Benito Pérez-González¹, José Luis Gómez-Carmona², Jairo León-Quismondo³, Pablo Burillo³, Rosario Teva-Villén⁴, Álvaro Fernández-Luna³

1 Facultad de Economía y Comunicación. Universidad Internacional de la Rioja. España.

2 Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad de León. España.

3 Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Europea de Madrid. España.

4 Departamento de Deporte e Informática. Universidad Pablo de Olavide. España.

CORRESPONDENCIA:

Benito Pérez-González

benitoperezgonzalez@gmail.com

Recepción: octubre 2020 • Aceptación: mayo 2021

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Pérez-González, B., Gómez-Carmona, J. L., León-Quismondo, J., Burillo, P., Teva-Villén, R., & Fernández-Luna, Á. (2021). Impacto económico, valoración de evento y recuerdo de patrocinio en un maratón popular. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 617-630. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1616>

Resumen

El objetivo de este estudio fue medir el impacto económico, la satisfacción, el impacto turístico y el retorno de objetivos de patrocinio de las marcas colaboradoras en un maratón celebrado en 2019 en una ciudad española de cerca de 200.000 habitantes. El evento incluyó las pruebas de maratón, media maratón y maratón por relevos. Se realizó un total de 293 encuestas de un total de 1276 inscritos. La mayor parte de estos residían en la ciudad del evento (58%, n=740), en otros puntos de España (40%, n=510) y un grupo más pequeño (2%) en el extranjero (n=26). El impacto directo se midió utilizando la metodología de análisis coste beneficio (ACB) y alcanzó la cifra de 134,057.42 €. Adicionalmente se evaluó el impacto indirecto utilizando tablas Input-Output obteniendo una estimación de 73,866.83 €. Para el análisis del impacto turístico y satisfacción se aplicaron estadísticos descriptivos y test no paramétricos de comparación de medias. No se observaron diferencias significativas en la mayoría de variables, con valoraciones elevadas en reconocimiento promocional de la ciudad del evento, orgullo, turismo y vinculación de dicha ciudad con el deporte. Finalmente, el recuerdo de patrocinio de las marcas participantes es superior en los recuerdos inducidos respecto a los espontáneos, salvo en el caso del patrocinador principal, con elevado recuerdo en ambos tipos de recuerdo.

Palabras clave: maratón, eventos deportivos, impacto económico, recuerdo de marca, patrocinio deportivo.

Abstract

This study aimed to measure the economic impact, satisfaction, tourist impact, and return on sponsorship objectives of the partner brands in a Marathon held in 2019 in a city of about 200,000 inhabitants. The event included the marathon, half marathon, and relay marathon races. A total of 293 surveys were conducted out of a total of 1167 participants. Most of the registered participants lived the city of the event (58%, n=740), other parts of Spain (40%, n=510), and a smaller group (2%) from abroad (n=26). The direct impact was measured using the cost-benefit analysis methodology (CBA) and reached the amount of € 134,057.42. Additionally, the indirect impact was evaluated using Input-Output tables, obtaining an estimate of €73,866.83. For the analysis of tourist impact and satisfaction, descriptive statistics and non-parametric tests for means comparison were applied. We did not observe significant differences in most of the analyzed variables, but we found high valuations in promotional recognition, pride, tourism, and city's link with sports. Finally, the sponsorship recall of the participating brands is higher in the induced recall compared to the spontaneous, except in the case of the main sponsor, with high recall in both types of recall.

Key words: marathon, sport events, economic impact, brand recall, sponsorship.

Introducción

Los eventos deportivos generan efectos positivos en la población, región o país donde tienen lugar. Estos efectos, según Fernández y Alonso (2012), pueden verse reflejados en el incremento de ingresos económicos en los territorios de implantación, la construcción de instalaciones e infraestructuras que mejoran la funcionalidad y estética de las localizaciones y, finalmente, en la promoción de las localidades a través del efecto mediático, constituido a razón de los medios de comunicación y los propios asistentes.

El Anuario de Estadísticas Deportivas en España (Ministerio de Cultura y Deporte, 2020) refleja que la segunda modalidad deportiva más practicada es la carrera a pie (10.6% de los encuestados), por detrás únicamente de la gimnasia de mantenimiento (19.2%). El *running* es precisamente la actividad que muestra el mayor crecimiento porcentual entre 2010 y 2015, habiendo pasado de un 4.8% al 10.6% (Felipe et al., 2018). Estas cifras han facilitado el auge de las carreras populares en España, donde se celebran más de 3000 eventos de este tipo de manera anual (Burillo & Pérez-González, 2016). Ante tal número de oferta de carreras de resistencia y la magnitud que están adquiriendo en volumen de participantes, la gestión de estos eventos es cada vez más profesionalizada. Los maratones son los eventos que se posicionan como referentes a nivel internacional, siendo además las más complejas en términos de organización. Hasta ahora, las principales líneas de investigación científica de este tipo de carreras se han llevado a cabo desde el punto de vista fisiológico o psicológico para determinar las variables que afectan al rendimiento. Por su parte, las publicaciones relacionadas con la gestión de estos eventos, han centrado su interés en temas como las motivaciones de los corredores (Clough et al., 1989; Duclos-Bastías et al., 2021; Funk et al., 2007), las diferencias en los motivos en función del género (Ogles & Masters, 1995; Salguero & Martos, 2011), o la segmentación de participantes en función de sus perfiles (Martínez-Cevallos et al., 2020b; Parra-Camacho et al., 2020a).

Indudablemente, la celebración de este tipo de eventos tiene una gran influencia en las localidades por las que discurren, generando un impacto económico significativo en el área (Cobb & Olberding, 2007; Saaymann & Saayman, 2012). Estos datos son de gran utilidad para la toma de decisiones relativas a la continuidad y para la inversión de empresas en estas localizaciones. Profundizando en el impacto económico, este se define como el cambio económico neto en los ingresos de los anfitriones de eventos que resultan del

gasto atribuido a los visitantes. Estos son empleados para subsidiar eventos turísticos que a su vez movilizan promociones, cambios estructurales y estéticos que intrínsecamente también son de atracción para más visitantes.

Estas visitas suscitan un gasto de dinero en las localidades que generan ingresos y empleos para los residentes, completando un círculo virtuoso de desarrollo económico (Crompton, 2006). El impacto económico de eventos puede ser tipificado en dos modalidades:

- *Impacto directo*: es el generado por el gasto por los visitantes del evento en los distintos sectores económicos.
- *Impacto secundario*: se corresponde con el efecto dominó provocado por las rondas adicionales de recirculación de la inyección de gasto inicial de los visitantes. Este impacto a su vez puede ser de dos tipos, indirectos e inducidos (Jago & Dwyer, 2006).

Los informes que establecen mediciones de los impactos económicos de eventos deportivos vinculados a ciudades, generalmente con clara asociación con el turismo, resultan de gran trascendencia y necesidad para poder establecer una óptima estimación de su repercusión (Blanco-Gregory, 2018). Estos impactos se producen principalmente en grandes eventos, pero también en eventos de menor envergadura, los cuales igualmente generan un impacto positivo, tanto a nivel económico (Agha & Rascher, 2016; Baños et al., 2012; Murillo et al., 2016) como social (Parra-Camacho et al., 2020b).

Existen diferentes metodologías para cuantificar el impacto económico. Entre ellas, podemos destacar, el Análisis Coste Beneficio (ACB) y las tablas Input-Output (Fernández & Alonso, 2012). El primero se fundamenta en la evaluación de las implicaciones de índole socioeconómico de eventos a través de la estimación del valor actual neto VAN en función del análisis de costes y beneficios. El segundo y más utilizado se basa en el establecimiento de interrelaciones entre las variables monetarias relacionadas con el sector de análisis y la propia economía.

En España, al igual que en otros países, el maratón es la distancia de referencia para la celebración de eventos deportivos de gran magnitud. Los circuitos de Valencia, Barcelona, Sevilla y Madrid son pruebas consolidadas y las de mayor importancia, por prestigio, magnitud y número de corredores. En la Tabla 1 pueden observarse de manera somera los datos de impacto y gasto por participante de las últimas competiciones de maratón en diferentes ciudades españolas.

Tabla 1. Impacto económico de los maratones españoles (elaboración propia).

Maratón	Participantes	Impacto económico -gasto turístico	Impacto económico total economía local	Gasto por participante	Año	Fuente	Retorno
Valencia	25,000	22,803,199	52,052,098	960.41	2020	(Maudos et al., 2020)	3.7
Sevilla	13,000	14,000,000		1021.89	2020	(Zurich Maratón de Sevilla, 2020)	
Madrid	35,000		42,915,052		2019	(Europa Press, 2019)	22.9
Málaga	13,160	9,400,000			2016	(Andalucía Información, 2016)	
Gran Canaria	1398	3,000,000		2145.92	2017	(RTVC, 2017)	
Castellón	3000	1,600,000		418.19	2017	(COPE, 2017)	
Bilbao	13,400	4,000,000		298.50	2019	(El Correo, 2019)	
Lanzarote	1441	665,000		461.48	2015	(Lancelot Digital, 2015)	7.49
Ibiza	2107	1,952,633		968.08	2018	(Sánchez-Venzalá, 2019)	
Vitoria	4475	2,039,660		372.54	2016	(42K Running, 2016)	58.8
Tarragona	1600	200,000		125	2017	(Aguilera, 2017)	

Según Murua (2013), realizar una interpretación rigurosa acerca del impacto generado por la celebración de los distintos maratones en el panorama nacional no es tarea sencilla por la escasez de estudios realizados bajo directrices científicas y por el difícil acceso a la información (solo el informe económico del maratón de Valencia se encuentra disponible públicamente). En la elaboración de la Tabla 1, a excepción de Valencia, se han tomado como consideración referencias en prensa digital, con cifras que en algún caso son aproximaciones más que aseveraciones certeras y fidedignas. Por ello, la interpretación que se haga del conjunto tendrá un talante orientador con una consideración más cualitativa que cuantitativa. Sería interesante poder analizar los métodos de realización de los estudios para certificar el motivo de tal dispersión, además de especificar el impacto económico si es de gasto turístico o de impacto sobre el total de economía local, esto es, impacto directo o indirecto (Salgado-Barandela et al., 2013). Asimismo, la interpretación de las cifras en algunas carreras debe ser tomada con cautela, añadiendo también cierto grado de distorsión el hecho de que en muchas competiciones se incluyen pruebas con menores distancias que pueden desfigurar la pureza considerativa del maratón como generador inequívoco de impacto económico.

Los eventos deportivos como el maratón no solo provocan un impacto económico, sino que consiguen beneficios sociales, culturales, la mejora de la percepción de la ciudad donde se organiza, la dinamización social o la vinculación de la ciudad con el deporte (Coleman & Ramchandani, 2010; Fourie & Santana-Gallego, 2011;

Bosch et al., 2019). La actividad físico-deportiva, por su gran vinculación social y arraigo en la población, es un importante sector con elevadas implicaciones económicas. Igualmente, el turismo desarrolla una acción económica de primer nivel. Por tanto, es lógico suponer que la dualidad generada entre deporte y turismo, a través de los eventos deportivos, tendrá una importante repercusión social y económica y una relevante proyección. Si este ámbito lo extrapolamos al entorno municipal, se pueden entender las importantes influencias que los eventos deportivos como formas turísticas tienen no solo para las economías, sino también para la imagen reputacional de la ciudad (Felipe et al., 2015).

En esta línea es necesario aludir a la marca ciudad, de la que hay que partir de la consideración de ciudad como sujeto referencia predominante de los eventos deportivos, que además se entiende como un producto con una fusión de atributos tangibles (edificios, parques, carreteras, etc.) e intangibles (valores, cultura, imagen, etc.), susceptibles de valoración y generación de un determinado nivel de satisfacción. De esta fusión surge la concreción de unas características específicas de la ciudad que permitirá la diferenciación con respecto a otras ciudades junto con su imagen (Kaplanidou et al., 2012), y al lado de esta, su marca e imagen de marca. Esta marca ciudad supone un activo intangible que reportará gran atractivo, valoración a la ciudad, favoreciendo que los participantes recomienden su visita (Martínez-Cevallos et al., 2020a). Como tal, la imagen de marca no debe ser abandonada a su construcción azarosa, sino que debería estar integrada dentro de un plan de marketing estratégico, donde la

transmisión de una imagen de fortaleza, diferenciación, reconocimiento y, ante todo, susceptible de opinión favorable, debería estar planificada (Sáez-Vegas et al., 2011). Igualmente, la gestión del evento influye en la satisfacción final de los asistentes. Por ello, estudios recientes, además de las variables relacionadas con la imagen del destino y las intenciones futuras, incluyen elementos relacionados con la calidad de la experiencia, como el personal, los servicios y las instalaciones (Burillo et al., 2018; Calabuig-Moreno et al., 2016; Vegara-Ferri et al., 2020).

Ante esta perspectiva, la organización de eventos deportivos con visionado tanto presencial como a distancia a través de los medios de comunicación, cada vez más diversificados, globalizados y democráticos, es un aspecto clave para ayudar en la generación de la marca ciudad y que debería estar inmersa en las estrategias de marketing de las ciudades. Consecuentemente, la atracción turística posterior al evento en sí se verá positivamente afectada, generando una clara amplificación de los flujos del turismo deportivo con sus firmes implicaciones en cuanto a impactos económicos (Blanco-Gregory, 2018). Estas circunstancias están presentes en ciudades como Barcelona, Málaga, Rotterdam, Helsinki o Turín (Fourie & Santana-Gallego, 2011; Gibson et al., 2008), las cuales han maximizado su potencial activamente a través de la conjunción del deporte y las acciones de marketing de la ciudad (Berg, 2002; citado en Sánchez-Fernández & Rodríguez-Campo, 2012). Así pues, el turista deportivo va construyendo un sentimiento de pertenencia con la ciudad que perdura en el tiempo, lo que refuerza un lazo de complicidad afectiva. Esta circunstancia permite que la imagen y la marca ciudad se forje y se transmita a través de múltiples agradecidos embajadores que han bautizado las calles con el sudor de sus gestas (Theodorakis et al., 2015).

Finalmente, un elemento clave en los eventos de maratón es el patrocinio, como elemento imprescindible de promoción para captar la atención del público y asociar los valores de su marca a los del deporte patrocinado. En el ámbito de la eficacia publicitaria, el recuerdo de la marca se ha establecido como uno de los principales criterios de medida. En ese sentido, Paz et al. (2000) describen el post-test en función del recuerdo como una de las principales técnicas del post-test publicitario, pudiendo ser este espontáneo o inducido. Concretamente, en lo referente a las estrategias de patrocinio deportivo, Banks (1992) sugiere el recuerdo como un indicador efectivo para las empresas en la asignación de recursos al patrocinio.

El incremento de patrocinio eventos de running en España creció hasta 800 acuerdos de patrocinio, con

una variedad de 400 marcas en 2019 (CMD Sport, 2019). Por ello, se hace necesario que las marcas conozcan además del retorno de inversión, el retorno de objetivos de patrocinio que justifica las grandes sumas depositadas en este tipo de eventos.

Por todo lo expuesto anteriormente, no tenemos evidencia de un estudio que analice los eventos de maratón aplicando metodología científica y teniendo en cuenta una visión holística que incluya el impacto social, económico y de las marcas patrocinadoras. Por ello, consideramos importante llevar a cabo un estudio integral, que aúne la perspectiva de impacto socioeconómico y de patrocinio de un evento deportivo popular como es el de esta prueba, estableciendo los siguientes objetivos:

1. Medir el impacto económico directo del Campofrío Maratón 2019 Burgos. Para ello se evaluó el gasto realizado, por los participantes y acompañantes de fuera de Burgos, durante los días de estancia en la ciudad.
2. Medir el impacto económico indirecto del Campofrío Maratón 2019 Burgos.
3. Evaluar el retorno de objetivos de patrocinio de las marcas colaboradoras a través del recuerdo espontáneo y el recuerdo inducido que tenían los participantes de los patrocinadores de esta prueba atlética.
4. Conocer la satisfacción sobre el evento, así como el impacto social y turístico percibido por los atletas participantes.

Método

Instrumentos

Para el trabajo de investigación se diseñó un cuestionario *ad-hoc*. Se incluyeron preguntas para los participantes adultos de las diferentes pruebas ofertadas por los organizadores del evento. El cuestionario utilizado fue adaptado de otros similares utilizados en estudios de impacto económico (Sánchez-Fernández et al., 2016), de impacto social y satisfacción de eventos (Añó et al., 2012) y de recuerdo de marca en eventos deportivos (Pérez-Acosta, 2006). Dicho cuestionario fue subido a la plataforma de cuestionarios de Google, que permite el acceso simultáneo de varios usuarios a un mismo formulario. De igual manera, la base de formularios de Google permite el almacenamiento y tratamiento ordenado de los datos de las diferentes preguntas, permitiendo realizar preguntas de clasificación, de respuesta múltiple, de escala Likert, de respuesta escrita, tanto larga como corta, así como abrir secciones diferentes en función de la respuesta

a alguna de las preguntas emitidas. El cuestionario se encuentra disponible en el siguiente link: <https://forms.gle/nbMGXz1VwMNqihAj8>. Del mismo modo, adjuntamos en el anexo 1 una copia de este.

Una vez diseñado el cuestionario fue presentado a un grupo de expertos, que realizó propuestas de cambios y mejoras sobre el mismo, consiguiendo así una mayor adecuación a los objetivos descritos anteriormente.

Por las características del evento, así como por las exigencias metodológicas y funcionales (Li & Jago, 2013), para el presente estudio del impacto económico de la prueba, se opta por el análisis de coste y beneficio (ACB) ya que, por su flexibilidad, amplitud y características, es uno de los enfoques más adecuados para la valoración de eventos deportivos como el que nos ocupa (Sánchez-Fernández et al., 2016). En la adaptación de esta metodología se investigan los consumos realizados por participantes del Maratón de Burgos que procediesen de otras localidades. Es importante destacar la involucración no solo de los deportistas participantes en la generación de impacto económico, sino que también se han de considerar a los turistas pasivos, bien sean acompañantes de los primeros o no, ya que al margen de las repercusiones culturales, afectivas y perceptivas, su peso en los impactos económicos de eventos no han de ser olvidados (Hallmann et al., 2011).

El cuestionario final consultó de manera desglosada por el recuerdo de gastos en los siguientes conceptos: alojamiento, restauración, desplazamiento, compras de material deportivo, otras compras, visitas y museos, así como otros gastos. El gasto de inscripción se asoció directamente a cada uno de los encuestados en función de la prueba en la que participaban. La información sobre la inscripción la recibimos directamente de los organizadores del evento.

De manera adicional, se realizó un cálculo del impacto económico indirecto. El impacto indirecto se deriva del impacto directo (Salgado-Barandela et al., 2013). Para medirlo es necesario aplicar un multiplicador sobre el impacto directo obteniendo así el efecto indirecto sobre la economía local. Es lo que se conoce también como el efecto de arrastre que se produce entre las distintas ramas de actividad de una economía.

El multiplicador reconoce el efecto que tiene la actividad económica originada por los visitantes de un evento en el resto de sectores económicos, creando un efecto indirecto en la economía (Crompton, 1995). Los multiplicadores se obtienen a partir de las tablas Input-Output. Dichas tablas desagregan la economía en distintos sectores de la industria examinando los flujos de bienes y servicios entre ellos. El proceso permite obtener un multiplicador separado que debe aplicarse

a cada uno de los sectores industriales afectados por el gasto directo inicial. En nuestro caso utilizamos las últimas tablas Input-Output disponibles en la Junta de Castilla y León (2019).

Para la impacto social y satisfacción de eventos incluimos en el cuestionario 8 ítems, arrojando un alfa de Cronbach de 0,628, para que los encuestados los valorasen en una escala Likert de 1 a 5, siendo 1: totalmente en desacuerdo; 2: en desacuerdo; 3: indiferente; 4: de acuerdo; 5: muy de acuerdo. Los ítems en cuestión se basaron en los evaluados por Año et al. (2012) y fueron los siguientes:

1. Aumenta el reconocimiento y promoción de la ciudad.
2. Representa un elemento de orgullo para la ciudad.
3. Altera el ritmo habitual y perjudica otras actividades.
4. Provoca un incremento del turismo durante y después del evento.
5. Aumenta el empleo.
6. El gasto público es necesario para la celebración de este tipo de eventos.
7. Hace que mucha gente quiera volver a la ciudad para conocerla mejor.
8. Es una oportunidad para aumentar la marca de Burgos como ciudad relacionada con el deporte.

Por último, el cuestionario incluía un apartado para estudiar el *recuerdo de patrocinio espontáneo e inducido* (Pérez-Acosta, 2006). Para el recuerdo espontáneo se incluía una pregunta para que los encuestados mencionasen marcas patrocinadoras del evento que recordaran en ese momento. Tras responder, se les mencionaban 12 marcas, algunas de las cuales eran patrocinadoras del Maratón de Burgos y otras no. Los encuestados debían valorar si dichas marcas eran patrocinadoras o no del evento, en una escala Likert de 1 a 5, siendo 1: sí, seguro; 2: creo que sí; 3: no lo sé; 4: creo que no; 5: no, seguro.

Igualmente, en el instrumento final se incluyeron las siguientes variables sociodemográficas: género, grupos de edad basados en otras investigaciones en eventos de running de España (Felipe et al., 2018) y modalidad de participación. La Figura 1 muestra los componentes utilizados en el instrumento.

Universo y muestra de encuestados

Para la toma de datos, un equipo de 8 personas de la Universidad Isabel I, estuvo presente en el primer día de la recogida de dorsales (12 de octubre de 2019). Todos los encuestadores recibieron una formación previa de 2 horas de duración, impartida por el investigador principal el día anterior de la recogida de dorsales. En

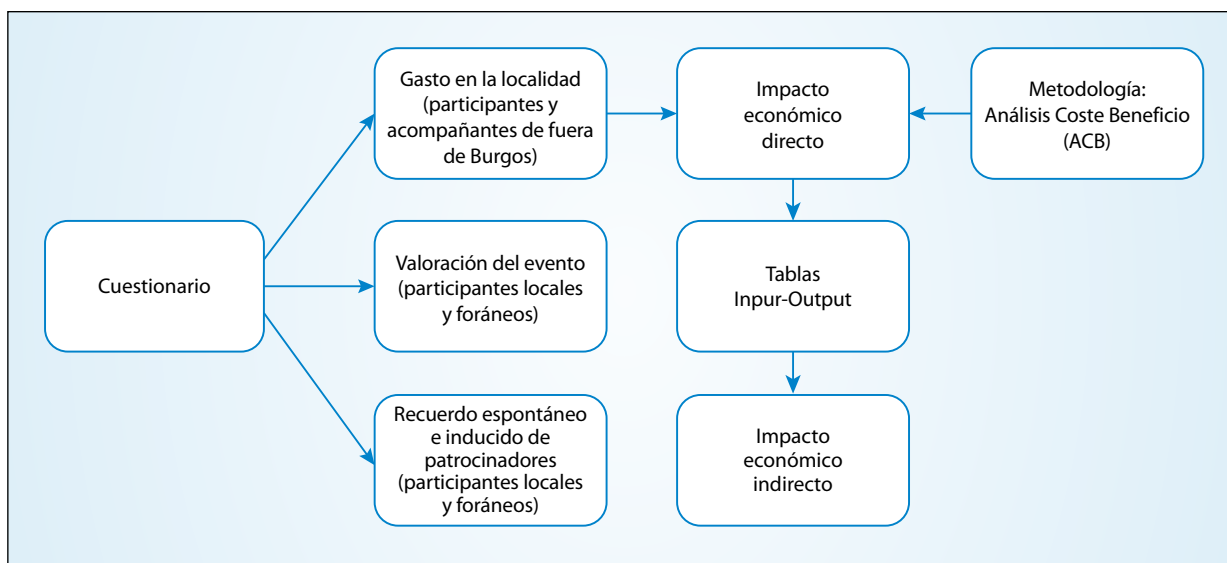


Figura 1. Resumen de instrumentos utilizados.

ella, se les expuso el objetivo principal de la investigación, se les mostró el cuestionario y se les explicó que serían los encargados de encuestar a los participantes que asistiesen a la recogida de dorsales y que voluntariamente quisiesen responder a las preguntas. Todos los encuestadores finalizaron la formación comprendiendo satisfactoriamente el procedimiento y habiendo sido resueltas todas sus dudas. Los encuestadores eran responsables de rellenar el cuestionario digital con las respuestas que recibiesen de cada participante entrevistado, por lo que no se trataba de un cuestionario autoadministrado, sino que contaba siempre con la presencia de un encuestador. La organización también permitía la recogida de dorsales en el día de la prueba (13 de octubre de 2019), pero solo durante una hora, por lo que la mayor parte de participantes (87%) (n=257) se acercaron al punto de recogida el sábado 12 de octubre de 2019.

Para el trabajo de campo se contó con el permiso y colaboración de los organizadores del evento. La realización de encuestas comenzó a las 10 horas y finalizó a las 19 horas, consiguiendo 293 entrevistas sobre un total de 1276 inscritos, de los que finalmente no recogieron su dorsal 109. Los niveles de confianza y margen de error se muestran en las Tablas 2 y 3.

Referente a las características de la muestra, el 85% de los participantes fueron de género masculino (n=249), 75% eran corredores de media maratón (n=220), 18% maratonianos (n=53) y el 6% participantes en relevos (n=7). Respecto al origen de los corredores encuestados, 63% (n=183) fueron locales, 36% provenían de otros municipios de España (108), y solo un 1% (n=2) fueron corredores extranjeros. Estos datos no difieren mucho del total de inscritos

Tabla 2. Ficha técnica de la encuesta sobre gasto en Burgos. Corredores de fuera de Burgos (objetivos 1 y 2).

Inscritos totales de fuera de Burgos:	532
Estimación de corredores que no recogieron el dorsal:	(82)
Participantes de fuera de Burgos:	450
Encuestados totales de fuera de Burgos:	108 (24%)
Nivel de confianza:	95%
Margen de error:	8.23%

Tabla 3. Ficha técnica de la encuesta sobre gasto en Burgos. Corredores totales (objetivos 1 y 2).

Inscritos totales:	1275
Corredores que no recogieron el dorsal:	(109)
Participantes finales:	1167
Encuestados totales:	293 (25.1%)
Nivel de confianza:	95%
Margen de error:	4.96%

siendo estos un 58% (n=743) residentes en Burgos, un 40% (n=508) residentes en otros municipios y un 2% (n=24) residentes en el extranjero.

Análisis estadístico

Los datos obtenidos se organizaron en una base de datos del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 23.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). En primer lugar, se obtuvieron los datos descriptivos para los objetivos de medición del impacto económico, satisfacción y retorno de objetivos de patrocinio. Posteriormente se realizó el test Kolmogorov-Smirnov para realizar la prueba de normalidad de las variables métricas referentes a la evaluación de satisfacción. Según la distribución obtenida a través

de esta prueba para las variables de impacto social y satisfacción ($p < 0.05$), se realizaron las pruebas no paramétricas K de Kruskal Wallis y U de Mann-Whitney, permitiéndonos determinar si existían diferencias significativas entre medianas, y proporcionándonos un indicador comparativo de las medias de las distribuciones entre diferentes segmentos demográficos.

Resultados

Impacto económico

La Tabla 4 refleja los gastos, desglosados por conceptos, del total de 108 encuestados de fuera de Burgos. Con este análisis ACB se logra estimar el *impacto económico directo* del evento, que alcanza la cifra de 134,057.42 €.

Para calcular el importe del impacto indirecto se utilizaron las tablas Input-Output publicadas por la Junta de Castilla y León (2019). El impacto indirecto se calculó aplicando un multiplicador a cada uno de

los gastos directos. El multiplicador es diferente para cada uno de los sectores de actividad. En nuestro caso el multiplicador medio final fue de 0.5025, es decir por cada euro de gasto directo se produjo un efecto de arrastre indirecto de 0.5025 €. El impacto indirecto estimado para la prueba fue de 73,866.83 €. De esta manera si se suma el impacto directo e indirecto, se estimó un impacto de 220,861.25 €

A continuación, se muestra la Tabla 5, en la que se observa el impacto económico indirecto. Se puede comprobar que los multiplicadores van desde 0.1680 para el sector de museos y exposiciones hasta 0.69 para el sector de alojamiento, que es uno de los sectores con mayor arrastre.

Valoración y opinión del evento

Para la valoración del evento se tuvieron en cuenta las 293 encuestas realizadas, tanto a participantes locales como de fuera de Burgos. En la Tabla 6 se muestran tanto los datos descriptivos como las comparaciones entre diferentes segmentos de poblaciones

Tabla 4. Resumen del impacto económico directo de la prueba.

	Inscripción	Alojamiento	Restauración	Desplazamiento	Compras deportivas	Otras compras	Visitas y museos	Otros gastos	Total
Media	25.78	101.49	101.25	73.19	2.08	14.81	6.37	1.67	326.65
DS	4.18	107.49	90.50	139.18	11.66	35.62	14.46	6.80	
Mediana	23.43	75.00	90.00	40	-	-	-	-	
Moda	23.43	-	100.00	40	-	-	-	-	
Gasto 108 foráneos	2784.66	10,961	10,935	7905	225	1600	688	180	
Gasto estimado 450 foráneos	11,602.75	45,670.83	45,562.50	32,937.50	937,50	6666.67	2866.67	750	146,994.42
Impacto económico directo final	11,602.75	45,670.83	45 562.50	20,000 (1)	937.50	6666.67	2866.67	750	134,057.42

(1) El gasto estimado, que han realizado los corredores y acompañantes que han venido de fuera de Burgos a la prueba, ha ascendido a un total de 146,994 €. De ellos hay que estimar que una parte no se ha realizado en su totalidad dentro de Burgos. En concreto, los 32,937.5 € de gastos de desplazamiento se han realizado en su parte en el lugar de origen o durante el traslado. Una parte del repostaje de los vehículos (85% de medio de transporte de los visitantes) se ha realizado en Burgos.

Tabla 5. Resumen del impacto económico indirecto de la prueba.

	Inscripción	Alojamiento	Restauración	Desplazamiento	Compras deportivas	Otras compras	Visitas y museos	Otros gastos	Total
Impacto económico directo	11,602.75	45,670.83	45,562.50	20,000	937.50	6666.67	2866.67	750	134,057.42
Multiplicador en tablas Input-Output	0.3721	0.6900	0.4629	0.3721	0.5167	0.5167	0.1680	0.3721	0.5025
Impacto económico indirecto	4316.97	31,515.07	21,090.65	12,254.86	484.36	3444.35	481.52	279.05	73,866.83
Total de impacto económico (directo+indirecto)	15,919.72	77,185.90	66,653.15	45,192.36	1421.86	10,111.02	3348.19	1029.05	220,861.25

Tabla 6. Datos descriptivos estudio de satisfacción-impacto social. Diferencias por género, franjas de edad y modalidad de participación.

		Reconocimiento para Burgos	Orgullo para la ciudad	Perjudica a otras actividades	Incrementa el turismo	Aumenta el empleo	El gasto Público es necesario	Recomendaría Burgos	Marca de la ciudad
Total	Media	4.54	4.50	2.41	4.37	3.21	3.91	4.42	4.71
	DS	0.69	0.76	1.29	0.87	1.22	1.15	0.80	0.56
Hombre	Media	4.56	4.49	2.47	4.37	3.22	3.92	4.42	4.71
	DS	0.65	0.75	1.30	0.83	1.21	1.17	0.82	0.56
Mujer	Media	4.45	4.55	2.07	4.36	3.14	3.82	4.43	4.68
	DS	0.87	0.79	1.14	1.08	1.25	1.04	0.69	0.56
18-29	Media	4.61	4.53	2.26	4.29	3.11	3.71	4.34	4.76
	DS	0.67	0.72	1.08	1.08	1.26	1.18	0.85	0.49
30-49	Media	4.53	4.49	2.42	4.38	3.30*	4.02*	4.43	4.68
	DS	0.67	0.75	1.32	0.80	1.21	1.08	0.77	0.56
50-70	Media	4.54	4.52	2.46	4.37	2.93*	3.61*	4.44	4.80
	DS	0.77	0.82	1.29	0.96	1.18	1.31	0.88	0.626
Maratón	Media	4.60	4.65	2.25	4.38	3.27	3.81	4.33	4.63
	DS	0.53	0.55	1.28	0.91	1.22	1.23	0.73	0.52
Media maratón	Media	4.50*	4.44	2.47	4.35	3.17	3.92	4.44	4.73
	DS	0.72	0.81	1.24	0.88	1.20	1.14	0.80	0.58
Relevos	Media	4.78*	4.70	2.13	4.48	3.43	4.04	4.43	4.70
	DS	0.67	0.55	1.60	0.66	1.41	1.10	0.94	0.47

* Existen diferencias a nivel de $p < 0.05$.

Tabla 7. Porcentajes de identificación de las principales marcas patrocinadoras por parte de los participantes en función del recuerdo espontáneo e inducido.

	Recuerdo inducido (El encuestado tiene total seguridad de que es patrocinador del evento)	Recuerdo espontáneo (El encuestado menciona la marca al preguntársele por patrocinadores del evento)
Naming Sponsor	277 (94.5%)	238 (81.2%)
Sponsor técnico (calzado-ropa)	236 (80.5%)	66 (22.5%)
Entidad Financiera	213 (72.7%)	64 (21.8%)
Concesionario de automóviles	144 (49.1%)	18 (6.1%)
Universidad	186 (63.5%)	18 (6.1%)
Bebida azucarada	101 (34.5%)	16 (5.5%)
Polígono Industrial	79 (27%)	0

establecidos en función de género, edad o modalidad de participación. Se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) en la percepción del reconocimiento para Burgos, siendo mayor en los corredores de relevos respecto a los de maratón. De la misma manera, la franja de edad media (30-49 años) percibe significativamente ($p < 0.05$) que el gasto público es necesario y que el evento es beneficioso para el empleo, respecto a la franja de edad superior (50-70 años).

Recuerdo espontáneo e inducido de patrocinadores

Para el recuerdo espontáneo e inducido de patrocinadores también se tuvieron en cuenta las 293 encuestas realizadas, tanto a participantes locales como de fuera de Burgos. La Tabla 7 muestra el resumen del

recuerdo de marcas patrocinadoras, tanto de manera espontánea como de manera inducida. Se han sustituido las marcas identificadas por los encuestados por nombres genéricos para garantizar el anonimato de las empresas patrocinadoras.

Discusión

Los resultados obtenidos en las diferentes dimensiones analizadas, económica, social y publicitaria, son bastante positivos para todas las partes interesadas. Estos datos son de gran utilidad para las diferentes instituciones, ya que unos buenos resultados económicos y una generación positiva de la imagen del evento determina la intención de visitar en el futuro

tanto la ciudad como el evento en concreto (Hallmann & Wicker, 2012).

En el impacto económico, podemos observar que el resultado de impacto directo obtenido en el presente estudio (134,057.42 €) es inferior al generado en otros eventos, como se muestra en la Tabla 1. Este hecho puede explicarse por varios factores. El primero de ellos es que, en los demás casos, el número de participantes fue mayor, aumentando en consecuencia la participación de corredores foráneos, e incrementando el impacto directo. En segundo lugar, hay territorios que exigen unos mayores costes de participación, como las islas Baleares y Canarias, generando un impacto directo más elevado (RTVC, 2017; Sánchez-Venzalá, 2019). Finalmente, se ha de considerar que la práctica más habitual es extrapolar el gasto medio al número de participantes, en lugar de aplicar estudios de campo con encuestas reales a los asistentes, como sí se ha realizado en el presente estudio. Por esta razón, para obtener resultados más cercanos a la realidad se recomienda siempre realizar un cuestionario que identifique el perfil de asistente y recoja datos sobre los gastos en alojamiento, comida y bebida, transporte y ocio en el municipio donde se celebra el evento. Asimismo, es prioritario evitar fallos metodológicos como la inclusión del público local, los *time-switchers* o los asistentes *casuales*, cuya visita a la ciudad no ha sido consecuencia del evento deportivo, lo cual convertiría los resultados de impacto económico en más optimistas (Barajas et al., 2016).

En línea con lo anterior, podemos observar que el gasto medio de corredores foráneos en el Maratón de Burgos (326.65 €) es semejante al de otras ciudades como Bilbao (298.50 €) o Vitoria (372.54 €), pero dista mucho de ciudades como Valencia (960.41 €) o Gran Canaria (2145.92 €) (Tabla 1). Al comparar los resultados obtenidos con otros maratones internacionales, nuestras cifras se sitúan por debajo de las recogidas por Wicker y Hallmann (2013), quienes obtuvieron una predisposición de gasto de 568 € para pruebas en Europa y 1429 € para eventos en América. Parece evidente que aspectos externos, como el carácter internacional de la prueba, la disponibilidad de alojamiento y los precios medios de los servicios de hostelería, afectan de manera diferente en función de los territorios. Finalmente, en lo referente al impacto total (directo + indirecto), la cifra obtenida muestra coherencia con otros eventos similares, como recoge la Tabla 1.

Respecto a los resultados de impacto social y satisfacción, se observa que los participantes perciben el Maratón de Burgos 2019 de manera bastante positiva en líneas generales, incluso con valoraciones superiores que estudios anteriores aplicados a eventos

de maratón (Parra-Camacho et al., 2020b) o a otras modalidades deportivas, como Fórmula 1 (Año et al. 2012). Por su parte, los resultados no arrojan grandes diferencias entre la mayoría de grupos de población analizados, aunque hubo diferencias significativas en función de la edad. A este respecto, los corredores de mediana edad (30-49 años) se mostraron más optimistas respecto a la generación de empleo y a la necesidad de gasto público en comparación con los corredores mayores de 50 años. Estas diferencias pueden ser debidas a los diferentes momentos de la vida laboral en los que se encuentran sendos grupos de edad, más que a elementos puramente deportivos. En este sentido, tal y como indican Parra-Camacho et al. (2015), estas opiniones desfavorables pueden deberse al elevado gasto realizado en ciudades con un contexto socioeconómico desfavorable. Por su parte, los datos de satisfacción y recomendación de la ciudad anfitriona coinciden con otros estudios donde se han analizado eventos deportivos con una alta participación (Burillo et al., 2018). Tal y como afirma Blanco-Gregory (2018), la actividad deportiva contribuye a fomentar una imagen positiva de un destino turístico, algo de lo que se favorece la ciudad de Burgos.

Finalmente, respecto al estudio de retorno de objetivo de patrocinio, los resultados favorecen claramente al patrocinador principal, cuyo nombre consta en la denominación del evento. Por ende, su recuerdo espontáneo e inducido es el mayor de todos. No sucede así con el resto de marcas, cuyo recuerdo espontáneo baja considerablemente, por debajo del 50%. Esta misma situación también se observa en otros eventos de running, donde el espónsor principal obtuvo resultados parecidos, y el resto de marcas un recuerdo espontáneo más bajo (De la Riva et al., 2017). La importancia de estos datos yace en la necesidad de estimular la atención de los participantes a través de medios, bien sean impresos, como carteles o marquesinas; o digitales, como las redes sociales (Alonso-Dos-Santos et al., 2019).

Conclusiones

Las conclusiones que responden los objetivos de investigación son:

- El gasto directo estimado de corredores y acompañantes foráneos a Burgos ascendió a 134,057.42 €.
- La estimación del gasto indirecto del evento alcanzó los 73,866.83 € extraídos tras la utilización de las tablas Input-Output.
- El patrocinador principal presenta una visibilidad claramente mayor, que se traduce en un recuerdo inducido (94.5%) y espontáneo (81.2%) muy su-

perior al del resto de marcas participantes (menor del 50%).

- La opinión relativa a la satisfacción, impacto social e impacto turístico de la carrera fue similar en la mayoría de diferentes grupos analizados. Los participantes de edades medias (30-49 años) mostraron mayor satisfacción con la inversión realizada y el empleo generado.

Nuestros resultados tienen importantes implicaciones prácticas, principalmente para los organizadores de eventos deportivos en tres direcciones: permitiendo acertar en la toma de decisiones para asegurar la continuidad del evento, adaptar las campañas de promoción y favorecer la identificación de fortalezas y debilidades del evento.

Entre las principales limitaciones, se encuentra el alto error muestral que nos encontramos en los corredores foráneos, que debería haber sido inferior al 5%.

Esto pudo ser debido a que el día de la recogida de dorsales, el sábado 12 de octubre de 2019, era festivo, por lo que muchos comercios estaban cerrados. Este hecho fue mencionado por muchos de los encuestados. Asimismo, el cuestionario *ad-hoc* elaborado para la satisfacción e impacto social podría ser validado en todos sus ítems, elemento que se tendrá en cuenta para futuras publicaciones.

Futuras líneas de investigación podrían abordar el estudio de eventos deportivos tras la interrupción producida por la COVID-19, explicando cuál es la percepción de los asistentes y cómo ha afectado a nivel económico.

Agradecimientos

Este estudio se realizó con la colaboración de un equipo de encuestadores de la Universidad Isabel I, que fue colaboradora del evento y con la autorización y ayuda de los organizadores del mismo.

Anexo 1. Encuesta para corredores participantes

Género

- Hombre
 Mujer

Año de nacimiento _____ Tu respuesta

Código Postal _____ Tu respuesta

Participante en:

- Maratón
 Media Maratón
 Relevos 42K/4

Número de dorsal _____ Tu respuesta

Estimación de su gasto asociado al Maratón (incluir el de los acompañantes)

A continuación, deberá indicar el total de € gastados en diferentes conceptos.

Gastos en alojamiento en Burgos _____ Tu respuesta

Gasto en comida y bebida en Burgos _____ Tu respuesta

Gasto en el desplazamiento
 (para llegar a Burgos y dentro de la ciudad) _____ Tu respuesta

Gasto en compra de material deportivo (en Burgos) _____ Tu respuesta

Gasto en otras compras (en Burgos) _____ Tu respuesta

Gasto en visitas y museos (en Burgos) _____ Tu respuesta

Otros gastos (en Burgos) _____ Tu respuesta

¿Qué marcas principales patrocinan este maratón?

¿Podría decirme alguna? _____ Tu respuesta

¿Son patrocinadores del Maratón de Burgos?

	Sí, seguro	Creo que sí	No lo sé	Creo que no	No, seguro
Coca Cola					
Adidas					
Nike					
Campofrío					
El Pozo					
Bankia Laboral Kutxa					
Autovican Renault					
Asociación Polígono Industrial Burgos Este					
San Pablo Burgos					
Universidad Isabel I					
Mizuno					

Opinión del evento

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Aumenta el reconocimiento y promoción de Burgos					
Representa un elemento de orgullo para la ciudad de Burgos					
Altera el ritmo habitual y perjudica otras actividades					
Provoca un incremento del turismo durante y después del evento					
Aumenta el empleo					
El gasto público es necesario para la celebración de este tipo de eventos					
Hace que mucha gente quiera volver a la ciudad para conocerla mejor					
Es una oportunidad para aumentar la marca de Burgos como ciudad relacionada con el deporte					

¿Reside en Burgos?

- Sí
- No

Comentarios adicionales _____

BIBLIOGRAFÍA

- 42K Running. (2016). *Gran retorno económico para las ciudades que albergan eventos deportivos*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de <https://42krunning.com/24177/>
- Agha, N., & Rascher, D. A. (2016). An explanation of economic impact: Why positive impacts can exist for smaller sports. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 6(2), 182-204. <https://doi.org/10.1108/SBM-07-2013-0020>
- Aguilera, F. (2017). *La participación en el Marató Costa Daurada Tarragona 2017 crece un 50% en un año*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de <http://www.wangconnection.com/la-participacion-en-el-marato-costa-daurada-tarragona-2017-crece-un-50-en-un-ano/>
- Alonso-Dos-Santos, M., Calabuig-Moreno, F., & Crespo-Hervás, J. (2019). Influence of perceived and effective congruence on recall and purchase intention in sponsored printed sports advertising: An eye-tracking application. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 20(4), 617-633. <https://doi.org/10.1108/IJSMS-10-2018-0099>
- Andalucía Información. (2016). *El Ayuntamiento cifra en 9,4 millones el impacto de la Maratón 2016, un 20% más que en 2015*. Recuperado 4 de marzo de 2020, de <https://andaluciainformacion.es/malaga/579150/el-ayuntamiento-cifra-en-94-millones-el-impacto-de-la-maraton-2016-un-20-mas-que-en-2015/>
- Añó, V., Calabuig-Moreno, F., & Parra-Camacho, D. (2012). Impacto social de un gran evento deportivo: el Gran Premio de Europa de Fórmula 1. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(19), 53-65.
- Banks, A. (1992). How to access new place-based media. *Advertising Age*, 11(30), 36.
- Baños, J., Pujol, F., & Rodríguez, P. (2012). Análisis del impacto económico de la celebración del Campeonato del Mundo de Patinaje de Velocidad. *Estudios de Economía Aplicada* 30(2), 703-731. <https://doi.org/10.6018/254101>
- Barajas, Á., Coates, D., & Sánchez Fernández, P. (2016). Beyond retrospective assessment. Sport event economic impact studies as a management tool for informing event organization. *European Research on Management and Business Economics*, 22(3), 124-130. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.05.001>
- Blanco-Gregory, R. (2018). La influencia de los eventos deportivos como motivación en la elección de un destino turístico y como motor de desarrollo del mismo. *Eraclé. Journal of Sport and Social Sciences*, 1(1), 55-67. <https://doi.org/10.6093/2611-6693/5778>
- Bosch, J., Murillo, C., & Raya, J. M. (2019). La importancia económica del sector deportivo y el impacto económico de los eventos deportivos. *Papeles de Economía Española, Deporte y Economía*, 159(abril), 261-274.
- Burillo, P., De la Riva, L. E., García-Unanue, J., Sánchez-Sánchez, J., Felipe, J. L., & Fernández-Luna, A. (2018). Spectator spending and satisfaction analysis in the 2017 Madrid Tennis Open according to the attendee profile. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(3), 1271-1275. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.s3189>
- Burillo, P., & Pérez-González, B. (2016). Análisis del comportamiento de los consumidores ante el factor precio en el mercado de calzado para corredores. *SPORT TK: Revista EuroAmericana de Ciencias Del Deporte*, 5(1), 163-168. <https://doi.org/10.6018/254171>
- Calabuig-Moreno, F., Crespo-Hervás, J., Nunez-Pomar, J., Valantiné, I., & Staškevičiūtė-Butienė, I. (2016). Role of perceived value and emotions in the satisfaction and future intentions of spectators in sporting events. *Inžinerinė ekonomika*, 27(2), 221-229.
- Clough, P., Shepherd, J., & Maughan, R. (1989). Motives for Participation in Recreational Running. *Journal of Leisure Research*, 21(4), 297-309. <https://doi.org/10.1080/00222216.1989.11969806>
- CMD Sport (2019). *El running, el deporte que más patrocinios atrae*. Recuperado el 25 de febrero de 2020, de <https://www.cmdsport.com/esencial/cmd-running/running-deporte-mas-patrocinios-atrae/>
- Cobb, S., & Olberding, D. J. (2007). The Importance of Import Substitution in Marathon. *International Journal of Sport Finance*, 2(2), 108-118.
- Coleman, R., & Ramchandani, G. (2010). The hidden benefits of non-elite mass participation sports events: an economic perspective. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 12(1), 19-31. <https://doi.org/doi:10.1108/IJSMS-12-01-2010-B004>
- COPE. (2017). *El Maratón BP Castellón deja un impacto económico de 1.600.000*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de https://www.cope.es/emisoras/comunidad-valenciana/castellon-provincia/castellon/noticias/maraton-castellon-deja-impacto-economico-1600000-20170223_37099
- Crompton, J. L. (1995). Economic Impact Analysis of Sports Facilities and Events: Eleven Sources of Misapplication. *Journal of Sport Management*, 9(1), 14-35. <https://doi.org/10.1123/jsm.9.1.14>
- Crompton, J. L. (2006). Economic Impact Studies: Instruments for Political Shenanigans? *Journal of Travel Research*, 45(1), 67-82. <https://doi.org/10.1177/0047287506288870>
- De la Riva L. E., Cavalli, F., Sánchez-Sánchez, J., García-Unanue, J. F., Felipe, J. L., Burillo, P., & Fernández-Luna, Á. (2017). Notoriedad de marcas patrocinadoras en eventos deportivos: Asociación indirecta de marcas. Recuperado el 29 de octubre de 2020, de <http://hdl.handle.net/11268/6762>
- Duclos-Bastías, D., Vallejo-Reyes, F., Giakoni-Ramírez, F., & Parra-Camacho, D. (2021). Validation of the Marathon Motivation Scale in Chile. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(12), en prensa. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.162.10>
- El Correo. (2019). *La maratón nocturna traerá a Bilbao a 13.400 atletas de más de 50 países*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de <https://www.elcorreo.com/deportes/mas-deportes/maraton-nocturna-traera-20191010111315-nt.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Europa Press. (2019). *El Maratón de Madrid «más artístico» tendrá un impacto de casi 43 millones*. Recuperado el 25 de febrero de 2020 de <https://www.europapress.es/deportes/noticia-maraton-madrid-mas-artistico-tendra-impacto-casi-43-millones-20190410153124.html>
- Felipe, J. L., Burillo, P., De la Riva, L. E., Fernández-Luna, Á., Pérez-González, B., & García-Unanue, J. (2018). Analysis of annual expenditure in equipment by 5k and 10k runners according to race time. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(3), 1330-1334. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.s3197>
- Felipe, J. L., Fernández-Luna, Á., Ubago-Guisado, E., Gómez-González, C., & Colino, E. (2015). El gasto de los espectadores durante el Mundobasket 2014 y su intención de recomendar el país organizador. En A. Díaz-Suárez y R. Ibáñez-Pérez (Coords.), *La importancia del impacto económico del deporte en la sociedad actual* (pp. 13-17). Universidad de Murcia.
- Fernández, P., & Alonso, Á. (2012). Los Eventos Deportivos Como Generadores De Impacto Económico: Factores Clave y Medición. *Webs. Uvigo.Es*.
- Fourie, J., & Santana-Gallego, M. (2011). The impact of mega-sport events on tourist arrivals. *Tourism Management*, 32(6), 1364-1370. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.01.011>
- Funk, D. C., Toohey, K., & Bruun, T. (2007). International Sport Event Participation: Prior Sport Involvement; Destination Image; and Travel Motives. *European Sport Management Quarterly*, 7(3), 227-248. <https://doi.org/10.1080/16184740701511011>
- Gibson, H. J., Kaplanidou, K., & Kang, S. J. (2012). Small-scale event sport tourism: A case study in sustainable tourism. *Sport Management Review*, 15(2), 160-170. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.smr.2011.08.013>
- Hallmann, K., Kaplanidou, K., & Breuer, C. (2011). Event image perceptions among active and passive sports tourists at marathon races. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 12(1), 32-47. <https://doi.org/10.1108/ijms-12-01-2010-b005>
- Hallmann, K., & Wicker, P. (2012). Consumer profiles of runners at marathon races. *International Journal of Event and Festival Management*, 3(2), 171-187. <https://doi.org/10.1108/17582951211229717>
- Jago, L., & Dwyer, L. (2006). *Economic evaluation of special events: a practitioner's guide*. Altona, Victoria: Common Ground Publishing.
- Junta de Castilla y León. (2019). *Tablas Input-Output 2010*. Recuperado el 25 de febrero de 2020, de http://www.jcyl.es/web/jcyl/Estadistica/es/Plantilla100/1284165712696/1246890364336/_/_
- Kaplanidou, K. K., Jordan, J. S., Funk, D., & Rindinger, L. L. (2012). Recurring sport events and destination image perceptions: Impact on active sport tourist behavioral intentions and place attachment. *Journal of Sport Management*, 26(3), <https://doi.org/10.1123/jsm.26.3.237>

- Lancelot Digital. (2015). *El Maratón Internacional dejó un impacto económico de más de 665.000 euros en la isla*. Recuperado el 25 de febrero de 2020, de <https://www.lancelotdigital.com/vida-social/el-maraton-internacional-dejo-un-impacto-economico-de-mas-de-665-000-euros-en-la-ista>
- Li, S. N., & Jago, L. (2013). Evaluating economic impacts of major sports events - A meta analysis of the key trends. *Current Issues in Tourism*, 16(6), 591-611. <https://doi.org/10.1080/13683500.2012.736482>
- Martínez-Cevallos, D., Alguacil, M., & Calabuig-Moreno, F. (2020a). Influence of Brand Image of a Sports Event on the Recommendation of Its Participants. *Sustainability*, 12(12), 5040. <https://doi.org/10.3390/su12125040>
- Martínez-Cevallos, D., Proaño-Grijalva, A., Alguacil, M., Duclos-Bastías, D., & Parra-Camacho, D. (2020b). Segmentation of Participants in a Sports Event Using Cluster Analysis. *Sustainability*, 12(14), 5641. <https://doi.org/10.3390/su12145641>
- Maudos, J., Aldás, J., Benagues, E., & Zaera, I. (2020). 39 Maratón Valencia Trinidad Alonso EDP 2019: Impacto económico y valoración de los corredores.
- Ministerio de Cultura y Deporte. (2020). *Anuario de Estadísticas Deportivas 2020*. Madrid: Consejo Superior de Deportes.
- Murillo, C., Carles, M., Llop, M., Moya, X., & Planas, D. (2016). Campeonato Mundial de Patinaje Artístico Reus 2014: opinión de los participantes y legado económico. *SPORT TK-Revista EuroAmericana De Ciencias Del Deporte* 5(1), 107-118. <https://doi.org/10.6018/254101>
- Murua, J. (2013). *Eventos deportivos: economía real o Monopoly. Economía en chándal*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de <https://economiaenchandal.com/2013/09/23/los-eventos-deportivos-economia-real-o-monopoly/>
- Ogles, B., & Masters, K. (1995). Obligatory Running and Gender: A «An Analysis of Participative Motives and Training Habits. *International Journal of Sport Psychology*, 26(2), 233-248
- Parra-Camacho, D., Aguado-Berenguer, S., & Núñez-Pomar, J. (2015). Los costes de la celebración de un evento deportivo: percepción de la comunidad de acogida. *Journal of Sports Economics & Management*, 5(1), 17-36.
- Parra-Camacho, D., Alonso-Dos-Santos, M., & González-Serrano, M. H. (2020a). Amateur runners' commitment: an analysis of sociodemographic and sports habit profiles. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 925. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17030925>
- Parra-Camacho, D., González-García, R. J., & Alonso-Dos-Santos, M. (2020b). Social impact of a participative small-scale sporting event. *Sport, Business and Management, ahead-of-print*. <https://doi.org/10.1108/SBM-12-2019-0119>
- Paz, C., Vázquez, R., & Santos, L. (2000). Publicidad y eficacia publicitaria: Influencia de la posición, repetición y estilos publicitarios en la eficacia de los anuncios televisivos entre jóvenes. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Oviedo.
- Pérez-Acosta, A. M. (2006). Prueba empírica de un modelo asociativo de recuerdo de marcas publicitarias con datos de mercado real. *Suma Psicológica*, 13(1), 85-95
- RTVC. (2017). *Tres millones de euros de impacto económico de la Gran Canaria Maratón*. Recuperado el 25 de febrero de 2020, de <http://www.rtv.es/deportes/tres-millones-de-euros-de-impacto-economico-de-la-gran-canaria-maraton-163728.aspx#.XlWUpGhKhhF>
- Saaymann, M., & Saayman, A. (2012). The economic impact of the Comrades Marathon. *International Journal of Event and Festival Management*, 3(3), 220-235. <https://doi.org/10.1108/17582951211262675>
- Sáez-Vegas, L., Mediano-Serrano, L., & Elizagarate-Gutiérrez, V. (2011). Creación y desarrollo de marca ciudad, análisis de los registros de marca de las principales ciudades españolas. *Revista de dirección y administración de empresas*, 18), 125-156.
- Salgado-Barandela, J., Barajas, Á., Lera-López, F., & Sánchez-Fernández, P. (2013). Impacto económico de los eventos deportivos: modelo y praxis. *Revista Intercontinental de Gestión Deportiva*, 3(1), 38-50.
- Salguero, A., & Martos, P. (2011). Desigualdad de género en competiciones populares de fondo. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 1(103), 91-100.
- Sánchez-Fernández, P., & Rodríguez-Campo, M. L. (2012). Los Eventos deportivos como acción estratégica del marketing de ciudades: el caso de Galicia. *Revista Intercontinental de Gestión Deportiva*, 2(1), 16-29.
- Sánchez-Fernández, P., Salgado-Barandela, J., Rodríguez-Rodríguez, A., & Barajas, Á. (2016). Impacto económico del XXI Campeonato de España "Open" de Invierno Master de Natación de Pontevedra 2015. *SPORT TK-Revista EuroAmericana De Ciencias Del Deporte*, 5(1), 169-180. <https://doi.org/10.6018/254191>
- Sánchez-Venzalá, T. (2019). *El deporte, inyección económica*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de <https://www.periodicodeibiza.es/deportes/deporte-ibiza/2019/05/10/1078925/deporte-inyeccion-economica.html>
- Theodorakis, N. D., Kaplanidou, K., & Karabaxoglou, I. (2015). Effect of Event Service Quality and Satisfaction on Happiness Among Runners of a Recurring Sport Event. *Leisure Sciences*, 37(1), 87-107. <https://doi.org/10.1080/01490400.2014.938846>
- Wicker, P., & Hallmann, K. (2013). Estimating consumer's willingness-to-pay for participation in and traveling to marathon events. *Event Management*, 17(3), 271-282. <https://doi.org/10.3727/152599513X13708863377953>
- Vegara-Ferri, J. M., Carboneros, M., & Angosto, S. (2020). Percepción de calidad, impacto sociocultural, imagen de destino e intenciones futuras del turista participante en un evento náutico sostenible. *Cultura, Ciencia y Deporte. En prensa*.
- Zurich Maratón de Sevilla. (2020). *La nueva dimensión del Zurich Maratón de Sevilla*. Recuperado 25 de febrero de 2020, de <https://www.zurich-maratonsevilla.es/web-noticia/leer/nueva-dimension>

Influencia del desarrollo urbano sobre el legado sostenible de los eventos deportivos internacionales

Influence of urban development on the sustainable legacy of international sports events

Darío José Espinal Ruiz¹, Claudia Fernanda Rojas Núñez², Miguel Fernando Reyes Velasco¹, Natali Cruz González¹, Lina Marcela Vélez Sánchez²

¹ Facultad de Ciencias Económicas y de la Administración. Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Colombia.

² Facultad de Ciencias de la Educación y el Deporte. Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Colombia.

CORRESPONDENCIA:

Darío José Espinal Ruiz

dario.espinal@endeporte.edu.co

Recepción: septiembre 2020 • Aceptación: mayo 2021

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Espinal-Ruiz, D., Rojas-Núñez, C., Reyes-Velasco, M., Cruz-González, N., & Vélez-Sánchez, L. (2021). Influencia del desarrollo urbano sobre el legado sostenible de los eventos deportivos internacionales. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 631-642. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1580>

Resumen

Este estudio tiene como propósito identificar los efectos del legado de desarrollo urbano sobre el legado sostenible (económico, sociocultural, ambiental y deportivo) de los eventos deportivos internacionales. Se aplicaron 292 encuestas a los *stakeholders* directos de los eventos deportivos en Santiago de Cali- Colombia, utilizando un cuestionario estructurado en cinco constructos y 28 ítems. Se examinó la bondad de ajuste, la fiabilidad compuesta, la validez discriminante y el modelo estructural propuesto utilizando el método de modelado de ruta de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) en el software ADANCO. Los resultados indican que el legado de desarrollo urbano tiene una influencia significativa sobre los legados económico ($p < .001$), sociocultural ($p < .001$), ambiental ($p < .001$) y deportivo ($p < .001$). Este artículo contribuye a la literatura existente proporcionando conocimiento desde un enfoque cuantitativo sobre los factores que influyen en el legado sostenible de los eventos deportivos internacionales.

Palabras clave: desarrollo sostenible, desarrollo local, mínimos cuadrados parciales, legado de eventos deportivos.

Abstract

The purpose of this study is to identify the effects of the urban development legacy on the sustainable legacy (economic, sociocultural, environmental and sports) of international sports events. 292 surveys were applied to the direct stakeholders of the sporting events in Santiago de Cali- Colombia, using a questionnaire structured in five constructs and 28 items. Goodness of fit, composite reliability, discriminant validity and the proposed structural model were examined using the partial least squares (PLS-SEM) path modeling method in ADANCO software. The results indicate that the legacy of urban development has a significant influence on the economic ($p < .001$), sociocultural ($p < .001$), environmental ($p < .001$) and sports ($p < .001$) legacies. This article contributes to the existing literature providing knowledge from a quantitative approach on the factors that influence the sustainable legacy of international sports events.

Key words: sustainable development, local development, partial least squares, sports events legacy.

Introducción

El análisis del legado de los eventos deportivos ha adquirido especial relevancia en los últimos años (Parra et al., 2016). Los eventos deportivos se han convertido en un elemento central en las prácticas gubernamentales que buscan generar beneficios positivos en el desarrollo local en el largo plazo (Thomson et al., 2019). El legado de un evento deportivo son los efectos planificados o no planificados que pueden ser positivos o negativos, tangibles o intangibles, que permanecen en el tiempo después de su conclusión (Preuss, 2007, 2015). La definición de legado va más allá del concepto tradicional de impacto, el cual se limita a la evaluación descriptiva de los resultados obtenidos por un evento deportivo tratado de forma aislada (Chalip, 2006). El legado de los eventos deportivos es una construcción social y política (Girginov, 2012a) que pretende brindar soluciones a los desafíos asociados a producir efectos positivos sostenibles (Byers et al., 2020), su gestión se realiza mediante la creación de políticas, programas y estructuras tangibles (Preuss, 2018) basadas en las necesidades y expectativas de sus diferentes *stakeholders* (Parent, 2016).

Los principales beneficios identificados en la literatura acerca del legado de los eventos deportivos se relacionan con la renovación urbana (Kassens-Noor et al., 2015), el impacto económico (Aguado et al., 2017), el desarrollo deportivo (Gratton & Preuss, 2008), el turismo (Ferreira et al., 2018), el aumento de la participación deportiva (Chalip et al., 2017; Hyun & Jordan, 2020) y los beneficios de carácter intangible, como el prestigio internacional, la felicidad y el orgullo de las comunidades anfitrionas (Hallmann et al., 2013; Maussier, 2017), entre otros. Sin embargo, la organización de un evento deportivo no garantiza efectos positivos *per se* (Müller, 2015). Las fallas en su organización pueden generar resultados contraproducentes en las finanzas públicas por sobrecostos (Flyvbjerg et al., 2020), la falta de apoyo popular (Preuss et al., 2020), la mala imagen internacional del país (Boykoff, 2017), la infraestructura deportiva infrautilizada (Mitrofanova et al., 2015), el incremento de las emisiones de gases efecto invernadero (Wicker, 2019), el desplazamiento urbano (Preuss, 2011), las tensiones ideológicas (Espinal-Ruiz et al., 2019) y la legitimidad gubernamental (Boykoff & Zirin, 2016). Para mitigar los efectos negativos, los eventos deportivos deben ser sostenibles (Y.-D. Liu, 2018). El legado sostenible se refiere a mantener el legado positivo en el largo plazo de sus efectos directos e indirectos en los ámbitos social, económico y ambiental que justifiquen el uso de los recursos públicos, aumenten el apoyo popular y motiven a otras ciudades a albergar eventos futuros (Leopkey & Parent, 2012).

Uno de los legados más importantes de los eventos deportivos es su capacidad para movilizar la transformación urbana (Latuf de Oliveira Sanchez & Essex, 2018; Wilson, 2015). Los eventos deportivos son un poderoso mecanismo para acelerar este proceso, convirtiéndolos en el legado más esperado por las ciudades anfitrionas (Hiller, 2003a). La utilización de los eventos deportivos para el desarrollo urbano implica que su concepción debe ser económica, social y ambientalmente sostenible (Gaffney, 2013). Los comités organizadores, los gobiernos y las organizaciones deportivas han enfatizado cada vez más en la necesidad de que los eventos deportivos proporcionen un legado sostenible en las ciudades anfitrionas (Rojas & Espinal-Ruiz, 2020). Sin embargo, la literatura actual sigue siendo limitada sobre la comprensión de este proceso (Kassens-Noor, 2016), especialmente en los países en desarrollo (Ferranti et al., 2020; Méndez, 2016; Toledo et al., 2015). Para contribuir a cerrar esta brecha, este estudio tiene como objetivo identificar los efectos del legado de desarrollo urbano sobre el legado sostenible (económico, sociocultural, ambiental y deportivo) de los eventos deportivos internacionales. La investigación fue realizada en Santiago de Cali, Colombia. Esta ciudad se caracteriza por organizar de manera permanente eventos deportivos de talla internacional que le han valido su reconocimiento como capital deportiva de América (Aces Europa, 2019).

Revisión de la literatura y formulación de hipótesis

Para comprender la percepción de los *stakeholders* directos de los eventos deportivos en Santiago de Cali-Colombia se utilizará la teoría del intercambio social, la cual ha sido empleada ampliamente para fundamentar estudios de este tipo (Karadakis & Kaplanidou, 2012). De acuerdo a esta teoría, los *stakeholders* son más propensos a intercambiar con los demás si consideran que los beneficios obtenidos como resultado de la organización de eventos deportivos (Ej. Legado sostenible) son mayores a los efectos negativos que son difíciles de asumir (Ej. sobrecostos, desplazamiento urbano, entre otros) (Parra et al., 2016).

El legado sostenible es un concepto reciente en la literatura del *sport management*, proviene del propósito del Comité Olímpico Internacional para que los Juegos Olímpicos proporcionen efectos económicos, sociales y ambientales positivos en el largo plazo en las ciudades anfitrionas (Kim et al., 2019). Girginov y Hills (2008) sugieren que el legado sostenible es un concepto ambiguo, ya que intenta satisfacer la necesidad de crecimiento acelerado, al tiempo que promueve valores de igualdad, solidaridad y responsabilidad. Asegur-

rar el legado sostenible de un evento deportivo exige desarrollar un proceso de planeación de largo plazo basado en un modelo de gobernanza fundamentado sobre la visión compartida de los *stakeholders* acerca de las transformaciones que se pretenden lograr en las ciudades anfitrionas (Holmes et al., 2015). Esto implica que, para maximizar el legado sostenible positivo de un evento deportivo, el apoyo de sus *stakeholders* es esencial (Karadakis & Kaplanidou, 2012). Por tanto, es necesaria su articulación en una red de gobernanza responsable de dirigir la acción colectiva hacia el logro del legado sostenible (Girginov, 2012b) que incluya: al comité organizador local, al cuerpo de voluntarios, al gobierno local, la comunidad, las organizaciones deportivas, las delegaciones, los medios de comunicación y los patrocinadores, entre otros (Parent & Smith-Swan, 2012).

El legado de los eventos deportivos es un concepto multidimensional (Chappelet, 2012). Los elementos clave a considerar en este enfoque incluyen el legado sociocultural, socioeconómico y el ambiental (Girginov & Hills, 2009). Leopkey y Parent (2012) identificaron los legados de tipo cultural, económico, ambiental, imagen, informativo/educativo, nostalgia, movimiento olímpico, físico, político, psicológico, social, deportivo, sostenible y el legado urbano. Grix et al., (2017) sugieren que los legados se clasifican en económico, regeneración urbana, orgullo/bienestar, mayor participación en la actividad física, prestigio internacional y *soft power*. Chappelet (2012) propone la matriz de legados deportivos/no deportivos; territoriales/personales y tangibles/intangibles. Cashman (2003) identifica el legado económico, infraestructura física, educación, político, cultural, deportivo y memoria histórica. Hiller (2003b) propone los legados de desarrollo urbano, desarrollo económico, memoria histórica y comunidades. Gratton y Preuss (2008) sugieren los legados de infraestructura, conocimiento, desarrollo de capacidades y educación, imagen, emociones, redes y cultural. Mientras que, el Comité Olímpico Internacional (2017) resalta los legados deportivos, sociocultural, ambiental, económico y desarrollo urbano. Basándose en la evidencia citada, la operacionalización propuesta en este artículo pretende investigar cómo el legado de desarrollo urbano influye sobre el legado sostenible (sociocultural, económico, ambiental y deportivo) de los eventos deportivos.

Desarrollo urbano y legado sostenible

Los eventos deportivos son considerados una poderosa herramienta para emprender planes de desarrollo urbano, aspectos como la infraestructura deportiva, la

renovación urbana, la mejora de los sistemas de transporte y del espacio público contribuyen a construir ciudades más sostenibles, seguras y resilientes (Ferranti et al., 2020; Sánchez, 2019). Las transformaciones urbanas requieren grandes inversiones para producir el legado esperado por las ciudades anfitrionas (Cashman, 2011). En este sentido, el legado económico resalta la oportunidad de atraer nuevas inversiones públicas y privadas para promover el desarrollo local con proyectos de transformación del espacio urbano (Leal de Oliveira et al., 2020). Estos desafíos se han visto acentuados por el papel que el diseño y la arquitectura de infraestructura deportiva ha asumido en la transformación urbana (Latuf de Oliveira Sanchez & Essex, 2018). Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H1. El legado de desarrollo urbano tiene un impacto directo y positivo sobre el legado económico de los eventos deportivos.

El desarrollo urbano deportivo es uno de los principales movilizadores sociales del deporte (Coalter, 2007). El desarrollo urbano deportivo debe planificarse y gestionarse si se buscan legados sociales sostenibles (Añó et al., 2012; Smith, 2009, 2010). La construcción de infraestructura con un sentido de conciencia comunitaria aumenta los beneficios relacionados a la utilización del espacio público, aumenta el capital social y promueve una ciudadanía activa (Pye et al., 2015). Se puede evidenciar que el legado del desarrollo urbano e infraestructura deportiva tiene una influencia significativa sobre el desarrollo sociocultural de las comunidades (Wilson, 2015). Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H2. El legado de desarrollo urbano tiene un impacto directo y positivo sobre el legado sociocultural de los eventos deportivos.

Existe una relación recíproca entre el deporte y el medio ambiente (Orr & Inoue, 2019). La investigación ha demostrado algunos efectos negativos de los eventos deportivos sobre el medio ambiente (Wicker, 2019). Como resultado, la preocupación por el legado ambiental ha sido parte importante en la organización de eventos deportivos (Chappelet, 2008). Actividades concernientes a la construcción, renovación y uso de la infraestructura requerida para los eventos deportivos generan efectos ambientales (Collins et al., 2007). Estudios recientes revelan cómo se ha venido consolidando en el tiempo la relación entre el desarrollo urbano y la construcción de legado ambiental (Azzali, 2019). Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

H3. El legado de desarrollo urbano tiene un impacto directo y significativo sobre el legado ambiental de los eventos deportivos.

La investigación ha demostrado que la organización de eventos deportivos tiene efectos temporales sobre el legado deportivo (Pappous, 2011; Taks et al., 2017). Sin embargo, se han identificado relaciones positivas entre las facilidades de acceso público a las instalaciones deportivas y el incremento de la participación deportiva de las comunidades aledañas (Chalip et al., 2017; Kristiansen, 2017), siendo un factor determinante en el cambio positivo del comportamiento frente los hábitos de vida saludable (Pye et al., 2015). La evidencia sugiere que la inversión en desarrollo urbano y la infraestructura deportiva de los eventos deportivos genera efectos positivos sobre el legado deportivo (Gehl, 2010; Wilson, 2015). Por lo tanto, se propone la hipótesis:

H4. El legado de desarrollo urbano tiene un impacto directo y significativo sobre el legado deportivo de los eventos deportivos.

Método

Contexto del estudio

La ciudad de Santiago de Cali es la capital del Departamento del Valle del Cauca, ubicado al suroccidente colombiano. Es la tercera economía del país de vocación principalmente agroindustrial y de servicios. La ciudad ha albergado numerosos eventos deportivos de nivel internacional como los Juegos Panamericanos de 1971; en el 2011 fue sede de la Copa Mundo de la FIFA sub-20; en el 2013 de los Juegos Mundiales; en el año 2014 organizó el Campeonato Mundial de Ciclismo (del cual ha sido sede en 13 oportunidades); en el 2015 fue sede del Campeonato Suramericano de Menores de Atletismo, del IX Campeonato Mundial de Atletismo de Menores de la IAAF, el Campeonato Sudamericano de Voleibol Femenino, y del LX Campeonato Mundial FIRS-Cali 2015 de patinaje artístico. Para el año 2016, se organizaron trece eventos internacionales, entre los más relevantes se encuentran: el Mundial de Clubes de Fútbol de Salón, la Copa Mundo de Futsal de la FIFA y el Campeonato Mundial de Raquetball. Además, Santiago de Cali fue seleccionada como sede de los primeros juegos Panamericanos Juveniles para el año 2021 y sede del campeonato mundial de atletismo sub-20 en el 2022 y sede de Copa América de Fútbol. Como resultado de la experiencia en organización de eventos deportivos, su infraestructura deportiva, la oferta pública de

programas deportivos y su reconocida tradición internacional obtuvo el reconocimiento como la capital deportiva de América en el año 2019 (Aces Europa, 2019).

Participantes

La revisión de la literatura muestra que uno de los principales propósitos de los eventos deportivos es la creación de una variedad de beneficios para sus *stakeholders* (Leopkey & Parent, 2015). Dado que este estudio examina la influencia del legado sostenible de los eventos deportivos, los sujetos seleccionados en esta investigación son los *stakeholders* que pertenecen a organizaciones de tipo: cultural (2%) comunitario (7%), deportivo (63%), educativo (12%), sector empresarial (11%) y sector público (5%) de Santiago de Cali, Colombia (Tabla 1). Se adoptó la técnica de la encuesta basada en cuestionarios estructurados utilizando un muestreo por conveniencia. Este tipo de muestreo fue seleccionado debido a que el PLS-SEM al ser un método basado en la varianza no requiere de muestreo probabilístico (Henseler et al., 2015). Se aplicaron un total de 292 encuestas de manera online, lo cual cumple con el estándar sugerido para la metodología PLS-SEM.

Tabla 1. Características de la muestra.

Características	Frecuencias	Porcentaje
<i>Género</i>		
Mujer	168	57.5
Hombre	122	42.5
<i>Edad (años)</i>		
19-25	47	16
26-35	65	22
36-45	43	15
46-55	73	25
Más de 55	64	22
<i>Nivel de educación</i>		
Secundaria	40	13
Universitaria	147	51
Posgradual	105	36
<i>Tiempo de residencia (años)</i>		
Menos de 1	10	4
1-3	8	3
4-10	14	5
11-20	26	9
Más de 20	233	79

Fuente: elaboración propia.

Instrumento

Se utilizó un cuestionario estructurado en 28 ítems sobre legado de eventos deportivos. Para el legado sociocultural, legado económico, legado ambiental, legado desarrollo urbano y legado deportivo; los constructos y sus ítems fueron adaptados del trabajo previo

de Parra et al., (2016), Ma et al., (2011) y Liu et al., (2014). Todos los constructos y sus respectivos ítems fueron operacionalizados en una escala Likert de 5 puntos en la que: 1, totalmente en desacuerdo y 5, totalmente de acuerdo (ver Apéndice 1). El cuestionario también incluía otras variables de control que describen las características sociodemográficas de la muestra como edad, género, nivel de educación y tiempo de residencia en la ciudad.

Procedimiento y análisis de datos

Este estudio se realizó siguiendo el método de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), donde se propuso un modelo de segundo orden de tipo reflectivo. Se seleccionó este método debido a que permite modelar y construir conceptos (Höök & Löwgren, 2012), lo que lo convierte en una técnica ideal para el estudio de factores de éxito permitiendo contrastar un modelo hipotético contra los datos (Albers, 2010). El método PLS-SEM fue elegido con base en las premisas de Aldás (2016), quien sugiere que este enfoque es útil cuando el objeto de investigación considera un modelo hipotético que aún no ha sido validado empíricamente (Chin et al., 2003), permitiendo examinar el poder predictivo que tienen las variables latentes exógenas sobre la variable latente endógena (Hair et al., 2011). Una de las ventajas de este enfoque es que la distribución de la población no está sujeta a restricciones, por lo que se pueden realizar investigaciones exploratorias y confirmatorias con muestras pequeñas y medianas (Tsao et al., 2016).

Para el análisis de las variables sociodemográficas se utilizó el software SPSS versión 20.0 en el cálculo de las frecuencias y porcentajes. Para el análisis de datos, se utilizó el software ADANCO versión 2.2.0 (Henseler & Dijkstra, 2020), siguiendo la metodología de Henseler et al., (2016). El primer paso para validar el modelo de medida fue analizar la validez de contenido por medio de la revisión y adaptación de escalas de modelos de evaluación ya validados en la literatura. Esto se corroboró con la realización de un estudio piloto con 30 muestras que permitió asegurar las propiedades estadísticas de las medidas y evaluar la validez aparente

y de contenido de los constructos. Seguido, se analizó la bondad de ajuste del modelo (SRMR < .08), la confiabilidad compuesta (AVE > .5; Dijkstra-Henseler's rho > .7; Cronbach's > .7), la validez discriminante (Fornell-Larcker, HTMT < 1), y el análisis del modelo estructural para la prueba de hipótesis a través de la prueba bootstrap del ajuste general del modelo (R^2 ; Path β ; SE; t -value; p value; Cohen's f^2). Todos los valores representados demostraron la validez del modelo sugerido.

Resultados

Confiabilidad y validez del modelo

Antes de examinar la medida y el modelo estructural, se debe realizar la evaluación de la bondad del ajuste del modelo (Henseler et al., 2016). Para ello, el software ADANCO proporciona la Raíz Cuadrática Media Estandarizada (SRMR) como la medida de ajuste del modelo. De acuerdo con Hair et al., (2014) y Hu y Bentler (1998), un valor inferior a 0 o .08 es una buena opción para SRMR. Para este estudio, el resultado del SRMR saturado fue de .0630, lo que indica que el modelo cumple con este criterio.

Para garantizar la confiabilidad del modelo, este estudio considera la confiabilidad compuesta. Se analizó la varianza promedio extraída (validez convergente AVE), α de Cronbach (validez interna del modelo) y la prueba de ρ A Dijkstra-Henseler (Fiabilidad de las puntuaciones de constructo) (Henseler et al., 2016). Todos los valores de las cargas factoriales, ρ A y α de Cronbach son aceptables (> .7), justificando la fiabilidad de los constructos. Además, los valores de AVE para todos los constructos denotan la validez convergente, ya que los valores están por encima del nivel mínimo requerido de .50 (Tabla 2).

Para evaluar la validez discriminante entre los constructos se utilizaron los criterios de Fornell y Larcker (1981) de carga cruzada y la Heterotrait-Monotrait (HTMT). En la prueba Fornell-Larcker las cargas de un indicador en su propia variable son, en todos los casos, mayor que todas sus cargas cruzadas con otras variables, por ende, la prueba es válida (Tabla 3).

Tabla 2. Confiabilidad compuesta del modelo.

Constructos	Ítems	AVE >.5	Dijkstra-Henseler's (ρ) (>.7)	Cronbach's α >.7
Legado socioeconómico	7	.6645	.9156	.9155
Legado sociocultural	7	.6248	.9022	.8992
Legado desarrollo urbano	6	.5848	.8602	.8575
Legado deportivo	5	.6287	.8550	.8514
Legado ambiental	3	.8332	.9032	.9000

Fuente: autores-ADANCO.

Tabla 3. Validez discriminante- criterio de Fornell-Larcker.

Constructos	SE	SC	DU	LD	LA
Legado socioeconómico (SE)	.6645				
Legado sociocultural (SC)	.3004	.6248			
Legado desarrollo urbano (DU)	.4744	.4646	.5848		
Legado deportivo (LD)	.2822	.5635	.5428	.6287	
Legado ambiental (LA)	.1909	.3362	.3599	.3085	.8332

Fuente: autores-ADANCO.

Tabla 4. Validez discriminante-HTMT.

Constructos	SE	SC	DU	LD	LA
Legado socioeconómico (SE)					
Legado sociocultural (SC)	.6030				
Legado desarrollo urbano (DU)	.7755	.7707			
Legado deportivo (LD)	.5950	.8570	.8569		
Legado ambiental (LA)	.4778	.6393	.6761	.6337	

Fuente: autores-ADANCO.

Tabla 5. Modelo estructural y pruebas de hipótesis.

Hipótesis	Path β	SE	t-value	Cohen's f^2	p-value	Apoyada
H1. Legado desarrollo urbano -> Legado económico	.689	.043	16.012	.902	***	Apoyada
H2. Legado desarrollo urbano -> Legado sociocultural	.682	.037	18.220	.867	***	Apoyada
H3. Legado desarrollo urbano -> Legado ambiental	.600	.038	15.481	.562	***	Apoyada
H4. Legado Desarrollo urbano -> Legado deportivo	.737	.027	27.064	1.187	***	Apoyada

Nota: *t-values: 1.65 (10 %); **t-values: 1.96 (5 %); ***t-values: 2.58 (1 %).

Nota: Path β *p<.05; **p<.01; ***p<.001.Nota: Cohen's f^2 : .35 (fuerte), .15 (moderado); .02 (aceptable).

De igual manera, Henseler et al., (2015) indican que se requiere una relación de las correlaciones Hetero-trait-Monotrait (HTMT) para examinar la validez discriminante en el enfoque PLS-SEM, la cual debe ser menor de .9 (Teo et al., 2008). Todos los valores HTMT están por debajo del valor requerido. Por lo tanto, se cumple la validez discriminante de todos los constructos (Tabla 4).

Modelo estructural

Para probar las hipótesis del modelo estructural, los resultados proporcionados por la técnica de bootstrapping en ADANCO se realizaron a través de 4.999 remuestros (Henseler et al., 2016). Las estadísticas proporcionadas por los resultados del análisis incluyen el coeficiente de ruta (path β , el error estándar (SE), el valor t , Sig., f^2 de Cohen, R^2 y R^2 ajustado). Para definir el poder predictivo del modelo, Chin (1998) considera valores en el R^2 de: .67 (sustancial); .33 (moderado), y; .10 (débil), respectivamente. De acuerdo con esto, la varianza explicada indica que el legado de desarrollo urbano predice moderadamente los constructos de legado económico ($R^2 = .4744$; R^2 ajustado= .4726), legado sociocultural ($R^2 = .4646$;

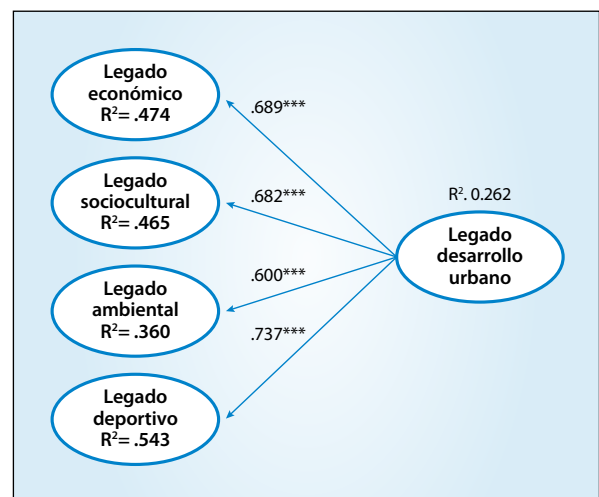


Figura 1. Modelo estructural.

R^2 ajustado= .4628), legado ambiental ($R^2 = .3599$; R^2 ajustado= .3577) y legado deportivo ($R^2 = .5428$; R^2 ajustado= .5412) (Figura 1). En la tabla 5 se muestran los resultados detallados del bootstrapping para las pruebas de hipótesis.

Las rutas que apoyan las hipótesis del estudio (f^2 de cohen) son superiores que .35, lo que demuestra que el tamaño de sus efectos son fuertes (Cohen, 1988). Esto

sumado a que todos los valores t son superiores a 2.58, corroborando la precisión de las estimaciones (Valaei & Jiroudi, 2016), por lo tanto, todas las hipótesis propuestas en el estudio son apoyadas.

Discusión

Este artículo explora el fenómeno del legado de los eventos deportivos aplicando un modelo de ecuaciones estructurales siguiendo la metodología PLS-SEM para poner a prueba los efectos del desarrollo urbano sobre las dimensiones del legado sostenible. Mientras que existe un cuerpo creciente de literatura sobre el legado de eventos deportivos, el análisis de las relaciones causales entre sus dimensiones constitutivas ha sido poco explorado. Para ayudar a cerrar esta brecha, este estudio contribuye de manera preliminar presentando un modelo empírico que permite analizar la percepción de los *stakeholders* directos de los eventos deportivos. En términos generales, los resultados de investigación indican que, según la percepción de los *stakeholders*, existen relaciones significativas entre el desarrollo urbano y el legado sostenible de los eventos deportivos internacionales. Esto se considera un avance relevante ya que brinda evidencias empíricas sobre cómo los eventos deportivos permiten construir ciudades más sostenibles (Ferranti et al., 2020; Sánchez, 2019).

El legado de desarrollo urbano asociado a la organización de eventos deportivos internacionales tiene una influencia significativamente positiva sobre el legado económico. Este resultado es coherente con lo propuesto por Cashman (2011); se puede evidenciar que las grandes inversiones públicas y privadas en infraestructura aportan beneficios económicos a las ciudades anfitrionas. Los eventos deportivos se convierten en un mecanismo para promover el desarrollo económico local por medio de la transformación urbana (Leal de Oliveira et al., 2020), la mejora de los sistemas de transporte, el incremento del comercio, el turismo, el empleo y el consumo interno son algunos de sus efectos más importantes.

El legado de desarrollo urbano asociado a la organización de eventos deportivos internacionales tiene una influencia significativamente positiva sobre el legado sociocultural. Esto implica que las inversiones en desarrollo urbano e infraestructura deportiva son buenos movilizadores de la ciudadanía activa (Pye et al., 2015) y el desarrollo sociocultural de las comunidades (Wilson, 2015), promoviendo el orgullo ciudadano, la cohesión, la solidaridad y la interculturalidad (Parra et al., 2016). Este resultado se alinea con lo propuesto

por Coalter (2007), proporcionando evidencia empírica sobre el desarrollo urbano deportivo como detonante de los beneficios sociales del deporte.

Se verifica que el legado de desarrollo urbano asociado a la organización de eventos deportivos internacionales tiene una influencia significativamente positiva sobre el legado ambiental. Este resultado afirma lo expuesto por Collins et al. (2008), evidenciando que la construcción y renovación urbana y de infraestructura deportiva genera efectos ambientales. En consecuencia, la preocupación por el medio ambiente resulta crucial para que los eventos deportivos generen efectos positivos sobre las ciudades anfitrionas (Azzali, 2019), especialmente en lo relacionado a la protección del agua, el aire, la biodiversidad y el patrimonio arquitectónico.

Los resultados indican que el legado de desarrollo urbano asociado a la organización de eventos deportivos internacionales tiene una influencia significativamente positiva sobre el legado deportivo. La facilidad de acceso de la ciudadanía a espacios de práctica contribuye a incrementar los niveles de participación deportiva de las comunidades aledañas (Chalip et al., 2017; Kristiansen, 2017). Esto sumado a procesos de transformación urbana relacionada a la renovación del espacio público generan efectos positivos sobre los hábitos de práctica deportiva en las ciudades anfitrionas (Gehl, 2010). El acceso a la infraestructura deportiva, el crecimiento de las organizaciones deportivas, el aumento de las oportunidades a los jóvenes y la participación ciudadana son algunos de los efectos con mayor relevancia.

Conclusiones

El constructo legado en el desarrollo urbano tiene una influencia directa y positiva sobre los constructos legado sociocultural, legado socioeconómico, legado ambiental y legado deportivo. Por lo tanto, las hipótesis H1, H2, H3 y H4 son apoyadas. Este estudio desarrolló y probó empíricamente un modelo teórico que tiene como objetivo analizar la influencia del legado de desarrollo urbano e infraestructura sobre el legado sostenible de los eventos deportivos internacionales. El modelo propuesto comprobó que existen relaciones directas y positivas entre el legado de desarrollo urbano y los legados económicos, socioculturales, ambientales y deportivos. En consecuencia, se puede afirmar que el legado de desarrollo urbano es un buen predictor del legado sostenible en ciudades anfitrionas de eventos deportivos internacionales. Este resultado confirma las conclusiones de la literatura previa en

sport management en lo relacionado a que los eventos deportivos son un mecanismo legítimo para promover el desarrollo local sostenible.

Aunque el concepto de legado ha sido ampliamente explorado en la literatura, aún no existe consenso acerca de su definición y modelos de medición. Esto se evidencia en la diversidad de posturas que los autores sugieren como sus dimensiones constitutivas. No obstante, este estudio es una valiosa contribución al campo del análisis de legado de los eventos deportivos introduciendo un modelo predictivo que permite identificar relaciones causales entre los diferentes factores que se han establecido como relevantes para promover el legado sostenible. Sin embargo, los autores reconocen que no sería posible construir un modelo que fuera totalmente válido cuando se intenta estudiar patrones de causalidad en un sistema complejo que cuenta con un gran número de variables que no se pueden controlar. A pesar de las limitaciones de este artículo, la evidencia empírica presentada ofrece respuestas preliminares que permiten analizar el fenómeno del legado sostenible en el contexto de una ciudad en desarrollo con amplia experiencia en organizar eventos deportivos de talla internacional.

Este estudio tiene importantes implicaciones prácticas para investigadores, gestores deportivos y formuladores de políticas de desarrollo local. Para garantizar el legado sostenible de los eventos deportivos se debe prestar atención en la planificación de los diferentes legados en una etapa post evento. Esto implica que se deben articular redes de gobernanza que representen los diferentes *stakeholders* directos que velen por asegurar los efectos positivos en la economía, la sociedad, el medio ambiente y el deporte. La connotación de organizar un evento deportivo trasciende hacia la ga-

rantía de asegurar que su legado contribuya a los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030, proceso que se convierte en un círculo virtuoso cuando se disminuye el riesgo de fracaso en las grandes inversiones públicas y privadas necesarias para su ejecución, aumenta el apoyo popular y motiva a otras ciudades a albergar eventos deportivos.

Aunque este estudio proporciona hallazgos significativos sobre los factores que influyen en el legado sostenible de eventos deportivos, persisten algunas limitaciones, lo que suministra las direcciones para la investigación futura. En primer lugar, los resultados de investigación se limitan a la percepción de los *stakeholders* directos de los eventos deportivos en el contexto de Santiago de Cali (Colombia). Además, el tipo de muestreo utilizado (conveniencia) no permite la generalización de los resultados a toda la población objeto de estudio. La investigación futura debería replicar este estudio en otras regiones y en otros países que permitan las comparaciones en contextos culturales y económicos diversos utilizando muestreos probabilísticos. En segundo lugar, este estudio es *cross-sectional*, por lo tanto no se considera cómo ha evolucionado el sistema. La investigación futura debería considerar realizar un estudio longitudinal que permitiera comparar la percepción de los *stakeholders* en diferentes periodos de tiempo. A pesar de que se consideran múltiples constructos referenciados en la literatura que analizan el legado de los eventos deportivos, es posible que algunos factores hayan sido omitidos. Por lo tanto, la investigación futura debería considerar integrar factores en el modelo para mejorar su poder predictivo, tales como prestigio internacional, *soft power*, la felicidad y el orgullo de las comunidades anfitrionas, entre otros.

Apéndice 1. Constructos e ítems.

Legado desarrollo urbano

1. Los eventos deportivos internacionales han mejorado la infraestructura de la ciudad (accesos, calles, mobiliario urbano...).
2. Los eventos deportivos internacionales han permitido mejorar el sistema de transporte público en la ciudad.
3. Las infraestructuras creadas para los eventos deportivos internacionales han sido provechosas para la ciudadanía.
4. Los eventos deportivos internacionales han permitido regenerar las infraestructuras de las zonas aledañas donde se han celebrado (calles, iluminación, embellecimiento...).
5. Los eventos deportivos internacionales han permitido mejorar los servicios sociales en la ciudad (centros de salud, educación, etc.).
6. Las infraestructuras creadas para los eventos deportivos internacionales son útiles para otras actividades.

Legado económico

7. Los eventos deportivos internacionales han aportado beneficios económicos a la ciudad.
8. Los eventos deportivos internacionales han aumentado el turismo en la ciudad durante todo el año.
9. Los eventos deportivos internacionales han incrementado el comercio y los negocios en la ciudad.
10. Los eventos deportivos internacionales han incrementado las inversiones privadas y las oportunidades de negocio en la ciudad.
11. Los eventos deportivos internacionales han incrementado las oportunidades para trabajar en la ciudad.
12. Los eventos deportivos internacionales han incrementado el consumo de bienes y servicios en la ciudad.
13. Los eventos deportivos internacionales han aportado grandes beneficios económicos a los barrios de la zona donde se han celebrado.

Legado socio cultural

14. La celebración de eventos deportivos internacionales ha incrementado el orgullo de los ciudadanos por vivir en la ciudad.
15. La celebración de eventos deportivos internacionales han permitido un mayor conocimiento del movimiento Olímpico.
16. Los eventos deportivos internacionales han incrementado la cohesión y la unidad de la ciudadanía.
17. Los eventos deportivos internacionales han proporcionado a los ciudadanos una oportunidad para conocer a nuevas personas.
18. Los eventos deportivos internacionales han mejorado la solidaridad y la hospitalidad de los ciudadanos con los turistas.
19. Los eventos deportivos internacionales han favorecido el intercambio cultural y la comprensión de otras culturas.
20. Los eventos deportivos internacionales han contribuido a la preservación, la conservación y la promoción de la cultura ciudadana.

Legado ambiental

21. Los eventos deportivos internacionales se han preocupado por proteger el medio ambiente de la ciudad (residuos, agua, aire, etc.).
22. Los eventos deportivos internacionales se han preocupado por proteger la biodiversidad de la ciudad.
23. Los eventos deportivos internacionales se han preocupado por proteger el patrimonio arquitectónico de la ciudad.

Legado deportivo

24. Gracias a los eventos deportivos internacionales se ha aumentado la práctica deportiva de los ciudadanos.
25. Gracias a los eventos deportivos internacionales ha aumentado el número de instalaciones deportivas en la ciudad.
26. Gracias a los eventos deportivos internacionales se ha incrementado el apoyo a las organizaciones deportivas de la ciudad.
27. Los eventos deportivos internacionales han dado nuevas oportunidades de practicar deporte a los jóvenes.
28. Los ciudadanos han tenido la oportunidad de participar en la organización de los eventos deportivos internacionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Aces Europa. (2019). *American Capitals of Sport*. <http://aceurope.eu/american-capitals-sport/>
- Aguado, L. F., Osorio, A. M., Arbona, A., & Peña-Vinces, J. C. (2017). Efectos de la realización de un megaevento deportivo sobre una economía local. El caso de los Juegos Mundiales 2013 Cali. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 22(43), 131-153. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-01-2017-0012>
- Albers, S. (2010). PLS and success factor studies in marketing. En V. Vinzi, W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 409-425). Springer.
- Aldás, J. (2016). *Structural modeling with PLS-SEM: Second order constructs*. Esic.
- Año, V., Calabuig, F., & Parra, D. (2012). Impacto social de un gran evento deportivo: el Gran Premio de Europa de Fórmula 1. (Social impact of a major athletic event: The Formula 1 Grand Prix of Europe). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(19), 53-65. <https://doi.org/10.12800/ccd.v7i19.23>
- Azzali, S. (2019). Mega sporting events and their impact on the built environment: Lessons learned from the past. *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 16(2), 25-37. <https://doi.org/10.5505/itu-jfa.2019.12499>
- Boykoff, J. (2017). The Olympics in the Twenty-First Century: Where does Rio 2016 fit in? En A. Zimbalist (Ed.), *Rio 2016: Olympic Myths, Hard Realities* (pp. 13-34). Brookings Institution Press.
- Boykoff, J., & Zirin, D. (2016). *Power Games: A Political History of the Olympics*. Verso.
- Byers, T., Hayday, E., & Pappous, A. (Sakis). (2020). A new conceptualization of mega sports event legacy delivery: Wicked problems and critical realist solution. In *Sport Management Review* (Vol. 23, Issue 2, pp. 171-182). <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.04.001>
- Cashman, R. (2003). What is Olympic Legacy. In M. de Moragas, C. Kennett, & N. Puig (Eds.), *The Legacy of the Olympic Games, 1984-2002* (pp. 31-42). International Olympic Committee.
- Cashman, R. (2011). *Sydney Olympic park 2000-2010*. Walla Walla Press.
- Chalip, L. (2006). Towards social leverage of sport events. *Journal of Sport and Tourism*, 11(2), 109-127. <https://doi.org/10.1080/14775080601155126>
- Chalip, L., Green, B. C., Taks, M., & Misener, L. (2017). Creating sport participation from sport events: making it happen. *International Journal of Sport Policy*, 9(2), 257-276. <https://doi.org/10.1080/19406940.2016.1257496>
- Chappelet, J. (2008). Olympic Environmental Concerns as a Legacy of the Winter Games. *The International Journal of the History of Sport*, 25(14), 1884-1902. <https://doi.org/10.1080/09523360802438991>
- Chappelet, J. (2012). Mega Sporting Event Legacies: A Multifaceted Concept. *Papeles de Europa*, 25, 76-86. https://doi.org/10.5209/rev_pade.2012.n25.41096
- Chin, W. (1998). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 6-16.
- Chin, W., Marcolin, B., & Newsted, P. (2003). A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-Mail Emotion/Adoption Study. *Information Systems Research*, 14(2), 189-217. <https://doi.org/10.1287/isre.14.2.189.16018>
- Coalter, F. (2007). *A Wider Social Role for Sport: Who's Keeping the Score?* Routledge.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum.
- Collins, A., Flynn, A., Munday, M., & Roberts, A. (2007). Assessing the environmental consequences of major sporting events: The 2003/04 FA Cup Final. *Urban Studies*, 44(3), 457-476. <https://doi.org/10.1080/00420980601131878>
- Espinal-Ruiz, D., Medina-Vásquez, J., & Da Cunha-Bastos, F. (2019). Theories, tensions and convergence of sports development. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(42), 203-212. <https://doi.org/10.12800/ccd.v14i42.1333>
- Ferranti, E., Andres, L., Denoon-Stevens, S. P., Melgaço, L., Oberling, D., & Quinn, A. (2020). Operational challenges and mega sporting events legacy: The case of BRT systems in the global south. *Sustainability (Switzerland)*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041609>
- Ferreira, L., Lourenço, M., Giraldo, J., & Oliveira, J. (2018). Economic and image impacts of summer Olympic games in tourist destinations: a literature review. *Tourism & Management Studies*, 14(3), 52-63. <https://doi.org/10.18089/tms.2018.14305>
- Flyvbjerg, B. B., Budzier, A., & Lunn, D. (2020). Regression to the Tail: Why the Olympics Blow Up. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 0(0), 1-39. <https://doi.org/10.1177/0308518X20958724>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gaffney, C. (2013). Between discourse and reality: The un-sustainability of mega-event planning. *Sustainability (Switzerland)*, 5(9), 3926-3940. <https://doi.org/10.3390/su5093926>
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Geriginov, V. (2012a). Governance of the London 2012 Olympic Games legacy. *International Review for the Sociology of Sport*, 47(5), 543-558. <https://doi.org/10.1177/1012690211413966>
- Geriginov, V. (2012b). The political process of constructing a sustainable London Olympics sport legacy: Three years on. *Reflective Practice*, 13(3), 483-486. <https://doi.org/10.1080/14623943.2012.670110>
- Geriginov, V., & Hills, L. (2008). A Sustainable Sports Legacy: Creating a Link between the London Olympics and Sports Participation. *The International Journal of the History of Sport*, 25(14), 2091-2116. <https://doi.org/10.1080/09523360802439015>
- Geriginov, V., & Hills, L. (2009). The political process of constructing a sustainable London Olympics sports development legacy. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 1(2), 161-181. <https://doi.org/10.1080/19406940902950713>
- Gratton, C., & Preuss, H. (2008). Maximizing Olympic Impacts by Building Up Legacies. *The International Journal of the History of Sport*, 25(14), 1922-1938. <https://doi.org/10.1080/09523360802439023>
- Grix, J., Brannagan, P. M., Wood, H., & Wynne, C. (2017). State strategies for leveraging sports mega-events: unpacking the concept of 'legacy'. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 9(2), 203-218. <https://doi.org/10.1080/19406940.2017.1316761>
- Hair, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). Corrigendum to "Editorial Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Rigorous Applications, Better Results and Higher Acceptance" [LRP 46/1-2 (2013) 1-12]. *Long Range Planning*, 47(6), 392. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.08.016>
- Hair, J., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2011). PLS-sem: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, February 2014. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hallmann, K., Breuer, C., & Kühnreich, B. (2013). Happiness, pride and elite sporting success: What population segments gain most from national athletic achievements? *Sport Management Review*, 16(2), 226-235. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.07.001>
- Henseler, J., & Dijkstra, T. (2020). *ADANCO 2.0.0. Kleve: Composite modeling*. www.compositemodeling.com
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 116(1), 2-20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hiller, H. (2003a). Mega-events, urban boosterism and growth strategies: An analysis of the objectives and legitimations of the Cape Town 2004 Olympic bid. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(2), 439-458. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00256>
- Hiller, H. (2003b). Towards a Science of Olympic Outcomes: The Urban Legacy. In M. de Moragas, C. Kennett, & N. Puig (Eds.), *The Legacy of*

- the Olympic Games, 1984-2002* (pp. 102-109). International Olympic Committee.
- Holmes, K., Hughes, M., Mair, J., & Carlsen, J. (2015). *Events and Sustainability*. Routledge.
- Höök, K., & Löwgren, J. (2012). Strong Concepts: Intermediate-Level Knowledge in Interaction Design Research. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 19(3). <https://doi.org/10.1145/2362364.2362371>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hyun, M., & Jordan, J. S. (2020). Athletic goal achievement: A critical antecedent of event satisfaction, re-participation intention, and future exercise intention in participant sport events. *Sport Management Review*, 23(2), 256-270. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.01.007>
- International Olympic Committee. (2017). *Legacy Strategic Approach Moving Forward*. [https://www.olympic.org/-/media/Document Library/OlympicOrg/Documents/Olympic-Legacy/IOC_Legacy_Strategy_Full_version.pdf?la=](https://www.olympic.org/-/media/Document%20Library/OlympicOrg/Documents/Olympic-Legacy/IOC_Legacy_Strategy_Full_version.pdf?la=en%0Ahttps://www.olympic.org/-/media/Document%20Library/OlympicOrg/Documents/Olympic-Legacy/IOC_Legacy_Strategy_Full_version.pdf?la=)
- Karadakis, K., & Kaplanidou, K. (2012). Legacy perceptions among host and non-host Olympic Games residents: a longitudinal study of the 2010 Vancouver Olympic Games. *European Sport Management Quarterly*, 12(3), 243-264. <https://doi.org/10.1080/16184742.2012.680067>
- Kassens-Noor, E. (2016). From ephemeral planning to permanent urbanism: An urban planning theory of mega-events. *Urban Planning*, 1(1), 41-54. <https://doi.org/10.17645/up.v1i1.532>
- Kassens-Noor, E., Wilson, M., Müller, S., Maharaj, B., & Huntoon, L. (2015). Towards a mega-event legacy framework. *Leisure Studies*, 34(6), 665-671. <https://doi.org/10.1080/02614367.2015.1035316>
- Kim, H., Choe, Y., Kim, D., & Kim, J. (2019). For sustainable benefits and legacies of mega-events: A case study of the 2018 PyeongChang Winter Olympics from the perspective of the volunteer co-creators. *Sustainability (Switzerland)*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/su11092473>
- Kristiansen, E. (2017). Norway. In Elsa Kristiansen, M. Parent, & B. Houlihan (Eds.), *Elite youth sport policy: A comparative analysis* (pp. 80-95). Routledge.
- Latuf de Oliveira Sanchez, R., & Essex, S. (2018). The challenge of urban design in securing post-event legacies of Olympic Parks. *Journal of Urban Design*, 23(2), 278-297. <https://doi.org/10.1080/13574809.2017.1395690>
- Leal de Oliveira, F., Vainer, C. B., Mascarenhas, G., Bienenstein, G., & Braathen, E. (2020). Mega-events, legacies and impacts: notes on 2016 Rio de Janeiro Olympics. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 12(1), 89-102. <https://doi.org/10.1080/19463138.2019.1650748>
- Leopkey, B., & Parent, M. (2012). Olympic games legacy: From general benefits to sustainable long-term legacy. *International Journal of the History of Sport*, 29(6), 924-943. <https://doi.org/10.1080/09523367.2011.623006>
- Leopkey, B., & Parent, M. (2015). Stakeholder perspectives regarding the governance of legacy at the Olympic Games. *Annals of Leisure Research*, 18(4), 528-548. <https://doi.org/10.1080/11745398.2015.1092388>
- Liu, D., Broom, D., & Wilson, R. (2014). Legacy of the Beijing Olympic Games: a non-host city perspective. *European Sport Management Quarterly*, 14(5), 485-502. <https://doi.org/10.1080/16184742.2014.947301>
- Liu, Y.-D. (2018). Legacy planning and event sustainability: Helsinki as the 2012 World Design Capital. *Sustainability (Switzerland)*, 10(7). <https://doi.org/10.3390/su10072453>
- Ma, S. C., Egan, D., Rotherham, I., & Ma, S. M. (2011). A framework for monitoring during the planning stage for a sports mega-event. *Journal of Sustainable Tourism*, 19(1), 79-96. <https://doi.org/10.1080/0969582.2010.502576>
- Maussier, B. (2017). The New Ethical Dimension of Sports Events: A Reflection on the Evolution from the Ancient Greek Olympic Sports Festival to Postmodern Sports Events. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 12(34), 15-25. <https://doi.org/10.12800/ccd.v12i34.828>
- Méndez, C. P. (2016). Sporting mega-events in the brics countries: Questioning their performance. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 112, 199-223. <https://doi.org/10.24241/rci.2016.112.1.199>
- Mitrofanova, I. V., Russkova, E. G., Batmanova, V. V., & Shkarupa, E. A. (2015). Drivers of the regional economic growth and the problem of "White Elephants" of the Russian Olympic megaproject "Sochi 2014." *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4S2), 267-276. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n4s2p267>
- Müller, M. (2015). The mega-event syndrome: Why so much goes wrong in mega-event planning and what to do about it. *Journal of the American Planning Association*, 81(1), 6-17. <https://doi.org/10.1080/01944363.2015.1038292>
- Orr, M., & Inoue, Y. (2019). Sport versus climate: Introducing the climate vulnerability of sport organizations framework. *Sport Management Review*, 22(4), 452-463. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.09.007>
- Pappous, A. (2011). Do the Olympic Games lead to a Sustainable Increase in Grassroots Sport Participation? In J. Savery & G. Gilbert (Eds.), *Sustainability and Sport* (pp. 81-89). Common Ground. <http://kar.kent.ac.uk/31622/>
- Parent, M. (2016). Stakeholder perceptions on the democratic governance of major sports events. *Sport Management Review*, 19(4), 402-416. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.11.003>
- Parent, M., & Smith-Swan, S. (2012). *Managing Major Sports Events: Theory and Practice*. Routledge.
- Parra, D., Año, V., Calabuig, F., & Ayora, D. (2016). Residents perceptions about the legacy of America's Cup | Percepción de los residentes sobre el legado de la America's Cup. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 16(1), 325-338.
- Preuss, H. (2007). The conceptualisation and measurement of mega sport event legacies. *Journal of Sport and Tourism*, 12(3-4), 207-228. <https://doi.org/10.1080/14775080701736957>
- Preuss, H. (2011). A method for calculating the crowdingout effect in sport mega-event impact studies: The 2010 FIFA world cup. *Development Southern Africa*, 28(3), 367-385. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2011.595995>
- Preuss, H. (2015). A framework for identifying the legacies of a mega sport event. *Leisure Studies*, 34(6), 643-664. <https://doi.org/10.1080/02614367.2014.994552>
- Preuss, H. (2018). Event legacy framework and measurement. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 11(1), 103-118. <https://doi.org/10.1080/19406940.2018.1490336>
- Preuss, H., Königstorfer, J., & Dannewald, T. (2020). Contingent Valuation Measurement for Staging the Olympic Games: The Failed Bid to Host the 2018 Winter Games in Munich. In *Perspektiven des Dienstleistungsmanagements* (pp. 461-478). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28672-9_23
- Pye, P. N., Toohey, K., & Cuskelly, G. (2015). The social benefits in sport city planning: a conceptual framework. *Sport in Society*, 18(10), 1199-1221. <https://doi.org/10.1080/17430437.2015.1024235>
- Rojas, C., & Espinal-Ruiz, D. (2020). Lineamientos de política pública para juegos y eventos en Colombia. In D. Espinal-Ruiz & D. Carranza (Eds.), *Nuevas Tendencias en la Gerencia Deportiva* (pp. 66-80). Escuela sin Fronteras.
- Sánchez, J. (2019). Los eventos deportivos como instrumento de desarrollo local. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(41), 91-92. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v14i41.1268>
- Smith, A. (2009). Theorising the relationship between major sport events and social sustainability. *Journal of Sport and Tourism*, 14(2-3), 109-120. <https://doi.org/10.1080/14775080902965033>
- Smith, A. (2010). The development of "sports-city" zones and their potential value as tourism resources for urban areas. *European Planning Studies*, 18(3), 385-410. <https://doi.org/10.1080/09654310903497702>
- Taks, M., Green, C., Misener, L., & Chalip, L. (2017). Sport participation from sport events: why it doesn't happen? *Marketing Intelligence & Planning*, 36(2), 185-198. <https://doi.org/10.1108/MIP-05-2017-0091>
- Teo, T. S. H., Srivastava, S. C., & Jiang, L. (2008). Trust and Electronic Government Success: An Empirical Study. *Journal of Management In-*

- formation Systems*, 25(3), 99-132. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222250303>
- Thomson, A., Cuskelly, G., Toohey, K., Kennelly, M., Burton, P., & Fredline, L. (2019). Sport event legacy: A systematic quantitative review of literature. *Sport Management Review*, 22(3), 295-321. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.06.011>
- Toledo, R. M., Grix, J., & Bega, M. T. S. (2015). Megaeventos esportivos e seus legados: Uma análise dos efeitos institucionais da eleição do Brasil como país-sede. *Revista de Sociologia e Política*, 23(56), 21-44. <https://doi.org/10.1590/1678-987315235602>
- Tsao, W. C., Hsieh, M. T., & Lin, T. M. Y. (2016). Intensifying online loyalty! the power of website quality and the perceived value of consumer/seller relationship. *Industrial Management and Data Systems*, 116(9), 1987-2010. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2015-0293>
- Valaei, N., & Jiroudi, S. (2016). Job satisfaction and job performance in the media industry: A synergistic application of partial least squares path modelling. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 28(5), 984-1014. <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2015-0160>
- Wicker, P. (2019). The carbon footprint of active sport participants. *Sport Management Review*, 22(4), 513-526. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.07.001>
- Wilson, W. (2015). Sports infrastructure, legacy and the paradox of the 1984 olympic games. *International Journal of the History of Sport*, 32(1), 144-156. <https://doi.org/10.1080/09523367.2014.986110>

Motivational profiles of university volunteers in sport events: a segmentation approach

Perfil motivacional del voluntario universitario en eventos deportivos: un enfoque de segmentación

Salvador Angosto¹, José Miguel Vegara-Ferri¹, Gonzalo Bravo²

¹ Faculty of Sports Science. University of Murcia. España.

² West Virginia University. USA.

CORRESPONDENCIA:

Salvador Angosto Sánchez

salvador.a.s@um.es

Recepción: septiembre 2020 • Aceptación: marzo 2021

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Angosto, S., Vegara-Ferri, J.M., & Bravo, G. (2021). Motivational profiles of university volunteers in sport events: A segmentation approach. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 643-652. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1575>

Abstract

University volunteering is a recurring resource for many sports organizations that contribute altruistically to the success of small-scale sports events and enhance sustainable development in society. This study aimed to evaluate the motivation of sport volunteers in small sport events, identifying the different profiles of volunteers according to their degree of motivation. Participants in this study included 216 university students. The instrument used was an adaptation of the SEVMS scale formed by 22 items divided into four factors (Solidary, Purposeful, Commitments/External Traditions, and Spare Time). An exploratory factor analysis (EFA) and a cluster analysis were carried out to identify possible groups of participants according to the motivational factors. Three factors were identified: Solidarity, Purpose, and Commitment/External Traditions. The cluster analysis identified three motivational profiles: "Altruist" with high scores on all three factors; "Career and social seekers" with high scores on solidarity and purpose and very low scores on the factor commitment/external traditions; and the group "Community Supporters" with moderate scores on all items. This study allows us to have a better understanding of the motivational profile of the university student's volunteers according to their characteristics. These findings will help to develop strategies for the promotion and recruitment of volunteers across different university sports programs.

Key words: motivational profile, sport, university volunteering, educational program, segmentation research.

Resumen

El voluntariado universitario es un recurso recurrente para muchas organizaciones deportivas, contribuyendo de forma altruista al éxito en eventos deportivos de pequeña escala y potenciando su desarrollo sostenible en la sociedad. El objetivo de este estudio fue evaluar la motivación del voluntariado deportivo en pequeños eventos deportivos, identificando los diferentes perfiles de voluntarios según su grado de motivación. La muestra estuvo compuesta por 216 estudiantes universitarios. El instrumento utilizado fue una adaptación de la escala SEVMS formada por 22 ítems divididos en cuatro factores (Solidario, Intencionalidad, Compromiso/Tradiciones Externas y Tiempo Libre). Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y un análisis cluster para identificar posibles grupos de participantes según los factores de motivación. Se identificaron tres factores: Solidaridad, Propósito y Compromiso/Tradiciones externas. El análisis cluster identificó tres perfiles motivacionales: "Altruistas", con altas puntuaciones en los tres factores; "Buscadores sociales y profesionales", con altas puntuaciones en Solidario y Intencionalidad y muy bajas en el factor Compromiso/Tradiciones Externas; y el grupo "Apoyo a la comunidad", con valoraciones moderadas en todos los ítems. Este estudio permite conocer mejor el perfil motivacional de los voluntarios universitarios en función de sus características, ayudando a elaborar estrategias de promoción y captación de voluntarios para diferentes programas deportivos universitarios.

Palabras clave: motivación, deporte, voluntariado universitario, programa educativo, investigación de segmentación.

Introduction

Sport volunteering is a global phenomenon that attracts thousands of people every year to contribute their time and enthusiasm to help set up, organize and lead different types of activities in sport clubs and sports events (Zhuang & Girginov, 2012). Similarly, volunteering among university students keeps increasing every year, with universities incorporating a multitude of programs for the participation of their students (Hayton, 2015; Holmes et al., 2020). For example, in 2013 more than 725,000 university students volunteered in the United Kingdom (Ellison & Kerr, 2014), while in Spain during the academic year 2018 to 2019 more than 2,000 volunteer programs were carried out in Spanish universities showing an increment of 5% for the previous year in which more than 19,000 students participated (Fundación Mutua Madrileña, 2019).

Pierce et al. (2014) reported that providing volunteer opportunities is becoming very common within the curriculum of many higher education institutions. Holmes et al. (2020) noted that because it is believed that the act of volunteering brings many benefits to society, it is an activity that is highly promoted by governments, educational institutions, and other non-profit organizations. In Spain, 94% of non-profit organizations collaborate with university volunteers (Ballesteros et al., 2019). Universities develop volunteer programs based on the rationale that students will benefit by gaining a more holistic education that will help them prepare for their future (McFadden, 2017; Whitley & Yoder, 2015). In this context, the organization of inter-university sporting events or sporting competitions on campus turns as the perfect setting to provide students with this educational experience (Johnson et al., 2017).

Sports volunteering has always been a fundamental pillar in the sports sector, particularly for sports events. Historically, all types of sporting events, from the small social and charitable nature to sport mega-events of professional and international characteristics have been structured based on volunteer labor (Hoye et al., 2019). Sports volunteers not only provide important support for the sporting event but in some instances, they are a critical element that contributes to successfully achieve the goals of that event (Koutrou, 2018). Thus, the realization of a small-scale event despite not needing such a high number of volunteers still plays a fundamental role in the organization of the event since economic viability is not possible without the altruistic contribution of volunteers (Nichols & Ralston, 2014). In the end, the number of volunteers

needed will depend on the type of event, which has a wide range of size, focus, and style, resulting in different organizational and resource requirements (Koutrou, 2018).

The United Nations (UN) recognizes that volunteering can be an important facilitator of sustainable development (UN; 2015). Similarly, sport has also been recognized as playing a critical role in contributing to advance the Sustainable Development Goals (SDG) proposed by the UN as it promotes respect and tolerance, supports the empowerment of women and youth, and contributes to health, education, and social inclusion. The United Nations have stated that major sports events can be a tool for sustainable development contributing to progress and growth not only in social, economic, environmental, or educational opportunities but also by promoting peace and human rights (Ki-Moon, 2016). Although in small-scale sport events, economic development is not so evident, impacts in other domains (e.g., social, educational, etc.) can be even greater. The repetitive nature of many small-scale sporting events allows these ventures to establish a connection with the communities that host them. In turn, the SDG provides an opportunity to seek synergies from volunteering (Howard & Burns, 2015), as volunteering helps build relationships, skills, trust, and resilience between volunteers and the context in which they work (Devereux et al., 2017). Volunteers also contribute to the reduction of inequalities, the improvement of health and well-being, the enhancement of public policy, and the creation of strong partnerships between institutions (Devereux et al., 2017), all aspects that are relevant in the context of sports events.

Motivation research is a widely studied construct in the context of sports volunteering (Clary et al., 1998), particularly in sport events where previous studies have indicated that volunteers show a complex system of motives. Motivation is a subjective concept and therefore difficult to evaluate (Strigas & Jackson, 2003). But despite this challenge, several studies have focused on understanding the motivation of sports volunteers and how different factors affect their behavior to improve the efficiency of sport events (Allen & Bartle, 2014). This line of research has sparked the interest of several researchers in recent years (Kim & Cuskelly, 2017).

Over the years, numerous models have been developed to evaluate the motivational profile of volunteers. One of the first models was developed by Knoke and Prensky (1984) and it was based on the incentive approach (normative, affective, and utilitarian). This model proposed the Motivation To

Volunteer (MTV) scale applied to sports volunteering. Similarly, Farrell, Johnston, and Twynam (1998) developed the Special Event Volunteer Motivation Scale (SEVMS) which later Strigas and Jackson (2003) developed an adaptation for general events which they called the Sport Volunteer Motivation Scale (SVMS). Clary et al. (1998) developed the Volunteer Function Inventory (VFI), which is based on the Functional Theory and has been applied in many contexts including sports (Alexander et al., 2015; Johnson et al., 2017; Kim et al., 2019). Kim et al. (2010) adapted the VFI into a reduced version applied to sports events which they titled the Modified Volunteer Functions Inventory for Sports (MVFIS). Bang and Chelladurai (2009) developed the Volunteer Motivation Scale for International Sporting Events (VMS-ISE), which later was adapted to evaluate volunteers' motivation in smaller-scale events (Bang & Ross, 2009). This scale is one of the most widely used in the sports context (Bang et al., 2019).

Previous studies that have evaluated the motivation of students volunteers at sport events have found that American students were motivated toward the love to sport and career (Johnson et al., 2016, 2017; Pierce et al., 2014), or networking, and gaining professional experience (Bae et al., 2011). Khoo and Engelhorn (2007) found that students in Malaysia had a motivational profile focused on Solidary and Purposive. Mirsafian and Mohamadinejad (2012) found that Iranian students showed an altruistic and progress-oriented motivation. Finally, students in Australia were motivated to acquire new skills and help others, while South African students were motivated to gain experience and acquire new skills (Van der Berg et al., 2015).

The previous models and scales to evaluate volunteers' motivation have led some scholars to propose distinct motivation-based volunteer profiles based on common characteristics and traits. Although this line of research is more recent and less frequent, previous studies have suggested clusters of volunteers ranging from three to six categories. Some of these clusters include categories such as Altruists, Indifferent, and Socials (Lockstone-Binney et al., 2015); Obligated Volunteers, Enthusiasts, Semi-Enthusiast (Alexander et al., 2015); Material Benefits Seeker, Sport, and Community Enthusiasts, Altruists, and Career and Social Relationship Seekers (Kim et al., 2018); Community Supporters, Material Incentive Seekers, Social Networkers, and Career and Personal Growth (Schlesinger & Gubler, 2016). Finally, Treuren (2014) found six groups based on the motivations of volunteers and observed that the groups varied from

instrumentalists, motivated by external rewards, to very enthusiastic volunteers

But despite the whole range of studies that have examined the motivation of volunteers in sporting events and the increasing involvement of university students in volunteering, studies that have evaluated the motivation of university students to volunteer at sporting events are still in their infancy. A review of the literature shows only a handful of studies for this group (e.g., Johnson et al., 2016; 2017; Mirsafian & Mohamadinejad, 2012; Pierce et al., 2014). These studies have shown that the main motivation of students to volunteer has been on aspects related to improving their employment opportunities, developing skills, increasing social contacts, and the desire to support their community (Hayton, 2015; Van den Berg et al., 2015). Handy et al. (2010) reported that students' motivations for participating in volunteer programs are multiple, complex, and disperse. Because of the increased involvement of students in volunteering at sporting events, it seems critical not only to know more about what drives university students to volunteer but also to examine possible common characteristics and traits within this group of volunteers. Therefore, applying segmentation research to examine the different motivation profiles among students' volunteers seems the appropriate approach to fill the void in this area. Consequently, to advance the body of knowledge of volunteers' motivation research at sporting events, this study aimed to evaluate the motivation of university students' volunteers participating in sports events, identifying the different profiles of volunteers according to their degree of motivation.

Method

Sample

The sample in this study included 216 university students who were enrolled at a mid-size University in Southern Spain (Table 1). Of these group 80.1% ($n = 173$) were female and 19.9% ($n = 43$) were male with an average age of 21.45 ± 3.9 years. Most of these students were students in the Social Sciences programs (45.4%; $n = 98$), followed by Health Sciences (39.8%; $n = 86$), Sciences (7.9%; 17), and Arts and Humanities (6.9%; 15). Regarding their class standing 30.6% ($n = 66$) were first-year students, 29.6% ($n = 64$) were second-year, 25.5% ($n = 55$) were third-year students, and 14.4% ($n = 31$) were fourth-year students. In terms of their volunteering experience, 60.6% ($n = 131$) indicated it was their first sports volunteering.

Instrument

The instrument used was the SEVMS scale adaptation developed by Lockstone-Binney et al. (2015) of the original 28-item scale proposed by Farrell et al. (1998). This adaptation consisted of 22 items divided into four categories: (a) *Solidarity*, referring to social exchanges and acquiring practical or educational experiences (seven items); (b) *Purposive*, derived from the desire to contribute to the event and the community (six items); (c) *Commitments/External Traditions*, evaluates aspects involving satisfaction, external pressures and prestige factors and related to family traditions (seven items); and (d) *Spare Time*, measures the use of free time towards volunteering (two items). The scale used a 7-point Likert scale (1 = not at all important to me, to 7 = extremely important to me). The reliability of the scale showed a Cronbach index of 0.892. The questionnaire included four questions related to socio-demographic characteristics (gender, age, studies area, course standing) and one question regarding previous sport volunteering experience.

Procedure

Students who participated in this study volunteered in a sport program that included three sports events held in the city in Southern Spain. The first event was an 8km road race, the second event was a canoeing regatta, and the third event was a multisport event. All students' 'volunteers were registered through the Office of Diversity and Volunteering of the University that sponsored this study. Students who volunteered in these events were provided with a link to the survey for its completion. The survey was anonymous, and the sampling was non-probabilistic for convenience. The study had the approval of the Bioethics Committee of the same University (ID:2056/2018).

Data analysis

Data analysis was performed using SPSS v.24.0 (IBM, Armonk, USA). Descriptive statistics and correlation analysis of the different items and Cronbach-alpha index (C- α) were calculated. Exploratory Factor Analysis (EFA) was used to verify the latent factors of the set of items using the maximum likelihood method with varimax rotation. The cut-off point for communities was set at a value of 0.3 (Kline, 2000). A cluster analysis was carried out to identify possible volunteer groups with similar motivation taking as dependent variables the motivation factors resulted from EFA. To obtain the cluster solutions, two methods

were combined, hierarchical and non-hierarchical, to optimize the results. First, a hierarchical cluster was analyzed taking Ward's Method as a reference for the grouping process while for the similarity measures the Euclidean distance squared was used. Then, a non-hierarchical cluster was made through the K-means method taking as reference the centroids of the cluster solutions of the hierarchical method for each period. The ideal cluster solution was determined according to the criteria set out by Hair et al. (2014). To compare the results through the performance of the ANOVA test for the continuous variables and the qualitative variables Chi-square tests, calculating the value of the Contingency Coefficient (C^2) to verify the size of the effect and the intensity of the association between the qualitative variables. For the continuous variables, Omega-square (ω^2) was calculated according to the indications of Dominguez (2018). According to this author, values between 0.1 and 0.6 have a slight effect, values between 0.6 and 1.4 have a moderate effect, and values above 1.4 have a large effect. The significance level was established at a value of $p \leq 0.05$.

Results

Exploratory Factor Analysis

The EFA results (Table 1) showed that the KMO index had an acceptable value of 0.904, while Bartlett's Sphericity test was significant ($\chi^2=2511,325(190)$; $p \leq 0.001$). Regarding the explained variance it was observed that the items of the scale explained 61.17% with a solution of three factors, 40.20% belonged to *Solidary*, 14.85% to *Purposive*, and 6.02% to *Commitments/External Traditions*. The internal structure of the items in the scale showed high factorial weights, ranging from a minimum of 0.432 in item "My skills are needed" to a maximum of 0.824 in item "I want to feel part of this community", with values above 0.30 considered representative (Child, 2006). Two items, "I am involved with the sport" and "I do not have anything else to do with my time", were removed from the original instrument because of low communalities. According to the criterion of Cronbach's alpha, the internal consistency was acceptable for all factors in this scale (>0.7).

Descriptive and correlation analysis

The descriptive results (see Table 1) showed that both the *Solidary* and *Purposive* factors had a high score while the *Commitment/External Traditions* factor had a neutral

Table 1. Descriptive of factors and results of EFA.

Items	M(SD)	Factor loading	Communalities
Solidary (<i>eigenvalue:8.04; %variance:40.20; C- α:0.877</i>)	6.03(0.8)		
I want to broaden my horizons.	6.07(1.1)	0.702	0.531
I want to gain some practical experience.	6.34(1.0)	0.711	0.574
I can obtain an educational experience.	6.20(1.0)	0.725	0.581
I want to work with different people.	6.13(1.1)	0.664	0.527
I want to develop relationships with others.	6.17(1.0)	0.637	0.528
It is a chance of a lifetime.	5.26(1.4)	0.513	0.525
I want to vary my regular activities.	6.05(1.0)	0.578	0.529
Purposive (<i>eigenvalue:2.97; %variance:14.85; C- α:0.894</i>)	6.03(0.8)		
I want to put something back into the community.	5.70(1.1)	0.501	0.561
I want to do something worthwhile.	6.11(1.0)	0.530	0.532
Volunteering creates a better society.	6.30(1.0)	0.660	0.586
I wanted to help make the event a success.	6.38(0.9)	0.784	0.719
I want to feel part of this community.	6.08(1.0)	0.824	0.824
I want to help out in any capacity.	6.29(1.0)	0.688	0.667
My skills are needed.	5.36(1.2)	0.432	0.340
Commitment/External Traditions (<i>eigenvalue:1.20; %variance:6.02; C- α:0.835</i>)	3.96(1.4)		
I am expected to volunteer.	5.31(1.8)	0.466	0.340
A relative/friend is involved in the sport.	4.84(2.0)	0.608	0.308
I want to continue a family tradition of volunteering.	3.01(2.0)	0.821	0.377
Most people in my community volunteer.	3.55(1.8)	0.796	0.693
My friends/family are also volunteering.	3.60(2.0)	0.717	0.525
I have more free time than I used to have.	3.44(1.9)	0.585	0.344

score. The motives most valued by the volunteers were helping the success of the event, gaining practical experience, and creating a better society. In contrast, motives related to family or community tradition and the availability of free time were not as relevant. Correlation analysis showed that the three factors were significantly related ($p \leq 0.001$), with the minimum relationship between Solidary and Commitment/External Traditions ($r=0.252$) and the best relationship between Solidary and Purposive ($r=0.764$).

Identification and Description of the Clusters

The cluster analysis was carried out to identify the participants of the study according to motivation factors, using the methodology proposed by Hair et al (2014). Table 2 shows the centroids of each group of different sociodemographic, volunteering experience, and motivation items. Cluster 1 called “Altruist” was composed of 44.4% of the volunteers. It was so named because it scored high on all three factors, especially on *Commitment/External Traditions* ($M=5.20 \pm 0.8$) compared to the other two groups. The profile of this group was female with an average age of 21.53 ± 3.3 years, almost half of whom were studying Social Sciences (47.9%), 31.3% were in their 3rd year and 62.3% had not previously volunteered in sports.

Cluster 2 was called “*Career and Social Seekers*” due to the high scores the volunteers obtained in the

items related to professional aspects and socialization, while the *Commitment/External Traditions* factor was low (2.68 ± 0.8). This group represented 31.9%, most of them were female with an age of 21.24 ± 4.4 years, 43.5% were studying Health Sciences, and were in the 2nd year (39.1%). The large majority of student volunteers had no previous experience in sports volunteering (60.9%).

Cluster 3 “*Community Supporters*” represented the smallest number of students’ volunteer (23.6%). They were named “Community Supporters” because they showed moderate-high scores on items related to the purposive factor which relates to aspects of the community and the event. This group was composed of 74.5% of females aged 21.56 ± 4.3 years who were studying in the fields of Social Sciences, were in their 1st year of study (31.4%), and 56.9% of them had no previous experience in sports volunteering.

Finally, no sociodemographic variables showed significant differences between the groups of volunteers, while in motivational factors there were differences between all groups in *Purposive* and *Solidary*, while in *Commitment/External Traditions* there were differences between all groups except between “*Career and Social Seekers*” and “*Community Supporter*” ($p \leq 0.05$). The effect size showed almost moderate interactions, close to 0.6, in the *Solidary* and *Purposive* variables, while the effect was moderate in *Commitment/External Traditions* (>0.6).

Table 2. Sociodemographic profile of clusters.

	Altruist (n=96)	Social and Career Seekers (n=69)	Community Supporter (n=51)
	M(SD)	M(SD)	M(SD)
Age ($F=0.141(211)$; $p=0.869$)	21.53(3.3)	21.24(4.4)	21.56(4.3)
	N(%)	N(%)	N(%)
Gender ($\chi^2(2)=3.27$; $p=0.195$; $C^2=0.122$)			
Male	21(21.9)	9(13.0)	13(25.5)
Female	75(78.1)	60(87.0)	38(74.5)
Studies Area ($\chi^2(6)=4.23$; $p=0.645$; $C^2=0.139$)			
Arts & Humanities	5(5.2)	7(10.1)	3(5.9)
Sciences	10(10.4)	3(4.3)	4(7.8)
Health Sciences	35(36.5)	30(43.5)	21(41.2)
Social Sciences	46(47.9)	29(42.0)	23(45.1)
Course ($\chi^2(6)=7.21$; $p=0.302$; $C^2=0.180$)			
1 st Year	28(29.2)	22(31.9)	16(31.4)
2 nd Year	23(24.0)	27(39.1)	14(27.5)
3 rd Year	30(31.3)	13(18.8)	12(23.5)
4 th Year	15(15.6)	7(10.1)	9(17.6)
Previous sport volunteering ($\chi^2(2)=0.45$; $p=0.800$; $C^2=0.045$)			
No	60(62.5)	42(60.9)	29(56.9)
Yes	36(37.5)	27(39.1)	22(43.1)
	M(SD)	M(SD)	M(SD)
Solidary* ($F=127.38(215)$; $p\leq 0.001$; $\omega^2=0.539$)	6.41(0.6)	6.31(0.5)	4.94(0.6)
Purposive* ($F=123.82(215)$; $p\leq 0.001$; $\omega^2=0.532$)	6.42(0.5)	6.28(0.5)	4.98(0.7)
Commitment/External Traditions* ($F=208.99(215)$; $p\leq 0.001$; $\omega^2=0.659$)	5.20(0.8)	2.68(0.8)	3.35(0.9)

Note: * $p\leq 0.05$; #Differences between all groups except entre Cluster 2 y Cluster 3.

Discussion

This study aimed to evaluate the motivation of university students' volunteers participating in sports events, identifying different profiles of volunteers according to their degree of motivation. The SEVMS questionnaire and its adaptations have been applied in sport events of different sizes and levels such as international mega sport events (Dickson et al., 2013, 2014, 2017); international sport events (Dickson, et al., 2015; Lockstone-Binney et al., 2015; Pauline & Pauline, 2009); and national sport events (Farrell et al., 1998; Khoo & Engelhorn, 2007, 2011; Khoo et al., 2011; Strigas & Jackson, 2003). In a previous analysis of the type and size of the event to which the SEVMS scale has been applied Dickson et al. (2017) did not find evidence of the existence of studies focused on local and small-scale sport events such as the events examined in this study.

The EFA results showed that the KMO index obtained a high value, above 0.90 (Visauta et al., 2005). Regarding the extracted variance it was observed that the three factors extracted allowed an explanation of 61.17% of the variance, results that are similar to those obtained in previous studies that have used this scale (Dickson et al., 2013, 2014, 2015, 2017; Khoo & Engerholm, 2007, 2011; Lockstone-Binney et al.,

2015) and higher than the results obtained by Farrell et al. (1998). The reliability values using Cronbach's alpha index were higher than the minimum of 0.7 established by Nunnally and Bernstein (1994). The factor that explained the greatest variance was *Solidary* (40.20%), followed by *Purposive* (14.85%), and *Commitment/External Traditions* (6.02%). Factor loads were all representative with weights above 0.4, with a minimum of 0.432 related to skills to a maximum of 0.824 related to feeling part of the community. Values in the load factors greater than 0.30 are indicative that a high percentage of the sample variance is explained by the given factor (Child, 2006). Contrary to this study, previous research showed that the *Purposive* factor was the most representative (Dickson et al., 2017; Farrell et al., 1998; Khoo & Engelhorn, 2007; 2011). The *Commitment/External Traditions* showed similar load factors as reported in previous studies (Johnston et al., 1999; Lockstone-Binney et al., 2015).

The factor distribution showed in this study could be explained by the fact that university students who decide to participate in voluntary work usually do so for motivations related to professional development or because they want to establish new social relationships (Hayton, 2015), all aspects that were part of the *Solidary* category. However, results in this study also showed that students had a high interest

in experiencing other educational opportunities. This may suggest that a sporting event could be a way to achieve these experiences, particularly when a sporting event involves a festive atmosphere and active work. When considering these aspects, it is reasonable to explain why the third factor (Commitment and External Traditions) showed less relevance in this study. Along the same line, the descriptive results showed that *Solidary* and *Purposive* factors had the same overall high score (above six points) while the *Commitments/External Traditions* factor had a neutral response. In addition to what was mentioned in the previous point, these results could be due because these experiences were part of an educational context. Therefore, the contribution to the community is an aspect that students value, and that their love of sports makes them want to be participants in the development of the event, contributing to its success with all their efforts according to their abilities. Another aspect to be considered is that students receive credits for their participation in the program, as it happens in more than 80% of the university volunteer programs in Spain (Fundación Mutua Madrileña, 2019).

Regarding the socio-demographic profile, this study showed a large majority of female volunteers. This result is consistent with the Van den Berg et al. (2015) study with Australian volunteers participating in sport events. However, the rest of the studies found that the vast majority of university volunteers were male (Johnson et al., 2016, 2017; Mirsafian & Mohamadinejad, 2012; Pierce et al., 2014). This can be explained based on the demographics showed in the annual report on university volunteering in Spain, where 83% of the students who volunteered during the 2018/2019 academic year were female (Fundación Mutua Madrileña, 2019). In terms of the average age of participants, it was close to 21 years, which is similar to the age of volunteers in other studies that reported university population. The majority of students were studying Social Sciences and Health Sciences, results similar to those obtained in the report on university volunteers in Spain (Fundación Mutua Madrileña, 2019), while Mirsafian and Mohamadinejad (2012) had a majority of students studying Natural Sciences. Finally, regarding the course standing of participants, results showed that they were mostly in the first and second years. A result that is similar to what was reported by Johnson et al. (2016, 2017).

In terms of the cluster analysis, results showed the existence of three different groups of university students' volunteers at sports events. The most representative group was the "Altruist", which was made of almost half of the volunteers who took part

in this study. This group obtained high scores in all three factors. The second group with the highest score was the "Social and Career Seekers". This group showed high scores in *Solidary* and *Purposive* but low scores in *Commitment/External Traditions*. Finally, the least represented group was the "Community Supporters" who showed a moderate or neutral score on all three factors. These three groups showed a similar trend in terms of the proportion of males and females and the average age of the volunteers. However, and although there were no significant differences it was possible to observe some differences in the area of studies students were enrolled. *Altruists* and *Community Supporters* had a greater proportion of students of Social Sciences, which include a program of studies in Education, Pedagogy, Social Service, and Sports Sciences. Therefore, this group could be oriented towards helping others in the community and helping with the success of the sport event. Meanwhile, the cluster "Career and Social Seekers" were mostly represented by students from Health Sciences, which include programs in Nursing or Medicine. For this group, this could suggest that students perform volunteer work because it could have a positive impact when it comes to getting a job.

In terms of the course standing, the *Altruistic* volunteers were found in greater proportion in the 3rd year of studies, while the other two groups were found to a great extent in lower courses, especially the *Community Supporters* who showed that a greater percentage were in their 1st year of university studies, and therefore were able to show a more neutral motivational profile.

Limitations and Future Research

The study of volunteers' motivation is a complex task that imposes several challenges for researchers. This study was no exception. Some of the limitations of this study included the sample population as it is not possible to generalize the results to the entire university community because of the use of convenience sampling. Another limitation of this study was not having evaluated a more sport-oriented motivational factor that would allow for better segmentation of the volunteer according to the sport of interest, or having evaluated the external reward factor since in many instances students received credits as compensation for the volunteer work, an aspect that is common in Spain. Finally, other limitations in this study were the lack of analysis that examined the relationship between motivation with other factors such as commitment, satisfaction, or future intentions. Future studies in the context of university sports volunteering should

examine not only the effects of these relationships but also should measure the motivational profile before and after the duration of the event or conduct longitudinal studies to follow first-year students throughout their university life.

Conclusions

The main findings of this study were that the adapted SEVMS scale identified three motivational factors for university sports volunteers, called *Solidary*, *Purposive*, and *Commitment/External Traditions*. The first two factors showed high scores, while the third factor is neutral. The Cluster analysis identified three different motivational profiles. First, it was the “*Altruist*” group which showed the largest numbers of participants and it was made up of young females, who studying Social Sciences, most of whom were in 3rd year, had no previous experience in sport volunteering, and showed high scores on all three factors. On the other hand, the second group “*Social and Career Seekers*” was made of young females, studying Health Sciences in their 2nd year, most of them without previous experience in sport volunteering, and showing high scores in the *Solidary* and *Purposive* motivational factors and low scores in the *Commitment/External Traditions* factor. Finally, the third group “*Community Supporters*”, was the least representative. This group was also made by young females, studying Social Sciences who were in their 1st year as university students. Besides, this group showed no experience and presented moderate-neutral scores on the three motivational factors. Although there were no significant differences in terms of the socio-demographic variables of the student volunteers, results of this study revealed differences in the motivational profiles

Implications

Examining volunteers’ motivation is critical to understand an individual’s decision to volunteer. Knowing volunteer’s motivation and their characteristics allow event managers to make more informed decisions regarding the selection of volunteers and the role volunteers will have in the sport event (Kim et al., 2018). The results of this study contribute not only to provide new insights on the motivation of university students’ volunteers but also allows university and sport administrators in the public and private sector

to know the motivational profile of university students towards sport volunteering. Considering that most Spanish students who volunteer in sports do it because they have a family member or a close friend who volunteers, then we can argue that in Spain motivation to volunteer might be driven by family tradition. In that case, it is necessary to examine what factors can lead to a more permanent intention to volunteering, particularly with those students who are not driven by family tradition. Similarly, it is necessary to explore what strategies are needed to recruit volunteers who do not have family or friends in the volunteer force.

This study shows that it is necessary to continue researching sports volunteering in the context of university students. When examining the motivation of university students’ volunteers, scholars must also include other variables than those addressed in this study. For example, future studies could explore students’ motivation for the love of sport. Also, it will be important to examine the motivation towards extrinsic rewards within the university volunteer population. In Spain, and other countries as well, many universities exchange students’ volunteer hours for credit hours, or in some cases, volunteers’ hours can be exchanged by elective courses. In many countries, volunteer work is considered a way of enhancing personal and professional skills as well as access to certain jobs. Universities are a great source of recruitment of volunteers. Also, students often have more free time than adults. Having fewer family or work obligations makes students a high-interest group to recruit as volunteers.

The promotion of volunteer programs through universities not only contributes to providing better and enriched experiences to university students but also contributes to advance the development of the Sustainable Developmental Goal contemplated in the 2030 agenda of the United Nations. Amate et al. (2020) highlight the irreplaceable value of sports volunteering in raising awareness to counter climate change and the effects of environmental degradation as identified in the SDG goals related to the environment. University students’ volunteers who participated in this study contributed to advance sustainability by becoming educated for the care for the environment. In the canoeing event, volunteering tasks included checking green points, helping athletes in the water using kayaks instead of motorized boats, and limiting access to the aquatic environment by staff from outside the organization or athletes.

REFERENCES

- Alexander, A., Kim, S. B., & Kim, D. Y. (2015). Segmenting volunteers by motivation in the 2012 London Olympic Games. *Tourism Management*, 47, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.002>
- Allen, J. B., & Bartle, M. (2014). Sport Event Volunteers' Engagement: Management Matters. *Managing Leisure*, 19, 36–50. <https://doi.org/10.1080/13606719.2013.849502>
- Amate, M., Fernández, N., Sánchez, M., Fuente, O., Folqué, J., Esteban, M., & Franco, P. (2020). *Objetivos de desarrollo sostenible: Un pacto para cambiar el mundo – Voluntariado deportivo*. Plataforma del Voluntariado de España.
- Bae, S., Lee, H. G., & Massengale, D. (2011). Motivation of volunteers in college sports: gender and employment comparison among college students. *Journal of Contemporary Athletics*, 5(4), 273–289.
- Ballesteros, V., Romero, A. J., Montero, L., & Velasco, A. (2019). *El voluntariado y las universidades visto por las entidades de voluntariado*. Plataforma del Voluntariado de España.
- Bang, H., & Chelladurai, P. (2009). Development and validation of the volunteer motivations scale for international sporting events (VMS-ISE). *International Journal of Sport Management & Marketing*, 6(4), 332–350. <https://doi.org/10.1504/IJSM.2009.030064>
- Bang, H., & Ross, S. D. (2009). Volunteer motivation and satisfaction. *Journal of Venue and Event Management*, 1(1), 61–77.
- Bang, H., Bravo, G. A., Mello Figuerôa, K., & Mezzadri, F. M. (2019). The impact of volunteer experience at sport mega-events on intention to continue volunteering: Multigroup path analysis. *Journal of Community Psychology*, 47(4), 727–742. <https://doi.org/10.1002/jcop.22149>
- Child, D. (2006). *The essentials of factor analysis* (3rd Edition). Continuum.
- Clary, E. G., Snyder, M., Ridge, R. D., Copeland, J., Stukas, A. A., Haugen, J., et al. (1998). Understanding and assessing the motivations of volunteers: A functional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1516–1530. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1516>
- Devereux, P., Paull, M., Hawkes, M., & Georgeou, N. (2017). Volunteering and the UN sustainable development goals: Finding common ground between national and international volunteering agendas? *Third Sector Review*, 23(1), 209–234. <http://hdl.handle.net/20.500.11937/53998>
- Dickson, T. J., Benson, A. M., & Terwiel, F. A. (2014). Mega-event volunteers, similar or different? Vancouver 2010 vs London 2012. *International Journal of Event and Festival Management*, 5(2), 164–179. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-07-2013-0019>
- Dickson, T. J., Benson, A. M., Blackman, D. A., & Terwiel, F. A. (2013). It's all about the games! 2010 Vancouver Olympic and Paralympic Winter Games volunteers. *Event Management*, 17(1), 77–92. <http://dx.doi.org/10.3727/152599513X13623342048220>
- Dickson, T. J., Darcy, S., & Benson, A. (2017). Volunteers with disabilities at the London 2012 Olympic and Paralympic Games: who, why, and will they do it again? *Event Management*, 21(3), 301–318. <https://doi.org/10.3727/152599517X14942648527527>
- Dickson, T. J., Darcy, S., Edwards, D., & Terwiel, F. A. (2015). Sport mega-event volunteers' motivations and postevent intention to volunteer: The Sydney World Masters Games, 2009. *Event Management*, 19(2), 227–245. <https://doi.org/10.3727/152599515X14297053839692>
- Dominguez, S. (2018). Effect size, a quick guide. *Educación Médica*, 19(4), 251–254.
- Ellison, F., & Kerr, H. (2014). *The student volunteering landscape*. National Union of Students.
- Farrell, J. M., Johnston, M. E., & Twynam, G. D. (1998). Volunteer motivation, satisfaction, and management at an elite sporting competition. *Journal of Sport Management*, 12(4), 288–300. <https://doi.org/10.1123/jsm.12.4.288>
- Fundación Mutua Madrileña (2019). *VII Estudio sobre Voluntariado Universitario*. Fundación Mutua Madrileña. Retrieved from: <http://www.fundacionmutua.es/Estudios.html> (accessed on 20 August 2020).
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Handy, F., Cnaan, R. A., Hustinx, L., Kang, C., Brudney, J. L., Haski-Leventhal, D., & Zrinscak, S. (2010). A cross-cultural examination of student volunteering: Is it all about resume building? *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 39, 498–523. <https://doi.org/10.1177/0899764009344353>
- Hayton, J. (2015). Sports Volunteering on University-Led Outreach Projects: A Space for Developing Social Capital? *Journal of Sport and Social Issues*, 40(1), 38–61. <http://dx.doi.org/10.1177/0193723515576598>
- Holmes, K., Paull, M., Haski-Leventhal, D., MacCallum, J., Omari, M., Walker, G., Scott, R., Young, S., & Maher, A. (2020). A continuum of University student volunteer programme models. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2020.1804658>
- Howard, J., & Burns, D. (2015). Volunteering for development within the new ecosystem of international development. *IDS Bulletin*, 46(5), 5–16. <https://doi.org/10.1111/1759-5436.12171>
- Hoye, R., Cuskelly, G., Auld, C., Kappelides, P., & Misener, K. (2019). *Sport Volunteering* (1st Ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429292323>
- Johnson, J. E., Giannoulakis, C., Felver, N., Judge, L. W., David, P. A., & Scott, B. F. (2017). Motivation, satisfaction, and retention of sport management student volunteers. *Journal of Applied Sport Management*, 9(1), 1–27. <https://doi.org/10.18666/JASM-2017-V9-1-7450>
- Johnson, J. E., Giannoulakis, C., Scott, B. F., Felver, N., & Judge, L. W. (2016). Gender differences in motivation, satisfaction, and retention of sport management undergraduate student volunteers. *Indiana AHPERD*, 45(3), 40–44.
- Johnston, M., Twynam, D., & Farrell, J. (1999). Motivation and satisfaction of event volunteers for a major youth organization. *Leisure/Loisir*, 24(1/2), 161–177. <https://doi.org/10.1080/14927713.1999.9651263>
- Khoo, S., & Engelhorn, R. (2007). Volunteer motivations for the Malaysian Paralympiad. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 4(3), 159–167. <https://doi.org/10.1080/14790530701733413>
- Khoo, S., & Engelhorn, R. (2011). Volunteer motivations at a national Special Olympics event. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28(1), 27–39. <https://doi.org/10.1123/apaq.28.1.27>
- Khoo, S., Surujlal, J., & Engelhorn, R. (2011). Motivation of volunteers at disability sports events: A comparative study of volunteers in Malaysia, South Africa and the United States. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, 17(2), 356–371. <https://hdl.handle.net/10520/EJC121720>
- Kim, E., & Cuskelly, G. (2017). A systematic quantitative review of volunteer management in events. *Event Management*, 21(1), 83–100. <https://doi.org/10.3727/152599517X14809630271195>
- Kim, E., Fredline, L., & Cuskelly, G. (2018). Heterogeneity of sport event volunteer motivations: A segmentation approach. *Tourism Management*, 68, 375–386. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.04.004>
- Kim, M., Zhang, J. J., & Connaughton, D. P. (2010). Comparison of volunteer motivations in different youth sport organizations. *European Sport Management Quarterly*, 10(3), 343–365. <https://doi.org/10.1080/16184741003770198>
- Kim, S. B., Alexander, A., & Kim, D. Y. (2019). Volunteers' Motivation, Satisfaction, and Intention to Volunteer in the Future: The London 2012 Olympic Games. *Journal of Tourism and Leisure Research*, 31(7), 431–454. <https://doi.org/10.31336/JTLR.2019.7.31.7.431>
- Ki-Moon, B. (2016). *Remarks on value of Hosting Mega Sport Events as a Social, Economic and Environmental Sustainable Development Tool*. United Nations. Retrieved from: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/speeches/2016-02-16/remarks-value-hosting-mega-sport-events-social-economic-and> (accessed on 15 August 2020).
- Kline P. A. (2000). *Psychometric Primer*. Free Association.
- Knobe, D., & Prensky, D. (1984). What relevance do organization theories have for voluntary associations? *Social Science Quarterly*, 65(1), 3–20.
- Koutrou, N. (2018). The Impact of the 2010 Women's Rugby World Cup on Sustained Volunteering in the Rugby Community. *Sustainability*, 10(4), 1030. <https://doi.org/10.3390/su10041030>
- Lockstone-Binney, L., Holmes, K., Smith, K., Baum, T., & Storer, C. (2015). Are all my volunteers here to help out? Clustering event

- volunteers by their motivations. *Event Management*, 19(4), 461-477. <https://doi.org/10.3727/152599515X14465748512605>
- McFadden, A. (2017). Amplifying student learning through volunteering. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 14(3), 6. <https://ro.uow.edu.au/jutlp/vol14/iss3/6>
- Mirsafian, H., & Mohamadinejad, A. (2012). Sport volunteerism: a study on volunteering motivations in university students. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(1), 73-84. <http://dx.doi.org/10.4100/jhse.2012.7.Proc1.09>
- Nichols, G., & Ralston, R. (2014). The legacy costs of delivering the 2012 Olympic and Paralympic Games through regulatory capitalism. *Leisure Studies*, 34(4), 389-404. <https://doi.org/10.1080/02614367.2014.923495>
- Nunnally J. C., & Bernstein I. (1994). Validity. *Psychometric Theory*, 3, 99-132.
- Pauline, G., & Pauline, J. (2009). Volunteer motivation and demographic influences at a professional tennis event. *Team Performance Management*, 15(3/4), 172-184. <https://doi.org/10.1108/13527590910964946>
- Pierce, D., Johnson, J., Felver, N., Wanless, E., & Judge, L. (2014). Influence of volunteer motivations on satisfaction for undergraduate sport management students. *Global Sport Business Journal*, 2(2), 63-72.
- Schlesinger, T., & Gubler, R. (2016). Motivational profiles of sporting event volunteers. *Sport in Society*, 19(10), 1-21. <https://doi.org/10.1080/17430437.2015.1133596>
- Strigas, A. D., & Jackson, E. N., Jr. (2003). Motivating volunteers to serve and succeed: Design and results of a pilot study that explores demographics and motivational factors in sport volunteerism. *International Sports Journal*, 7(1), 111-123. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/219892022?accountid=17225>
- Treuren, G. J. (2014). Enthusiasts, conscripts or instrumentalists? The motivational profiles of event volunteers. *Managing Leisure*, 19(1), 51-70. <http://dx.doi.org/10.1080/13606719.2013.849506>
- United Nations (2015, 21th October). A/RES/70/1. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. General Assembly United Nations. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- Van Den Berg, L., Cuskelly, G., & Auld, C. (2015). A comparative study between Australian and South African university sport students' volunteer motives and constraints: sport management and governance. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, 21(Sup.1), 127-141. <https://hdl.handle.net/10520/EJC183677>
- Visauta, B., Martori, I., & Cañas, J. (2005). *Análisis estadístico con SPSS para Windows* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Whitley, C., & Yoder, S. (2015). Developing social responsibility and political engagement: Assessing the aggregate impacts of university civic engagement on associated attitudes and behaviors. *Education, Citizenship and Social Justice*, 10(3), 217-233. <http://dx.doi.org/10.1177/1746197915583941>
- Zhuang, J., & Girginov, V. (2012). Volunteer selection and social, human and political capital: A case study of the Beijing 2008 Olympic games. *Managing Leisure*, 17(2-3), 239-256. <https://doi.org/10.1080/13606719.2012.674397>

Nivel de estudios y experiencia de las árbitras y árbitras asistentes de fútbol en España: Primera División Femenina

Level of studies and experience of female football referees and assistant referees in Spain: Women's First Division

María Luisa Martín-Sánchez¹, María Marín-Farrona¹, Leonor Gallardo¹, Jorge García-Unanue¹, Ángel Matute-Llorente³, José Antonio Casajús³, Javier Sánchez-Sánchez²

¹ IGOID Research Group, Department of Physical Activity and Sport Sciences, University of Castilla-La Mancha, Toledo, España.

² School of Sport Sciences, European University of Madrid, España.

³ GENUUD (Growth, Exercise, Nutrition and Development) Research Group and IIS-Aragon, Department of Physiatry and Nursing, Faculty of Health and Sport Science (FCSD), University of Zaragoza, Huesca, Spain.

CORRESPONDENCIA:

María Marín-Farrona

mariajesus.marin@uclm.es

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

Martín-Sánchez, ML., Marín-Farrona, M., Gallardo, L., García-Unanue, J., Matute-Llorente, A., Casajús, JA., & Sánchez-Sánchez, J. (2021). Nivel de estudios y experiencia de las árbitras y árbitras asistentes de fútbol en España: Primera División Femenina. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 653-660. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1582>

Recepción: septiembre 2020 • Aceptación: abril 2021

Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar las características sociodemográficas de las árbitras y árbitras asistentes pertenecientes a la primera división de fútbol femenino en España. La muestra estuvo compuesta por 45 mujeres de nacionalidad española (28.11 ± 4.24 años) y fue dividida en árbitras ($n=17$) y árbitras asistentes ($n=28$). Se utilizó un cuestionario ad hoc que contenía 8 ítems y analizaban variables sociales, deportivas y de rendimiento. La muestra se caracteriza por alcanzar una mayor formación universitaria (52.94% en árbitras y 42.86% en árbitras asistentes) y de máster (41.18% y 35.71% respectivamente) frente a Formación Profesional (5.88% en árbitras y 14.29% en árbitras asistentes). Estas, además, mostraron una media de 12.35 ± 6.35 años en el arbitraje de fútbol, mientras que las árbitras asistentes evidenciaron una media de 8.82 ± 4.15 años. En relación a las sesiones de entrenamientos, las árbitras evidenciaron 4-5 sesiones de entrenamiento, mientras que las árbitras asistentes acumularon un total de 4 sesiones a la semana. Las árbitras que participaron en partidos internacionales mostraron una media de 13.77 ± 0.61 años en el arbitraje, mientras que las que no participaron en partidos internacionales tuvieron una media de 8.69 ± 4.12 años. Las árbitras y árbitras asistentes mostraron altos niveles de formación académica universitaria y evidenciaron una corta experiencia en Primera División en Fútbol Femenino. Los resultados muestran la importancia de la experiencia en el desempeño arbitral para alcanzar el máximo nivel en el arbitraje femenino.

Palabras clave: deportes, competición, perfil, partido, variables sociodemográficas.

Abstract

The objective of this research was to analyze the sociodemographic characteristics of the referees and assistant referees belonging to the first division of women's football in Spain. The sample consisted of 45 women of Spanish nationality (28.11 ± 4.24 years) and was divided into referees ($n=17$) and assistant referees ($n=28$). An ad hoc questionnaire containing 8 items was used and analyzed social, sports and performance variables. The sample is characterized by reaching higher university training (52.94% in female referees and 42.86% in assistant referees) and master's degree (41.18% and 35.71% respectively) compared to professional training (5.88% in female referees and 14.29% in assistant referees). They also showed a mean of 12.35 ± 6.35 years in soccer refereeing, while the assistant referees showed a mean of 8.82 ± 4.15 years. In relation to the training sessions, the referees showed 4-5 training sessions, while the assistant referees accumulated a total of 4 sessions per week. The female referees who participated in international matches showed a mean of 13.77 ± 0.61 years in arbitration, while those who did not participate in international matches had an average of 8.69 ± 4.12 years. The referees and assistant referees showed high levels of university academic training, evidenced a short experience in the First Division in Women's Soccer. The results show the importance of experience in refereeing performance to reach the highest level in female refereeing.

Key words: sports, competition, profile, match, socio-demographic variables.

Introducción

El deporte ha sido un ámbito tradicionalmente masculino en todos sus niveles, al que las mujeres no han tenido un fácil acceso. A pesar de los obstáculos existentes, las mujeres han ido incorporándose a este ámbito, participando paulatinamente en un mayor número de modalidades deportivas. En concreto, el papel femenino en el ámbito del fútbol es cada vez mayor (Valenti et al., 2018). Martínez Caro (2015) reveló que entre 2000 y 2006 el número de jugadoras registradas en las 207 asociaciones de la FIFA aumentó en un 50%. Este dato se encuentra en consonancia con un aumento sustancial en la participación y reconocimiento en los órganos internacionales (FIFA, 2016). Otras iniciativas que han favorecido este cambio fueron la resolución del Parlamento Europeo sobre las mujeres y el deporte y la creación de organizaciones específicas para impulsar la presencia de la mujer (Fernández et al., 2018).

Las mayores diferencias cuantitativas con respecto a la participación de hombres y mujeres en los diferentes estamentos del deporte se encuentran, a excepción de los deportes predominantemente femeninos, en la infrarrepresentación de las mujeres en los puestos técnicos, directivos y de gestión y en los estamentos arbitrales (Echegaray, 2016). Los primeros estudios midieron los niveles de estrés en el arbitraje en el baloncesto, y tan solo 56 de los 723 árbitros eran mujeres (Rainey & Winterich, 1995). Estos resultados indicaron bajos niveles de estrés en los árbitros masculinos y altos niveles de estrés en el colectivo de árbitras femeninas. Otro estudio analizó la satisfacción laboral en árbitros de fútbol, a través del Cuestionario de Satisfacción de Minnesota (Weiss et al., 1967), el cual evaluaba la satisfacción general, la intrínseca (naturaleza del puesto) y la extrínseca (otros aspectos de la situación del trabajo, como las prestaciones y salario), destacando la limitada representación femenina, ya que el 98,8% eran hombres y el 1,2% mujeres (Çoban, 2010). En 2006 había 840.000 árbitros y árbitros asistentes registrados en todo el mundo, de los cuales aproximadamente el 10% (85.000) eran árbitras. Otros hallazgos destacan la presencia de un total de 81 árbitras seleccionadas para la Copa Mundial Femenina de la FIFA 2007, que representaban el 0,95% del total de árbitras registradas en todo el mundo (Schenk et al., 2018).

El interés por analizar la evolución del perfil femenino en el arbitraje queda reflejada en el estudio llevado a cabo por Sainz de Baranda Andújar (2014), en el que se identificó un incremento en el número de mujeres en puestos deportivos a partir de un estudio sobre deportistas retiradas, directivas de clubes, árbitras y

otras ocupaciones. Este aumento está acompañado de la creación de diferentes asociaciones para dar visibilidad a la mujer en el ámbito deportivo (Marugán Pintos, 2019). En este sentido, destaca la reciente creación de la Red de investigación en el arbitraje femenino *RE-FERENET*, la cual tiene como objetivo proporcionar visibilidad, a nivel nacional e internacional, analizar la literatura existente y aportar recursos científicos, así como buscar soluciones a las principales limitaciones y problemas presentes en la actual situación del arbitraje femenino (Hernández-Martín et al., 2020).

Las investigaciones centradas en este colectivo abarcan aspectos relacionados con parámetros físicos y de rendimiento, siendo estos los más abundantes inicialmente (Bizzini et al., 2009; Castagna et al., 2018), y aquellos que analizan variables psicosociales, como nivel de empleabilidad, niveles de estudio y contexto familiar (Perreau-Niel & Erard, 2015). Estos trataron de explorar las condiciones de acceso y empleo de los árbitros de fútbol en Francia en términos de género y nivel de arbitraje. Identificaron una diferencia entre mujeres y hombres respecto al acceso a puestos de arbitraje. Los hombres se caracterizaron por una mayor influencia del entorno social, origen deportivo familiar y experiencia en la práctica del fútbol. No obstante, respecto al colectivo femenino, las condiciones de acceso se caracterizaron por ser menos selectivas y menos discriminatorias en términos de experiencia en la práctica del fútbol. Por último, destaca como un 66% de las árbitras poseen un posgrado frente a un 59% de árbitros.

Por otro lado, Baldwin & Vallance (2016), en su estudio sobre accesibilidad en el arbitraje, revelaron que las árbitras percibían con mayor dificultad conseguir el respeto de los integrantes de los equipos. En la misma línea Kim & Hong (2016) exploraron los motivos por los cuales las árbitras coreanas tendían a abandonar sus puestos de arbitraje, siendo las actitudes negativas que se tienen sobre ellas el trabajo y la familia, el embarazo, el cuidado de los niños y la falta de apoyo administrativo. Reid (2016) se centró en explorar las experiencias de las árbitras que continuaban a pesar de su escasa representación, en un esfuerzo por identificar los beneficios y desafíos de ser una árbitra de fútbol en Canadá. Como resultado, la árbitra de fútbol indicó sentirse motivada principalmente para seguir arbitrando debido a su experiencia en el campo. Sin embargo, sigue mostrando sentimiento de subordinación y normalización del sexismo.

Gómez López et al., (2018) concretaron que la presencia de árbitras en el fútbol aún sigue siendo muy escasa, criticaron la inexistencia de una figura en el máximo nivel nacional, y que el mayor porcentaje de

árbitras se encontraba en las categorías inferiores. Otros autores, como Fernández et al. (2018), describen cómo las mujeres siguen desempeñando un pequeño papel minoritario en el mundo del deporte, especialmente a medida que se asciende en el proceso de toma de decisiones a puestos de alto nivel.

La participación de mujeres árbitras en grandes eventos competitivos queda condicionada por la evolución de su papel en el arbitraje, por este motivo destacan autores que analizan su participación en diferentes eventos deportivos, como Marugán Pintos (2019), que evidencia y critica un número reducido de mujeres en los puestos técnicos de arbitraje en Tokio 2020. También destaca García-Santos et al., (2019) en un estudio realizado sobre el Campeonato Europeo Femenino Sub-16 de Baloncesto: tan solo un 33% de la muestra eran árbitras. Por último, autores como Keller et al. (2013) estudiaron los procesos de selección femenina para diferentes eventos de gran interés, tomando como referencia lo que se venía realizando previamente en el proceso de selección de árbitros. Sin embargo, no existen evidencias científicas que analicen el perfil sociodemográfico de la árbitra de fútbol.

Echegaray (2016) invita a mejorar las políticas y programas de captación y retención o permanencia de las mujeres en puestos técnicos, arbitrales y directivos. Por todo lo descrito anteriormente, y con el fin de contribuir a una mayor participación de la mujer árbitra en los eventos deportivos, el objetivo de este estudio fue analizar las características sociodemográficas de las árbitras y árbitras asistentes pertenecientes a la primera división de fútbol femenino en España. Los resultados del presente estudio aportarán una base sobre el perfil de la mujer en el arbitraje, facilitando así el establecimiento de políticas de promoción y fidelización en el arbitraje femenino como elemento de sostenibilidad social en el fútbol.

Metodología

Participantes

La muestra de estudio estuvo compuesta por 45 mujeres de nacionalidad española conformada por árbitras de Primera División Femenina, donde las árbitras y árbitras asistentes revelaron una media de edad de 29.47 ± 5.01 y 27.28 ± 3.44 años, respectivamente. Las árbitras participaron voluntariamente en el estudio y las características generales de cada grupo se describen divididas por árbitras ($n=17$) y árbitras asistentes ($n=28$). La investigación cumple con el comité de ética (Comité de Investigación de Ciencias de la Salud de la

Universidad Europea, CIPI / 045/16), de acuerdo con la Declaración de Helsinki sobre los principios éticos de los médicos en la investigación en humanos. Todas las medidas fueron tomadas en la misma condición, siguiendo el mismo protocolo de actuación con cada participante.

Instrumentos

El instrumento comprendía una combinación de apartados específicos descriptivos (Anguera Argilaga & Hernández Mendo, 2014) y contenía 8 ítems. La información se recogió mediante un cuestionario auto-aplicado (Arbinaga, Fernández-Ozcorta, Herrera-Macías, & Vela-Calderón, 2019) con variables sociales, nivel de estudios: sin estudios, E.S.O, Formación Profesional Grado Medio, Bachillerato, Formación Profesional Grado Superior, Formación Universitaria, Máster y Doctorado; y variables deportivas: árbitra o árbitra asistente; edad; años en el arbitraje; edad de inicio en el arbitraje; años de experiencia en primera división; años en llegar a primera división; número de partidos nacionales oficiales arbitrados; número total de entrenamientos semanales y duración media de cada sesión de entrenamiento. Además, se muestran las características del total de árbitras y árbitras asistentes de Primera División y su participación en Partidos Internacionales. Las variables de internacionalización han sido seleccionadas para el análisis de subgrupos, dividiendo la muestra en dos grupos en función de su participación en partidos internacionales.

Procedimiento

La herramienta se utilizó antes del inicio de la competición de manera online, a través de un enlace que se proporcionó a todas las árbitras y árbitras asistentes. Se usó un análisis de generalización utilizando un instrumento ad hoc de respuestas cerradas y abiertas (Blanco Villaseñor et al., 2014; Castellano et al., 2000). Las árbitras fueron informadas sobre el objetivo de la investigación, procedimiento y todas firmaron el consentimiento para realizar este estudio.

Análisis estadístico

Se calcularon los porcentajes, las medias y desviaciones típicas para árbitras y árbitras asistentes de Primera División de fútbol femenino español. Se comprobó la normalidad de las variables mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov, concluyendo que todas siguen una distribución normal. Se ejecutó una prueba T para muestras independientes para analizar la existencia de

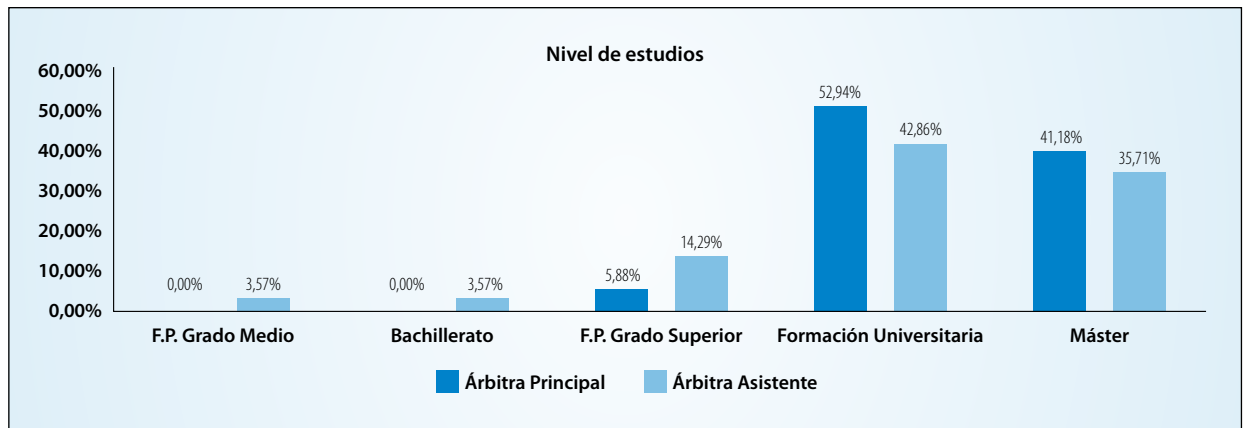


Figura 1. Porcentaje nivel estudios de árbitras y árbitras asistentes en Primera División Fútbol Femenino Español. 2019. F.P.: Formación Profesional.

Tabla 1. Características descriptivas (media y desviación típica) de las árbitras y árbitras asistentes en Primera División Fútbol Femenino Español. 2019.

N	Árbitra principal	Árbitra asistente	Nivel significación	Tamaño efecto
	17 M ± DT	28 M ± DT		
Edad (años)	29.47 ± 5.01	27.28 ± 3.44	0.09	0.52
Años en el arbitraje (n)	12.35 ± 6.35	8.82 ± 4.15	0.03	0.67
Edad de inicio en el arbitraje (n)	17.11 ± 6.62	18.46 ± 4.62	0.44	0.24
Años Experiencia en Primera División (n)	2.76 ± 0.83	2.36 ± 0.87	0.13	0.47
Años en llegar a Primera División (n)	9.59 ± 6.03	6.46 ± 3.82	0.04	0.63
Número partidos nacionales oficiales arbitrados (n)	15.19 ± 7.66	15.63 ± 7.69	0.43	0.57
Número total entrenamientos semanales (n)	4.53 ± 1.19	4.39 ± 0.82	0.66	0.14
Duración media sesión entrenamiento (min)	77.65 ± 14.76	68.57 ± 14.13	0.05	0.63

M: media; DT: desviación típica.

diferencias significativas entre árbitras internacionales y nacionales. Se estableció un nivel de significación de $p < 0.05$. Estos datos se analizaron estadísticamente con SPSS V24.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

Resultados

El análisis del nivel de estudios en árbitras y árbitras asistentes de Primera división (Figura 1) mostró un 52.94% de formación universitaria en árbitras y un 42.86% en árbitras asistentes. Resultados similares fueron evidenciados entre las árbitras y árbitras asistentes en formación de máster (41.18% y 35.71% respectivamente) frente a Formación Profesional Grado Superior (5.88% en árbitras y 14.29% en árbitras asistentes).

Las árbitras mostraron una experiencia media de 12.35 ± 6.35 años en el arbitraje, mientras que las árbitras asistentes reflejaron una media de 8.82 ± 4.15 años en el desempeño de sus funciones (Tabla 1). En cuanto a su experiencia en la máxima categoría, las árbitras asistentes mostraron una media de 2.36 ± 0.87

años, mientras que las árbitras revelaron una media de 2.76 ± 0.83 años en Primera división femenina.

Las árbitras empezaron su carrera arbitral a los 17.11 ± 6.62 años mientras que las árbitras asistentes iniciaron su etapa en el arbitraje con una media de 18.46 ± 4.62 años. Con respecto a los partidos nacionales oficiales arbitrados, las árbitras y árbitras asistentes mostraron una participación media de 15.19 ± 7.66 partidos y 15.63 ± 7.69 partidos al año, respectivamente.

En cuanto a las rutinas de entrenamiento, las árbitras evidenciaron 4.53 ± 1.19 sesiones de entrenamientos de media a la semana, mientras que las árbitras asistentes tuvieron 4.39 ± 0.82 sesiones de entrenamiento a la semana. En cuanto a la duración de estas sesiones, las árbitras y árbitras asistentes reconocieron un total de 77.65 ± 14.76 y 68.57 ± 14.13 minutos por sesión de entrenamiento, respectivamente.

En relación a las características del total de árbitras y árbitras asistentes de Primera División y su participación en Partidos Internacionales (Tabla 2), no hubo diferencias significativas en cuanto a la edad de las participantes ni los años de experiencia en primera división femenina. Sin embargo, las árbitras que par-

Tabla 2. Características descriptivas de las árbitras y árbitras asistentes en Primera División Fútbol Femenino Español que participan en Partidos Internacionales Oficiales.

N	Participación Partidos Internacionales	No Participación Internacionales	Nivel Significación	Tamaño del Efecto
	13 M ± DT	32 M ± DT		
Edad (años)	28.23 ± 5.96	28.06 ± 4.11	0.91	0.03
Años en el arbitraje (n)	13.77 ± 0.61	8.69 ± 4.12	0.00*	2.15
Edad de inicio en el arbitraje (n)	14.46 ± 7.21	19.37 ± 3.80	0.01*	0.89
Años Experiencia en Primera División (n)	3.08 ± 0.61	2.28 ± 0.84	0.00*	1.10
Años en llegar a Primera División (n)	10.69 ± 5.85	6.41 ± 4.01	0.01*	0.87
Número total entrenamientos semanales	4.69 ± 1.13	4.34 ± 0.89	0.14	0.35
Duración media sesión entrenamiento (minutos)	68.08 ± 12.64	73.59 ± 15.62	0.27	0.39

* Diferencias significativas para $p < 0.05$. M: media; DT: desviación típica.

participaron en partidos internacionales mostraron un mayor número de años de experiencia en el arbitraje (+3.53; IC95%: 0.035 a 7.10; $p < 0.05$) en comparación a las árbitras que no participaron en competiciones internacionales.

Las árbitras internacionales evidenciaron un inicio significativamente más temprano en el arbitraje (14.46 ± 7.21 años) en comparación a las árbitras que todavía no habían alcanzado ese rango (19.37 ± 3.80 años; $p < 0.05$). Las árbitras con participación en partidos internacionales tuvieron una experiencia mayor en Primera División (3.08 ± 0.61 años) con respecto a árbitras que no participaron en partidos internacionales (2.28 ± 0.84 años; $p < 0.05$). En cuanto a las rutinas de entrenamiento, no hubo diferencias significativas entre las árbitras internacionales y el resto ($p > 0.05$).

Discusión

La presente investigación trata de aportar información sobre el perfil sociodemográfico de mujeres árbitras pertenecientes a la Primera División de fútbol Femenina que participan en los eventos competitivos de España. Son pocos los estudios que han centrado su interés en las mujeres árbitras, en concreto de esta modalidad deportiva, a pesar de tener un papel tan importante en este deporte y en los eventos deportivos (Kordi et al., 2013). Las áreas más investigadas dentro del arbitraje son aquellas que analizan parámetros de rendimiento físico tanto en hombres y mujeres, aunque las mujeres siguen sin ocupar un papel relevante en los diferentes análisis (Bizzini et al., 2009).

Los principales resultados muestran como las árbitras asistentes (42%) y árbitras (52%) tienen una formación predominantemente universitaria. De las que han realizado estudios universitarios, un 36% de árbitras asistentes, y un 41% de árbitras han realizado

máster universitario. Estos resultados reflejan una diferencia considerable con los valores obtenidos por Villalobos et al. (2002), donde tan solo un 9% de la muestra compuesta por 58 árbitros de fútbol de primera y segunda división poseía estudios universitarios, por lo que, en comparación con los datos obtenidos en la presente investigación, se observa un aumento significativo en la formación de estas profesionales. En este mismo estudio, se analizó el número de árbitras que compaginaban estudios con sus labores de arbitraje, siendo tan solo un 5% de la muestra el que compaginaba ambas labores. También está aumentando la literatura que analiza la accesibilidad, empleabilidad y diferentes variables psicológicas en el arbitraje. Por ejemplo, Çoban (2010) utilizó el cuestionario de Satisfacción de Minnesota (MSQ; Dawis, Weiss, Inglaterra, y Lofquist, 1967) para identificar los niveles de satisfacción en el trabajo. En este estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los árbitros en términos de nivel de educación, y antecedentes deportivos.

Por otro lado, se analizaron variables relacionadas con la edad de las árbitras. Nuestra muestra tiene una media de edad de $29,47 \pm 5,01$ años para árbitras y $27,28 \pm 3,44$ años para árbitras asistentes, por lo que se trata de una muestra relativamente joven. Este dato podría explicarse por los hallazgos encontrados por Echegaray (2016), quien explica que el principal obstáculo personal para las mujeres en el desarrollo de su carrera como árbitras es la familia, lo que hace que abandonen la práctica del arbitraje en una edad temprana. Al tratarse de una actividad que exige una gran inversión de tiempo, se suelen desencadenar conflictos personales, ya que sienten que no pueden compatibilizar las exigencias de este rol con sus responsabilidades en la familia, por lo que es importante atender a la edad, ya que entender sus necesidades psicológicas ayuda a diseñar una formación y planes de promoción

más acorde a sus demandas específicas. En relación a la edad de inicio en el arbitraje, se observa un inicio más tardío en comparación a las modalidades deportivas como el fútbol, que suelen iniciarse a los 6-8 años aproximadamente (Lapresa et al., 2016). Dado los requerimientos tanto físicos, técnicos y tácticos del arbitraje, se observan edades de inicio de las árbitras demasiado tardías. Estos autores exponen que comenzar la especialización a edades más tempranas mejora el rendimiento en el futuro, ya que una edad de inicio tardía limita las posibilidades de proyección deportiva. En otro estudio se establece un criterio temporal de 11 años a partir de las edades de inicio para determinar la llegada al éxito en el arbitraje (Gomà-i-Freixanet et al., 2020). Este valor no discrepa en exceso de los resultados obtenidos en nuestra muestra, ya que las árbitras tardan una media de $9,59 \pm 6,03$ años en llegar a primera división. En el caso de las árbitras asistentes, esta media es inferior, de $6,46 \pm 3,82$ años.

Çoban (2010), tras su investigación sobre variables psicosociales en el arbitraje, incide en apoyar a los árbitros más jóvenes y menos experimentados, dado el potencial observado en éstos. Estos resultados se pueden comparar con los valores obtenidos por Villalobos et al., (2002), en donde un 59% de los árbitros analizados tenían más de 7 años de experiencia, mientras que nuestra muestra representa más años de media en el arbitraje, siendo unos $12,35 \pm 6,35$ años para árbitras, y $8,82 \pm 4,15$ años para árbitras asistentes. En este sentido, observamos cómo la experiencia adquiere un papel muy importante, dado que se trata de personas de edad joven-adulta y, por lo tanto, sus características personales, sociales y emocionales están más definidas.

Del total de la muestra, 13 participantes intervienen en partidos internacionales, con una media de $13,77 \pm 0,61$ años en el arbitraje, mientras que un total de 32 árbitras no participan en competiciones internacionales. Estas últimas tienen una experiencia media de $8,69 \pm 4,12$ años en el arbitraje. Estas diferencias resaltan la importancia de un inicio temprano para acumular horas de práctica deliberada que faciliten la adquisición de las capacidades necesarias para un adecuado desempeño arbitral. Desde una perspectiva histórica, el primer Mundial Femenino de la FIFA tuvo lugar en China en 1991, mientras que el primer Mundial Masculino de la FIFA se celebró por primera vez en 1930, en Uruguay. Por lo tanto, dado que el fútbol internacional femenino tiene una historia más corta y éste sigue evolucionando en todos los aspectos del juego (Bizzini, Junge, Bahr, & Dvorak, 2009), se espera observar un aumento en la participación de las mujeres en los eventos que incluyan partidos internacionales, ya que son numerosos los autores que pro-

mueven la participación de las mismas en el arbitraje (Hernández-Martín et al., 2020). Autores como Bizzini & Dvorak (2015) inciden en que las mujeres tienen que estar preparadas específicamente para actuar en un nivel élite.

Podemos concluir que la información existente sobre el perfil sociodemográfico de la mujer en el arbitraje es muy reducida, la mayoría de las investigaciones analizan parámetros de rendimiento y, por lo general, la muestra suele estar compuesta por un mayor número de hombres que de mujeres. Gómez López et al., (2018) realizaron una revisión sistemática de la literatura existente sobre el estrés y/o la ansiedad en el arbitraje en deportes de equipo. De nuevo este análisis recogía información predominantemente del arbitraje masculino. Por este motivo sería interesante incluir futuras líneas de investigación el análisis de variables psicológicas que definan el perfil de las árbitras, así como analizar la satisfacción laboral en la muestra analizada y compararla con los niveles educativos de la misma. Del mismo modo, conocer cuáles son los conocimientos que las árbitras consideran necesarios para mejorar el desempeño arbitral y compararlos con los resultados obtenidos por Villalobos et al., (2002) podría ser útil para identificar diferencias entre los dos géneros y así poder diseñar una formación específica e integral acorde a las necesidades de las árbitras femeninas. La importancia de indagar en esas características radica en que se podrían conocer los aspectos deseables para el adecuado desarrollo y sostenibilidad de la labor arbitral de la mujer en eventos deportivos. Los resultados obtenidos revelan una experiencia en primera división femenina de $2,76 \pm 0,83$ años para árbitras y $2,36 \pm 0,87$ para árbitras asistentes, por lo que el fomento de la continuidad, promoción y desarrollo del arbitraje femenino permitirá incrementar este resultado.

Este estudio presenta limitaciones, como son la escasez de variables sociodemográficas, debido a que se trata de un estudio piloto. Sin embargo, es el primer estudio que incide sobre el perfil sociodemográfico dentro del arbitraje femenino y sienta las bases para continuar investigando en esta línea de estudio.

Esta investigación puede dar una visión muy práctica para variables sociodemográficas en árbitras y árbitras asistentes de fútbol femenino, conociendo qué puntos fuertes deben reforzarse y qué puntos débiles deben mejorarse para que la calidad del arbitraje crezca y, con ello, buscar una profesionalización de éstas. Para futuros estudios, la incorporación de más variables sociodemográficas, como el nivel socioeconómico, estado civil o el número de hijos que tienen las árbitras y árbitras asistentes, sería recomendable. Además, el

conocimiento sobre las posibles barreras que la mujer puede encontrar en sus inicios en el mundo del arbitraje del fútbol femenino en España permitirá un mayor desarrollo del arbitraje femenino en este deporte.

Conclusión

Esta investigación se centra en analizar las características sociodemográficas de árbitras y árbitras asistentes pertenecientes a la primera división de fútbol femenino en España. Los resultados evidencian altos niveles de formación académica universitaria tanto en árbitras como árbitras asistentes. Se evidencia una

media de edad joven en árbitras y árbitras asistentes en comparación a los árbitros, así como una corta experiencia en Primera División en Fútbol Femenino. Por último, los resultados resaltan la importancia de los años de experiencia en el desempeño arbitral para alcanzar el máximo nivel en el arbitraje femenino.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a las árbitras de fútbol femenino español su colaboración y contribución en esta investigación y al Comité Técnico de Árbitros de la Real Federación Española de Fútbol por su apoyo.

BIBLIOGRAFÍA

- Anguera Argilaga., María Teresa., & Hernández Mendo, Antonio. (2014). Metodología observacional y psicología del deporte: estado de la cuestión. *Revista de Psicología del Deporte*, 2014, 23(1), 103-109.
- Arbinaga, Félix., Fernández-Ozcorta, Eduardo José., Herrera-Macias, Pedro Pablo., & Vela-Calderón, Diego. (2019). Burnout syndrome and resilience in soccer and basketball referees. *Revista de Psicología del Deporte*, 28(2), 23-32.
- Baldwin, C., & Vallance, R. (2016). Rugby Union referees' experiences with recruitment and retention. *Journal of Qualitative Research in Sports Studies*, 10(1), 255-268.
- Bizzini, Mario., Junge, Astrid., Bahr, Roald., & Dvorak, Jiri. (2009). Female soccer referees selected for the FIFA Women's World Cup 2007: survey of injuries and musculoskeletal problems. *British journal of sports medicine*, 43(12), 936-942. DOI: 10.1136/bjism.2008.051318
- Bizzini, Mario., Junge, Astrid., Bahr, Roald., & Dvorak, Jiri. (2009). Injuries and musculoskeletal complaints in referees-a complete survey in the top divisions of the swiss football league. *Clinical journal of sport medicine*, 19(2), 95-100. DOI: 10.1097/JSM.0b013e3181948ad4
- Bizzini, M., & Dvorak, J. (2015). FIFA 11+: An effective programme to prevent football injuries in various player groups worldwide - A narrative review. *British Journal of Sports Medicine*, 49(9), 577-579. DOI: 10.1136/bjsports-2015-094765
- Blanco Villaseñor, Ángel., Castellano, Julen., Hernández Mendo, Antonio., Sánchez-López, Carmen Rosa., & Usabiaga, Oidui. (2014). Aplicación de la TG en el deporte para el estudio de la fiabilidad, validez y estimación de la muestra. *Revista de psicología del deporte*, 23(1), 0131-0137.
- Castagna, C., Bizzini, M., D'Ottavio, S., & Póvoas, S. (2018). Sex differences in aerobic fitness in top-class soccer referees. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 32(11), 3216-3221. DOI: 10.1519/JSC.0000000000002292
- Castellano, Julen., Mendo, Antonio Hernández., De Segura, Pedro Gómez., Fontetxa, Edorta., & Bueno, Igor. (2000). Sistema de codificación y análisis de la calidad del dato en el fútbol de rendimiento. *Psicothema*, 12(4), 635-641.
- Coban, B. (2010). An evaluation of the job satisfaction levels of Turkish provincial football referees. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 38(9), 1153-1165. DOI: 10.2224/sbp.2010.38.9.1153
- Echegaray, A. A. (2016). *Obstáculos psicosociales para la participación de las mujeres en el deporte como entrenadoras y árbitras*. Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Fernández, Dolores., Olid, Clara., & Torregrossa, M. (2018). Mujeres y árbitras: historias de vida de una doble minoría en el deporte. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(2), 272.
- García-Santos, D., Pino-Ortega, J., García-Rubio, J., Vaquera, A., & Ibáñez, S. J. (2019). Internal and external demands in basketball referees during the U-16 european women's championship. *International journal of environmental research and public health*, 16(18), 3421. DOI: 10.3390/ijerph16183421
- Giske, Rune., Haugen, Tommy., & Johansen, Bjørn Tore. (2016). Training, mental preparation and unmediated practice among soccer referees: An analysis of elite and sub-elite referees' reported practice. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 28(1), 31-41.
- Gomà-i-Freixanet, M., Pla-Cortés, J., & Avilés-Antón, Ó. (2020). Perfil diferencial de personalidad de los árbitros de élite del baloncesto español. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(1), 1-9. DOI: 10.6018/cpd.375641
- Gómez López, M., Alfaro, E., & Vázquez, B. (2018). Seminario "mujer y deporte" INEF-Madrid. El acceso de las mujeres al deporte profesional: el caso del fútbol. Jornadas nacionales (Madrid, 19 y 20 de abril de 2018). *FEMERIS: Revista Multidisciplinar de Estudios de Género*, 3(2), 178. DOI: 10.20318/femeris.2018.4325
- Hernández-Martin, A., Colino, E., León-Jiménez, M., Felipe, J-L., Sánchez Sánchez, J., Manzano-Carrasco, S., Marín-Farrona, M., Martín-Sánchez, M-L., Gallardo, L., & García-Unanue, J. (2020). Arranca con rotundo éxito la red de investigación 'Mujer y arbitraje en fútbol. Refereenet'. *Deporcam*, 46.
- Keller, D. I., Bizzini, M., Feddermann, N., Junge, A., & Dvorak, J. (2013). FIFA women's world cup 2011: pre-competition medical assessment of female referees and assistant referees. *British Journal of Sports Medicine*, 47(3), 179-181. DOI: 10.1136/bjsports-2012-091436
- Kim, M. C., & Hong, E. (2016). A red card for women: female officials ostracized in south korean football. *Asian Journal of Women's Studies*, 22(2), 114-130. DOI: 10.1080/12259276.2016.1168156
- Kordi, R., Chitsaz, A., Rostami, M., Mostafavi, R., & Ghadimi, M. (2013). Incidence, nature, and pattern of injuries to referees in a premier football (soccer) league: a prospective study. *Sports Health*, 5(5), 438-441. DOI: 10.1177/1941738113481428
- Lapresa, D., Arana Idiákez, J., Anguera Argilaga, M. T., Pérez Castellanos, J. I., & Amatria, M. (2016). Application of logistic regression models in observational methodology: game formats in grassroots football in initiation into football. *Anales de Psicología*, 32(1), 288-294. DOI: 10.6018/analesps.31.3.186951
- Martínez Caro, E. (2015). *Gestión de la calidad de los servicios de los clubes de fútbol base*. Universidad de Murcia.
- Marugan Pintos, B., S Marín García, J., Martínez Ferreiro. (2019). *El deporte femenino, ese gran desconocido*. Universidad Carlos III de Madrid.
- Perreau-Niel, A., & Erard, C. (2015). French football referees: an exploratory study of the conditions of access and employment for referees in terms of level and gender. *Soccer & Society*, 16(1), 1-16. DOI: 10.1080/14660970.2012.627168
- Rainey, D., & Winterich, D. (1995). Magnitude of stress reported by basketball referees. *Perceptual and Motor Skills*, 81(3), 1241-1242. DOI: 10.2466/pms.1995.81.3f.1241
- Reid, K. (2016). *The untold stories of women soccer referees* (Doctoral dissertation, Université d'Ottawa/University of Ottawa). DOI: 10.20381/ruor-280
- Schenk, K., Bizzini, M., & Gatterer, H. (2018). Exercise physiology and nutritional perspectives of elite soccer refereeing. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 28(3), 782-793. DOI: 10.1111/sms.12989
- Sainz de Baranda Andújar, C. (2014). Las mujeres en la prensa deportiva: dos perfiles. *Cuadernos de psicología del deporte*, 14(1), 91-102.
- Valenti, M., Scelles, N., & Morrow, S. (2018). Women's football studies: an integrative review. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 8(5), 511-528. DOI: 10.1108/SBM-09-2017-0048
- Villalobos, D., Ugarte, O., & Guillen, F. (2002). Situación actual y expectativas del árbitro de fútbol profesional. *Kinesis*, 33, 17-24.
- Weiss, D. J., Dawis, R. V., England, G. W., & Lofquist, L. H. (1967). Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire: Minnesota studies in vocational rehabilitation. *Minneapolis: Industrial Relations Center, University of Minnesota*.

Intenciones futuras de participar en un pequeño evento deportivo sostenible: influencia de la motivación, afición y satisfacción de los participantes en carreras solidarias

Future intentions to participate in a small sustainable sports event: influence of motivation, interest and satisfaction of the participants in solidarity competitions

Rómulo J. González García¹, Carlos Pérez Campos¹, Fernando García Pascual²

1 Campus Capacitas. Universidad Católica San Vicente Mártir. Valencia, España.

2 Departamento de Educación Física y Deportiva. Universitat de València. España.

CORRESPONDENCIA:

Rómulo J. González García

rj.gonzalez@ucv.es

CÓMO CITAR EL ARTÍCULO:

González-García, R. J., Pérez-Campos, C., & García-Pascual, F. (2021). Intenciones futuras de participar en un pequeño evento deportivo sostenible: influencia de la motivación, afición y satisfacción de los participantes en carreras solidarias. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 16(50), 661-670. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v16i50.1585>

Recepción: octubre 2020 • Aceptación: junio 2021

Resumen

La celebración de eventos deportivos sostenibles de pequeña escala presenta un impacto limitado en la comunidad, pero a su vez, su celebración puede ocasionar grandes beneficios. Es por ello que la celebración de este tipo de eventos se ha incrementado en los últimos años, en múltiples ocasiones con fines solidarios. Sin embargo, son escasos los estudios encontrados que analizan las valoraciones de los participantes. Por lo tanto, es el objetivo de este estudio analizar las valoraciones en referencias a la motivación por participar, la afición por la práctica deportiva y su satisfacción con la celebración del evento respecto a las intenciones futuras de participación en este. Los resultados señalan que la satisfacción con el evento es la principal variable que predice las intenciones futuras de participar en este tipo de eventos. Con ello se pretende aportar información a los organizadores de este tipo de eventos para mejorar aspectos organizativos que potencien la sostenibilidad.

Palabras clave: pequeño evento deportivo, intenciones futuras, sostenibilidad.

Abstrac

Small-scale sustainable sporting events have limited impact on the community, but there can be great benefits from holding them. For this reason, the celebration of this type of event has increased in recent years, on multiple occasions with solidarity purposes. However, few studies have been found which analyze the assessments of the participants. Therefore, it is the objective of this study to analyze the evaluations in reference to the motivation to participate, the liking for the sport practice and their satisfaction with the celebration of the event with respect to the future intentions of participation in this one. The results indicate that satisfaction with the event is the main variable that predicts future intentions of participating in this type of event. The aim is to provide information to the organizers of this type of event in order to improve organizational aspects that promote sustainability.

Key words: small sports event, future intentions, sustainability.

Introducción

Los principales objetivos para hacer frente a los desafíos presentes y futuros en materia de sostenibilidad, a escala mundial, se enmarcan en una serie de objetivos adoptados por las Naciones Unidas a conseguir en 2030, buscando una conexión entre los tres niveles de desarrollo sostenible: económico, social y ambiental (UN, 2015). Dentro de estos, se destaca la necesidad de equilibrar el progreso económico y la protección del medio ambiente, pero también teniendo en cuenta los intereses sociales (Dempsey et al., 2011). Sin embargo, el último informe desarrollado en 2019 señala la necesidad de una transformación urgente e intencional de los sistemas socioeconómicos para asegurar el bienestar humano, la salud de la sociedad y un impacto ambiental limitado (Järvensivu et al., 2019).

La celebración de eventos deportivos sostenibles puede ser una forma de contribuir con estos objetivos (González-Serrano et al., 2020). En la actualidad, los eventos deportivos se caracterizan por tener diversos niveles, ya sean para atletas profesionales o para aficionados, lo que provoca una aparición constante de nuevas disciplinas deportivas, algo que es capaz de llegar a un mayor número de individuos que son partícipes, en diverso grado, de este tipo de acontecimiento (Parrá-Camacho, et al., 2016). A medida que la industria deportiva continúa en constante crecimiento, tanto académicos como organizadores de eventos deben esforzarse por considerar las experiencias de los consumidores de servicios deportivos, entendiendo al participante como un factor esencial en el servicio ofrecido (Hyun y Jordan, 2019), o el impacto inmediato que tiene la celebración de este tipo de acontecimientos en la calidad de vida de las personas que viven en la comunidad de acogida del evento (Angosto-Sánchez, et al., 2016; Taks, et al., 2015). Los impactos asociados a la celebración de este tipo de acontecimientos son de diversa índole, identificando impactos económicos, turísticos-comerciales, físicos-medioambientales, sociales-culturales-deportivos, psicológicos y políticos-administrativos en las localidades que los acogen (Sánchez-Sáez, 2019).

A la hora de definir categóricamente el tamaño del evento, frecuentemente se hace referencia a los recursos necesarios para la organización y acogida de los asistentes, tanto de participantes como de espectadores (Tzanelli, 2017). En ese sentido, autores como Gratton, et al., (2000) proponen una categorización de eventos deportivos identificando cuatro grandes tipos de eventos. Asimismo, otros autores, como Wilson (2006), destacan que los eventos deportivos pequeños deben constituirse como otro tipo más en esta clasifi-

cación, destacando eventos que se celebran anualmente y cuya actividad económica es limitada en comparación con los grandes eventos.

En la actualidad, la gestión de eventos deportivos tiende a utilizar una gestión basada en la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente (González-Serrano, et al., 2020). A través de los eventos deportivos, las instituciones sociales, políticas y económicas de una región pueden promover un mejor rendimiento económico, evaluado dentro de un paradigma, el cual destaca por la importancia de las interacciones sociales complejas y la sostenibilidad (Jones, 2005).

En general, los grandes eventos tienden a atraer niveles más elevados de apoyo empresarial y gubernamental debido a su alto perfil y repercusión, por lo que estos requieren de un mayor número de recursos (Preuss, 2009). Sin embargo, Gibson et al., (2003) señalan que es necesario conceptualizar los eventos de pequeña escala en términos relativos, ya que las definiciones indicadas anteriormente se aplican igualmente a las competiciones deportivas con apoyo popular local y, al mismo tiempo, a los acontecimientos deportivos que atraen a espectadores y participantes a nivel nacional e, incluso, a nivel internacional. La distinción entre los eventos de menor tamaño y los mega-eventos no solo hace referencia al tamaño del acontecimiento, sino también a la necesidad de aportar menos recursos públicos (Parrá-Camacho, et al., 2014). En ese sentido, los eventos deportivos de pequeña escala han tenido una alta incidencia en los últimos años (McKercher, 2016). Por su parte, Gibson et al. (2012), determinan estos como eventos que generalmente tienen un impacto limitado y un número de participantes que, a su vez, es mayor que el número de espectadores. Aunque los eventos más pequeños pueden generar una actividad económica limitada, sus resultados y beneficios netos para la comunidad local pueden ser positivos, lo que permite impulsar la economía local (Alguacil, et al., 2016; Kaplanidou y Gibson, 2010; Zhou y Kaplanidou, 2018). Sin embargo, el desarrollo de nuevos eventos y estimular la demanda turística de los eventos existentes requieren una mayor colaboración. Además, los criterios de decisión en este tipo de eventos pequeños son normalmente coherentes con las medidas para el desarrollo de modelos sostenibles, incluyendo los impactos económicos, sociales, culturales y ambientales (Fotiadis, et al., 2016).

Escasas investigaciones han examinado en detalle los eventos a pequeña escala (Fotiadis, et al., 2016; Scholtz, 2019). Asimismo, estas se han centrado en la importancia de las actitudes hacia el evento y cómo la satisfacción con este resulta vital en la concepción de actitudes positivas, siendo un fuerte predictor de futuras intenciones de participación (Kaplanidou y

Gibson, 2010). Por otra parte, se ha indagado en cómo el rendimiento deportivo de los participantes resulta estar relacionado con la satisfacción y, por tanto, este también afecta a las intenciones futuras de participación en el evento. Otros aspectos, como la motivación o la afición que los participantes tienen por realizar este tipo de actividad, podrían infundir la participación futura en el evento (Malchrowicz-Mosko y Poczta, 2018). De manera similar, se ha profundizado en el valor social que se obtiene por la participación en eventos, aportando beneficios sociales a la comunidad como la cohesión social, sentimientos de orgullo y apego a la comunidad (Gibson et al., 2012; González-García, et al., 2016; Zhou y Kaplanidou, 2018), aumentando también la conexión de la población local con el evento (Taks, 2013).

En concreto, el running se ha impulsado en las últimas décadas como una manera eficaz de lograr una buena forma física y promover el ejercicio físico a largo plazo (Rothschild, 2012). Relativo a este fenómeno, se han impulsado los eventos que acogen a este tipo de deportistas, a menudo con orientación inclusiva, abiertos a todos los públicos, cuyos participantes son en su mayoría corredores amateurs (Larsen y Bærenholdt, 2019). La literatura sobre este tipo de eventos se ha centrado principalmente en grandes eventos, como la maratón de Berlín (Edensor y Larsen, 2018) o la maratón de Londres (Shipway y Jones, 2008).

Los eventos de índole solidaria son una herramienta de recaudación de fondos puesto que los eventos deportivos generalmente populares, y las actividades que se realizan están vinculadas a un estilo de vida saludable (Hendriks y Peelen, 2013; Won, et al., 2010). Estos a menudo atraen a un mayor número de participantes cuya motivación principal es colaborar con la labor solidaria, sin necesidad de que la competición sea la principal motivación para ser partícipe en el evento (Hendriks y Peelen, 2013).

En línea a lo expuesto anteriormente, el deporte contribuye con la mejora de la salud de las personas (desarrollo social), a la vez que crea puestos de trabajo (desarrollo económico). Además, si se realiza teniendo en cuenta el impacto en el medio, puede ser una estrategia para el desarrollo sostenible de las poblaciones. En esta línea, Higham (1999), señala que los eventos deportivos a pequeña escala pueden ser una forma sostenible de desarrollo turístico para las comunidades.

Motivación

Los motivos para participar en eventos deportivos de pequeña escala destacan por ser una variable compleja (Larsen y Bærenholdt, 2019). MacLean y Hamm

(2007) describen la motivación como las razones, propósitos y objetivos que subyacen y perpetúan una acción individual. Diversos autores han estudiado las motivaciones para participar en una actividad deportiva organizada (Martínez-Caro y Martínez-García, 2007), señalando que estas están directamente relacionadas con los motivos de socialización, presentando con su participación una oportunidad para interactuar con diferentes personas (Zhou y Kaplanidou, 2018).

Tal y como señalaron Ko y Pastore (2004), es importante identificar los motivos de participación de los individuos, puesto que esto no solo determina el nivel de calidad del servicio, sino también la satisfacción que se pueda obtener de la participación en el evento. Concretamente, en eventos de índole solidaria facilita enormemente la relación entre organizadores y participantes, puesto que no existe una interacción negocio-cliente, sino que ambos colaboran en la labor (Larsen y Bærenholdt, 2019, Pérez-Campos y Alguacil, 2017).

Satisfacción

La satisfacción puede ser una variable importante que potencie las actitudes de los individuos (Oliver, 1980). La satisfacción se define como “una respuesta tanto evaluativa como emocional a un encuentro de servicio” (Cronin et al., 200. p. 204). Asimismo, esta variable puede orientar pautas de comportamiento en los consumidores de un servicio, incluyendo aquellos de índole deportiva (Kaplanidou y Gibson, 2010; Petrick, 2004). Por tanto, la satisfacción influye en las actitudes e intenciones de comportamiento referente a la participación, lo que puede indicar un importante factor a tener en cuenta a la hora de diseñar los servicios deportivos ofertados, incluido el evento deportivo. (Kaplanidou y Gibson, 2010). En ese sentido, diversos autores identifican variables como el rendimiento de los participantes o la calidad del servicio prestado, así como la consecución de metas como determinantes en la satisfacción (Angosto-Sánchez, et al., 2016; Du, et al., 2015; Hyun y Jordan, 2019).

Afición

Frecuentemente, los eventos de tipo solidario presentan una naturaleza más recreativa que competitiva, destacando el elemento de ocio en la participación de este tipo de eventos (Zhou y Kaplanidou, 2018). Por ese motivo, la participación en eventos diferencia a aquellos participantes cuya finalidad es la competición de los que únicamente pretenden participar como actividad de ocio (Getz y McConell, 2014). Se

entiende como afición la actividad que se realiza meramente por placer, y el propósito de participación de los usuarios se centra la celebración del evento en sí mismo (Hyun y Jordan, 2019). No obstante, la afición por realizar actividad física no repercute en la participación en eventos de estas características de manera única (Funk, 2017).

Intenciones futuras

Diversos autores han tratado de analizar las variables relacionadas a las intenciones futuras de participación en eventos deportivos, independientemente del tamaño de estos. En ese sentido, Hyun y Jordan (2019) señalan que la intención de volver a participar está directamente relacionada con el éxito obtenido en el evento. Asimismo, las intenciones futuras también son susceptibles de modificarse por las expectativas previas que tenga el participante (Shonk y Chelladurai, 2008). A pesar de ello, no se puede afirmar que la celebración del evento deportivo sirva como valor principal a la hora de repetir participación en él; esta puede deberse a la finalidad con la que se organiza el evento, a la participación en el evento o a ambos casos (Shonk y Chelladurai, 2008). Es importante tener en cuenta las diferentes características particulares del consumidor a la hora de poder predecir la satisfacción de este, puesto que esto es un fuerte indicador de intención futura de consumo de dicho producto deportivo (Funk 2017; Hyun y Jordan, 2019).

En consecuencia, el objetivo de este estudio es analizar la relación existente entre la motivación para correr, el grado de afición que tienen los participantes por realizar esta actividad, la satisfacción con el evento y cuáles de estas variables resultan ser las mejores predictoras de las intenciones futuras de participar en un evento solidario de *trail running*.

Método

Evento

Esta investigación se ha llevado a cabo en la prueba denominada Goro Trail 2018, cuya celebración corresponde a la 2ª edición. Esta prueba de montaña, celebrada en el mes de julio de 2018, cuenta con alrededor de 400 corredores, que se distribuyen en tres modalidades diferentes, 6 km, 12 km y 21km. La celebración de este evento es de carácter benéfico, y los beneficios obtenidos de las inscripciones se destinan a diferentes colectivos en situación de vulnerabilidad y a entidades sin ánimo de lucro. El evento se celebró en el barrio de El Goro,

cuya población asciende a 1427 habitantes (2018). Esta localidad pertenece al municipio de Telde, situado en la costa este de la isla de Gran Canaria (España).

Participantes

En esta investigación participaron un total de 100 corredores con edades comprendidas entre los 21 y los 56 años. La edad media ha sido de 39.21 años (DT=7.73), siendo la distribución por sexo de un 64% de hombres y un 36% mujeres.

Instrumento

El cuestionario estaba compuesto por un total de 26 ítems adaptados de otros estudios previamente validados (Prieto-Andreu, 2017) y evaluados por una escala de tipo Likert de 5 puntos. La fiabilidad se determinó mediante el alfa de Cronbach (α), la Fiabilidad Compuesta (FC) y la Varianza Media Extraída (AVE). Se ha obtenido un coeficiente de 0,91 para la escala de satisfacción con el evento (FC= 0.96; AVE= 0.51), 0,80 en la escala de motivación para correr (FC= 0.87; AVE= 0.48) y 0,80 en escala relacionada con la afición por correr (FC= 0.79; AVE= 0.56), así como una puntuación de 0,86 en la escala que mide las intenciones futuras de participar en el evento (FC= 0.78; AVE=0.64). El cuestionario general elaborado para medir las valoraciones de los participantes en la carrera obtuvo una puntuación de alfa de Cronbach de 0,87.

Procedimiento

Los datos fueron recogidos en el mes de julio de 2018, dos semanas después de la celebración del evento, a través de una encuesta estructurada y autoadministrada mediante la plataforma online LimeSurvey, mediante un muestreo intencional o de conveniencia. Para esta labor se contó con la colaboración de la organización. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo mediante el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science, Versión 24).

Se han realizado un análisis descriptivo con el objetivo de conocer las medias y desviación estándar de los ítems correspondientes a las valoraciones de los participantes en el evento. La normalidad de los resultados fue examinada a través de los valores de asimetría y curtosis, todos ellos inferiores al criterio recomendado por Chou y Bentler (1995) de 3.0. También se ha realizado un análisis de correlación mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Para evaluar la fiabilidad de la escala, se han tenido en cuenta medidas como el Alfa de Cronbach de cada uno de las variables

analizadas (Hair et al., 1998) así como la FC y AVE. Con respecto al modelo de ecuaciones estructurales (SEM) se utilizó el programa EQS 6.2. Se utilizó una estimación por máximo de probabilidad (ML) con la corrección robusta de Satorra-Bentler (S-B χ^2) (Satorra y Bentler, 2001) a fin de controlar la posible incidencia de datos no normales. Se determinó la idoneidad del modelo a través del significado de Chi-cuadrado y su corrección robusta (χ^2 ; S-B χ^2 ; $p > .01$). Sin embargo, como esta estadística es susceptible al tamaño de la muestra, también se calcularon otros indicadores como la relación de χ^2 y sus grados de libertad, y S-B χ^2 y sus grados de libertad, siendo aceptables los valores inferiores a cinco (Byrne, 2009). También se consideraron los índices de bondad de ajuste robusto de los

modelos propuestos como el índice de ajuste comparativo (CFI) y el ajuste incremental (IFI), considerando indicadores de buenos valores de ajuste superiores a 0,90 (MacCallum y Austin, 2000). Por último, cuenta con el Root Mean-Square Error of Approximation (RMSEA), a partir del cual se pueden aceptar puntuaciones inferiores a 0,08 como indicador de un buen ajuste (Browne, y Cudeck, 1993).

Resultados

Tal y como se puede apreciar en la tabla 1, las diferentes escalas asociadas a la valoración del evento tienen unos índices de fiabilidad aceptable. Asimismo,

Tabla 1. Análisis de las propiedades de los ítems de la escala valoración de los corredores sobre el evento.

Cuestionario completo ($\alpha=.87$)	Media (DT)	r _{jt}	$\alpha-x$	A	C
Motivación $\alpha=.80$					
Divertirme durante la competición	4.60 (.68)	.42	.79	-1.83	3.32
Sentirme atraído por el deporte	4.13 (.91)	.57	.77	-.68	-.54
Encontrarme con otros corredores	3.75 (1.04)	.59	.76	-.44	-.53
El atractivo que tienen las competiciones	3.74 (1.01)	.59	.76	-.47	-.08
Sentirme parte del grupo de corredores	3.49 (1.16)	.55	.77	-.13	-.88
Vencer a otros compañeros	1.69 (1.02)	.54	.77	1.53	1.59
Deseo ser seleccionado y representar a mi país	1.59 (1.04)	.42	.79	2.03	3.68
Obtener mejor tiempo que otro compañero	1.55 (.93)	.43	.79	2.04	4.34
Total	3.15 (.62)			.65	.21
Satisfacción con el evento $\alpha=.91$					
Cumplimiento de horarios y puntualidad de las salidas	4.23 (.96)	.62	.90	-1.52	2.42
Servicio de guardarropa	4.40 (.86)	.71	.89	-1.65	3.16
Comunicación e información antes, durante y al finalizar la prueba	4.42 (.93)	.73	.89	-2.23	5.45
Atención al corredor (avituallamiento líquido, servicio médico, servicio de masajes, servicio de asesoramiento...)	4.69 (.72)	.81	.89	-3.42	13.97
Obsequios y premios en función de la participación (prendas deportivas, premios, diploma conmemorativo...)	4,21 (.99)	.57	.90	-1.31	1.22
Distancia actual de las carreras	4.37 (1.05)	.65	.90	-1.97	3.44
Diseño de los recorridos de las pruebas	4.43 (.88)	.67	.89	-2.06	5.10
Utilización de las redes sociales para informar y comunicar noticias sobre el circuito de carreras	4,44 (.88)	.70	.89	-2.08	5.17
Respecto a la organización de la Goro Trail 2018	4.67 (.77)	.78	.89	-3.48	14.02
Total	4.42 (.68)			-2.79	11.40
Afición por correr $\alpha=.80$					
Estoy deseoso de correr	3.75 (1.08)	.55	.78	-.67	-.06
Correr es de vital importancia para mí	3.39 (1.24)	.61	.76	-.42	-.71
Mi vida es mucho más rica porque corro	3.55 (1.22)	.71	.73	-.65	-.42
Correr es agradable	4.23 (.84)	.46	.79	-1.09	1.36
Reorganizaría o cambiaría mi horario para satisfacer mi necesidad de correr	3.24 (1.21)	.45	.79	-.44	-.58
Correr es el punto culminante del día	2.95 (1.28)	.59	.76	.04	-.92
Total	2.69 (.49)			.46	2.31
Intenciones futuras $\alpha=.86$					
Estoy dispuesto/a a continuar asistiendo a la Goro Trail el año que viene	4.68 (.51)	.49	.98	-1.24	.49
Recomendaré la participación en la Goro Trail a otras personas	4.75 (.57)	.85	.66	-3.51	17.84
Hablaré bien de la Goro Trail a otras personas si me preguntan	4.75 (.59)	.87	.65	-3.43	16.26
Total	4,72 (.49)			-2,13	5.29

Nota: α = Alfa de Cronbach. Media (M), desviación típica (DT), correlación ítem-total (r_{jt}), Alpha de Cronbach si se elimina el elemento ($\alpha-x$), asimetría (A) y curtosis (C).

destaca la escala de satisfacción con el evento y de intenciones futuras de participación, cuyas valoraciones medias de los ítems se sitúan entre 4,72 (DT= ,49) y 4,42 (DT= ,68) puntos de valoración media respectivamente. Respecto a la escala de intenciones futuras de participación, destacan los ítems relacionados a la recomendación de la prueba, con una valoración media de 4,75(DT=,57). Respecto a la escala de satisfacción con el evento, destaca el ítem asociado a la atención del corredor, con una valoración media de 4,69 (DT= ,72). Asimismo, la escala de afición por correr obtiene una valoración media general de 2,69 (DT = ,49) sobre 5 puntos, siendo esta la escala con menor valoración del instrumento. De ella, destaca el ítem “correr es el punto culminante del día”, con una valoración media de 2,95 (DT= 1,28). Además, respecto a la escala de motivación por participar en el evento, esta ha obtenido una valoración general de 3,15 (DT= .62) puntos. De esta escala, destaca el ítem relacionado con finalidad de divertirse durante la competición como el ítem con mayor valoración (M= 4,60; DT= ,68). También se puede destacar como el ítem relacionado con la obtención de un mejor tiempo que el compañero obtiene la valoración media más baja del instrumento (M= 1,55; DT= ,93).

Igualmente, se ha realizado un análisis de correlación bivariada, de la cual los resultados han sido extraídos mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Se observa cómo la motivación está correlacionada significativamente con la satisfacción con el evento ($r = .250$; $p < .05$) y la afición por correr ($r = .529$; $p < .01$). A su vez, la satisfacción con el evento también se correlaciona significativamente con la afición por correr ($r = .228$; $p < .05$). y las intenciones futuras de participar nuevamente en el evento ($r = .478$; $p < .01$). Asimismo, no se observó que existiera una correlación entre la motivación y las intenciones futuras de participar en el evento ($r = .165$; $p > .05$), como tampoco existió la relación entre la afición por correr y las propias intenciones futuras ($r = .185$; $p > .05$).

Tabla 2. Coeficientes de correlación.

	MC	SE	AC	IF
MC	1			
SE	.250*	1		
AC	.529**	.228*	1	
IF	0.165	.478**	0.185	1

Nota: *= $p < .05$; **= $p < .01$; ***= $p < .001$.; MC= Motivación para correr; SE= Satisfacción con el evento; AC= Afición por Correr; IF= Intenciones Futuras.

Los resultados obtenidos χ^2 (df)= 522.95 (153) $p < .001$; S-B χ^2 (df)= 170.618 (132) $p < .001$, CFI=.90,

IFI=.91, RMSEA=.054) sugieren un ajuste adecuado del modelo, que explica el 49% de la varianza de las intenciones futuras ($R^2 = .262$, $p < 0.01$). Se observa que, en el análisis de cada una de las variables predictoras, es la variable SE la única predictora ($\beta = .50$; $p < .05$). Por lo que respecta al resto de variables, MC ($\beta = .08$; $p > .05$), y AC ($\beta = -.07$; $p > .05$), estas no resultaron tener relación estadísticamente significativa con la variable dependiente IF.

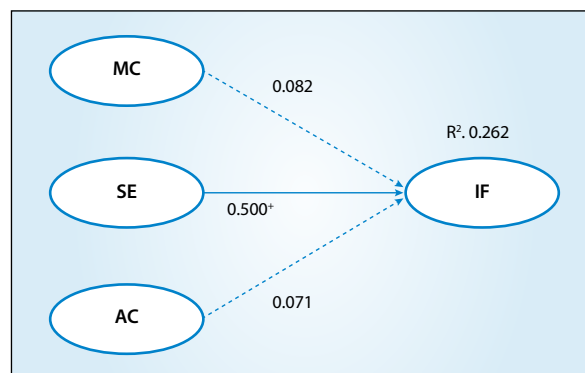


Figura 1. Modelo de ecuaciones estructurales.

Nota. * $p \leq .05$; χ^2 (df)= 522.95 (153) $p < .001$; S-B χ^2 (df)= 170.618 (132) $p < .001$; CFI=.90, IFI=.91, RMSEA=.054.

En la misma línea que en los análisis factoriales previos, dada la ausencia de normalidad multivariante, se utilizó el método Robusto de Estimación de Máxima Verosimilitud (MLR) con la finalidad de corregir dicha falta de normalidad. Como se puede observar en la tabla 3, los resultados del modelo de relaciones causales mostraron un buen ajuste global del mismo.

Tabla 3. Índices de bondad de ajuste del SEM sobre las percepciones de los residentes sobre los impactos asociados al turismo deportivo y el apoyo a su desarrollo en la comunidad.

Modelo	
S-B χ^2 (gl)	170.618 (123)
X ² (df)	522.95 (153)
χ^2 /df	3.42
RMSEA (IC)	0.054 (0.03-0.08)
CFI	0,90
IFI	0,91

Nota. S-B=Satorra Bentler; gl=grados de libertad; RMSEA = Error de Aproximación Cuadrático Medio ($\leq .080$); IC=Intervalo de Confianza RMSEA= error de aproximación cuadrático medio; CFI = Índice de Ajuste Comparado; IFI= Índice de Ajuste Incremental. CFI, IFI ($\geq .90$); χ^2 / gl (≤ 5.00).

En la tabla 4 se exponen todos los coeficientes estandarizados y su probabilidad asociada, así como, las relaciones planteadas. El modelo de relaciones causales presenta una $R^2 = .262$ que explica un 26.2% de la varianza.

Tabla 4 . Resultados del modelo de relaciones causales con los coeficientes estandarizados y los valores críticos.

Variables	Beta	t-valor
MC > IF	0.082	1.08
SE > IF	0.500	2.05*
AC > IF	0.071	0.49

Nota. * $p \leq ,05$; $R^2 = .262$.

Discusión

El estudio de la participación en eventos deportivos, más concretamente en eventos de pequeña escala, ha suscitado el interés de los investigadores en la última década. Aunque recientemente se ha prestado atención al desarrollo de eventos deportivos sostenibles, estos se han centrado en eventos deportivos de gran escala (González-Serrano et al., 2020). Por lo tanto, existe un hueco en la literatura en lo que respecta al desarrollo sostenible de pequeños eventos deportivos. En ese sentido, las variables que identifican las valoraciones presentadas por los participantes en el evento han sido analizadas desde una perspectiva multidimensional para intentar corregir esa laguna existente en la literatura. En consonancia con el estudio realizado, diferentes autores señalan cómo la satisfacción con el evento puede ser una de las variables fundamentales para comprender las intenciones de volver a asistir al evento. Por tanto, entender qué aspectos influyen en esa satisfacción puede ser importante a la hora de proveer e implementar servicios acordes a los intereses de los participantes (Kaplanidou y Gibson, 2010). De esta manera, conocer las variables que predicen las intenciones futuras de participar en eventos de pequeña escala puede ayudar a fomentar el desarrollo sostenible de las pequeñas poblaciones donde estas se celebran, ya que contribuye con la creación de hábitos físico-deportivos en dicha población, a la vez que supone una fuente de ingresos para esta. Sin embargo, siempre debe considerarse el impacto medioambiental, como es el caso de este pequeño evento objeto de estudio, el cual se desarrolló en un ambiente próximo a la localidad, y se tomaron ciertas medidas, como la utilización de material reutilizable.

En consonancia con los resultados obtenidos, trabajos como los de Chi y Qu (2008) y Kaplanidou y Gibson (2010) destacan que la satisfacción con el evento presenta una relación directa y significativa con las intenciones de volver a participar, incluyendo la voluntad de recomendar el evento como uno de los factores claves en esa intención. Otros trabajos, como los de Hendriks y Peelen (2013), señalan que la satisfacción con el evento es un factor que influye significativa-

mente en la intención futura de regresar, hecho que también está en consonancia con el estudio de Bigne et al. (2001), que ponen de manifiesto que, aunque la satisfacción predice las intenciones de recomendar, esta no está claramente relacionada con la intención de volver a ser partícipe. En su estudio, Bigne et al., (2001) señalan que la satisfacción implica que el nivel de expectativas de los individuos se haya cumplido e incluso superado. En ese caso puede que las valoraciones de satisfacción de los encuestados reporten altos niveles de satisfacción. Este hecho puede explicar las valoraciones elevadas obtenidas en la carrera analizada, puesto que, al no estar consolidada en el calendario de eventos deportivos de la isla, muchos de los participantes obtuvieran unas perspectivas no lo suficientemente elevadas, por lo que resulta relativamente más sencillo obtener una buena impresión y, en consecuencia, una elevada satisfacción con el evento.

Sin embargo, trabajos como los de Kaplanidou y Vogt (2007) señalan que, concretamente en el evento de ciclismo analizado, la satisfacción no predijo las intenciones de volver a participar, contrariamente a los resultados obtenidos en esta investigación. Este hecho debe ser tomado con cautela debido a la naturaleza de los eventos analizados, en el caso de la Goro Trail se erige como una carrera solidaria, por lo que el carácter de competición no está presente, siendo el carácter solidario de la prueba una variable que influye en la satisfacción de los participantes.

La motivación de los corredores es uno de los aspectos más estudiados en el área de los eventos deportivos, señalando de esta manera la multidimensionalidad que influye en la misma. Aunque en este trabajo se ha aplicado un análisis de relación entre la motivación y las intenciones futuras, obteniendo que estas no presentan una relación estadísticamente significativa, diversos estudios señalan que la motivación podría tener incidencia en la satisfacción del evento (Zhou y Kaplanidou, 2018). Asimismo, se analizó la afición por correr como predictor de participación futura en el evento, observando que esta no resultaba ser estadísticamente significativa. Frecuentemente, la participación en eventos deportivos pequeños es importante en corredores amateurs, los cuales pretenden participar como actividad de ocio en estos acontecimientos (Getz y McConell, 2014); en ese sentido, no se puede afirmar que ser partícipe en este tipo de actividades de ocio puede ser indicador de intenciones futuras de participar en el evento.

Por lo tanto, los resultados de este estudio aportan información para los organizadores de eventos deportivos de pequeña escala, si quieren contribuir con el desarrollo sostenible de estos. Desarrollar estrategias

que incrementen la satisfacción de los participantes debe ser una estrategia prioritaria para ellos. La responsabilidad de llevar a cabo políticas nacionales para una economía sostenible y un desarrollo humano sostenible depende de cada país (Leal Filho et al., 2019), así como de cada región. En este caso, los organizadores de eventos de pequeña escala también tienen un papel importante para ello. El impacto tanto económico como social y medioambiental positivo que puede generar los eventos deportivos de pequeña escala en estas localidades no debe infravalorarse. Además, debe tenerse en cuenta que siempre dependerá de la buena gestión de los organizadores de eventos deportivos, siendo la satisfacción de los participantes su principal indicador.

Finalmente, como limitaciones de este estudio, cabe destacar que los análisis realizados no son lo suficientemente consistentes como para determinar conclusiones generalizables a todos los eventos de esta naturaleza, por lo que existe la necesidad de seguir indagando en este sentido. También deberían haberse estudiado las valoraciones previas a la celebración del evento para identificar si realmente la valoración del evento tiene relación con las expectativas que poseen los participantes del mismo.

Por lo tanto, atendiendo a futuras líneas de investigación sería interesante analizar las variables de manera más extensa, tratando de identificar deferentes dimensiones que influyan en las variables principales del análisis. En ese sentido, se debe profundizar en el análisis de la satisfacción, indicando la implicación que se tiene en participar en un evento solidario, por si las características particulares del evento, concretamente la finalidad solidaria del mismo, pudiera ser una variable a observar en relación con la satisfacción de participar en el evento. Asimismo, sería interesante analizar la influen-

cia de los diferentes aspectos sociodemográficos de los corredores. También, sería interesante realizar este tipo de estudios de manera longitudinal, observando si las valoraciones de los corredores varían en función de las modificaciones que se realicen en el evento.

Conclusiones

A modo de conclusión, es importante para los organizadores de pequeños eventos conocer las valoraciones y percepciones de los participantes con el objetivo de prestar un servicio de calidad para los asistentes. Independientemente de la implicación de estos en el evento, se debe prestar atención a la importancia de que los actos se realicen de manera sostenible, optimizando así la interacción de los participantes con el entorno. Concretamente, en este estudio se puede apreciar cómo la satisfacción con el evento destaca como factor predictor de las intenciones futuras de participación en la prueba. El resto de variables analizadas no presentaba una relación directa con las intenciones de participar en ediciones futuras del evento. Por lo tanto, es esencial garantizar unos servicios adecuados que certifiquen la satisfacción de los participantes, más aún en acontecimientos donde, dada la dimensión de los mismos, estos sean el agente mayoritario.

Estos datos son de especial relevancia para las personas encargadas de la gestión y organización de eventos deportivos. Con ello se adquiere información notable para la mejora de la oferta en este tipo de eventos con la finalidad de mantener a los participantes de estos satisfechos con su participación en la prueba, lo que implicará en su futura colaboración en este tipo de acontecimientos y su perpetuidad con el paso del tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

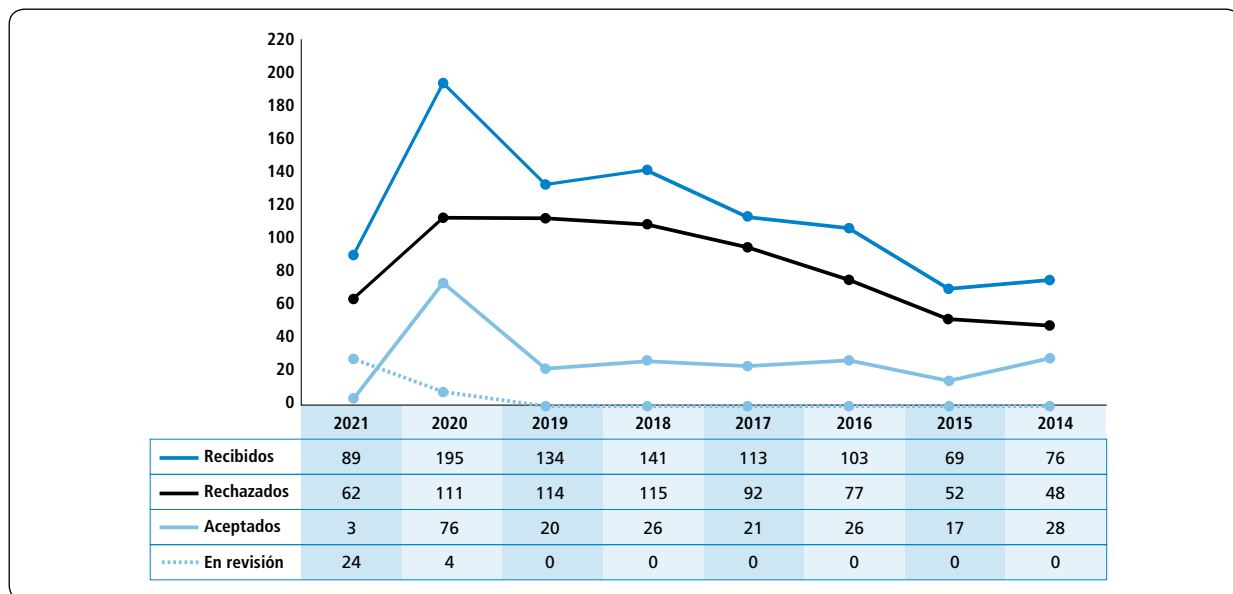
- Alguacil, M., Pérez-Campos, C., Berenguer, S. A., & Boquera, J. (2016). ¿La celebración de un evento promociona la ciudad como destino turístico entre los deportistas?. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 5, 123-136
- Angosto-Sánchez, S., López-Gullón, J. M., & Díaz-Suárez, A. (2016). A Scale for Assessing Participants' Perceived Quality in Popular Sporting Events (CAPPEP V2. 0). *Journal of Sports Economics & Management*, 6(2), 69-84.
- Angosto-Sánchez, S., Morán-Navarro, R., Martínez-Cava, A., & López-Gullón, J. M. (2016). Calidad percibida en una prueba de triatlón. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 5(1), 81-84.
- Bigne, J. E., Sanchez, M. I., & Sanchez, J. (2001). Tourism image, evaluation variables and after purchase behaviour: inter-relationship. *Tourism Management*, 22(6), 607-616.
- Browne, M., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: K. Bollen, and J. Long (Eds.) *Testing Structural Equation Models*, (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage
- Byrne, B. M. (2009). *Structural equation modeling with amos: Basic concepts, applications, and programing*. (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
- Chi, C. G. Q., & Qu, H. (2008). Examining the structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach. *Tourism Management*, 29(4), 624-636.
- Chou, C.-P., & Bentler, P. M. (1995). Estimation and tests in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 37-55). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cronin Jr, J. J., Brady, M. K., & Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193-218.
- Dempsey N, Bramley G, Power S., & Brown C. (2011). The social dimension of sustainable development: defining urban social sustainability. *Sustainable Development*, 19, 289-300.
- Du, J., Jordan, J. S., & Funk, D. C. (2015). Managing mass sport participation: Adding a personal performance perspective to remodel antecedents and consequences of participant sport event satisfaction. *Journal of Sport Management*, 29(6), 688-704.
- Edensor, T., & Larsen, J. (2018). Rhythmanalysing marathon running: 'A drama of rhythms'. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 50(3), 730-746.
- Fotiadis, A. K., Vassiliadis, C. A., & Sotiriadis, M. D. (2016). The preferences of participants in small-scale sport events: A conjoint analysis case study from Taiwan. *Turizam: međunarodni znanstveno-stručni časopis*, 64(2), 175-187.
- Fotiadis, A., Vassiliadis, C., & Yeh, S. P. (2016). Participant's preferences for small-scale sporting events: A comparative analysis of a Greek and a Taiwanese cycling event. *EuroMed Journal of Business*, 11(2), 232-247.
- Funk, D.C. (2017). Introducing a sport experience design (SX) framework for sport consumer behaviour research. *Sport Management Review*, 20, 145-158.
- Getz, D. & McConnell, A. (2014). Comparing Trail Runners and Mountain Bikers: Motivation, Involvement, Portfolios, and Event-Tourist Careers. *Journal of Convention & Event Tourism*, 15(1), 69-100.
- Gibson, H. J., Kaplanidou, K., & Kang, S. J. (2012). Small-scale event sport tourism: A case study in sustainable tourism. *Sport Management Review*, 15(2), 160-170.
- Gibson, H. J., Willming, C., & Holdnak, A. (2003). Small-scale event sport tourism: Fans as tourists. *Tourism management*, 24(2), 181-190.
- González-García, R. J., Parra-Camacho, D., González-Serrano, M. H., & Añó-Sanz, V. (2016). Sports events as enhancing tourism in Gran Canaria: an analysis from the social perception. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva*, 6(1), 108-120.
- González-Serrano, M. H., Añó-Sanz, V., & González-García, R. J. (2020). Sustainable Sport Entrepreneurship and Innovation: A Bibliometric Analysis of This Emerging Field of Research. *Sustainability*, 12(12), 5209.
- Gratton, C., Dobson, N., & Shibli, S. (2000). The economic importance of major sports events: a case-study of six events. *Managing leisure*, 5(1), 17-28.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th edn.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hendriks, M., & Peelen, E. (2013). Personas in action: linking event participation motivation to charitable giving and sports. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 18(1), 60-72.
- Higham, J. (1999). Commentary-Sport as an avenue of tourism development: An analysis of the positive and negative impacts of sport tourism. *Current Issues in Tourism*, 2(1), 82-90.
- Hyun, M., & Jordan, J. S. (2019). Athletic goal achievement: A critical antecedent of event satisfaction, re-participation intention, and future exercise intention in participant sport events. *Sport Management Review*. In Press.
- Järvensivu, P., Toivanen, T., Vadén, T., Lähde, V., Majava, A. & Eronen, J.T. (2018). Governance of economic transition: Invited background document for global sustainable development report 2019[Online]. Disponible en: http://bios.fi/bios-governance_of_economic_transition.pdf [consultado 17 febrero 2021]
- Jones, C. (2005). Major events, networks and regional development. *Regional studies*, 39(2), 185-195.
- Kaplanidou, K., & Gibson, H. J. (2010) Predicting Behavioral Intentions of Active Event Sport Tourists: The Case of a Small-scale Recurring Sports Event. *Journal of Sport & Tourism*, 15:2, 163-179, DOI: 10.1080/14775085.2010.498261
- Kaplanidou, K., & Vogt, C. (2007). The interrelationship between sport event and destination image and sport tourists' behaviours. *Journal of Sport & Tourism*, 12(3-4), 183-206.
- Ko, Y. J., & Pastore, D. L. (2004). Current issues and conceptualizations of service quality in the recreation sport industry. *Sport marketing quarterly*, 13(3), 158-166.
- Larsen, J., & Bærenholdt, J. O. (2019). Running together: The social capitals of a tourism running event. *Annals of Tourism Research*, 79, 102788.
- Leal Filho, W., Tripathi, S. K., Andrade Guerra, J. B. S. O. D., Giné-Garriga, R., Orlovic Lovren, V., & Willats, J. (2019). Using the sustainable development goals towards a better understanding of sustainability challenges. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 26(2), 179-190.
- MacCallum, R. C., & Austin, J. T. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology*, 51, 201-226
- MacLean, J., & Hamm, S. (2007). Motivation, commitment, and intentions of volunteers at a large Canadian sporting event. *Leisure*, 31(2), 523-556.
- Malchrowicz-Mosko, E., & Poczta, J. (2018). A Small-Scale Event and a Big Impact: Is This Relationship Possible in the World of Sport? The Meaning of Heritage Sporting Events for Sustainable Development of Tourism-Experiences from Poland. *Sustainability*, 10(11), 4289.
- Martinez-Caro, L., & Martinez- Garcia, J. A. (2007). Measuring perceived service quality in urgent transport service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14(1), 60-72.
- McKercher, B. (2016). Towards a taxonomy of tourism products. *Tourism Management*, 54, 196-208.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.
- Parra-Camacho, D., Calabuig, F., Añó-Sanz, V., Ayora-Pérez, D. & Núñez-Pomar, J. (2014). El impacto de un evento deportivo mediano: percepción de los residentes de la comunidad de acogida. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (26), 88-93.
- Parra-Camacho, D., González-García, R. J., Añó-Sanz, V., & Ayora-Pérez, D. (2016). Percepción de los visitantes sobre el impacto social y sus intenciones con respecto a la celebración de un evento deportivo de pequeña escala. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1) 93-96.
- Pérez-Campos, C., & Alguacil, M. (2017). Validation of a scale to measure athletes' perception of sporting events service quality. *Journal of Sports Economics & Management*, (7), 165-175.

- Petrick, J. F. (2004). The roles of quality, value, and satisfaction in predicting cruise passengers' behavioral intentions. *Journal of Travel Research*, 42(4), 397-407.
- Preuss, H. (2009). Opportunity costs and efficiency of investments in mega sport events. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 1(2), 131-140.
- Rothschild, C. E. (2012). Primitive running: a survey analysis of runners' interest, participation, and implementation. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(8), 2021-2026.
- Sánchez-Sáez, J. A. (2019). Los eventos deportivos como instrumento de desarrollo local. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(41), 91-92.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66, 507-514.
- Scholtz, M. (2019). Does a small community (town) benefit from an international event?. *Tourism Management Perspectives*, 31, 310-322.
- Shipway, R. & Jones, I. (2008), "The Great Suburban Everest: an 'Insiders' perspective on experiences at the 2007 Flora London Marathon". *Journal of Sport & Tourism*, 13(1), 61-77.
- Shonk, D. J., & Chelladurai, P. (2008). Service quality, satisfaction, and intent to return in event sport tourism. *Journal of Sport Management*, 22(5), 587-602.
- Taks, M. (2013). Social sustainability of non-mega sport events in a global world. *European Journal for Sport and Society*, 10(2), 121-141.
- Taks, M., Chalip, L., & Green, B. C. (2015). Impacts and strategic outcomes from non-mega sport events for local communities. *European Sport Management Quarterly*, 15(1), 1-6.
- Tzanelli, R. (2017). *Mega-events as economies of the imagination: Creating atmospheres for Rio 2016 and Tokyo 2020*. Routledge.
- UN (2015) Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. Available at http://www.un.org/pga/wp-content/uploads/sites/3/2015/08/120815_outcome-document-of-Summit-for-adoption-of-the-post-2015-development-agenda.pdf
- Wilson, R. (2006). The economic impact of local sport events: significant, limited or otherwise? A case study of four swimming events. *Managing Leisure*, 11(1), 57-70.
- Won, D., Park, M., & Turner, B. A. (2010). Motivations for participating in health related charity sport events. *Journal of Venue and Event Management*, 1(1), 17-44.
- Zhou, R., & Kaplanidou, K. (2018). Building social capital from sport event participation: An exploration of the social impacts of participatory sport events on the community. *Sport Management Review*, 21(5), 491-503.

Resumen de Visibilidad, Calidad Editorial y Científica e Impacto de CCD
(modificado a partir de la Tabla Resumen de la Memoria Anual de CCD).

Visibilidad	ISI Web of Science, SCOPUS, EBSCO, MIAR, LATINDEX, REDIB, REDALYC, DIALNET, COMPLUDOC, RECOLECTA, ERIH PLUS, CEDUS, REDINET, SPORTDISCUS, PSICODOC, DOAJ, ISOC, IN-RECS, DULCINEA, SCIRUS, WORLDCAT, LILACS, GTBib, RESEARCH GATE, SAFETYLIT, REBIUN, Universal Impact Factor, Index Copernicus, e-Revistas, Cabell's Directory, SJIF, DLP, Fuente Académica Plus, ERA, BVS, PRESCOPUS RUSSIA, JournalTOCs, Viref, Genamics
Calidad	<p>REDALYC: Superada</p> <p>LATINDEX: (Total Criterios Cumplidos: 33/33)</p> <p>CNEAI: (Total Criterios Cumplidos: 18/18)</p> <p>ANECA: (Total Criterios Cumplidos: 22/22)</p> <p>ANEP: Categoría A</p> <p>CIRC (2020): Categoría B</p> <p>Valoración de la difusión internacional (DICE): 14.25</p> <p>DIALNET: gB</p> <p>MIAR (2020): 9.7</p> <p>ARCE 2014 (FECYT): Sello de calidad - Actualizado 2020</p> <p>ERIH PLUS (European Reference Index for Humanities and Social Sciences): Indexada</p>
Impacto	<p>SCOPUS: 0.44 (SJR). Índice H (2019): 9. Segundo cuartil en Health (Social Science), Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation. Tercer cuartil en Sports Science.</p> <p>Emerging Sources Citation Index (ESCI)</p> <p>Índice H (2013-17): 11. Mediana H: 18. Posición 36/96</p> <p>Scientific Journal Impact Factor SJIF 2020: under evaluation</p> <p>Nivel CONICET (Res. 2249/14): Grupo 1</p>
Redes sociales	Twitter

ESTADÍSTICAS



LISTA REVISORES CCD Nº 50

Jerónimo García-Fernández	Mario Alguacil	Pablo Gálvez Ruiz
José Felipe Hernández	Rosario Teva	Ferran Calabuig Moreno
Francisco Segado Segado	Juan Antonio Vázquez Diz	María José Maciá Andreu
David Parra Camacho	Marta García-Tascón	Moisés Grimaldi Puyana
Jorge García-Unanue	Behzad Soheili	Jorge López
Iván Clavel Sanemeterio	Josep Crespo Hervás	José Miguel Vegara-Ferri

Normas de presentación de artículos en CCD

La Revista *Cultura, Ciencia y Deporte* considerará para su publicación trabajos de investigación relacionados con las diferentes áreas temáticas y campos de trabajo en Educación Física y Deportes que estén científicamente fundamentados. Dado el carácter especializado de la revista, no tienen en ella cabida los artículos de simple divulgación, ni los que se limitan a exponer opiniones en vez de conclusiones derivadas de una investigación contrastada. Los trabajos se enviarán telemáticamente a través de nuestra página web: <http://ccd.ucam.edu>, en la que el autor se deberá registrar como autor y proceder tal como indica la herramienta.

1. CONDICIONES

Todos los trabajos recibidos serán examinados por el Editor y por el Comité de Redacción de *Cultura, Ciencia y Deporte*, que decidirán si reúne las características indicadas en el párrafo anterior para pasar al proceso de revisión por pares a doble ciego por parte del Comité Asesor. Los artículos rechazados en esta primera valoración serán devueltos al autor indicándole los motivos por los cuales su trabajo no ha sido admitido. Así mismo, los autores de todos aquellos trabajos que, habiendo superado este primer filtro, no presenten los requisitos formales planteados en esta normativa, serán requeridos para subsanar las deficiencias detectadas lo más rápidamente que sea posible. La aceptación del artículo para su publicación en *Cultura, Ciencia y Deporte* exigirá el juicio positivo de los dos revisores y, en su caso, de un tercero. Durante este proceso, el artículo los derechos del artículo serán de la Revista *Cultura, Ciencia y Deporte*, a no ser que el autor/les soliciten que no se continúe con la revisión de su trabajo. La publicación de artículos no da derecho a remuneración alguna. Los derechos de edición son de la revista y es necesario su permiso para cualquier reproducción. El envío de un artículo a *Cultura, Ciencia y Deporte* implica la cesión de derechos a la revista, permitiendo que el artículo pueda ser publicado. En un plazo de cuatro meses se comunicará al autor la decisión de la revisión.

2. ENVÍO DE ARTÍCULOS

2.1. Normativa general

El artículo se enviará a través de la url: <http://ccd.ucam.edu/index.php/revista/login>. Todo el texto debe escribirse en página tamaño DINA4, fuente "Times New Roman", tamaño 12 cpi y con **interlineado sencillo (incluyendo las referencias) y márgenes de 1 pulgada (2.54 cms)** por los cuatro lados de cada página, utilizando el texto **justificado** (alineado a izquierda y derecha). La extensión máxima recomendada no deberá sobrepasar las 7500 palabras incluyendo Figuras, Tablas y Lista de Referencias. Las páginas deben **numerarse consecutivamente** con los números en la **esquina inferior derecha**. La separación entre párrafos debe ser de **6 puntos**.

- En la **primera página** del manuscrito deben ir los siguientes elementos del trabajo (por este orden, presentándose en el orden contrario si el texto del artículo está en inglés). Es importante que no se incluyan los nombres de los autores ni su filiación en esta sección. Esta información ya se incluirá en el Paso 3 del envío en la web:
 - **Título** del artículo en español y en inglés (en minúscula ambos, sin punto al final). Se recomiendan 10-12 palabras. Debe ser informativo del contenido y tener fuerza por sí mismo, pues es lo que aparecerá en los índices informativos y llamará la atención de los posibles lectores. Debe procurarse la concisión y evitar un excesivo verbalismo y longitud que no añada información.
 - **Resumen** del trabajo en español y en inglés.
 - a) Debe reflejar el contenido y propósito del manuscrito.
 - b) Si es la réplica del trabajo de otro autor debe mencionarse.

c) La longitud del resumen no debe sobrepasar las **200 palabras**.
 d) En estas 200 palabras debe aparecer: el problema, si es posible en una frase; los participantes, especificando las principales variables concernientes a los mismos (número, edad, género, etc.); la metodología empleada (diseño, aparatos, procedimiento de recogida de datos, nombres completos de los test, etc.); resultados (incluyendo niveles estadísticos de significación); y conclusión e implicaciones o aplicaciones. El resumen **no ha de ser estructurado** y debe estar escrito en un único párrafo.

- **Palabras claves** en español e inglés. Las 4 o 5 palabras que reflejen claramente cuál es el contenido específico del trabajo y no estén incluidas en el título (puede utilizar el Tesouro). En cursiva. Solo la primera palabra se escribirá con mayúscula. Se separarán con comas y al final se incluirá un punto.
- La **segunda página** se iniciará con el **texto completo** del artículo. El cuerpo de texto del trabajo deberá empezar en página independiente de la anterior de los resúmenes y con una indicación clara de los apartados o secciones de que consta, así como con una clara jerarquización de los posibles sub-apartados:
 - El primer nivel irá en negrita, sin tabular y minúscula.
 - El segundo irá en cursiva sin tabular y minúscula.
 - El tercero irá en cursiva, con una tabulación y minúscula.
 - Tras el texto completo se debe incluir un apartado de **Referencias**. Las citas y referencias tanto dentro del texto como en el apartado específico deben realizarse en normativa **APA 7ª** ed. A continuación, se presenta un resumen de esta:

Durante el texto.

- Las citas de trabajos de tres o más autores solo incluyen el apellido del primer autor seguido por "et al.". Ejemplo: Fernández et al. (2019).
- Las citas literales se realizarán en el texto, poniendo tras la cita, entre paréntesis, el apellido del autor, coma, el año del trabajo citado, coma y la página donde se encuentra el texto: (Sánchez, 1995, 143).
- Si se desea hacer una referencia genérica en el texto, es decir, sin concretar página, a los libros o artículos de las referencias, se puede citar de la forma siguiente: paréntesis, apellido del autor, coma y año de edición: (Ferro, 2015). Las referencias citadas en el texto deben aparecer en la lista de referencias.
- Las citas incluidas en el mismo paréntesis deben seguir el orden alfabético.
- Siempre que la cita esté incluida en paréntesis se utilizará la "&". Cuando la cita no está incluida en paréntesis siempre se utilizará la "y". Las citas de dos autores van unidas por "y" o "&", y las citas de varios autores acaban en coma e "y" o "&". Ejemplo: Fernández y Ruiz (2008) o Moreno, Ferro, y Díaz (2007).
- Cuando el mismo autor haya publicado dos o más trabajos el mismo año, deben citarse sus trabajos añadiendo las letras minúsculas a, b, c... a la fecha. Ejemplo: Ferro (1994a, 1994b).

Al final del artículo-Lista de referencias.

- Los autores se ordenan por orden alfabético, con independencia del número de estos. Cuando son varios, el orden alfabético lo determina, en cada trabajo, el primer autor, después el segundo, luego el tercero y así sucesivamente.
- Es obligado utilizar el DOI (Digital Object Identifier) en las citas bibliográficas de los artículos y publicaciones electrónicas: Muñoz, V., Gargallo, P., Jueas, Á., Flández, J., Calatayud, J., & Colado, J. (2019). Influencia de los distintos tipos y parámetros del ejercicio físico sobre la calidad seminal: una revisión sistemá-

tica de la literatura. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(40), 25-42. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v14i40.1223>

- Las citas de varios autores estarán separadas por coma e “&”. Algunos ejemplos son los siguientes:
Autor, A. A., Autor, B. B., & Autor, C. C. (2020). Título del artículo. *Título de la revista*, xx(x), xxx-xxx. <http://dx.doi.org/xxxxxx>
Autor, A. A. (2020). *Título del trabajo*. Editorial.
Autor, A. A., & Autor, B. B. (2020). Título del capítulo. En A. Editor, B. Editor, y C. Editor. (Eds.), *Título del libro* (pp. xxx-xxx). Editorial.
Autor, A. A., Autor, B. B., & Autor, C. C. (en prensa). Título del artículo. *Título de la revista*.
- Además, para la correcta referenciación habrá que considerar:
 - Aunque haya dos autores, se pone coma antes de la “&”.
 - Después de “:” (dos puntos) se empieza con mayúscula.
 - Solo se escribe en mayúscula la primera letra de la primera palabra del título. Sin embargo, para los títulos de las revistas se pone en mayúscula la primera letra de cada palabra.
- Tras las Referencias se ha de incluir un apartado de **Agradecimientos**. En el mismo se ha de hacer referencia a cualquier entidad financiadora del estudio de investigación.

2.2. Tipos de artículos que se pueden someter a evaluación en *Cultura, Ciencia y Deporte*

2.2.1. Investigaciones originales

Son artículos que dan cuenta de un estudio empírico original configurados en partes que reflejan los pasos seguidos en la investigación. El texto completo debe tener la siguiente estructura:

Introducción. Problema del que se parte, estado de la cuestión y enunciado del objetivo e hipótesis de la investigación.

Se debe introducir y fundamentar teóricamente el problema de estudio y describir la estrategia de investigación. En el último párrafo el objetivo del trabajo se debe establecer claramente. Cuando se quiera llamar la atención sobre alguna palabra se usarán las cursivas. El uso de subrayado, negrita y mayúsculas no está permitido. Se evitará también, en lo posible, el uso de abreviaturas. Tampoco se admite el uso de las barras, por ejemplo, y/o, alumnos/as. Habrá que buscar una redacción alternativa. En un documento aparte se presentan las directrices generales de estilo para los informes que utilicen el sistema internacional de unidades.

Método. Descripción de la metodología empleada en el proceso de la investigación. En esta sección deberían detallarse suficientemente todos aquellos aspectos que permitan al lector comprender por qué y cómo se ha desarrollado la investigación. La descripción puede ser abreviada cuando las técnicas suficientemente conocidas hayan sido empleadas en el estudio. Debe mostrarse información sobre los participantes describiendo sus características básicas y los controles utilizados para la distribución de los participantes en los posibles grupos. Deben describirse los métodos, aparatos, procedimientos y variables con suficiente detalle para permitir a otros investigadores reproducir los resultados. Si se utilizan métodos establecidos por otros autores debe incluirse la referencia a los mismos. No hay que olvidar describir los procedimientos estadísticos utilizados. Si se citan números menores de diez se escribirán en forma de texto, si los números son iguales o mayores de 10 se expresarán numéricamente.

Este apartado suele subdividirse en sub-apartados:

- **Participantes.** Debe describirse la muestra (número de personas, sexo, edad, y otras características pertinentes en cada caso) y el procedimiento de selección. Además, en aquellos estudios realizados con humanos o animales es obligatorio identificar el comité ético que aprobó el estudio. Cuando se describen experimentos que se han realizado con seres humanos, se debe indicar que, además del comité ético institucional o regional, el estudio está de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. No se deben utilizar nombres, iniciales o números que permitan identificar a los participantes.

- **Instrumentos.** Especificar sus características técnicas o cualitativas.
- **Procedimiento.** Resumir cada paso acometido en la investigación: instrucciones a los participantes, formación de grupos, manipulaciones experimentales específicas. Si el trabajo consta de más de un experimento, se debe describir el método y los resultados de cada uno de ellos por separado. La forma de numerarlos sería: Estudio 1, Estudio 2, etc.

Resultados. Exposición de los resultados obtenidos. Los resultados del estudio deberían ser presentados de la forma más precisa posible. La discusión de los mismos será mínima en este apartado. Los resultados se podrán presentar en el texto, en Tablas o Figuras.

Cuando se expresen los datos estadísticos, las abreviaturas deben ir en cursiva, así como al utilizar el *p*-valor (que irá siempre en minúscula). Por ejemplo: *p*, *F*, *gl*, *SD*, *SEM*, *SRD*, *CCI*, *ICC*. Es necesario que antes y después del signo igual (=) se incluya un espacio. Se debe incluir un espacio también entre el número y la unidad de medida (7 Kg y no 7Kg), pero no se incluirá dicho espacio entre el número y el signo de porcentaje (7% y no 7 %). Los decimales irán precedidos de puntos (9.1 y no 9,1).

No se incluirán los mismos datos que en el texto, en las tablas o en las figuras. Tanto las Figuras como en las Tablas no deben denominarse de ninguna otra manera. Las Figuras y Tablas serán introducidas donde corresponda en el texto, con su numeración correlativa, poniendo la leyenda de las Figuras en su parte inferior y la leyenda de las Tablas en su parte superior.

Las **Tablas** son un resumen organizado de palabras o cifras en líneas o renglones. Todas las tablas deben seguir el formato APA, incluyendo: a) su numeración en número arábigos, b) un título, c) líneas solo horizontales sobre el encabezado, debajo del mismo y al final de la tabla, sin líneas verticales, y d) fondo de tabla blanco. Los decimales dentro de las tablas deben estar separados por **puntos** (.). Se debe incluir en el pie de la tabla todas aquellas abreviaturas o símbolos utilizados en la misma. El tamaño de la fuente en las tablas podrá variar en función de la cantidad de datos que se incluya, pudiéndose reducir hasta 8 cpi máximo.

Tabla 1. Ejemplo 1 de tabla para incluir en los artículos enviados a CCD.

	P5	POT	SDT	SDS	SDI	EQG	SDT	ENF
MT	9.1	21.2	9.1	6.1	92.0	63.6	9.0	33.3
ED	33.3	13.3	16.7	6.7	23.0	70.0	16.6	26.7

Leyenda: MT= Indicar el significado de las abreviaturas.

Tabla 2. Ejemplo 2 de tabla para incluir en los artículos enviados a CCD.

Nombre 1	Ítem 1. Explicación de las características del ítem 1 Ítem 2. Explicación de las características del ítem 2 Ítem 3. Explicación de las características del ítem 3
Nombre 2	Ítem 1. Explicación de las características del ítem 1 Ítem 2. Explicación de las características del ítem 2 Ítem 3. Explicación de las características del ítem 3

Las **Figuras** son exposiciones de datos en forma no lineal mediante recursos icónicos de cualquier género. En caso de incluirse fotografías deben ser seleccionadas cuidadosamente, procurando que tengan una calidad de al menos 300 píxeles/pulgada y 8 cm de ancho. Si se reproducen fotografías no se debe poder identificar a los sujetos. En todo caso los autores deben haber obtenido el consentimiento informado para la realización de dichas imágenes, autorizando su publicación, reproducción y divulgación en *Cultura, Ciencia y Deporte*. Las Figuras deben ser insertadas en el texto, entre párrafos, incluyendo: a) su numeración en número arábigos, b) un título.

Discusión. En este apartado se procederá a la interpretación de los resultados y sus implicaciones. Este apartado debe relacionar los resultados del estudio con las referencias y discutir la significación

de lo conseguido en los resultados. No debe incluirse una revisión general del problema. La discusión se centrará en los resultados más importantes del estudio y se evitará repetir los resultados mostrados en el apartado anterior. Conviene evitar la polémica, la trivialidad y las comparaciones teóricas superficiales. La especulación es adecuada si aparece como tal, se relaciona estrechamente con la teoría y los datos empíricos y si está expresada concisamente. Es necesario identificar las implicaciones teóricas y prácticas del estudio. En este apartado siempre se deben sugerir mejoras en la investigación o nuevas investigaciones, pero brevemente.

Conclusiones. Recapitulación de los hallazgos más importantes del trabajo para el futuro de la investigación. Solo deben relacionarse conclusiones que se apoyen en los resultados y discusión del estudio. Debe comentarse la significación del trabajo, sus limitaciones y ventajas, así como la aplicación de los resultados y el trabajo posterior que debería ser desarrollado.

2.2.2. Artículos de revisión

Los artículos de revisión histórica contemplarán los apartados y el formato de las *investigaciones originales*. Las revisiones sobre el estado o nivel de desarrollo científico de una temática concreta deberán ser sistemáticas.

2.2.3. Ensayos

Esta sección de *Cultura, Ciencia y Deporte* admitirá ensayos, correctamente estructurados y suficientemente justificados, fundamentados, argumentados y con coherencia lógica sobre temas relacionados con el deporte y que tengan un profundo trasfondo filosófico o antropológico que propicie el avance en la comprensión del deporte como fenómeno genuinamente humano. Esta pretende ser una sección dinámica, actual, que marque la línea editorial y la filosofía del deporte que subyace a la revista. No precisa seguir el esquema de las investigaciones originales, pero sí el mismo formato.

2.3. Información relevante de la revista

La revista *Cultura, Ciencia y Deporte* se adhiere al "Code of Conduct and the Best Practices Guidelines for Journals Editors del Committee on Publication Ethics - COPE" y a las recomendaciones del "International Committee of Medical Journal Editors - ICJME". Existe compromiso por parte de la revista para la detección de plagio y otros tipos de fraude en la redacción y presentación de artículos a *Cultura, Ciencia y Deporte*.

La política editorial de la revista promueve el uso de lenguaje inclusivo en los artículos científicos. Por favor, tenga en cuenta esta directriz y revise su documento antes de remitirlo a la revista.

3. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

En virtud de lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 994/1999, por el que se aprueba el Reglamento de Medidas de Seguridad de los Ficheros Automatizados que contengan Datos de Carácter Personal, así como en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, la Dirección de *Cultura, Ciencia y Deporte* garantiza el adecuado tratamiento de los datos de carácter personal.

4. INFORMACIÓN RELATIVA A LA CORRECCIÓN DE PRUEBAS / GALERADAS UNA VEZ ACEPTADO EL ARTÍCULO

En caso de aceptación, el autor designado como responsable de correspondencia recibirá un informe de estilo (con aspectos de formato a modificar, en caso de que sea necesario) junto con un documento donde se solicitarán los nombres y apellidos de todos los autores junto a su afiliación (para el encabezado del artículo), la aportación de cada uno de los autores, las redes sociales de los autores y los agradecimientos. Dichos documentos se devolverán completos en un plazo máximo de

tres días. Posteriormente, recibirá en su email una prueba de imprenta del artículo en formato PDF. La prueba se revisará y se marcarán los posibles errores con la opción notas de Adobe Acrobat, devolviendo las pruebas corregidas a la redacción de la revista en un plazo máximo de 48 horas. De no recibir estas pruebas en el plazo fijado, el Comité Editorial de la revista podrá decidir publicar el artículo en su estado original, no pudiendo hacerse cambios tras su publicación y no haciéndose responsable la revista de cualquier error u omisión que pudiera publicarse; o retrasar su publicación a un número posterior. En esta fase de edición del manuscrito, las correcciones introducidas deben ser mínimas (erratas). El equipo editorial se reserva el derecho de admitir o no las correcciones efectuadas por el autor en la prueba de impresión.

5. INFORMACIÓN SOBRE LA APORTACIÓN DE TODOS LOS FIRMANTES DEL ARTÍCULO

Los autores deberán informar sobre el criterio escogido para decidir el orden de firma y sobre la contribución específica realizada por cada uno de ellos en el trabajo publicado. Esta información se pedirá en la hoja final donde se solicita a los autores sus datos, afiliaciones, aportaciones de los autores, redes sociales y agradecimientos. En la lista de autores firmantes deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo. En general, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos: a) haber participado en la concepción y realización del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión; b) haber participado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo; c) haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada. El equipo editorial de *Cultura, Ciencia y Deporte* rehúsa cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publican en la revista.

El autor firmante como autor de correspondencia será el encargado de actuar como mediador entre la revista y los demás autores y debe mantener informados a todos los coautores e involucrarlos en las decisiones importantes sobre la publicación. Posteriormente a la aceptación del artículo no se admitirán cambios en el mismo (salvo erratas), por lo que se recomienda contar con el visto bueno de todos los coautores antes de remitir las revisiones a la revista.

6. REGISTRO DE LA FUENTE DE FINANCIACIÓN DE LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS

Los autores deberán declarar si el trabajo ha tenido algún tipo de financiación para realizar la investigación que se pretende publicar, así como los proyectos de investigación o contratos financiados de la que es resultado. Esta información se deberá incluir en los metadatos de la revista a la hora de cargar el artículo en la plataforma. Además, se volverá a pedir esta información en la hoja final donde se solicita a los autores sus datos, filiaciones, aportaciones, redes sociales y agradecimientos.

7. ABONO EN CONCEPTO DE FINANCIACIÓN PARCIAL DE LA PUBLICACIÓN

Las normas de este apartado entran en vigor para los envíos y revisiones realizadas a partir del 29 de octubre de 2019.

De acuerdo con la filosofía de *Open Access* de la revista, y con el fin de sufragar parte de los gastos de la publicación en aras de mejorar la calidad de la misma, la visibilidad y la repercusión de la publicación, CCD fija una tarifa de publicación de 120 € (IVA incluido). Este pago deberá hacerse efectivo tras la comunicación de la aceptación del artículo. Para ello tras la aceptación del artículo se debe enviar a gjimenez@ucam.edu el resguardo de la transferencia realizada al nº de cuenta ES02 0081 5089 3800 0109 4420 (CODIGO BIC-SWIFT: BSABESBB), cuyo titular es la Fundación Universitaria san Antonio, indicando en el concepto "Revista CCD + nº del artículo".

Por otra parte, los revisores de artículos CCD tendrán derecho a una publicación sin coste por cada tres artículos que hayan revisado en el

tiempo y en la forma solicitada por los editores. A tal fin deben indicar los artículos revisados si quieren beneficiarse de la exención de pago cuando se les solicite el mismo. Los editores están exentos de pago.

8. ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE EN LA NORMATIVA DE ENVÍO QUE ENTRARÁ EN VIGOR PARA TODOS LOS ARTÍCULOS ENVIADOS A PARTIR DEL 1 DE ENERO DE 2021

Todos los autores que realicen un envío a partir de dicha fecha (en un idioma diferente al inglés), y cuyo artículo finalmente sea aceptado, también deberán remitir la versión definitiva en inglés. En la versión en inglés deberá aparecer el nombre completo del traductor y su email. La intención de este cambio es aumentar la difusión de los artículos publicados en nuestra revista.

9. PROPUESTA DE PUBLICACIÓN DE MONOGRÁFICOS EN CULTURA, CIENCIA Y DEPORTE

Las personas interesadas en proponer la publicación de un monográfico en la Revista Cultura, Ciencia y Deporte deben enviar una descripción de 500-600 palabras (incluidas las referencias) a la dirección email de la revista (ccd@ucam.edu). En dicho email, el coordinador o coordinadores del mismo (máximo 3 personas) deben realizar una aproximación a la temática y contenido del monográfico propuesto, así como a sus CV.

Una vez aceptada la propuesta de monográfico se establecerá un periodo de llamada de artículos "Call for papers" y una fecha límite de envíos "Deadline", cuya duración será determinada por el coordinador del mismo. El equipo editorial de la Revista Cultura, Ciencia y Deporte propondrá la fecha prevista de publicación del monográfico en función de su disponibilidad.

Las funciones del coordinador del monográfico serán redactar el editorial y aportar un listado de posibles revisores que serán seleccionados por el equipo editorial para llevar a cabo las revisiones por pares de los artículos del monográfico. Para que el monográfico sea publicado serán necesarios un mínimo de 10 artículos aceptados. El coordinador del monográfico tendrá la posibilidad de invitar a autores para que colaboren con sus aportaciones. La decisión final de aceptación para que un artículo forme parte del monográfico será del equipo editorial, no del coordinador del monográfico. Todos los manuscritos aceptados para publicación, incluido el editorial, contarán con DOI.

10. PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN UN MONOGRÁFICO

Los manuscritos deben presentarse a través de la web *Cultura, Ciencia y Deporte* (<https://ccd.ucam.edu>), registrándose e iniciando sesión. Durante el proceso de envío, se seleccionará la pestaña con el nombre del monográfico donde se pretende publicar. Se invita a presentar artículos de investigación y de revisión. Los trabajos aceptados se publicarán en la página web de la Revista Cultura, Ciencia y Deporte, y contarán con su correspondiente DOI.

Los trabajos que se presenten no deben haber sido publicados anteriormente, ni estar en consideración para su publicación en otro medio. Todos los trabajos se someten a un riguroso proceso de revisión por pares a ciegas. Los textos deben redactarse de acuerdo a las directrices generales de la revista:

<https://ccd.ucam.edu/index.php/revista/about/submissions#authorGuidelines>

El coste de procesamiento de artículos para los autores en números especiales (monográficos) de acceso abierto es de 250 euros por artículo (IVA incluido). El coordinador del monográfico no debe abonar ninguna tasa por la edición del editorial y tendrá un artículo gratuito en dicho monográfico. Los artículos presentados deben tener el formato correcto de acuerdo a las normas de publicación de la revista, de lo contrario no serán aceptados. Los envíos pueden realizarse en idioma español o inglés, siendo necesario, en caso de que se hayan enviado en español, su traducción al inglés por parte de los autores una vez que el artículo haya sido aceptado.

CHECKLIST FORMATO PARA ARTÍCULOS EN CCD

- Texto:** en página tamaño DINA4, letra "times new roman", a 12 cpi y con interlineado sencillo (incluyendo las referencias).
- Márgenes:** de 1 pulgada (2.54 cms) por los cuatro lados de cada página.
- Alineación del texto:** a izquierda y derecha (justificada).
- Extensión:** no debe sobrepasar las 7500 palabras incluyendo Figuras, Tablas, y Referencias.
- Las páginas deben **numerarse** consecutivamente con los números en la esquina inferior derecha.
- Párrafos** separados a 6 puntos.
- Primera página:** debe contener los siguientes elementos del trabajo: título del artículo en español y en inglés en minúscula, un resumen del trabajo en español y en inglés, más las palabras claves en español y en inglés. Por este orden, o en el contrario si el artículo está escrito en inglés.
- Segunda página:** se iniciará con el texto completo del artículo. El cuerpo de texto deberá empezar en página independiente de la anterior de los resúmenes.
- Indicación clara de los apartados o secciones de que consta, así como con una clara jerarquización de los posibles sub-apartados (el primer nivel irá en negrita y sin tabular; el segundo, en cursiva y sin tabular; el tercero, en cursiva y con una tabulación). Todos los títulos de los distintos apartados irán en minúscula.
- Título:** se recomiendan 10-12 palabras.
- Resumen:** la longitud no debe sobrepasar las 200 palabras.
- Palabras clave:** 4 o 5 palabras que reflejen claramente cuál es el contenido específico del trabajo. No repetidas del título.
- Figuras y Tablas:** introducidas donde corresponda en el texto, con su numeración correlativa.
- Figuras y Tablas:** leyenda de las Figuras en su parte inferior y la leyenda de las Tablas en su parte superior.
- Figuras y Tablas:** hay que mantener las tablas simples sin líneas verticales.
- Figuras y Tablas:** el tamaño de la fuente en las tablas podrá variar en función de la cantidad de datos que se incluya, pudiéndose reducir hasta 8 cpi, como máximo.
- Citas y referencias:** deben seguir el formato APA 7th edición.
- Agradecimientos:** se colocan al final del artículo, tras las referencias bibliográficas.

CCD Manuscripts submission guidelines

Cultura, Ciencia y Deporte will consider research studies related to the different areas of Physical Activity and Sport Sciences, which are scientifically based. Given the specialized nature of the journal, popular articles will not be accepted, nor will those limited to exposing opinions without conclusions based on academic investigation. Papers should be sent electronically through our website: <http://ccd.ucam.edu>, where the author must register as an author and proceed as indicated by the tool.

1. CONDITIONS

All manuscripts received will be examined by the Editorial Board of *Cultura, Ciencia y Deporte*. If the manuscript adequately fulfills the conditions defined by the Editorial Board, it will be sent on for the anonymous peer review process by at least two external reviewers, who are members of the Advisory Committee. The manuscripts rejected in this first evaluation will be returned to the author with an explanation of the motives for which the paper was not admitted. Likewise, the authors of those manuscripts that having passed this first filtering process may be subsequently required to alter any corrections needed in their manuscript as quickly as possible. Acceptance of the article for publication in *Cultura, Ciencia y Deporte*, will require the positive judgment of the two reviewers, and where appropriate, of a third review. Throughout this process, the manuscript will continue to be in possession of the journal, though the author may request that his/her paper be returned if so desired. The publication of articles does not entitle any remuneration. Editing rights belong to the journal and permission is required for any reproduction. The acceptance of an article for publication in the *Cultura, Ciencia y Deporte* implies the author's transfer of copyright to the editor, to allow the paper to be reproduced or published in part or the entire article. Within four months the outcomes from any paper submitted will be communicated to the author.

2. SUBMISSION

Manuscripts must be submitted via <http://ccd.ucam.edu/index.php/revista/login>. Everything should be typed on paper size DIN A4 and in **Times New Roman, 12 points**, with **single space (including references)**. **Margins should be typed at 1 inch (2.54 cm)** on the four sides of each page and text must be **justified (alignment to left and right)**. The paper should not exceed 7500 words including figures, tables and references. The pages must be **numbered consecutively** with numbers in the **lower right hand corner**. Paragraphs should be separated to **6 points**.

- On the **first page** of the article, the following elements should be presented (in this order, or the opposite order if the text of the article is in English). It is important that the names of the authors and their affiliation are not included in this section. This information will already be included in Step 3 of the web submission.
 - **Title** in Spanish and English (both in lowercase, without full stop). 10 – 12 words are recommended. Since it will be shown on the index information, the title should be informative itself and call the attention of potential readers. The title must be concise and avoid being over long.
 - **Abstract** of the work in Spanish and English.
 - a) Should reflect the content and purpose of the manuscript.
 - b) If the paper is reproducing another author's work, it should be acknowledged.

c) The length of the abstract should not exceed **200 words**.

d) The abstract should include: the problem, if possible in one sentence; participants, identifying the main variables (number, age, gender, etc.); methodology (design, equipment, procedure data collection, full names of tests, etc.); results (including levels of statistical significance); conclusions and implications or applications. The summary should not be unstructured and **should be written in a single paragraph**.

- **Key words** in Spanish and English. 4 or 5 words that reflect the specific content of the work (in italics and not included in the title). Only the first word is written with a capital letter. Words should be separated with commas, and a full stop at the end of a sentence. plus the key words in Spanish and English, in this order, or the opposite if the item is in English. A full stop should not be included at the end of the title.
- On the **second page** of the article, will start the **full text** of the article. Full text of the article should begin on separate page to the abstracts with a clear indication of the paragraphs or sections and with a clear hierarchy of possible sub-paragraphs:
 - The first level should be in bold, without tabs and lowercase.
 - The second should be in italics without tabs and lowercase.
 - The third should be in italics, with tabs and lowercase.
- After the full text, a **References** section must be included. Citations and references in the text and in the specific section must be made in **APA 7th ed** regulations. Below is a summary of it:

References through the text.

- References of three or more authors only the first author should appear followed by "et al." For example: Fernandez et al. (2019).
- The literal references will be made in the text, after being reference in parentheses, the author's last name, coma, the year of the cited work, coma and page where the text: (Sanchez, 1995, 143).
- If you want to make a generic reference in the text, i.e. without specifying the page of the book or article, it should be cited as follows: the author's name, comma and year of publication in parentheses: (Ferro, 2015).
- References cited in the text should appear in the reference list.
- The references included in the same parentheses should be in alphabetical order.
- Whenever the reference is included in parentheses: the "&" will be used. When the reference is not included in parentheses, "and" should always will be used. The references of two authors are linked by "and" or "&", and references from various authors end up in a coma plus "and" or "&". For example: Fernandez and Ruiz (2008) or Moreno, Ferro, and Diaz (2007).
- When citing two authors with the same name, the initials of the relevant names must precede them.
- When the same author published two or more pieces of work in the same year, their work should add in the lowercase letters a, b, c. For example: Ferro (1994a, 1994b).

At the end of the manuscript – References list

- Authors are listed in alphabetical order, independently of the number. When various authors are listed, the alphabetical order should be determined in each work by the first author, then the second, then the third successively.
- The DOI (Digital Object Identifier) must be used in the bibliographic citations of articles and electronic publications:

Muñoz, V., Gargallo, P., Juegas, Á., Flández, J., Calatayud, J., & Colado, J. (2019). Influence of the different types and parameters of the physical exercise on seminal quality: a systematic review of the literature. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(40), 25-42. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v14i40.1223>

- References of various authors will be separated by a comma and "&". Some examples as follows:
 Author, A. A.; Author, B. B., & Author, C. C. (2020). Title. *Journal*, xx(x), xxx-xxx. <http://dx.doi.org/xxxxx>
 Author, A. A. (2020). Title. Publisher.
 Author, A. A., & Author, B. B. (2020). Title. In A. Editor, B. Editor, & C. Editor. (Eds.), *Book title* (pp. xxx-xxx). Publisher.
 Author, A. A.; Author, B. B., & Author, C. C. (in press). Title. *Journal*
- In addition, for correct referencing:
 - If there are two authors, add a comma before "&".
 - After a ":" (colon) a capital letter should be used.
 - Just type the uppercase for the first letter of the first word of the title for a Book reference. However, titles of journal references are capitalized, using the first letter of each word.
- After the References, a section of **Acknowledgments**. It must be placed in the space set out for this purpose. If is necessary, you can refer to the financing entity of the research study.

2.2. Type of papers that can be submitted for evaluation in CCD

2.2.1. Original research

These are articles that account for an empirical study set in original parts that reflect the steps taken in the investigation. The full text must have the following structure:

Introduction. State the problem of the investigation and the aim and hypothesis of the work. The research problem should be substantiated theoretically, describing the experimental approach to the problem. In the last paragraph, the aim of the work should be established clearly.

Use **italics** to show relevant information. Underline, bold or capital letters are not allowed. The use of abbreviations should be as minimum as possible. See the International System of Units for general style guidelines International System of Units.

Method. Description of the methodology used in the research process. This section should be detailed enough to allow the reader to understand all aspects regarding what and how the research has been developed. Well known techniques used within the study should be abbreviated. Information about the participants must be displayed to describe their basic characteristics and criteria used for the distribution of participants in any group. The experiment must be reproducible by others and methods, devices, procedures and variables must be detailed. Methods used by other authors should include a reference. All statistical procedures must be described. Numbers lower than ten should be in the form of text, if the numbers are equal to or greater than 10, they should be expressed numerically.

The method is usually divided into subsections:

- *Participants.* The sample's characteristics (number, sex, age and other relevant characteristics in each case) and selection process. Studies involving humans or animals must cite the ethical committee that approved the study. When describing experiments that have been performed with human beings, it should be noted that in addition to the institutional or regional ethical committee, the study agrees with the World Medical Association and the Helsinki Declaration. No names, initials or numbers should be used to identify the participants.
- *Instruments.* Specify technical characteristics.

- *Procedure.* Summarize each step carried out in the research: instructions to the participants, groups, and specific experimental manipulations. If the study involves more than one experiment, describe the method and results of each of them separately. Numbered, Study 1, Study 2, etc.

Results. The results must be presented as accurately as possible. The discussion should be minimal and reserved for the Discussion section. The results may be presented as text, tables or figures.

To report statistical data, abbreviations should be in italics, as well as when using the *p*-value (which should always be in lowercase). For example: *p, F, gl, SD, SEM, SRD, ICC, ICC*. It is necessary to include a space before and after the equal sign (=). A space must be included also between the number and the unit of measure (not 7Kg but 7 Kg), conversely the space between the number and the percentage sign should not be included (7% and 7% do not). Decimals will be preceded by points (9.1 and not 9,1).

Do not include the same information in the text as used in the tables or figures. The Figures and Tables will be introduced where appropriate in the text, with their correlative numbering, putting the legend of the Figures at the bottom and the legend of the Tables at the top.

Tables are an organized summary of words or figures in lines or lines. All tables must follow the APA format, including: a) their numbering in Arabic numerals, b) a title, c) only horizontal lines above the heading, below it and at the end of the table, without vertical lines, and d) background of white table. Decimals within tables must be separated by **dock** (.). All abbreviations or symbols used in it should be included at the bottom of the table. The font size in the tables may vary depending on the amount of data that is included, and can be illustrated up to 8 cpi as a maximum.

Table 1. Example table 1 to include articles sent to CCD.

	P5	POT	SDT	SDS	SDI	EQG	SDT	ENF
MT	9.1	21.2	9.1	6.1	92.0	63.6	9.0	33.3
ED	33.3	13.3	16.7	6.7	23.0	70.0	16.6	26.7

Note: P5= Write the meaning of abbreviations.

Table 2. Example table 2 to include articles sent to CCD.

Name 1	Item 1. Explanation of the characteristics of the item 1 Item 1. Explanation of the characteristics of the item 2 Item 1. Explanation of the characteristics of the item 3
Name 2	Item 1. Explanation of the characteristics of the item 1 Item 1. Explanation of the characteristics of the item 2 Item 1. Explanation of the characteristics of the item 3

The **Figures** are exposures of data in a non-linear way by means of iconic resources of any genre. If photographs are included, they must be carefully selected, ensuring that they have a quality of at least 300 pixels / inch and 8 cm wide. If photographs are reproduced, subjects should not be identified. In any case, the authors must have obtained the informed consent for the realization of these images, authorizing their publication, reproduction and dissemination in CCD. Figures should be included in the text, including: a) their numbering in Arabic numerals, b) a title.

Discussion. The discussion is an interpretation of the results and their implications. This section should relate the results of the study to theory, and or, previous research with references and discuss the significance of what has been achieved. A general review of the problem must not be included. The discussion will be focused on the most important results of the study and avoid repeating the results shown in the previous paragraph. Avoid controversy, triviality

and comparisons theoretical surface. Speculation is appropriate if it appears as such and is closely related to the theory and empirical data. Identify theoretical and practical implications of the study. Suggest improvements in the investigation or further investigation, but briefly.

Conclusions. Summarize the most important findings of the work for future research. Only conclusions supported by the results of the study and discussion must be presented. The significance of the work, its limitations and advantages, the application of results and future lines of investigation should be presented.

2.2.2. Review articles

Historical review articles should use the following the same sections and style from original research. Reviews on the status of an issue should be systematic.

2.2.3. Essays

This section of *Cultura, Ciencia y Deporte* will admit essays, properly structured and sufficiently justified, grounded, we argue and with logical coherence, on issues related to sport, that have a deep philosophical or anthropological background that promotes the advance in the compression of sport as a phenomenon genuinely human. It aims to be a dynamic, current section that marks the editorial line and the philosophy of the sport that underlies the journal. You do not need to follow the original research scheme, but the same format.

2.3. Relevant information from the journal

The journal *Cultura, Ciencia y Deporte* adheres to the "Code of Conduct and the Best Practices Guidelines for Journals Editors of the Committee on Publication Ethics - COPE" and the recommendations of the "International Committee of Medical Journal Editors - ICJME". There is a commitment by the journal to detect plagiarism and other types of fraud in the writing and submission of articles to *Cultura, Ciencia y Deporte*.

The journal's editorial policy promotes the use of inclusive language in scientific articles. Please take note of this guideline and review your document before submitting it to the journal.

3. TREATMENT OF PERSONAL DATA

In virtue of what was established in article 17 of the Royal Decree 994/1999, in which the Regulation for Security Measures Pertaining to Automated Files That Contain Personal Data was approved, as well as the Constitutional Law 15/1999 for Personal Data Protection, and Law Organic Law 3/2018, of 5 December, on the Protection of Personal Data and guarantee of digital rights, the editorial committee of *Cultura, Ciencia y Deporte* guarantees adequate treatment of personal data.

4. INFORMATION REGARDING PROOFS AFTER ACCEPTANCE OF THE ARTICLE

In case of acceptance, the author appointed as correspondent will receive a style report (with formatting aspects to be modified, if necessary) together with a document requesting the names and surnames of all authors together with their affiliation (for the head of the article), the contribution of each of the authors, the authors' social networks and acknowledgements. These documents will be returned complete within a maximum of three days. You will then receive a proof of the article in PDF format by email. The proof will be reviewed and any errors marked with the Adobe Acrobat notes option, and the corrected proofs will be returned to the journal's editorial staff within a maximum of 48 hours. If these proofs are

not received by the deadline, the journal's Editorial Committee may decide to publish the article in its original state, with no changes made after publication and the journal will not be responsible for any errors or omissions that may be published; or delay publication to a later issue. At this stage of editing the manuscript, corrections made should be kept to a minimum.

The editorial team reserves the right to admit or not the corrections made by the author in the proofprint.

5. INFORMATION ON THE CONTRIBUTION OF ALL SIGNATORIES TO THE ARTICLE

Authors must inform about the criteria chosen to decide the order of signature and about the specific contribution made by each one of them in the published work. This information will be requested on the final sheet where the authors are asked for their details, affiliations, contributions from the authors, social networks and acknowledgements.

Only those persons who have contributed intellectually to the development of the work should appear on the list of signatory authors. In general, in order to appear as an author, the following requirements must be met: a) to have participated in the conception and execution of the work that has resulted in the article in question; b) to have participated in the drafting of the text and possible revisions of the same; c) to have approved the version that is finally going to be published. The editorial team of *Cultura, Ciencia y Deporte* refuses any responsibility for possible conflicts derived from the authorship of the works published in the journal.

The author who signs as a correspondent will be responsible for acting as a mediator between the journal and the other authors and must keep all co-authors informed and involved in important decisions about the publication. After the article has been accepted, no changes will be made to it, and it is therefore recommended that all co-authors give their approval before revisions are sent to the journal.

6. SOURCE OF FUNDING FOR PUBLISHED PAPERS

Authors must declare whether the work has had any funding to carry out the research to be published, as well as the research projects or contracts funded as a result. This information must be included in the journal's metadata when the article is uploaded to the platform. In addition, this information will be requested again in the final page where authors are asked for their data, affiliations, contributions, social networks and acknowledgements.

7. PAYMENT IN CONCEPT OF PARTIAL FINANCING OF PUBLICATION

The rules in this section are effective for submissions and revisions sent from 29 October, 2019. In accordance with the Open Access philosophy of the journal and in order to cover part of the expenses of the publication in to improve its quality, visibility and impact of the publication, CCD sets a publication fee of €120 (VAT included). This payment must be done after the notification of acceptance of the article.

To do this, after acceptance of the article, the receipt of the transfer made to "FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN ANTONIO" in the account number ES02 0081 5089 3800 0109 4420 (BIC-SWIFT CODE: BSABESBB) must be sent to gjimenez@ucam.edu, indicating in the concept of the transfer "CCD journal + article number".

Furthermore, reviewers of CCD articles will be entitled to a free publication for every three articles they have reviewed in time and in the form requested by the editors. To this end, they must indicate the reviewed articles if they want to benefit from the exemption of payment when requested. Editors are exempt from payment.

8. IMPORTANT UPDATE IN THE SENDING REGULATIONS AS OF JANUARY 1, 2021.

All authors who submit an article after this date (in a language other than English), and whose article is finally accepted, must also submit the final version in English. The full name of the translator and his/her e-mail address must appear on the English version. The intention of this change is to increase the circulation of articles published in our journal.

9. PROPOSAL FOR THE PUBLICATION OF MONOGRAPHS ON CULTURA, CIENCIA Y DEPORTE

Those interested in proposing the publication of a monograph in the journal *Cultura, Ciencia y Deporte* should send a 500-600 word description (including references) to the journal's email address (ccd@ucam.edu). In this email, the coordinator or coordinators (maximum 3 people) must provide an approximation of the subject matter and content of the proposed monograph, as well as their CVs.

Once the monograph proposal has been accepted, a "Call for papers" period and a "Deadline" for submissions will be established, the duration of which will be determined by the coordinator of the monograph. The editorial team of the Journal *Cultura, Ciencia y Deporte* will propose a date for the publication of the monograph according to its availability.

The functions of the coordinator of the monograph will be to write the editorial of the monograph, and to provide a list of possible reviewers who will be selected by the editorial team to carry out the peer reviews of the articles in the monograph. A minimum of 10 accepted articles will be required for the monograph to be published. The coordinator of the monograph will have the possibility to invite authors to collaborate with their manuscripts. The final decision as to whether an article is accepted for inclusion in the monograph will be made by the editorial team, not by the monograph coordinator. All manuscripts accepted for publication, including the editorial, will have a DOI.

10. PUBLICATION OF ARTICLES IN A MONOGRAPH

Manuscripts must be submitted through the *Cultura, Ciencia y Deporte* website (<https://ccd.ucam.edu>), by registering and logging in. During the submission process, select the tab with the name of the monograph where you intend to publish. Research and review articles are invited. Accepted papers will be published on the website of the Journal *Cultura, Ciencia y Deporte*, and will have their corresponding DOI.

Manuscripts submitted must not have been previously published, nor be under consideration for publication elsewhere. All manuscripts undergo a rigorous blind peer review process. Manuscripts should be written according to the general guidelines of the journal:

<https://ccd.ucam.edu/index.php/revista/about/submissions#authorGuidelines>

The article processing fee for authors in open access special issues (monographs) is 250 euros per article (including VAT). The coordinator of the monograph is not required to pay any editorial editing fee and will have a free article in the monograph. Articles submitted must be in the correct format according to the journal's publication guidelines, otherwise they will not be accepted. Submissions can be made in Spanish or English, and if the article is submitted in Spanish, it must be translated into English by the authors once the article has been accepted.

CHECKLIST FORMAT FOR ARTICLES IN CCD

- Text:** in DIN A4 size page, font "times new roman", 12 cpi and single-spaced (including references).
- Margins:** 1 inch (2.54 cm) on all four sides of each sheet.
- Text alignment:** left and right (justified).
- Length:** should not exceed 7500 words including figures, tables, and references.
- The pages should be numbered consecutively with the numbers in the lower right corner Without separation among paragraphs.
- First page:** should contain the following items of the work: title in Spanish and English in lowercase, a summary of the work in Spanish and English, plus the key words in Spanish and English. By this order, or the opposite if the article is written in English.
- Second page:** start with the text. The main document should be in a new page (after abstract).
- Clear indication of paragraphs or sections that comprise, and with a clear hierarchy of possible sub-sections (first level will be without tabulating in bold type, second will be in italic without tabulating, and the third will be in italics and with tabulation). All in lowercase letter.
- Title:** Recommended 10 to 12 words.
- Abstract:** The length of the abstracts should not exceed 200 words.
- Keywords:** 4 or 5 words that clearly reflect what the specific content of the work. Do not repeat the title. Only the first word is written with capital. Words separated with commas, and point at the end.
- Figures and Tables:** In the text, with consecutive numbering.
- Figures and Tables:** Figures caption in the bottom and Tables caption at the top.
- Figures and Tables:** Maintain simple tables without vertical lines.
- Figures and Tables:** The font size in the tables may vary depending on the amount of data that includes, and can be cut up to 8 cpi.
- References:** They must follow the APA 7th edition format.
- Acknowledgements:** They must be placed in the application in the space defined for this purpose.

Manual de ayuda para los revisores en el proceso de revisión de artículos en CCD*

Estimado revisor, su labor es inestimable. Le estamos extraordinariamente agradecidos. Sin su aportación rigurosa, la calidad de los trabajos que se publican en CCD, no sería tal. Es por ello por lo que estamos completamente abiertos a tantas recomendaciones y aportaciones que sirvan para mejorar el ya de por sí complejo proceso de revisión. En esta nueva etapa de CCD tenemos una premisa: agilidad, eficiencia y rigor de los procesos de revisión. Por ello le pedimos que, por favor, plantee valoraciones sólidas y las argumente de forma constructiva con un objetivo principal: mejorar la calidad del artículo (siempre que sea posible). Además, le recomendamos que tenga en cuenta las premisas para los revisores que marca la *Declaración de Ética y Negligencia de la Publicación* que puede ver en el pie de página.

A continuación se presenta un manual, en el que los revisores de la revista CCD podrán seguir paso a paso todas y cada una de las tareas que deben acometer para realizar un proceso de revisión riguroso y que se ajuste a las características de la plataforma de revisión (OJS) y de la filosofía de la revista. Cualquier duda que le surja, por favor, no dude en contactar con los editores de la revista (rvaquero@ucam.edu y labenza@ucam.edu). Todas y cada una de las fases se describen a continuación:

1) El revisor recibe el e-mail de CCD con la solicitud de revisión de un artículo. Debe decidir si acepta (o no) la petición del editor de sección. Para ello, debe clicar sobre el título del artículo dentro de "Envíos activos".

2) Una vez hecho esto, aparecerá una pantalla como la siguiente, en la que el revisor debe seleccionar si hará (o no) la revisión. Si se acepta (o no), aparecerá una ventana automática con una planilla de correo al editor de sección para comunicarle su decisión. Independientemente de su decisión, el revisor debe enviar este correo electrónico. Una vez la revisión es aceptada el revisor debe cumplir las indicaciones que aparecen en la pantalla siguiente.

3) A continuación debe primero abrir y descargar el fichero del manuscrito; y segundo, abrir y descargar la hoja de evaluación de CCD que puede encontrar en el apartado "Normas de revisor" (parte inferior en el epígrafe 1). La revisión y todos los comentarios que el revisor realice deberán plasmarse en esta hoja de evaluación (nunca en el texto completo a modo de comentarios o utilizando el control de cambios). Con ambos documentos descargados se procederá a la revisión propiamente dicha. Es muy importante que el revisor conozca las normas de publicación de CCD, para proceder de forma exhaustiva. Si bien los editores en fases previas del proceso de revisión han dado visto/bueno al formato del artículo, es importante que se conozcan las normas a nivel general para poder evaluar el artículo con mayor rigurosidad.

4) Una vez completada la revisión y rellenada la hoja de evaluación puede escribir algunos comentarios de revisión para el autor y/o para el editor. El comité editorial de CCD recomienda no introducir comentarios específicos en estos apartados. De utilizarse (pues no es obligatorio) se recomienda que hagan una valoración global del artículo, en la que se utilice un lenguaje formal.

5) A continuación debe subir el fichero con la hoja de evaluación del manuscrito actualizada. En este apartado únicamente se debe subir un archivo con la correspondiente evaluación del artículo. No se olvide de clicar en "Subir" o de lo contrario, a pesar de haber sido seleccionado, no se subirá el archivo, y el editor de sección no podrá acceder a él.

6) Por último, se debe tomar una decisión sobre el manuscrito revisado y enviarla al editor. Para ello debe pulsar el botón de enviar el correo, ya que de no ser así el correo no será enviado. Las diferentes opciones de decisión que la plataforma ofrece son las que puede ver en la pantalla. En el caso de considerar que "se necesitan revisiones" o "reenviar para revisión" llegado el momento, el editor se volverá a poner en contacto con usted y le solicitará empezar con la segunda (o siguientes rondas de revisión), que deberá aceptar y volver a empezar el proceso tal y como se explica en el presente manual. Caso de aceptar o rechazar el manuscrito, el trabajo del revisor habrá terminado cuando informe al editor de sección de esta decisión, tal como se ha indicado anteriormente (correo al editor mediante la plataforma).

En la segunda y siguientes rondas de revisión, el revisor se encontrará con dos archivos: uno con el texto completo del manuscrito, en el que el autor ha modificado con otro color distinto al negro en función de las aportaciones sugeridas; y otro fichero adicional con la planilla de evaluación, en la que el autor ha respondido punto por punto en un color distinto al negro, a todas las aportaciones que usted le hizo. Por favor, compruebe que todo está correctamente modificado. Caso de no producirse, responda en la misma hoja de evaluación con tantos comentarios considere, para que el autor pueda "afinar más" y realizar las modificaciones de forma satisfactoria y rigurosa. Este proceso se repetirá tantas veces como los editores de sección consideren oportuno.

Una vez completada la segunda (o siguientes rondas de revisión) del manuscrito, se volverá a tomar una decisión sobre el mismo, y se procederá de la misma manera que en la primera ronda. Una vez se da por finalizada la revisión doble-ciego del manuscrito, desaparecerá de su perfil de revisor, en el que encontrará 0 activos.

Antonio Sánchez Pato

Editor-jefe

(apato@ucam.edu)

*Se puede acceder a una versión ampliada de este manual en la siguiente url: <http://ccd.ucam.edu/index.php/revista/pages/view/revisores>

RESPONSABILIDADES DE LOS REVISORES

- 1) Los revisores deben mantener toda la información relativa a los documentos confidenciales y tratarlos como información privilegiada.
- 2) Las revisiones deben realizarse objetivamente, sin crítica personal del autor.
- 3) Los revisores deben expresar sus puntos de vista con claridad, con argumentos de apoyo.
- 4) Los revisores deben identificar el trabajo publicado relevante que no haya sido citado por los autores.
- 5) Los revisores también deben llamar la atención del Editor-jefe acerca de cualquier similitud sustancial o superposición entre el manuscrito en cuestión y cualquier otro documento publicado de los que tengan conocimiento.
- 6) Los revisores no deben revisar los manuscritos en los que tienen conflictos de interés que resulte de la competencia, colaboración u otras relaciones o conexiones con alguno de los autores, empresas o instituciones en relación a los manuscritos.

Info for reviewers in the review process for articles in CCD*

Dear reviewer, your work is essential. We are remarkably grateful. Without your rigorous contribution, the quality of the papers published in CCD would not be the same. That is why we are completely open to recommendations and contributions that can open the already complex process of revision. In this new stage of CDD we have a premise: agility, efficiency and the exactitude of the revision process. Thus, we please ask you solid ratings, and argue constructively with one main objective: to improve the quality of the article. In addition, we recommend you to consider the premises that denotes the Statement of Ethics and Publication Malpractice that can be observed in the footer.

Below a manual is presented, where the CCD journal reviewers are going to be able to follow step by step the process in order to perform a rigorous review process that fits the characteristics of the review platform (OJS) and the philosophy of the journal. Any questions that may raise, please do not hesitate to contact the publishers of the journal (rvaquero@ucam.edu y labenza@ucam.edu). Each and every one of the steps are described here:

1) The reviewer receives the e-mail of CCD with the request for revision of an article. You must decide whether to accept (or not) the request of the "Section Editor". For this, you must click on the title of the article under "Active Submissions".

2) Once this is done, a screen like the following one is going to appear in which the reviewer must select whether will (or not) review the article. If accepted (or not) an automatic window appears with a template email to the Section Editor to communicate its decision. Regardless its decision, the reviewer must send this email. Once the revision is accepted, the reviewer should follow the directions that appear on the screen below.

3) The next step is to open and download the file of the manuscript; and second, open and download the evaluation sheet that can be found under the "Reviewer Guidelines" (in the section 1). The review and any comments that the reviewer makes, should be written in the evaluation sheet (not in the full text as a comment). It is very important that the reviewers knows the CCD publishing standards in order to proceed exhaustively. When the editors accept the format of the article, it is crucial that the reviewers know the general rules, to assess more rigorously the article.

4) After completing the revision and filled the evaluation sheet, you can write some review comments to the author and/or publisher. The CCD editorial committee recommends not to introduce specific comments on these sections. If it needs to be used (not required) make an overall assessment of the article, using a formal language.

5) The next step consists of uploading the manuscript evaluation sheet updated. Here, you only need to upload a file with the corresponding evaluation of the article. Make sure you first click on "select file" and then on "upload".

6) Eventually, a decision on the manuscript must be taken and send it to the Editor. Thus, it is needed to press the button to send the email because if not it will not be sent. The different options that can be chosen appear in the screen below. In the case of considering "revisions required" or "resubmit for review", the editor will get in touch with you and ask you to start with the second round (or further rounds), having to accept and start

the same process that has been explained. If the manuscript is accepted or declined, the reviewer's job will be over, informing the Section Editor by email.

In the second and subsequent rounds of review, the reviewer will find two files: one with the full text of the manuscript in which the author has modified with another colour different to black depending on the contributions suggested, and another additional file with the evaluation form, where the author has responded point by point in a different colour to black all contributions that the reviewer made. Please, check that everything is correctly modified. If not, answer the same evaluation sheet with the considered comments, so that the author can "refine" and make the changes in a satisfactory and rigorous way. This process will be repeated as many times as the Section Editors consider appropriate.

Once the second (or subsequent rounds of revision) of the manuscript is completed, a new decision will be made, and proceed in the same way as in the first round. Once ends the double-blind review of the manuscript, it will disappear from your reviewer profile, where you will find none "Active Submissions".

Antonio Sánchez Pato

Editor-in-chief

(apato@ucam.edu)

* You can see an expanded version of this manual at the following url: <http://ccd.ucam.edu/index.php/revista/pages/view/revisores>

RESPONSIBILITIES OF THE REVIEWERS

- 1) Reviewers should keep all information relating to confidential documents and treat them as privileged.
- 2) The revisions must be made objectively, without personal criticism of the author.
- 3) Reviewers should express their views clearly with supporting arguments.
- 4) Reviewers should identify relevant published work that has not been mentioned by the authors.
- 5) Reviewers also should draw the attention of Editor-in-chief about any substantial similarity or overlap between the manuscript in question and any other document of which they are aware.
- 6) Reviewers should not review manuscripts in which they have conflicts of interest resulting from competitive, collaborative, or other relationships or connections with any of the authors, companies, or institutions connected to the manuscripts.

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN SERVICIO DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

SUSCRIPCIÓN ANUAL

(Incluye 3 números en papel: marzo, julio y noviembre)

Cultura, Ciencia y Deporte

Revista de la Facultad de Deporte

DATOS DE SUSCRIPCIÓN

D./D^a..... DNI/NIF.....
con domicilio en C/..... C.P.....
Provincia de..... E-mail.....
Teléfono..... Móvil.....
Fecha..... Firmado por D./D^a.....

Fdo.....

FORMA DE PAGO

Ingreso del importe adecuado en la cuenta nº **2090-0346-18-0040003411**, a nombre de Centro de Estudios Universitarios San Antonio

Cuota a pagar (gastos de envío incluidos):

- Estudiantes (adjuntando fotocopia del resguardo de matrícula) - 18€
- Profesionales (territorio español) - 27€
- Profesionales (internacional) - 45€
- Instituciones Nacionales - 150€
- Instituciones Internacionales - 225€

Fascículos atrasados según stock (precio por fascículo y gastos de envío incluidos):

- Estudiantes (adjuntando fotocopia del resguardo de matrícula) - 8€
- Profesionales (territorio español) - 12€
- Profesionales (internacional) - 15€
- Instituciones Nacionales - 20€
- Instituciones Internacionales - 30€

Disposición para el canje:

La Revista CCD está abierta al intercambio de revistas de carácter científico de instituciones, universidades y otros organismos que publiquen de forma regular en el ámbito nacional e internacional. Dirección específica para intercambio: ccd@ucam.edu (indicar en asunto: CANJE).

Disposición para la contratación de publicidad:

La Revista CCD acepta contratación de publicidad prioritariamente de empresas e instituciones deportivas y editoriales.

Para efectuar la suscripción, reclamaciones por no recepción de fascículos, cambios, cancelaciones, renovaciones, o notificaciones en alguno de los datos de la suscripción, dirigirse a:

Universidad Católica San Antonio de Murcia
Facultad de Deporte
Revista Cultura, Ciencia y Deporte
Campus de los Jerónimos s/n
30107 - Guadalupe (Murcia) ESPAÑA
Telf. 968 27 88 24 - Fax 968 27 86 58
E-mail: ccd@ucam.edu

