

## Análisis de los factores que influyen en la cooperación deportiva en las actividades gimnásticas grupales no competitivas

### Analysis of factors influencing sport cooperation in noncompetitive group gymnastic activities

Kiko León<sup>1,2</sup>, José Martín Gamonales<sup>1</sup>, Carlos David Gómez-Carmona<sup>1</sup>, Guadalupe Leal-Bello<sup>1</sup>, Jesús Muñoz-Jiménez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Extremadura (España), <sup>2</sup> Universidad Autónoma de Chile (Chile)

**Resumen.** El objetivo del presente estudio fue analizar e identificar los factores que influyen en la cooperación durante la participación de un evento deportivo no competitivo, así como determinar las características sociodemográficas de los participantes al mismo. Para ello, se realizó un estudio transversal de la XII Gimnastada Internacional de Extremadura 2011. La muestra consta de 478 gimnastas elegidos de manera aleatoria de los 1802 participantes del evento de distintas nacionalidades (española y portuguesa), comprendidos entre los 3 y 69 años de edad. Para recoger los datos del estudio, se utilizó un Cuestionario Sociodemográfico de los participantes, y el Cuestionario de Cooperación Deportiva. Los resultados muestran que la mayoría de participantes eran mujeres, proceden de Cáceres y participaban por primera vez. Además, hay diferencias entre el número de factores que influyen en la variable Cooperación Deportiva, siendo el principal motivo de práctica la diversión. Es decir, la finalidad de los gimnastas participantes en este evento es exhibir montajes por el mero placer de mostrarlos.

**Palabras claves:** gimnasia para todos, evento no competitivo, cooperación, motivación.

**Abstract.** The aim of the present study was to analyse and identify the factors that have an influence on cooperation relationships during the carrying out of a non-competitive sports event, so to determine the sociodemographic characteristics of the participants in such event. For this reason, a cross-sectional study of the XII Gymnastic of Extremadura 2011 was done. The sample consisted of 478 gymnasts chosen randomly from the 1,802 athletes from different nationalities participating in the event (Spanish and Portuguese), aged from 3 to 69 years old. A Sociodemographic Questionnaire was used to collect the data of the study, along with the Sports Cooperation Questionnaire. Among the most relevant results, the majority of participants were women from Cáceres and participated in this event for the first time. Moreover, significant differences were found in the factors influencing the *Cooperation* variable, fun being the main reason for practicing. Therefore, participants in the Gymnastic of Extremadura do not display the same reasons to compete as players from other sports team modalities. In fact, these gymnasts' purpose is to show montages for the mere pleasure of showing them, without any competitive intention.

**Key words:** gymnastics for all, non-competitive event, cooperation, motivation.

### Introducción

«Los equipos deportivos son grupos especiales, con características específicas derivadas de la actividad físico-deportiva, de su rendimiento y de su propia dinámica» (García-Mas, Olmedilla, Morilla, Rivas, García-Quinteiro & Ortega-Toro, 2006). Las personas integrantes trabajan conjuntamente para realizar una tarea y comparten responsabilidades en cuanto a los resultados colectivos (Cohen & Bailey, 1997). Algunas de las propiedades, elementos o relaciones que caracterizan a los equipos son: la proximidad física, la identidad y la diferenciación del equipo, la similitud entre los participantes del equipo, la especialización, el objetivo común y la interacción (Fernández-Ríos, Rico & San Martín, 2004).

Las principales investigaciones se centran en conocer cómo afectan los factores psicológicos a la eficacia colectiva en los equipos (Leo-Marcos, Sánchez-Miguel, Sánchez-Oliva, Amado-Alonso & García-Calvo, 2011), siendo la cohesión y la cooperación deportiva las principales teorías que han intentado explicar la dinámica interna de los grupos sociales (Carron, Brawley & Widmeyer, 1998). En la actualidad, los estudios existentes se centran en la iniciación deportiva (Contreras-Jordán, García López & Cervelló Jiménez, 2005; Contreras-Jordán, De la Torre-Navarro & Velásquez Buendía, 2001). Entendiéndose, iniciación deportiva como el proceso de enseñanza-aprendizaje en el que el deportista se va a

iniciar a uno o varios deportes, recomendando la formación multideporte a fin de que en el futuro el joven practicante pueda elegir a partir de sus propios criterios el deporte en el que se especializa (González-Víllora, García-López, Contreras-Jordán & Sánchez-Mora, 2009). Por tanto, las diferencias entre la cohesión y la cooperación deportiva están relacionadas con los objetivos a desarrollar y las necesidades afectivas de los integrantes, así como los comportamientos de los participantes en determinados momentos de su participación (Carron et al., 1998; García-Mas, Olmedilla, Ortega, Almeida, Lameiras, Sousa & Cruz, 2009). Sin embargo, no existe consenso acerca de que sea la cohesión uno de los factores más importantes en el estudio del comportamiento de los grupos (Barrase & Gil, 2004; Sánchez & Amo, 2004). Algunos de los ámbitos de investigación relacionados con la cohesión son: el abandono deportivo (Tutte, Blasco & Cruz, 2007), las conductas cooperativas entre los deportistas tanto entre compañeros de equipo como con el entrenador (Almagro, Sáenz-López, González-Cutre & Moreno-Murcia, 2011; González & Ortín, 2010), o la ansiedad competitiva (Horn, Bloom, Berglund, & Packard, 2011; Ledochowski, Unterrainer, Ruedl, Schnitzer, & Kopp, 2012; Pons, Ramis, García-Mas, López de la Llave & Pérez-Llantada, 2016). Por ello, los estudios se centran en la cooperación como factor explicativo del funcionamiento de la dinámica interna de los equipos para cooperar de forma incondicional, pero teniendo en cuenta sus objetivos (García-Mas et al., 2006).

La cooperación en el ámbito deportivo ha sido estudiada desde la psicología deportiva (Arumí & Martín-Horcajo, 2016), por su posibilidad para operar con variables bien defi-

nidas y capaces de ser observadas más fácilmente que aquellas que afectan al grupo entero (García-Mas, 2001). Previamente, este aspecto había sido estudiado desde la sociología, a través de las teorías de la evolución biológica, así como de la Teoría de los Juegos de Axelrod (1986) y de los modelos como el Dilema del Prisionero de Poundstone (1995), e incluso desde el ámbito de la educación (Velázquez, 2012). Para ello, en investigaciones previas se han utilizado distintas herramientas. Desde la metodología cuantitativa, se han realizado estudios relacionados con otros factores influyentes en un equipo deportivo, como el clima motivacional y la autoestima (Mora, Sousa & Cruz, 2014), así como la cohesión (González et al., 2013). En cambio, desde una metodología cualitativa, las investigaciones se han centrado en la naturaleza de la actividad (Denzin & Lincoln, 2012). Por otro lado, las investigaciones empíricas han sido escasas, y centradas en el ámbito educativo (Fernández-Río & Méndez-Giménez, 2016). Concretamente, en la interacción promotora entre discentes y entre discentes y docentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández-Río, 2014), con la finalidad de lograr un desarrollo satisfactorio dentro del contexto educativo (Fernández-Río, 2017), o centradas en la influencia de la música en el rendimiento deportivo, esfuerzo percibido y motivación (Guillén & Ruiz-Alfonso, 2015).

Sin embargo, son escasos los estudios desarrollados y con temáticas muy diversas, mostrando que es un campo de conocimiento incipiente que está comenzando a generar interés de los investigadores de las Ciencias del Deporte, puesto que se analizan a deportista de actividades no competitivas. La *Gimnasia para todos* está reconocida por la Federación Internacional de Gimnasia (en adelante, FIG), al igual que las disciplinas: *Gimnasia Artística*, *Gimnasia Rítmica*, *Gimnasia trampolín*, *Gimnasia Aeróbica* y *Gimnasia Acrobática* (FIG, 2018). Estas modalidades físico-deportivas ofrecen una variedad de actividades adecuadas para todos los géneros, edades, capacidades y antecedentes culturales, contribuyendo a la salud personal, física, así como el bienestar, social, intelectual y psicológico (FIG, 2018). Para ello, la *Gimnasia para todos* toma como referencia la importancia estética de nuestra época, buscando más la vistosidad que la perfección técnica de la ejecución, lo que la diferencia de otras concepciones de actividades gimnásticas y deportivas centradas en consecución del éxito frente a otras modalidades (Murillo & Oropeza, 2011). Es decir, la gimnasia se basa en la reproducción de formas definidas con un modelo determinado por el reglamento, y por otro, en la producción de enlaces que configuran coreografías únicas y originales (Montilla, 2019), siempre dependiendo del evento gimnástico.

Las investigaciones que se han centrado en los aspectos fundamentales de la cooperación suelen analizar el perfil profesional del técnico que promueve la cooperación, y la estrategia metodológica que emplea (Arumí & Martín-Horcajo, 2016). El técnico deportivo es el protagonista, y guía del proceso de construcción de la cooperación del equipo (Arumí & Martín-Horcajo, 2016), siendo necesario tener en cuenta a todos sus integrantes (Graça & Mesquita, 2006), y utilizando la comunicación como herramienta para crear significados y construir la realidad (Cubero, Cubero,

Santamaría, Saavedra, & Yossef, 2007). Por tanto, se puede definir la cooperación como «*la acción y efecto de cooperar*», u «*obrar conjuntamente con otro u otros para un mismo fin*» (Real Academia Española, 2018).

El presente estudio pretende analizar las características de la cooperación grupal durante la participación en una actividad no competitiva como es la Gimnastada de Extremadura, un espectáculo multitudinario cuyo objetivo es la promoción de la gimnasia y el intercambio cultural, a través de una jornada de exhibición de diferentes modalidades y tendencias gimnásticas (León, Gamonales & Muñoz-Jiménez, 2017; León, Gamonales & Muñoz-Jiménez, 2019). En dicho evento, participan diferentes colectivos, con o sin discapacidad, (León, Gamonales & Muñoz-Jiménez, 2018). Para ello, los objetivos del presente estudio fueron: i) caracterizar el evento no competitivo «Gimnastada de Extremadura 2011», ii) determinar el grado de Cooperación Deportiva y factores relacionados con la cooperación, y por último, iii) conocer las relaciones de los factores de la cooperación con las variables sociodemográficas de los participantes de la XII Gimnastada de Extremadura, 2011.

## Método

### Diseño

Este estudio se encuadra dentro de una *estrategia descriptiva de tipo selectivo* (Ato, López & Benavente, 2013), con la finalidad de identificar los factores de la cooperación en un evento deportivo no competitivo, y determinar las características sociodemográficas de los participantes de la Gimnastada de Extremadura.

### Muestra

La muestra del estudio estuvo formada por 478 gimnastas elegidos de manera aleatoria de los 1802 participantes de la XII Gimnastada de Extremadura, celebrada el 2 de Abril de 2011, en la localidad de Cáceres. La muestra se compuso por un 62.6% de mujeres y un 37.4% de hombres nacidos entre 1942 y 2008, siendo la edad media y desviación típica de los participantes de  $17 \pm 5,63$ . De éstos, el 50.6% proceden de la provincia de Cáceres, un 8.7% de la provincia de Badajoz, un 31.6% del resto de provincias españolas y un 9.1% son de nacionalidad portuguesa.

### Procedimiento

Este proceso de investigación, se dividió en tres etapas: *preparatoria*, *informativa* y *recogida de datos*, y *etapa de análisis*.

1) *Etapa preparatoria*. Es una etapa relacionada con el tratamiento, organización y gestión de la información. Además, en este periodo, se realizó la adaptación del *Cuestionario de Cooperación Deportiva* (CCD) de García-Mas et al., (2006) para los participantes de la Gimnastada de Extremadura, así como se tradujo para los gimnastas extranjeros, concretamente en el idioma portugués.

2) *Etapa informativa* y *recogida de datos*. Se remitió a todos los grupos participantes en la Gimnastada de Extremadura de 2011 un e-mail informándoles sobre la realización del presente estudio, en el que se explicaba el procedimiento de partición, basado en responder a un cuestiona-

rio que constaba de dos partes:

a) Datos generales del participante, que se corresponden con los registros del formulario sociodemográfico, a través del cual se obtuvieron datos sobre el género, edad, procedencia, tiempo de preparación del evento, años participando en este evento o motivos para la práctica de la gimnasia.

b) Valoración de la cooperación colectiva. Para ello, se utilizó el CCD que consta de 15 reactivos tipo Likert, que reflejan 5 factores diferentes (García-Mas et al., 2006). Concretamente, dos factores disposicionales como son: la *Cooperación Condicionada (CC)* y la *Cooperación incondicionada (CI)*, y tres factores situacionales: la *cooperación con el entrenador (CE)*, la *cooperación con los compañeros (SC)* y la *cooperación fuera del campo (CF)*.

Junto con el correo electrónico, se remitió el primero de los formularios para dar la opción de completarlos previamente, con el fin de minimizar el tiempo dedicado a cumplimentar el cuestionario en el momento previo al evento, especificando que su entrega sería al acceder a la instalación.

Posteriormente, y durante el evento, concretamente en la sala de calentamiento, los participantes podían rellenar los cuestionarios citados anteriormente con una hora y media de antelación a la actuación, de forma que su realización no influyese en la participación en la Gimnastrada de Extremadura.

3) *Etapas de análisis de datos.* Los investigadores realizaron un filtrado de los cuestionarios recogidos, pues algunos de los cuestionarios estaban incompletos. Para formar definitivamente parte de la muestra, los cuestionarios debían de cumplir con los criterios de inclusión establecidos en el estudio (Tabla 1).

### Instrumento y variables analizadas

Se diseñó un formulario con la finalidad de recoger los datos sociodemográficos de los participantes, y además, se empleó el cuestionario de *Cooperación Deportiva (CCD)* de los autores García-Mas et al., (2006). Para ello, fue necesari

Tabla 1.

Criterios para la inclusión y exclusión de cuestionarios de los participantes.	
Nº	Criterios de inclusión
1	Participante en la Gimnastrada de Extremadura, 2011
2*	Edad suficiente para entender y comprender el CCD
3	Redacción correcta
Criterios de exclusión	
4	Responsables de grupos que no participen en la actuación de forma directa
5	Acompañantes y padres
6	Cualquier otro sujeto que puedan colaborar en la Gimnastrada, pero que no realizó una actuación en la pista principal
7	Cuestionarios no legibles

\* Este cuestionario es válido para una muestra de sujetos entre los once y los treinta y un años. Para operativizar la muestra del estudio, se seleccionó un nivel mínimo de primero de Educación Secundaria.

Tabla 2.

Variables implicadas en el estudio de Actividades Gimnásticas Grupales no competitiva	
Tipo de variables	Núcleo categorial
Independientes	Variables de Cooperación Deportiva
	Disposicional de cooperación condicionada (CC)
	Situacional de cooperación con el entrenador (CE)
	Disposicional de tendencia global a cooperar de forma incondicionada (CI)
	Situacional de cooperación con los compañeros (SC)
	Situacional de Cooperación fuera del campo de juego (CF).
Dependientes	Variables sociodemográficas
	Género
	Fecha de nacimiento
	Localidad / País
	Grupo de participación
	Nivel de estudios
	Número de participaciones en la Gimnastrada
	La gimnasia es 1ª, 2ª o 3ª opción de práctica deportiva
	Número de horas / semana dedicadas a la preparación del montaje
	Número de semanas dedicadas a la preparación del montaje
Número de Años dedicados a la gimnasia.	
Motivos de práctica	

rio adaptar el cuestionario al contexto, así como utilizar la terminología gimnástica correcta. Además, el cuestionario fue traducido al idioma portugués, así como la carta informativa del estudio. Las variables empleadas en el estudio de la cooperación en las actividades gimnásticas grupales no competitivas fueron las variables de Cooperación Deportiva y Variables Sociodemográficas (Tabla 2).

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de la muestra, señalando medias y desviaciones típicas, o en su caso recuentos, sumas y frecuencias. Posteriormente, se realizó un análisis inferencial con la finalidad de conocer las relaciones. Para ello, fue necesario realizar un análisis de la normalidad de los datos. Posteriormente, se utilizó la *prueba T de Student* para muestras independientes con el fin de analizar las diferencias entre los factores según el género del deportista. Además, para analizar la posible relación entre los diferentes factores de la cooperación y el nivel de estudios, la motivación, el número de participaciones en la Gimnastrada, así como la opción de práctica, se utilizó la *prueba ANOVA de 1 factor*, utilizando la *prueba robusta de Brown-Forsythe*, en el caso de no asumir varianzas iguales. Para el análisis *post-hoc*, se utilizó la *prueba de Sheffé* asumiendo varianzas iguales y la *prueba de t3 de Dunnett* no asumiendo varianzas iguales. Finalmente, para analizar la relación entre las diferentes variables cuantitativas, se utilizó la prueba del *índice de correlación de Pearson*. En todos los casos, la significatividad se estableció con el valor de  $p < 0.05$ .

### Resultados y discusión

Los resultados y discusión se presentan en el mismo orden en el que se realizó el análisis del estudio. Respecto al análisis Factorial del Cuestionario, se puede apreciar que la concepción de la cooperación deportiva se percibe desde tres dimensiones diferentes (Tabla 3), por lo que los ítems se agrupan en tres factores: El factor 1, corresponde con los ítems del CCD de García-Mas et al., (2006), y son los propios factores de *Cooperación Incondicional*, *Cooperación Situacional con los Compañeros* y *Cooperación Situacional Fuera del Campo*, los cuales se denominan *Cooperación Incondicional*. Este factor está compuesto por los ítems 1, 3, 9, 10, 11, 13, 14 y 15. El factor 2, que estaba compuesto por los ítems 5 y 7, que establece la *Cooperación con el Entrenador (CE)*. Y por último, el factor 3, corresponde con la *Cooperación Condicionada (CC)*, formada por los ítems 4, 8 y 12.

Tabla 3.

Factores del CCD en la Gimnastrada de Extremadura, 2011.			
Cooperación deportiva	Matriz de componentes rotados*		
	Componente		
	1	2	3
CCD13	0.776		
CCD15	0.766		
CCD9	0.605		
CCD1	0.597		
CCD10	0.585		
CCD6	0.582	0.440	
CCD2	0.536	0.509	
CCD3	0.531		
CCD11	0.527		
CCD14	0.498		
CCD5		0.834	
CCD7		0.817	
CCD8			0.794
CCD12			0.770
CCD4			0.739

\* La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Además, los tres factores explican el 82.034% de la varianza. Para ello, se eliminaron los ítems 2 y 6 por puntuar en dos componentes diferentes. Los ítems 1 y 9 en el cuestionario inicial no estarían en el *factor 1 (CI)*, pero el ítem 1 («*si todos nos esforzamos, y nos ayudamos unos a otros, el equipo es capaz de hacer más cosas y lograr mejor sus objetivos*») en una actividad no competitiva no tiene un sentido condicionado como puede ocurrir en actividades competitivas, por eso se mantiene en el factor 1. Por otro lado, la preparación de los montajes en muchos casos se realiza por consenso o se toman decisiones democráticamente, de manera que la mayoría del grupo esté de acuerdo con estas decisiones, por lo que el ítem 9 («*siempre las instrucciones del entrenador y acato sus decisiones, tanto en el partido como en los entrenamientos, llegando a sacrificar mis ideas del juego*»), no llega a tener un sentido de sacrificio para el entrenador como puede ocurrir con otro tipo de actividades competitivas. Este ítem aparece como *cooperación incondicionada* en lugar de *situacional de cooperación con el entrenador*.

En este sentido, se encontraron diferencias respecto a otros autores como García-Mas et al., (2006), quienes validaron el *Cuestionario de Cooperación Deportiva* con una muestra de Fútbol de Competición (mexicanos y españoles) y hallaron cinco factores diferentes en la Cooperación Deportiva, frente a los tres encontrados en la muestra de participantes en la Gimnastrada de Extremadura. Esta diferencia tiene sentido, pues el factor de *Cooperación con los Compañeros* que se da en los deportes competitivos no tiene tanto sentido en una actividad no competitiva (en los montajes desarrollados en la Gimnastrada no hay que competir por un puesto). Además, la *Cooperación fuera del campo* está tan íntimamente ligada a la *Cooperación incondicional* en este tipo de actividades. Por este motivo, en la muestra aparecen estos tres factores como uno solo. Por otro lado, Olmedilla et al., (2011) estableció que la *Cooperación Incondicional* apenas se relacionaba con la *Cooperación fuera del campo*, mientras que en este estudio tienen relación suficiente para formar parte del mismo factor. Principalmente, se debe al formato del evento no competitivo y divulgativo de los diferentes montajes de los participantes.

En relación a la fiabilidad del *CCD Gimnastrada*, se calculó mediante el coeficiente *alfa de Cronbach*, que se interpreta como indicador de la consistencia interna de los ítems, calculado a partir de la covarianza entre ellos. La fiabilidad obtenida para el factor de *Cooperación Incondicional* fue de 0.777, para el factor de *Cooperación con el entrenador* de 0.744 y para la *Cooperación Condicional* de 0.677. Estos resultados muestran que existen diferencias con respecto a otras modalidades deportivas como fútbol (García-Mas et al., 2006).

Respecto al resto de análisis del estudio, en relación con los datos sociodemográficos de los participantes, se han obtenido los siguientes resultados:

- De los 1802 participantes del evento, se tomó una muestra de 478 de forma aleatoria. Esta muestra está compuesta por un 62.6% de mujeres y un 37.4% de hombres comprendidos en una edad de entre 3 y 69 años.

- El valor medio del número de participantes por grupo fue de 14.68. Teniéndose, en cuenta que el mínimo exigido

por el Comité Organizador de la Gimnastrada de Extremadura para formar y participar en el evento es de 2 gimnastas, y el máximo 120 participantes por grupo.

- Respecto a la edad media de los participantes del evento era de 17 años (desviación típica  $\pm 5,63$ ), procedente de la provincia de Cáceres, con un nivel de estudios de Enseñanza Secundaria o similar, que participaban por primera vez en la Gimnastrada, y eligieron la gimnasia como primera opción. Para ello, emplearon una media 3.71 horas semanales durante 8.91 semanas en preparar su montaje y llevan una media de 2.84 años practicando gimnasia.

- El motivo de su práctica ha sido principalmente la diversión (4.52 sobre 5), y probar las capacidades propias (3.7).

- En relación a la alta participación femenina en el evento, este porcentaje puede tener su explicación en que hay un interés mayor por este tipo de modalidades deportivas no competitivas y más lúdicas por parte de las mujeres, frente a otras modalidades de competición que son más llamativas para los hombres. En la Gimnastrada de Extremadura de 2011, participaron 1128 mujeres. Este dato coincide con que las mujeres son las principales seguidoras de las Gimnastrada de Extremadura en las redes sociales (León et al., 2017, 2018, 2019). Además, resulta interesante dado que el nivel de participación en actividades deportivas por parte de mujeres está condicionada por el abandono, lo que supone es una reto para autoridades, federaciones y otras entidades. Es decir, los hombres practican más actividades físico-deportivas, durante más tiempo y lo hacen en compañía; decantándose por actividades de cooperación o de oposición y en el marco de competiciones y torneos (Ahedo & Macua, 2016). Por tanto, este tipo de evento se muestra de interés para el fomento de la práctica físico-deportiva para mujeres.

- De los *grupos participantes*, el más numeroso en colaborar con este estudio fue el perteneciente a la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Castilla la Mancha, en Toledo, con setenta y cinco participantes.

- Los participantes nacidos en el 2000 eran los más numerosos con un 11.6% de sujetos, seguidos por los nacidos en 2004 con el 9.8 % y los de 1995 con el 9.6%.

- Respecto a la *localidad de origen de los participantes*, un 50.6% procedían de la provincia de Cáceres, un 8.7% de la provincia de Badajoz, un 31.6% del resto de provincias españolas y un 9.10% de participantes eran de origen portugueses. Probablemente, esta mayor afluencia de participantes de la provincia de Cáceres se debe en parte por una mayor difusión del evento en esta provincia, por la facilidad de viajar en un solo día y el menor coste de la asistencia al evento. Lo sorprendente es que el resto de provincias españolas tuviera mayor afluencia que los participantes de la provincia de Badajoz. Se intuye que se debe principalmente a la reincidencia al evento por parte de otras Facultades de Ciencias del Deporte (Vigo, Vitoria o Toledo).

- En relación con el *nivel de estudios de los participantes*, el 8.7% no reflejaron estudio alguno, el 28.4% tenían estudios de primaria, el 25.1% habían cursado estudios de secundaria o similar, el 11.6% manifestaron poseer estudios de bachillerato-FP o equivalentes y un 23% se correspondía con estudiantes universitarios.

- *Número de participaciones que han participado varias veces* en la Gimnastrada de Extremadura. El 66.3% participaron por primera vez en el evento el 2 de Abril de 2011. Por otro lado, el 18.4% había participado con anterioridad y el 15.3% era la tercera o más ocasión en las que participaba. Esto supone un punto de reflexión para el Comité Organizador del evento, pues indica que hay directores de grupo que conocen y colaboran asiduamente con este evento, trayendo cada año nuevos participantes (profesores de guardería, colegios, institutos y universidades), por considerar la Gimnastrada como una experiencia enriquecedora, con un carácter diferenciador.

- *Si la gimnasia era su primera elección de práctica deportiva*, el 50.3% manifestaron ser la Gimnasia para todos su primera opción de práctica deportiva, seguida por un 31.3% que la contemplan como su segunda opción o un 17.4% que la toma como tercera o posterior opción con respecto a otras modalidades deportivas como puede ser el fútbol o el baloncesto, puesto que los participantes procedía de diferentes instituciones educativas.

- En relación al *número de horas semanales de preparación del montaje*, el 22.7% emplearon cuatro horas/semana, frente al 20.9% que utilizó dos, el 20.9% o seis o más horas, el 14.5% utilizó tres, el 12.2% dedicó cinco y tan solo el 8.8% utilizó una hora semanal para la preparación del montaje.

- En cuanto al *número de semanas empleadas en el montaje*, el 19% ensayó su montaje durante 5 semanas, el 17.6% durante 8 semanas, el 15.6% durante 3 semanas y el 9.9% durante 12 semanas. El resto de participantes ensayó su montaje en intervalos menos de 1 semana, siendo su porcentaje menor al 9%.

- *Los años dedicados a la gimnasia* por parte de los participantes estaba entre un año y 45 años de dedicación, aunque la mayoría (un 36.9%) están en su primer año de práctica, seguido por un 13.2% que no llegan al año de práctica, un 12.9% que llevaban practicando 2 años y el 12.9% que practican gimnasia 3 años.

- Por último, el *motivo de práctica deportiva*, la diversión obtiene la máxima valoración en el 69.8% de los casos, frente al 32.4% en el caso de poner a prueba sus capacidades o el 26.6% en entrenar duro. Los valores más bajos, 21% en el caso de la practicar con amigos y el 12.9% el control o pérdida de peso. El motivo que menos valoración obtuvo fue la pérdida de peso, con un 48.5% de sujetos que le dieron la mínima puntuación, seguido por la práctica con amigos que supone un 31.1% (Tabla 4). Dado que el disfrute es el principal motivo de práctica de la Gimnasia para todos, parece deseable conocer cuáles serían las estrategias de prácticas con la finalidad de aplicarlas a otras modalidades deportivas. Pues, la Gimnastrada de Extremadura no es competitiva, y todos los participantes reciben un diploma acreditativo, así como un trofeo conmemorativo para cada grupo.

Tabla 4.  
Porcentajes de puntuación y promedio en función de los motivos de práctica.

Motivo de práctica	> %	Valor	< %	Valor	Promedio
Diversión	69.8%	5	1.8%	1	4.52
Valorar tus capacidades	32.4%	5	5.8%	1	3.67
Práctica porque practican tus amigos	31.1%	1	11.9%	4	2.74
Para perder/mantener el peso	48.5%	1	6.8%	4	2.20
Para entrenar duro	26.6%	5	15.6%	4	3.20

Por tanto, en la correlación de los datos

sociodemográficos con los obtenidos a través del *CCD Gimnastrada*, se muestran las medias de los distintos factores de cooperación deportiva según el género (Figura 1). Las mujeres tiene valores ligeramente superiores a los hombres en todos los factores de cooperación, pero sin diferencias estadísticamente significativas entre sexos ni en cooperación condicionada ( $t_{172} = -0.621$ ;  $p = 0.535$ ), ni en cooperación de entrenador ( $t_{177} = -1.533$ ;  $p = 0.127$ ), ni en cooperación incondicional ( $t_{166} = -0.154$ ;  $p = 0.878$ ). En este sentido, el estudio obtiene resultados diferentes a los hallados en otras modalidades deportivas de competición de diversas selecciones nacionales de Chile (Aguayo, Ponce & Larenas, 2009) donde había diferencias significativas entre sujetos de equipos de distinto género en la *Cooperación Condicionada* y la *Cooperación Fuera del Campo de juego*. Igualmente, sucede en deportes de invasión como el fútbol (García-Mas et al., 2006).

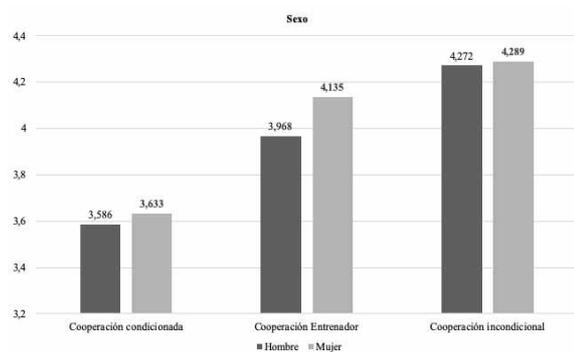


Figura 1. Factores de la cooperación deportiva en función del género.

En la Figura 2, se observan los valores medios de los distintos factores de la *cooperación deportiva* en relación con el *nivel de estudios* de los participantes. Los valores muestran que un mayor nivel de estudios se asocia a una mayor cooperación incondicional y con el entrenador. También, se aprecia una distribución irregular de la muestra al apreciar la cooperación condicionada. En relación a la cooperación incondicional, se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos según el nivel de estudios ( $F_{4,53,401} = 4.364$ ;  $p = 0.004$ ). En concreto, se observa diferencias entre los participantes sin estudios con respecto a los participantes que estudian en la universidad ( $p = 0.039$ ), así como entre los participantes estudiantes de educación secundaria con los participantes universitarios ( $p = 0.024$ ), de manera que a mayor nivel de estudios, mayor niveles de cooperación incondicional. También, al analizar la *cooperación deportiva con el entrenador*, se aprecia que a mayor nivel de estudios hay un mayor grado de *cooperación deportiva con el entrenador*, no encontrándose diferencias significativas entre grupos ( $F_{4,161} = 0.639$ ;  $p = 0.635$ ). En la literatura científica, existen estudios relacionados con el aprendizaje cooperativo como modelo pedagógico (Fernández-Rio & Méndez-Giménez, 2016). En este planteamiento, docentes y discentes actúan como co-aprendices para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, los entrenadores de los grupos de la Gimnastrada de Extremadura influyen directamente en los participantes diseñando y desarrollando montajes con mayor calidad y complejidad. A la misma vez, que también aprende el docente de todo lo relacionado con la experiencia vivenciada antes, du-

rante y después del evento. Además, los entrenadores cede parte de su protagonismo, de su responsabilidad, a los estudiantes para empoderarles, y con la finalidad en mente: aprender a aprender y aprendizaje a lo largo de la vida (Fernández-Río, 2014).

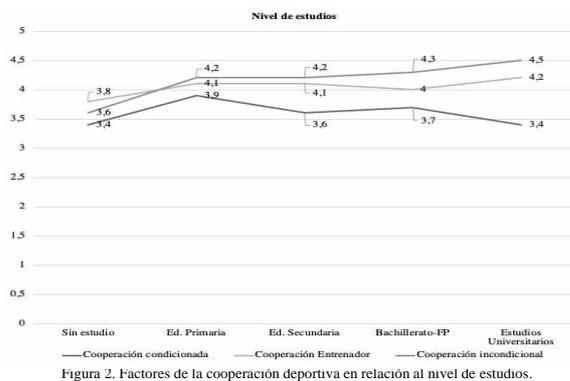


Figura 2. Factores de la cooperación deportiva en relación al nivel de estudios.

En la Figura 3, se observa las medias de los factores de la cooperación deportiva en función de la participación por primera, segunda o tercera, o posteriores Gimnastrada de Extremadura. En relación a los valores de la figura 3, se observa que la *cooperación incondicional* disminuye progresivamente en función de los años de participación, mientras la *cooperación con el entrenador* o la *cooperación condicionada* no presentan un patrón claro, y se mantiene estables. En cualquier caso, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la *cooperación incondicional* ( $p=0.114$ ), en la *cooperación con el entrenador* ( $p=0.571$ ) ni en la *cooperación condicionada* ( $p=0.577$ ). En la literatura científica, no existen estudios que corroboren los resultados. Sin embargo, la presencia de grupos pequeños de estudiantes participantes en el evento muestran cómo se enseñan y aprenden a grandes rasgos (fundamentos) los elementos básicos de una modalidad deportiva, y orientada a desarrollar los movimientos técnico-tácticos de esa actividad físico-deportiva (Contreras-Jordán et al., 2005; Contreras-Jordán et al., 2001).

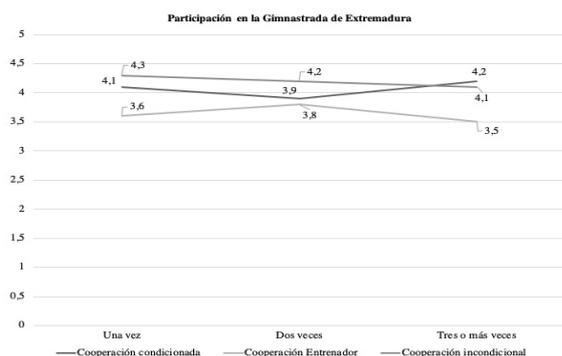


Figura 3. Factores de la cooperación deportiva en relación al número de veces que han participado

En la figura 4, se aprecian las medias de los distintos factores de cooperación según si la gimnasia era elegida como primera, segunda o tercera, o posterior opción de práctica deportiva. Se puede observar que el valor medio de la *cooperación incondicional* se mantiene relativamente estable, igual que la *cooperación condicionada*, mientras que el valor de la *cooperación con el entrenador* va disminuyendo a medida que aumenta otro tipo de práctica físico-deportiva diferente a la práctica de la gimnasia. En cualquier caso,

no se aprecian diferencias estadísticamente significativas en relación a la cooperación condicionada ( $F_{2,150}=0.418; p=659$ ), la cooperación con el entrenador ( $F_{2,154}=1.483, p=230$ ) o la cooperación incondicional ( $F_{2,150}=1.68; p=846$ ). Estos resultados son congruentes con los existentes con la literatura científica sobre la importancia del fomento de las conductas entre los deportistas, y entre deportistas y entrenadores (Almagro et al., 2011; González & Ortín, 2010). Además, los entrenadores de la Gimnastrada de Extremadura se implican en promover la Gimnasia para todos como deporte, así como influyen en mayor o menor medida con compromiso y diversión (Horn et al., 2011; Ledochowski et al., 2012).

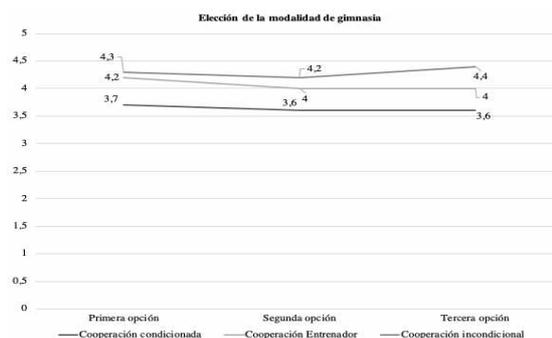


Figura 4. Factores de la cooperación deportiva en relación a la elección de la gimnasia como primera, segunda, tercera o posterior opción de práctica.

En la figura 5, se observan las medias de los distintos factores de cooperación en relación con la diversión como motivo de práctica deportiva. Como se observa en la figura 5, la *cooperación condicionada* prácticamente no variaba cuando el motivo de práctica deportiva es la diversión. Sin embargo, la cooperación con el entrenador aumentaba proporcionalmente a medida que aumentaba esta motivación hacia la práctica deportiva, aunque ninguno de estos factores fuera estadísticamente significativo. Por otro lado, la *cooperación incondicional* si obtuvo valores estadísticamente significativos ( $F_{3,150}=5.216; p=0.002$ ), correlacionados con la motivación hacia la diversión en la práctica, entre los valores 3-5 ( $p=0.41$ ) y 4-5 ( $p=0.015$ ). Esto implica que aquellos participantes que han practicado Gimnasia para todos por diversión tuvieron mayores valores de cooperación incondicional. Los resultados son similares a los existentes en la literatura científica, y concretamente en baloncesto (Pons et al., 2016). Sin embargo, los participantes de la Gimnastrada de Extremadura no compiten como los jugadores de baloncesto. Pues, la finalidad de los deportistas es exhibir montajes por el mejor placer de mostrarlos, sin ningún fin competitivo.

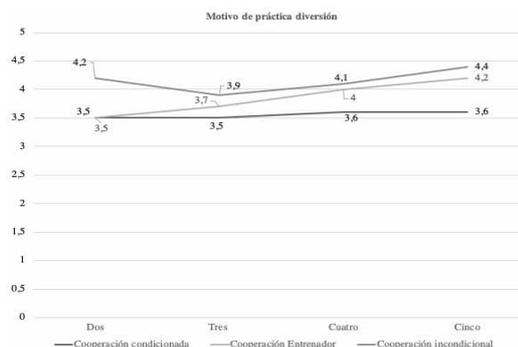


Figura 5. Factores de la cooperación deportiva en relación al motivo de práctica diversión.

Por último, la relación de la cooperación incondicional

con la cooperación con el entrenador aparece reflejada en la Figura 6. Al relacionar los valores de la *Cooperación Incondicional* con la *Cooperación con el entrenador*, los datos reflejan que, a pesar de apreciarse relaciones estadísticamente significativas entre las dos variables, la fuerza de la relación es excesivamente baja ( $p=0.000$ ;  $r=0.299$ ). Por tanto, hay que concluir que no existen indicios de relación entre ambos factores, y parece ser que aquellos participantes más cooperativos tienden a ser también los que más se divierten, así como los que mayor predisposición a continuar con la actividad como sucede con los jugadores de baloncesto en formación (Pons et al., 2016).

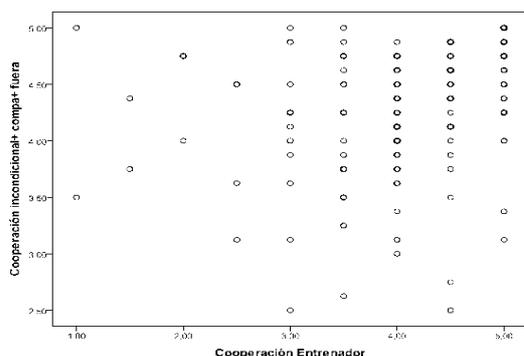


Figura 6. Relación de la Cooperación Incondicional con la cooperación con el entrenador

## Conclusiones

La *Cooperación Incondicional* obtiene los valores más altos, mientras la *Cooperación Condicionada* tiene los datos más bajos. Estos resultados son similares a los existentes en la literatura científica.

Las mujeres son las principales practicantes en la Gimnastrada de Extremadura. Este porcentaje puede tener su explicación en que hay un interés mayor por este tipo de modalidades deportivas no competitivas y más lúdicas por parte de las mujeres, frente a otras modalidades de competición que son más llamativas para los hombres.

El principal motivo para la participación en la Gimnastrada de Extremadura fue la diversión, lo que explicaría la gran afluencia de participantes en el evento (1802). Además, la relación entre la Cooperación Incondicional y la diversión como principal motivo de práctica, es estadísticamente significativa. Por tanto, se debe de fomentar la diversión en la práctica deportiva con la finalidad de aumentar el nivel de cooperación y participación.

## Limitaciones del estudio

Como limitación, es aconsejable asumir que este resultado es solamente aplicable a la Gimnastrada de Extremadura del año 2011, dado que el perfil de los participantes al evento cambia en cada edición. También sería positivo realizar nuevos estudios en ediciones posteriores con el fin de obtener datos comparativos. Además, el nivel de entendimiento de nuestro idioma supuso una limitación por parte de los sujetos portugueses. Se tuvo que desestimar numerosos cuestionarios. Por ello, habría que adaptar el *Cuestionario de Cooperación Deportiva* al portugués para sucesivos estudios.

## Futuras líneas de investigación

Como futuras líneas de investigación, sería interesante determinar qué mueve a los directores de los grupos participantes en la Gimnastrada de Extremadura para traer nuevos montajes y nuevos participantes a este tipo de eventos, de forma continuada año tras año. También sería positivo conocer como conocer las diferencias relacionadas con la cooperación entre los participantes de la Gimnastrada cuando practican otras modalidades deportivas de carácter competitivo grupal. Además, sería interesante conocer las disciplinas gimnásticas específicas que practican los participantes del evento en su vida cotidiana.

## Referencias

- Aguayo, E., Ponce, A., & Larenas, C. (2009). *Niveles de cooperación en diversas realidades de selecciones Nacionales*. 1º Encuentro on-line de Psicología del Deporte. Sociedad Iberoamericana de Psicología del deporte. 8, 9 y 10 de Junio 2009.
- Ahedo, R., & Macua, A. (2016). Características de las prácticas de ocio físico-deportivas significativas de los jóvenes españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(2), 67-72.
- Almagro, B. J., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., & Moreno-Murcia, J.A. (2011). Clima motivacional percibido, necesidades psicológicas y motivación intrínseca como predictores del compromiso deportivo en adolescentes. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 7, 250-265. DOI: <http://doi.org/10.5232/ricyde2011.02501>
- Arumí, J., & Martín-Horcajo, M. (2016). Estudio etnográfico sobre el nivel de cooperación en un equipo de baloncesto infantil. *Apunts, Educación Física y Deporte*, 123(1), 53-60. DOI: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/1\).123.06](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/1).123.06)
- Axelrod, R. (1986). *La evolución de la cooperación: el dilema del prisionero y la teoría de juegos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Barrasa, A., & Gil, F. (2004). Un programa informático para el cálculo y la representación de índices sociométricos. *Psicothema*, 16(2), 329-335.
- Carron, A.V., Brawley, L.R., & Widmeyer, W.N. (1998). *The measurement of cohesiveness in sport groups*. In J.L. Duda (Ed.). *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 213-226). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Cohen, S.G., & Bailey, D.E. (1997). What makes team work: Group effectiveness reasearch from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23, 239-290. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639702300303>
- Contreras-Jordán, O.R., De La Torre Navarro, E., & Velázquez-Buendía, R. (2001). *Iniciación deportiva*. Madrid: Síntesis.
- Contreras-Jordán, O.R., García-López, L. M., & Cervelló-Jiménez, E. (2005). Transfer of tactical knowledge: from invasion games to hockey. *Journal of Human Movement Studies*, 49, 193-213.
- Cubero, R., Cubero, M., Santamaría, A., Saavedra, J., & Yossef, J.J. (2007). Aprendizaje y psicología histórico-cultural: Aportaciones de una perspectiva social del aula. *Investigación en la Escuela*, 62, 5-16.

- Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S. (2012). Introducción general. La investigación cualitativa como disciplina y como práctica. En N.K. Denzini & S. Lincoln (Eds.), *Manual de investigación cualitativa. El campo de la investigación cualitativa* (pp. 43-101). Barcelona: Gedisa.
- Fernández-Río, J. (2014). Another step in models-based practice: Hybridizing Cooperative Learning and Teaching for Personal and Social Responsibility. *The Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 85(7), 3-5. DOI: <https://doi.org/10.1080/07303084.2014.937158>
- Fernández-Río, J. (2017). El Ciclo del Aprendizaje Cooperativo: una guía para implementar de manera efectiva el aprendizaje cooperativo en educación física. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 32(2), 264-269.
- Fernández-Río, J., & Méndez-Giménez, A. (2016). El aprendizaje cooperativo: modelo pedagógico para Educación Física. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 29(1), 201-206.
- Fernández-Ríos, M., Rico, R., & San Martín, R. (2004). Organizations as meaning Systems: time for clarity. *Psicothemas*, 16(2), 222-228.
- FIG - Federación Internacional de Gimnasia. (2018). *Gymnastics for all*. Consultado en <http://www.gymnastics.sport/site/discipline.php?disc=1> (30 de Octubre de 2018).
- García-Mas, A. (2001). Cooperación y competición en equipos deportivos. Un estudio preliminar. *Análise Psicológica*, 1(19), 115-130.
- García-Mas, A., Olmedilla, A., Morilla, M., Rivas, C., García-Quinteiro, E., & Ortega-Toro, E. (2006). Un nuevo modelo de cooperación deportiva y su evaluación mediante un cuestionario. *Psicothema*, 18(3), 425-432.
- García-Mas, A., Olmedilla, A., Ortega, E., Almeida, P., Lameiras, J., Sousa, C., & Cruz, J. (2009). Cooperation and cohesion in competitive soccer teams. *International Journal of Hispanic Psychology*, 2(1), 689-696.
- González-Víllora, S., García-López, L.M., Contreras-Jordán, O. R., & Sánchez-Mora, D. (2009). El concepto de iniciación deportiva en la actualidad. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 15(1), 14-20.
- González, I., Sánchez-Oliva, D., Amado-Alonso, D., Pulido, J.J., López, J.M. & Leo, F.M. (2013). Análisis de la cohesión, la eficacia colectiva y el rendimiento en equipos femeninos de fútbol. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 114(4), 65-71. DOI: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2013/4\).114.07](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2013/4).114.07)
- González, J., & Ortín, F. (2010). Indicadores de rendimiento y cooperación deportiva. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 10(2), 57-61.
- Graça, A., & Mesquita, I. (2006). La actividad del entrenador desde una perspectiva didáctica. *Revista Española De Educación Física y Deportes*, 4, 57-72.
- Guillén, F., & Ruiz-Alfonso, Z. (2015) Influencia de la música en el rendimiento físico, esfuerzo percibido y motivación. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(60), 701-717. <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2015.60.006>
- Horn, T. S., Bloom, P., Berglund, K. M., & Packard, S. (2011). Relationship between collegiate athletes' psychological characteristics and their preferences for different types of coaching behavior athletes'. *The Sport Psychologist*, 25(2), 190-211. DOI: <https://doi.org/10.1123/tsp.25.2.190>
- Ledochowski, L., Unterrainer, C., Ruedl, G., Schnitzer, M., & Kopp, M. (2012). Quality of life, coach behaviour and competitive anxiety in winter youth olympic games participants. *British Journal of Sports Medicine*, 46, 1044-1047. DOI: <http://doi.org/10.1136/bjsports-2012-091539>
- León, K., Gamonales, J.M., & Muñoz-Jiménez, J. (2017). *Las redes sociales en los eventos deportivos. Gimnestrada Internacional de Extremadura*. En D. Godoy Izquierdo (Presidencia), XV Congreso Andaluz y II Luso-andaluz de Psicología de la Actividad Física y el Deporte. Congreso llevado a cabo en la Universidad de Granada, Granada (España).
- León, K., Gamonales, J.M., & Muñoz-Jiménez, J. (2018). *Caracterización de las redes sociales en los eventos deportivos: Gimnestrada de Extremadura*. En D. Joao Paulo Rocha (Presidencia), 7º Congresso Da Ginástica. Ginástica: entre o clássico e o emergente, segurança e comportamentos. Congreso llevado a cabo en la Federação de Ginástica, Guimaraes (Portugal).
- León, K., Gamonales, J.M., & Muñoz-Jiménez, J. (2019). *Influencia del género en las redes sociales: Gimnestrada de Extremadura*. En Dña. Estefanía Castillo y D. Fco. Javier Giménez (Presidencia), I Congreso Nacional Mujer y Deporte Paralímpico. Congreso llevado a cabo en la Universidad de Huelva, Huelva (España).
- Montilla, M.J. (2019). Inclusión y competición: adaptaciones para disminuir las barreras de participación de un grupo de gimnastas con discapacidad intelectual en gimnasia rítmica y propuesta de reglamento específico para la competición. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación*, 36(2), 552-560.
- Mora, À., Sousa, C., & Cruz, J. (2014). El clima motivacional, la autoestima y la ansiedad en jugadores jóvenes de un club de baloncesto. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 117(3), 43-50. DOI: [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/3\).117.04](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/3).117.04)
- Murillo, J., & Oropeza, R. (2011). Reseña histórica de la Escuela Deportiva de Gimnasia en la UPEL – Maracay. *Revista Electrónica Actividad Física y Ciencias*, 3(1), 1-22.
- Olmedilla, A., Ortega, E., Almeida, Lameiras, J., Villalonga, T., Sousa, C., Torregrosa, M., Cruz, J., & García-Mas, A. (2011). Cohesión y cooperación en equipos deportivos. *Anales de Psicología*, 27(1), 232-238.
- Pons, J., Ramis, Y., García-Mas, A., López de la Llave, A., & Pérez-Llantada, M.C. (2016). Percepción de la ansiedad competitiva en relación al nivel de cooperación y compromiso deportivo en jugadores de baloncesto de formación. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(3), 45-54
- RAE - Real Academia Española. (2018). *Diccionario de la Lengua Española. Edición del Tricentenario*. Consultado en <http://dle.rae.es/?id=Aid2o2x> (30 de Octubre de 2018).
- Sánchez, J.C., & Amo, E.A. (2004). Acuerdo intragrupal: una aplicación a la evaluación de la cultura de los equipos de trabajo. *Psicothema*, 16(1), 88-93.
- Tutte, V., Blasco, T., & Cruz, J. (2010). Perfiles de implicación en la práctica deportiva en jóvenes futbolistas. *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y el Deporte*, 5, 213-232.
- Velázquez, C. (2012). Comprendiendo y aplicando el aprendizaje cooperativo en educación física. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 400, 11-36.