



## ORIGINAL

# Análisis de la motivación en corredores de maratón españoles

Francisco Ruiz-Juan<sup>a</sup> y Antonio Zarauz Sancho<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Murcia, Murcia, España

<sup>b</sup> Instituto de Educación Secundaria Azcona, Almería, España

Recibido el 17 de mayo de 2012; aceptado el 24 de febrero de 2014

### PALABRAS CLAVE

Deporte;  
Motivación;  
Entrenamiento;  
Rendimiento;  
Maratón

### KEYWORDS

Sport;  
Motivation;  
Training;  
Performance;  
Marathon

### Resumen

En el presente trabajo se planteó como objetivo analizar la motivación de los maratonistas españoles para correr, las variables que predicen correr por unos u otros motivos y las diferencias de sexo. Al administrar las Motivations of Marathoners Scales-34 a una muestra de 1.226 corredores de 3 maratones, se obtuvo que las motivaciones más altas fueron intrínsecas o relacionadas con la tarea (significado de la vida-autoestima y orientación a la salud) y las más bajas extrínsecas o relacionadas con el ego (reconocimiento). Se obtuvieron algunos resultados no predichos en la hipótesis como que las mujeres puntuaron significativamente más alto que los hombres en 4 de las 7 subescalas motivacionales, o que los días y kilómetros entrenados por semana y la marca personal apenas estuvieron asociadas con sus motivos. También se obtuvieron numerosos datos descriptivos y diferencias por sexo en cuanto a variables sociodemográficas, de entrenamiento y de rendimiento. El análisis regresivo dio 7 modelos explicativos de las variables que predicen correr por unos u otros motivos, y se concluyó que estos van evolucionando con la edad y el número de maratones terminados.

Copyright © 2012, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

### Analysis of motivation amongst Spanish marathon runners

### Abstract

This study sought to analyze the motivation of Spanish marathon runners, the different variables which may have an impact on their running and differences according to gender. The *Motivations of Marathoners Scales-34* was applied with a sample group of 1,226 runners of three marathons; the results shown that greatest motivations were intrinsic or task-related (meaning of life-self-esteem and orientation towards health). It was further observed that the lowest motivations were extrinsic or related to ego (recognition).

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [tonizarauz@msn.com](mailto:tonizarauz@msn.com) (A. Zarauz Sancho).

Several results were found which were not predicted in the hypothesis, such as women scoring significantly higher than men in four of the seven motivational sub-scales, or the fact that that days and kilometers of training per week and personal bests were barely related to their motives for running. We also found numerous descriptive details and differences according to gender in terms of socio-demographics, training and performance variables. Regressive analysis produced seven explanatory models of variables which predict running for various motives, and we concluded that these motives change with age and number of marathons completed.

Copyright © 2012, Konrad Lorenz University Foundation. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC BY-NC ND Licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

La creciente popularización de la carrera continua en general y la de maratones en particular se manifiesta en cifras como las de participación en el más famoso maratón del mundo: el de Nueva York, que en su primera edición, en 1970, apenas contó con 127 participantes, y en la de 2013, ya cruzaron la meta más de 50.000 corredores con edades comprendidas entre los 18 y los 89 años. En España, los más populares son los de Madrid y Barcelona, puesto que ya han cumplido más de 30 ediciones y sobrepasan ampliamente los 10.000 corredores en meta. Además, en el calendario nacional de carreras en ruta (Real Federación Española de Atletismo, 2014), se ha pasado de un número simbólico de maratones a finales de los años setenta, a haber no menos de 6 maratones o medio maratones de media al mes en la actualidad, por no hablar de las innumerables carreras populares de 10 o más kilómetros.

Para acabar un maratón, se requiere un nivel de consumo de oxígeno y un nivel de resistencia bastante superior al de una persona no entrenada, e incluso al del resto de atletas (García-Verdugo y Landa, 2004), que solo se adquiere tras largos y severos meses o años de entrenamiento con una alta motivación. En raras ocasiones, los corredores abandonan este continuo entrenamiento. Por ello, Zarauz y Ruiz-Juan (2012) denominaron “súper-adherencia” a este estilo de vida sacrificado para prepararse y competir en maratones, que forma parte de las vidas de los corredores durante muchos años.

Si la falta de tiempo es el motivo más aludido para la inactividad física en los últimos años en diversas poblaciones (Castañeda y Campos, 2012; Flores y Ruiz-Juan, 2010; Valero, Gómez, Gavala, Ruiz-Juan y García, 2007) y considerando el creciente número de personas que entrenan habitualmente para correr maratones, cabe preguntarse qué es lo que mueve a esta particular población de deportistas. Efectivamente, Crandall (1980) ya advertía de la necesidad de estudiar específicamente la motivación de cada deporte por separado, puesto que estas necesidades, en corredores, halterófilos y paracaidistas, por ejemplo, no eran las mismas. Por ello, se hace importante tratar de arrojar más luz sobre todos los interrogantes que hay acerca de la motivación en los corredores de maratón, dado que no tienen por qué coincidir, por ejemplo, los motivos de inicio (Isorna, Rial, Vaquero-Cristóbal y Sanmartín, 2012) con los de mantenimiento en la práctica deportiva (Isorna, Rial y Vaquero-Cristóbal, 2014).

En el ámbito internacional, Carmack y Martens (1979) fueron los pioneros en estudiar los motivos para correr

maratones, debido al significativo incremento del *jogging* (carrera continua) que se produjo en Estados Unidos en los años setenta. Al preguntar a los corredores los 3 principales motivos por los que empezaron a correr y por los que continuaban haciéndolo, Carmack y Martens clasificaron estas razones en 8 categorías generales: salud física, salud psicológica, socialización, logro de metas, recompensas tangibles, influencias sociales, disponibilidad y motivos diversos. Además, obtuvieron que hombres y mujeres promediaban, respectivamente, 43,8 frente a 31,4 minutos corriendo por entrenamiento, 5,6 frente a 5 días de entrenamiento a la semana, y 6,3 frente a 1,8 años de experiencia corriendo.

Años más tarde, Clough, Shepherd y Maughan (1989) concluyeron que todos los motivos para participar de forma recreativa en un maratón se podían agrupar en 6 categorías principales: bienestar, sociales, desafío, estatus, estado físico/salud y adicción, siendo el desafío, seguido del estado físico/salud, las principales.

Pero la investigación de mayor trascendencia fue la de Masters, Ogles y Jolton (1993). Para ella, los autores diseñaron un instrumento para evaluar la motivación de los corredores de maratón, las Motivations of Marathoners Scales (MOMS), con el que obtuvieron una adecuada consistencia interna, validez y fiabilidad, por lo que numerosos investigadores posteriormente lo han utilizado, o se han basado en él para crear instrumentos propios. Las MOMS contienen 56 motivos para correr, agrupados en 4 categorías generales (psicológicos, de logro, sociales y de salud física) y estas, a su vez, en 9 subescalas específicas de motivos (salud general, concierne al peso, afiliación, reconocimiento, competición, logro de meta personal, metas psicológicas, autoestima y sentido de la vida). En ellos, al igual que en los obtenidos por Carmack y Martens (1979) y Clough, et al. (1989), se aprecian los diferentes niveles de autodeterminación explicados por Deci (1975, 1980) y Deci y Ryan (1985) en su teoría motivacional.

Sin embargo, se debe partir de la hipótesis de que en la motivación para correr maratones pueden influir una serie de variables que hacen que cada sujeto lo haga predominantemente por una u otra causa. Como ya se contempló en el Demographic and Training Questionnaire de Masters et al. (1993), estas variables pueden ser tanto de tipo socio-demográfico (edad, sexo, raza e ingresos anuales) como las relacionadas con los hábitos de entrenamiento (promedio de kilómetros entrenados a la semana, de tiempo por entrenamiento, de días entrenados a la semana y de compañeros de entrenamiento; porcentaje de tiempo que entrena solo

a la semana y años corriendo) y con el rendimiento (número de maratones terminados, mejor marca en maratón y promedio de marcas en los maratones terminados).

En este mismo sentido, Lee y Owen (1986) concluyeron que los motivos de inicio y de mantenimiento en la práctica deportiva no son los mismos, que evolucionan con el tiempo en función de múltiples factores. En consecuencia, considerando la variable de rendimiento “número de maratones terminados”, se podría concluir que los motivos de inicio en el maratón no son los mismos que los de un corredor experto o de élite.

Por ello, Masters y Ogles (1995) estudiaron la motivación para correr un maratón entre corredores de 3 niveles de experiencia: novatos (era su primer maratón), medio (2 o 3 terminados) y veteranos (habían corrido más de 3 maratones). De esta manera, concluyeron que la motivación para el inicio y para el mantenimiento en la carrera evoluciona. Así, obtuvieron que los más veteranos corrían fundamentalmente por una “identidad social del maratón” que incluía motivos de competición, de reconocimiento y de salud. En los corredores de nivel medio encontraron como motivos más fuertes un “foco interno” caracterizado por el rejuvenecimiento psicológico y el deseo de mejorar la marca previa. Sin embargo, a los corredores novatos les motivaba más la salud, el peso, la meta de logro y la autoestima. Desde la perspectiva de la teoría de metas de logro de Nicholls (1984) y Duda y Nicholls (1992), se podría decir que según avanzan en edad y experiencia, va perdiendo importancia la orientación al ego en favor de la orientación a la tarea.

Continuando en esta línea de las variables que influyen en la motivación, Masters et al. (1993) encontraron que, por una parte, la subescala motivacional competición se relacionaba positivamente con el número de kilómetros entrenados a la semana; por otra parte, la subescala logro de meta personal lo hacía negativamente con la mejor marca previa en maratón y el promedio de marcas previas y, sin embargo, positivamente con los kilómetros entrenados por semana; igualmente, la subescala de afiliación, se relacionaba positivamente con el número de compañeros de entrenamiento y días entrenados a la semana, y negativamente con el porcentaje de tiempo entrenando solo. Por último, la subescala concerniente al peso se relacionaba positivamente de manera significativa con el índice de masa corporal (IMC) en los hombres y en las mujeres, aunque algo menos en estas últimas.

Analizando solo a corredores que entrenaban más de 65 kilómetros semanales, Thornton y Scott (1995) concluyeron que el dominio, la competición, la regulación del peso, la preocupación por la salud y hacer ejercicio eran, en ese orden, los motivos más importantes de práctica, siendo el reconocimiento social el menos importante, haciéndose patente la menor relevancia de la orientación al ego en los corredores que entrenaban más kilómetros a la semana.

En cuanto a las diferencias de sexo respecto a la motivación para correr, utilizando las MOMS como instrumento de medida, Ogles, Masters y Richardson (1995) concluyeron que las mujeres señalaban, más que los hombres, los motivos más autodeterminados, es decir, la preocupación por el peso, afiliación, autoestima, metas psicológicas y sentido de la vida como más importantes, gustándoles más que a los hombres correr en compañía (70%, frente al 20% de los

hombres) y participar en carreras más cortas. En los hombres encontraron 2 grupos: el mayoritario, que sobre todo señalaba las motivaciones de logro (competición y logro de meta personal) y las motivaciones extrínsecas (el reconocimiento), a los que calificaron de “corredores obligados” (pues promediaban al menos 70 kilómetros a la semana de entrenamiento y les gustaba participar en maratones); y el minoritario, que señalaba más las motivaciones intrínsecas (orientación general a la salud y preocupación por el peso), a los que calificaron de “corredores recreacionales” (pues promediaban menos de 25 kilómetros de entrenamiento a la semana y les gustaba participar en carreras más cortas).

Centrándose en la edad, Ogles y Masters (2000) hicieron un interesante estudio comparativo entre la motivación para correr y los hábitos de entrenamiento de los corredores jóvenes y mayores, a los cuales nuevamente les administraron las MOMS y el Demographic and Training Questionnaire. Como resultado, concluyeron que los maratonianos mayores corrían más por motivos de mayor autodeterminación, es decir, por salud, control del peso, por darle un sentido a su vida y por amistad con otros corredores, mientras que los jóvenes lo hacían más por orientación a la meta de logro. En cuanto a los hábitos de entrenamiento, vieron que entre mayores y jóvenes no había diferencias significativas en función del número de kilómetros y horas entrenadas a la semana, aunque los mayores entrenaban más durante los meses previos a la carrera y habían terminado más maratones que los jóvenes. Sin embargo, los maratonianos jóvenes que ya habían hecho algunos tenían una marca significativamente mejor que la de los mayores.

Investigando más a fondo a esta particular población, Ogles y Masters (2003) partieron de la hipótesis de que los motivos para correr son heterogéneos, y de que se pueden determinar subgrupos en función de estos con diferentes características sociodemográficas, de entrenamiento y de rendimiento. Lo corroboraron con un numeroso grupo de corredores, al obtener 5 grupos bien definidos, en los que las razones de tipo personal (orientación a la tarea), más que de tipo social o competitivo (orientación al ego), fueron las más importantes en todos los grupos.

En España no son muchos los investigadores que han estudiado la motivación en los maratonianos. El pionero fue Jaenes (1994), al exponer que los motivos para correr, en general, eran sentirse mejor, mejorar físicamente, encontrar amigos y perder peso. Posteriormente, Jaenes (2000), en un estudio sobre la ansiedad precompetitiva, también explica que la mayoría de motivos para correr están relacionados con los beneficios que esperan obtener de esta práctica. Llopis y Llopis (2006) estudiaron a un grupo de corredores teniendo en cuenta las siguientes variables: diferentes sexos, edades, nivel de estudios, número de años corriendo, número de años participando en carreras, pertenencia a un club de atletismo y contar con un entrenador. En dicha investigación concluyeron que los motivos aducidos para correr más importantes fueron: la satisfacción que produce correr, el logro de una meta personal, la aptitud física, la interacción social y el interés por el deporte. Asimismo, se constató la influencia que ejerce sobre dichos motivos la pertenencia a un club de atletismo y estar asesorado por un entrenador.

Sin embargo, por la cantidad de investigaciones en esta particular población, son reseñables los trabajos de Zarauz

y Ruiz-Juan (2011a) y Ruiz-Juan y Zarauz (2011a) sobre la adicción negativa a correr y el grado de compromiso a correr respectivamente, en unos estudios donde validaron en español los instrumentos de medida de ambos constructos, la escala de adicción negativa a correr (RAS-8) y la escala del compromiso a correr (CR-11). Seguidamente, Zarauz y Ruiz-Juan (2011b) y Ruiz-Juan y Zarauz (2012) analizaron las variables que hacen negativamente adictos a correr a los españoles.

Profundizando en esta dependencia, Zarauz y Ruiz-Juan (2012) obtuvieron unos sólidos modelos que predecían significativamente el compromiso a correr y la adicción negativa a correr según el género en los corredores españoles en función de su motivación y de 4 variables de entrenamiento (número de kilómetros y días entrenados a la semana, número de horas por entrenamiento y número de años corriendo). Posteriormente, Zarauz y Ruiz-Juan (2013) analizaron la influencia de determinadas variables de entrenamiento y de rendimiento en la motivación de maratonianos españoles y mexicanos. Recientemente, Ruiz-Juan y Zarauz (2014) también analizaron la ansiedad en maratonianos españoles y mexicanos en función de diversas variables sociodemográficas.

En general, no coinciden en sus conclusiones los estudios que se han hecho específicamente sobre la motivación en corredores de maratón. Por ello, el objetivo de este trabajo fue, por un lado, analizar por sexos tanto los datos descriptivos de la motivación de los españoles para entrenarse para correr maratones en la actualidad, como los de sus variables de entrenamiento, sociodemográficas y de rendimiento. Por otro, calcular las variables que predicen correr por cada una de las 7 subescalas de motivos (ver instrumento), evaluando las diferencias por sexo.

Para ello, se partió de la hipótesis de que esta población tenía altas puntuaciones en casi todas las subescalas de motivos (sobre todo en las relacionadas con la motivación intrínseca o la orientación a la tarea), siendo mayores estas puntuaciones cuanto mejor era la marca personal en maratón y más días y kilómetros por semana se entrenara. También, se partió de la hipótesis de que cada una de las subescalas de motivos se predecía por diferentes variables sociodemográficas, hábitos de entrenamiento y nivel de rendimiento, existiendo diferencias según el sexo.

## Método

### Participantes

Para asegurar que la muestra fuese representativa de los corredores de maratón que participan en carreras multitudinarias (error  $\pm$  3%, intervalo de confianza 95,5%), se partió del total de inscritos en 3 de ellas muy distantes geográficamente en el territorio nacional. Se empleó un diseño de muestreo estratificado por afijación proporcional teniendo en cuenta el sexo (88,94% hombres; 11,05% mujeres) y la edad.

Así, se administró un cuestionario a 1.226 atletas que corrieron los maratones de San Sebastián (2008), Sevilla (2009) y Barcelona (2009), desde corredores "populares" hasta corredores de élite. La muestra voluntaria estuvo compuesta por 1.108 hombres (90,37%) con rango de edad

de 18 a 71 años ( $M = 39,92$ ;  $DT = 8,91$ ) y 118 mujeres (9,63%) con rango de edad de 21 a 57 años ( $M = 38,10$ ;  $DT = 8,02$ ).

### Instrumento

Se aplicó un cuestionario que estaba constituido por: las MOMS-34 (Ruiz-Juan y Zarauz, 2011b); y la validación al español de las MOMS de Masters et al. (1993). Dicho cuestionario contiene 7 subescalas motivacionales (orientación a la salud, peso, superación de metas personales-competición, reconocimiento, afiliación, meta psicológica y significado de la vida-autoestima) compuestas por 34 ítems o motivos para correr un maratón, que miden el nivel de motivación para correr por cada factor mencionado. Las respuestas se recogen a través de una escala tipo Likert desde 1 (mínima motivación) hasta 7 (máxima motivación).

Las MOMS-34 presentan valores correctos que permiten determinar una aceptable bondad de ajuste del modelo original (MOMS), ya que los resultados obtenidos en el análisis factorial confirmatorio fueron satisfactorios (Ruiz-Juan y Zarauz, 2011b):  $\chi^2_{(506)} = 1584.677$ ;  $p < ,001$ ;  $\chi^2/df = 3,13$ ;  $GFI = ,89$ ;  $IFI = ,91$ ;  $CFI = ,91$ ;  $TLI = ,90$ ;  $SRMR = ,06$ ;  $RMSEA = ,07$ . Igualmente, la consistencia interna obtenida en las 7 subescalas fue adecuada;  $\alpha = ,80$  en orientación a la salud,  $\alpha = ,83$  en peso y en meta psicológica,  $\alpha = ,84$  en superación de metas personales-competición, en afiliación y en significado de la vida-autoestima y  $\alpha = ,90$  en reconocimiento.

Las variables sociodemográficas que se consideraron fueron: edad, sexo, con quién convive actualmente, número de hijos y/o personas dependientes a su cargo, IMC (calculado por los investigadores al solicitar peso y talla), nivel de estudios y dedicación o actividad laboral. De igual manera, las variables de entrenamiento y rendimiento, a saber: promedios de kilómetros entrenados a la semana, de tiempo por entrenamiento, de días entrenados a la semana y de compañeros de entrenamiento, porcentaje de tiempo que entrena solo a la semana, años corriendo, tener entrenador, número de maratones terminados, mejor marca en maratón y promedio de marcas aproximado en los maratones terminados.

### Procedimiento

Se pidió permiso a la organización de las 3 carreras mediante una carta en la que se explicaban los objetivos de la investigación y cómo se iba a realizar, acompañada de un modelo del instrumento. La organización concedió el permiso, y además, a los investigadores se les facilitó un stand propio junto al de recogida de dorsales para todos los atletas participantes. El cuestionario fue administrado durante los momentos de esparcimiento y de relax de los corredores en su visita a la "Feria del Corredor" el día previo a la carrera, inmediatamente después de que recogieran su dorsal. Todos ellos fueron informados del objetivo del estudio, de la voluntariedad, de la absoluta confidencialidad de las respuestas y manejo de los datos, de que no había respuestas correctas o incorrectas, y se les solicitó que contestaran con la máxima sinceridad y honestidad. Una vez informados de todo ello, casi la totalidad de los corredores invitados a que cumplimentaran el cuestionario lo hicieron (porcentaje de rechazo = 4,8%).

## Análisis estadísticos de los datos

La consistencia interna (alfa de Cronbach), diferencia de medias por sexo y regresión lineal se realizaron con el SPSS 17.0. Para evaluar la estructura factorial se realizó un análisis factorial confirmatorio a través del AMOS 18.0.

## Resultados

### Datos descriptivos de las motivaciones según el sexo

En el total de la muestra ( $N = 1.226$ ), las puntuaciones medias y desviaciones típicas de las 7 subescalas de motivos de las MOMS-34, ordenadas de mayor a menor, fueron: significado de la vida-autoestima  $M = 4,73$  ( $DT = 1,29$ ); orientación a la salud  $M = 4,72$  ( $DT = 1,38$ ); superación de metas personales-competición  $M = 4,39$  ( $DT = 1,34$ ); meta psicológica  $M = 4,34$  ( $DT = 1,58$ ); afiliación  $M = 3,82$  ( $DT = 1,54$ ); peso  $M = 3,78$  ( $DT = 1,63$ ) y reconocimiento  $M = 2,80$  ( $DT = 1,44$ ). Desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación, las subescalas están ordenadas de mayor a menor autodeterminación.

Se realizó un análisis para estimar las diferencias según el sexo, en función de las puntuaciones medias, en las 7 subescalas mediante el t-test para muestras independientes, teniendo en cuenta el test de Levene para estimar la igualdad de las varianzas con un nivel de significación de  $p < ,05$ . Se evidenciaron diferencias significativas en las subescalas de significado de la vida-autoestima, de metas psicológicas, de afiliación y de peso, siempre a favor de las mujeres. En el resto de subescalas (orientación a la salud, metas personales-competición y reconocimiento) las diferencias de puntuaciones medias entre hombres y mujeres no fueron significativas (tabla 1). Esto evidencia un mayor grado de autodeterminación en las motivaciones de las corredoras.

### Datos descriptivos de las variables de entrenamiento, sociodemográficas y de rendimiento

En las variables de los hábitos de entrenamiento, no se obtuvieron diferencias significativas según el sexo, con la excepción de los kilómetros entrenados a la semana, promediando los varones 54,71 km/semana frente a los 45,78 km/semana de las mujeres. Esto equivale a casi un tercio de maratón en hombres y un cuarto de maratón en mujeres por sesión de entrenamiento. Ambos sexos sobrepasaron la hora y 10 minutos por sesión de entrenamiento, entrenaban algo más de 4 días a la semana normalmente solos, y cuando lo hacían acompañados, era de otros 3 corredores, llevando entre 9 y 10 años corriendo y habiendo terminado la mayoría entre 4 y 6 maratones (tabla 2).

En cuanto a las variables sociodemográficas, en los menores de 35 años, el porcentaje de mujeres fue mayor que el de hombres. Sin embargo, en los de mayor edad se obtuvo lo contrario. En cuanto a las diferencias por sexos, las mujeres vivían solas en mayor porcentaje y tenían menos hijos o familiares a su cargo que los hombres, al igual que más estudios universitarios, menos problemas de sobrepeso y tenían entrenador en mayor porcentaje que los hombres. En las variables de rendimiento (mejor marca personal y promedio de marcas), hubo un nivel más alto en varones, es probable que explicado por el significativamente mayor número de kilómetros entrenados a la semana por ellos. En todos los casos, las diferencias fueron estadísticamente significativas (tabla 3).

### Regresión lineal multivariante

Tratando de obtener unos modelos predictivos de los motivos para correr que explicasen la mayor parte posible de la varianza, se realizaron 2 análisis de regresión lineal multi-

**Tabla 1** Diferencia de media, desviación típica, t y significación de las 7 subescalas de las Motivations of Marathoners Scales-34, en hombres ( $N = 1.108$ ) y mujeres ( $N = 118$ )

Subescalas motivacionales	Sexo	$M \pm DT$	t <sup>Sign.</sup>
Significado de la vida-autoestima	Hombres	4,70 ± 1,29	,23***
	Mujeres	5,05 ± 1,23	
Orientación a la salud	Hombres	4,72 ± 1,38	,02
	Mujeres	4,78 ± 1,38	
Metas personales-competición	Hombres	4,39 ± 1,34	,12
	Mujeres	4,41 ± 1,27	
Metas psicológicas	Hombres	4,28 ± 1,56	3,82***
	Mujeres	4,85 ± 1,71	
Afiliación	Hombres	3,79 ± 1,54	,34*
	Mujeres	4,14 ± 1,57	
Peso	Hombres	3,75 ± 1,63	,08*
	Mujeres	4,06 ± 1,67	
Reconocimiento	Hombres	2,80 ± 1,44	,80
	Mujeres	2,81 ± 1,51	

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

variados. En el primero, se tomó como variable dependiente la puntuación media de cada 1 de las 7 subescalas de las MOMS-34, como variables predictoras todas las variables sociodemográficas, de entrenamiento y de rendimiento, y como variable de selección ser hombre o mujer. En el segundo análisis se hizo lo mismo que en el primero, pero incluyendo también como variables predictoras la puntuación media en las otras 6 motivaciones.

Como resultado del primer análisis se obtuvieron unos modelos predictivos de las motivaciones que, en ningún caso, sobrepasaban el 16% de la varianza explicativa en los hombres ni el 29% en las mujeres, por lo que fueron desechados por su debilidad. Sin embargo, el segundo análisis presentó modelos predictivos mucho más sólidos ya que, en todos los casos, explicaban prácticamente la mitad de la varianza en hombres y en mujeres, llegando en algunos casos casi al 60%. De este segundo análisis se extrajo el valor de  $R^2$  para explicar la varianza, el de  $\beta$  para explicar la predicción entre variables, el de  $F$  para ver si existe relación entre las variables seleccionadas y su significatividad (tabla 4).

Del primer modelo obtenido en este segundo análisis se extrae que, en los hombres, las variables que predijeron significativamente correr por orientación a la salud fueron: tener mayor edad, menor nivel de estudios e IMC, así como puntuar alto en las subescalas de significado de la vida-autoestima, de peso, de afiliación y de metas psicológicas, y puntuar bajo en la subescala de reconocimiento (explicando este primer modelo el 46,6% de la varianza). En cuanto a las mujeres, la predicción fue puntuar alto en las subescalas de peso, de significado de la vida-autoestima, de metas psicológicas y de afiliación (57,8% de varianza).

En el segundo modelo obtenido, las variables predictoras de correr por una preocupación por el peso fueron, en hombres: tener entrenador, alto IMC, menor número de años corriendo, y puntuar alto en las subescalas de salud, de reconocimiento y de superación de metas personales-competición, y puntuar bajo en las subescalas de afiliación y de significado de la vida-autoestima (39,8% de varianza). En mujeres: no tener entrenador, no haber terminado ningún maratón, ser ama de casa y puntuar alto en las subescalas de reconocimiento y de salud, (54,9% de varianza).

En el tercer modelo, superación de metas personales-competición, las variables predictoras en los hombres fueron: tener menor edad e IMC, hacer entrenamientos más largos,

haber terminado menos maratones y puntuar alto en las subescalas de reconocimiento, de significado de la vida-autoestima, de afiliación y de peso (42% de varianza). En las mujeres: vivir sola, entrenar un mayor número de kilómetros a la semana, y puntuar alto en las subescalas de reconocimiento y de significado de la vida-autoestima (59,6% de varianza).

En el cuarto modelo, las variables que predijeron significativamente correr por reconocimiento fueron, en hombres: no estar trabajando ni estudiando, entrenar solo, no tener entrenador, puntuar alto en las subescalas de afiliación, de peso, de superación de metas personales-competición, y puntuar bajo en las subescalas de salud (47,9% de varianza). En las mujeres: vivir con amigos o familia, no tener hijos y puntuar alto en las subescalas de peso, de metas psicológicas, de afiliación y de superación de metas personales-competición (59,6% de varianza).

En el quinto modelo, las variables que predijeron significativamente correr por afiliación fueron, en los hombres: tener un menor nivel de estudios, estar trabajando, entrenar con un mayor número de compañeros y no tener entrenador, así como puntuar alto en las subescalas de reconocimiento, de significado de la vida-autoestima, de salud, de metas psicológicas y de superación de metas personales-competición, y puntuar bajo en la subescala de peso (54,7% de varianza). Respecto a las mujeres: únicamente puntuar alto en las subescalas de reconocimiento, de salud y de significado de la vida-autoestima (41,7% de varianza).

En el sexto modelo, correr por metas psicológicas, las variables predictoras en los hombres fueron: su mayor nivel de estudios, mayor número de años corriendo haciéndolo en solitario, ser más joven y tener mayor puntuación en las subescalas de significado de la vida-autoestima, de reconocimiento, de salud y de afiliación (38,1% de varianza). En las mujeres: no haber terminado ningún maratón, tener entrenador y tener hijos o dependientes a cargo, así como puntuar alto en las subescalas de significado de la vida-autoestima, de reconocimiento y de salud (52,5% de varianza).

En el séptimo modelo, las variables predictoras de correr por significado de la vida-autoestima en los hombres fueron: entrenar principalmente solo, puntuar alto en las subescalas de salud, de afiliación, de metas psicológicas, de superación de metas personales-competición, y puntuar bajo en la subescala de peso (55,3% de varianza). En cambio, en las mujeres: únicamente puntuar alto en las subescalas de metas

**Tabla 2** Media, desviación típica, t y significación de las variables de hábitos de entrenamiento, en hombres (N = 1.108) y mujeres (N = 118)

	Hombres $M \pm DT$	Mujeres $M \pm DT$	$t^{Sign.}$
Km por semana	54,71 $\pm$ 23,86	45,78 $\pm$ 18,70	4,00***
Horas entrenamiento por sesión	1,18 $\pm$ ,50	1,11 $\pm$ ,38	3,00
Días entrenamiento por semana	4,31 $\pm$ 1,14	4,24 $\pm$ 1,13	,05
Km por sesión de entrenamiento	12,69 $\pm$ 5,53	10,79 $\pm$ 4,41	4,00***
% entrenamiento solo por semana	69,29 $\pm$ 35,90	67,42 $\pm$ 36,88	,54
Años corriendo	9,90 $\pm$ 8,09	8,92 $\pm$ 6,83	4,75
N.º compañeros entrenamiento	2,63 $\pm$ 5,45	3,03 $\pm$ 5,13	1,95
N.º maratones terminados	5,52 $\pm$ 12,70	4,22 $\pm$ 5,69	3,04

\*\*\*( $p < ,001$ ).

psicológicas, de salud, de superación de metas personales-competición y de afiliación (58,9% de varianza).

En los 7 modelos, en los hombres, pero fundamentalmente en las mujeres, se nota una mayor relevancia en las motivaciones más autodeterminadas, sobre todo en los modelos que predicen correr por motivos de orientación a la salud y significado de la vida-autoestima.

## Discusión y conclusiones

En el presente estudio, al analizar la puntuación alcanzada en cada una de las 7 subescalas motivacionales propias de la población de maratonianos (Ruiz-Juan y Zarauz, 2011b), se concluye que esta población tiene un alto grado de motivación, tal y como obtuvieron Masters et al. (1993) y Zarauz

**Tabla 3** Porcentajes, Chi-cuadrado de Pearson y significación de las variables sociodemográficas y de rendimiento, en hombres (N = 1.108) y mujeres (N = 18)

	Hombres	Mujeres	$\chi^2$ +Sign.
Tener entrenador			
No	85,7	77,1	6,18*
Sí	14,3	22,9	
Mejor marca personal			
Sin marca	26,0	23,7	17,88**
Hombres: hasta 2 h 30' /Mujeres: hasta 2 h 45'	1,0		
Hombres: 2 h 31' a 3 h 00' /Mujeres: 2 h 46' a 3 h 15'	10,2	1,7	
Hombres: 3 h 01' a 3 h 30' /Mujeres: 3 h 16' a 3 h 45'	26,5	23,7	
Hombres: 3 h 31' a 4 h 00' /Mujeres: 3 h 46' a 4 h 15'	24,1	29,7	
Hombres: más de 4 h 01' /Mujeres: más de 4 h 16'	12,2	21,2	
Promedio marcas			
Sin marca	26,0	23,7	19,37**
Hombres: hasta 2 h 30' /Mujeres: hasta 2 h 45'	,3		
Hombres: 2 h 31' a 3 h 00' /Mujeres: 2 h 46' a 3 h 15'	6,0	,8	
Hombres: 3 h 01' a 3 h 30' /Mujeres: 3 h 16' a 3 h 45'	24,6	15,3	
Hombres: 3 h 31' a 4 h 00' /Mujeres: 3 h 46' a 4 h 15'	27,1	32,2	
Hombres: Más de 4 h 01' /Mujeres: más de 4 h 16'	16,1	28,0	
Edad			
Hasta 35	24,6	31,4	10,22*
36-40	28,2	23,7	
41-45	24,4	32,2	
Más 46	22,7	12,7	
Con quién vive actualmente			
Vivo solo o sola	13,7	22,9	7,26*
Vivo en pareja	54,6	50,0	
Con amigos o familia	31,7	27,1	
Hijos y/o dependientes a cargo			
0	47,8	64,4	17,68**
1	15,2	16,1	
2	26,5	17,8	
3 o más	10,5	1,7	
IMC			
Bajo peso	,9	6,8	49,14***
Peso normal	72,7	88,1	
Sobrepeso	25,5	4,2	
Obesidad	,9	,8	
Estudios completados			
Sin estudios	,5		11,40*
Primarios	11,6	4,2	
Secundarios	30,5	23,7	
Universitarios	57,4	72,0	
Actividad laboral principal			
Ama de casa	,4	4,2	26,88***
Jubilado/pensionista	1,9		
Estudiante	3,7	6,8	
Trabajador	94,0	89,0	

\*(p < ,05), \*\*(p < ,01), \*\*\*(p < ,001).

**Tabla 4** Análisis Regresivo Lineal Multivariado; predicción y significatividad de cada 1 de las 7 subescalas motivacionales en función de las variables sociodemográficas, de entrenamiento, de rendimiento y del resto de subescalas motivacionales

	<i>Orientación a la salud</i>				<i>Peso</i>				<i>Metas personales-competición</i>			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	<i>Beta</i>	<i>Sign.</i>	<i>Beta</i>	<i>Sign.</i>	<i>Beta</i>	<i>Sign.</i>	<i>Beta</i>	<i>Sign.</i>	<i>Beta</i>	<i>Sign.</i>	<i>Beta</i>	<i>Sign.</i>
Km/semana	-,18		,177		-,061		-,081		,061		,104	**
Horas entr. por sesión	-,007		,110		-,024		-,095		,061	*	-,084	
Días entr. por semana	-,035		-,127		,033		,046		,031		,040	
% entr. solo por semana	,031		,016		-,003		,070		,048		,020	
Años corriendo	,032		,090		-,101	***	-,060		-,004		,009	
Tener entrenador	-,029		,097		,052	*	-,225	**	,036		,076	
N.º compañeros entrena	-,017		-,109		,048		,066		,020		-,050	
N.º maratones terminados	-,006		,021		,003		-,117		-,054	*	-,002	
Mejor marca personal	-,041		,122		,040		-,762	*	,036		,009	
Promedio marca	,018		-,179		-,006		,716		-,056		-,090	
Edad	,100	***	,003		,021		-,031		-,203	***	-,107	
Con quién vive	,001		,040		-,026		-,017		-,028		-,258	**
Hijos y/o dependientes	,010		-,042		,042		,096		,021		-,011	
IMC	-,050	*	,059		,228	***	,142		-,109	***	-,002	
Estudios completados	-,051	*	-,093		,025		,057		-,017		-,161	
Actividad laboral	-,016		,075		,036		-,169	*	,007		,049	
Orientación a la salud					,380	***	,315	**	,060		,021	
Peso									,066	*	,151	
M. personales-competición					,069	*	,155					
Reconocimiento	-,113	***	-,025		,356	***	,355	**	,252	***	,277	**
Afiliación	,150	***	,199	*	-,091	**	-,052		,084	*	,102	
Metas psicológicas	,123	***	,252	*	,031		-,197		,002		-,008	
Sign. de la vida-autoestima	,361	***	,260	*	-,086	*	,135		,238	***	,234	*
	<i>R</i> <sup>2</sup> =,466		<i>R</i> <sup>2</sup> =,578		<i>R</i> <sup>2</sup> =,398		<i>R</i> <sup>2</sup> =,549		<i>R</i> <sup>2</sup> =,420		<i>R</i> <sup>2</sup> =,596	
	<i>F</i> =43,017		<i>F</i> =5,923		<i>F</i> =32,580		<i>F</i> =5,266		<i>F</i> =35,737		<i>F</i> =5,469	

\*(p &lt; ,05), \*\* (p &lt; ,01), \*\*\* (p &lt; ,001).

IMC: índice de masa corporal.

y Ruiz-Juan (2013), dado que en 6 de las 7 subescalas las puntuaciones obtenidas sobrepasaron la media. Ello confirma la hipótesis inicial al respecto, puesto que además, las puntuaciones más altas se obtuvieron en las subescalas relacionadas con la motivación intrínseca o la orientación a la tarea, al igual que los motivos de práctica deportiva general en la población española adulta, del estudio del Centro de Investigaciones Sociológicas (Centro de Investigaciones Sociológicas, 2005), o joven (Castañeda y Campos, 2012; Granero-Gallegos y Baena-Extremera, 2014). Estas altas puntuaciones en la motivación intrínseca explican en gran parte que los maratonianos mantengan su práctica deportiva durante gran parte de su vida (Masters et al., 1993).

Lo que no fue posible predecir en la hipótesis fue que las mujeres promediaran valores más altos en todas las subescalas motivacionales, en algunos casos de manera significativa, lo cual contrasta con todos los datos de los estudios publicados hasta la fecha (Carmack y Martens, 1979; Chapman y De Castro, 1990; Masters et al., 1993; Ogles et al., 1995), y evidencia un claro incremento motivacional para correr maratones en las mujeres muy acusado en los últimos años.

Por otra parte, también se observa una clara evolución motivacional tanto en maratonianos como en maratonianas

en los últimos años, puesto que las principales motivaciones obtenidas por los corredores del presente estudio fueron en las subescalas de significado de la vida-autoestima y de orientación a la salud, mientras que las obtenidas en estudios muy anteriores fueron el desafío que supone afrontar un maratón (Clough et al., 1989), la preocupación por el peso y la afiliación en las mujeres, y la superación de metas personales y competición en la mayoría de los hombres (Ogles et al., 1995), o el dominio y competición (Thornton y Scott, 1995).

Sin embargo, tanto en estudios más recientes en el tiempo (Llopis y Llopis, 2006; Ogles y Masters, 2003; Zarauz y Ruiz-Juan, 2013) como en el presente, las motivaciones de tipo significado de la vida-autoestima y orientación a la salud son las que alcanzan puntuaciones medias más altas, por encima de las motivaciones de superación de metas personales-competición, lo cual evidencia una inclinación general en la actualidad en esta población hacia la motivación intrínseca, o la relacionada con la tarea, por encima de la motivación extrínseca o la relacionada con el ego. Esta tendencia motivacional parece repetirse en deportes de características similares, como el triatlón (Ruiz, 2006), pero no en deportes individuales como el tenis (Villamarín, Mauri y Sanz, 1998), donde priman más las motivaciones relacionadas con el ego y la competición.

Reconocimiento		Afiliación		Metas psicológicas		Sign. de la vida-autoestima									
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres								
Beta	Sign.	Beta	Sign.	Beta	Sign.	Beta	Sign.								
,001		-,081		-,006		-,086		,024		-,015		,059		-,087	
-,025		,111		,006		-,017		-,032		-,089		,021		,016	
,004		,065		,007		,085		-,013		-,021		-,010		,126	
,056	*	-,064		-,238	***	-,150		,064	*	,139		,060	*	-,029	
-,017		-,004		-,010		-,007		,065	*	,062		-,022		-,041	
-,048	*	,036		,048	*	,010		-,023		-,208	*	,010		,124	
-,016		,112		,054	*	,092		-,017		,018		-,004		-,016	
-,001		,044		,029		-,013		-,010		-,100		,036		-,042	
-,078		,556		,176		,149		-,169		-,860	*	,003		,688	
,095		-,476		-,158		-,239		,196		,880	*	,004		-,590	
,000		-,170		,048		,112		-,060	*	-,082		-,043		,058	
-,012		,170	*	-,023		-,046		-,003		-,103		,038		,118	
-,016		-,195	*	,003		-,009		-,031		,204	*	-,026		,010	
-,017		-,026		-,022		-,028		,011		,054		,034		-,083	
,000		-,098		-,120	***	,054		,077	**	,080		,000		,044	
-,096	***	,020		,060	**	,001		,035		-,051		-,017		-,014	
-,110	***	-,024		,127	***	,251	*	,143	***	,257	*	,302	***	,244	*
,309	***	,318	**	-,069	**	-,061		,032		-,188		-,064	*	,118	
,227	***	,253	**	,066	*	,122		,002		-,008		,183	***	,210	*
				,323	***	,339	**	,180	***	,314	**	,003		-,187	
,371	***	,257	**					,090	*	-,141		,278	***	,185	*
,152	***	,295	**	,066	**	-,174						,243	***	,417	***
,003		-,190		,282	***	,249	*	,336	***	,454	***				
$R^2=,479$ $F=45,265$		$R^2=,596$ $F=6,379$		$R^2=,547$ $F=59,528$		$R^2=,417$ $F=3,796$		$R^2=,381$ $F=30,328$		$R^2=,525$ $F=5,711$		$R^2=,553$ $F=61,009$		$R^2=,589$ $F=6,579$	

Es posible que tanto el notable incremento motivacional de las corredoras del presente estudio como la observada evolución motivacional en los últimos años en ambos sexos en esta población se deba a la evolución de la actual sociedad occidental posmodernista del siglo XXI (Águila, 2005). Además, las diferencias motivacionales obtenidas en las corredoras españolas de la presente investigación también pueden deberse a sus diferencias culturales con las corredoras americanas.

Por contra, al igual que le sucedió a Thornton y Scott (1995) y Ruiz-Juan y Zarauz (2013), la motivación de reconocimiento fue la menos valorada, tanto por los hombres como por las mujeres, pues en ambos casos no se acercaron a la puntuación media, lo cual vuelve a evidenciar que la motivación extrínseca o la relacionada con el ego tiene poca importancia en la mayoría de los corredores españoles.

Al igual que se obtuvo en el estudio del Centro de Investigaciones Sociológicas (2005), es interesante comprobar cómo las mujeres de este estudio (y en concreto, las amas de casa), a pesar de tener un porcentaje de sobrepeso significativamente menor que el de los hombres, muestran una motivación para correr por el peso significativamente mayor que la de los hombres.

En cuanto a los hábitos de entrenamiento, vale la pena resaltar que aunque los corredores españoles entrenan un número de días por semana similar al encontrado en los estudios precedentes (Carmack y Martens, 1979, Chapman y De Castro, 1990), tanto en el presente estudio como en el reciente de Zarauz y Ruiz-Juan (2013), se notó que lo hacen durante más tiempo por sesión y tienen más años de experiencia corriendo, tanto hombres como mujeres. Esto, quizá, se pueda entender nuevamente desde la perspectiva de los tiempos posmodernistas en los que vive la sociedad occidental desarrollada, que asiste a una desvalorización del trabajo como fuente de realización y satisfacción (Águila, 2005), y la ocupación de las horas de ocio con prácticas deportivas ha tomado cada vez mayor importancia en la vida de las personas (Gómez, Ruiz-Juan, García, Flores y Barbero, 2008; Lanuza, Ponce de León, Sanz y Valdemoros, 2012).

Además, mientras que a las corredoras del estudio de Ogles et al. (1995) les gustaba correr mayoritariamente en compañía, a las del presente estudio les gustaba hacerlo mayoritariamente solas, igual que a los hombres. Esto probablemente sea debido tanto a las mencionadas diferencias culturales entre españolas y americanas como a la referida evolución motivacional en las mujeres, pues la motivación

de afiliación ha pasado del segundo lugar en importancia en la población del estudio de Ogles et al. (1995), al quinto lugar en las maratonianas de la presente investigación.

Por último, del análisis de los 7 modelos motivacionales, se extrajeron resultados inesperados: los días de entrenamiento por semana no se asociaron con ninguna de las subescalas motivacionales; los kilómetros entrenados a la semana solo se asociaron en las mujeres con la subescala de superación de metas personales-competición; y las variables de rendimiento (marca personal y promedio aproximado de marcas) apenas se asociaron con las motivaciones, dado que solo lo hicieron de manera significativa en las subescalas de peso y de metas psicológicas en las mujeres que aún no habían finalizado ningún maratón. Todo esto contrasta con la hipótesis del presente estudio y los resultados obtenidos por Masters et al. (1993), y puede quedar explicado por las bajas puntuaciones obtenidas en la más extrínseca de las subescalas analizadas (reconocimiento).

Además, estos últimos resultados no solo vuelven a mostrar las diferencias motivacionales por sexo, sino que corroboran que las motivaciones de un maratoniano novato no son las mismas que las de uno experto, tal y como lo sugerían Lee y Owen (1986) y lo confirmaban Masters y Ogles (1995), puesto que evolucionan en función del número de maratones terminados, de manera que según avanzan en experiencia, va perdiendo importancia la orientación al ego en favor de la orientación a la tarea.

Al centrarse en la edad de los corredores, se comprueba que no ha habido una evolución motivacional acusada en los últimos años (como ha sucedido con el sexo), pues al igual que Ogles y Masters (2000), Jaenes (2000) y Zarauz y Ruiz-Juan (2013), los maratonianos mayores de la presente investigación corren mayoritariamente por motivos de salud, mientras que los más jóvenes lo hacen más por motivos de superación de metas personales-competición y metas psicológicas. Esto evidencia que, con la edad, la motivación de los corredores va ganando en autodeterminación.

En resumen, se puede decir que, en la actualidad, los maratonianos españoles, especialmente las mujeres, tienen unos altos niveles en la mayoría de las subescalas motivacionales, sobre todo en las relacionadas con la motivación intrínseca y con la orientación a la tarea. Este dato de las mujeres puede considerarse la mayor aportación de este estudio a la literatura científica por su carácter novedoso tanto en la literatura nacional como en la internacional. En las mujeres, además, se obtienen unas variables que predicen correr por unos u otros motivos muy diferentes a los de los hombres. También, dado su alto grado de correlación, casi todas las subescalas motivacionales parecen tener mucha influencia entre sí a la hora de predecir correr por una o por otra. Esto indica que los motivos para correr en cada persona no son únicos ni excluyentes de los demás, sino que normalmente son diversos. Por último, se corrobora que la motivación de los corredores va evolucionando con la edad y el número de maratones terminados. Sin embargo, los días y los kilómetros entrenados por semana y la marca personal, inesperadamente, apenas se asociaron a la motivación.

Para investigaciones futuras en la población española de maratonianos, queda abierto un interesante y complejo campo de investigación que tiene que ver con las motivaciones para correr, en el cual, además, podríamos incluir

como variables de estudio para enriquecerlo otros constructos psicológicos propios de esta población, como el del compromiso para correr, la adicción negativa para correr, la ansiedad precompetitiva... tal y como sugiere la literatura especializada en esta particular población.

## Bibliografía

- Águila, C. (2005). *Ocio, jóvenes y posmodernidad*. Almería, España: Universidad de Almería.
- Carmack, M. A. y Martens, R. (1979). Measuring commitment to running: A survey of runner's attitudes and mental status. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 1, 25-42.
- Castañeda, C. y Campos, M. C. (2012). Motivación de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de Educación (Universidad de Sevilla) hacia la práctica de actividad físico-deportiva. *Retos*, 22, 57-61.
- Chapman, C. L. y De Castro, J. M. (1990). Running addiction: measurement and associated psychological characteristics. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 30, 283-290.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2005). *Los hábitos deportivos de los españoles (III)*. Disponible en: [http://www.cis.es/cis/opencms/-Archivos/Marginales/2580\\_2599/2599/e259900.html](http://www.cis.es/cis/opencms/-Archivos/Marginales/2580_2599/2599/e259900.html)
- Clough, P., Shepherd, J. y Maughan, R. (1989). Motives for participation in recreational running. *Journal of Leisure Research*, 21, 297-309.
- Crandall, R. J. (1980). Motivations for leisure. *Journal of Leisure Research*, 12, 45-54.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic Motivation*. Nueva York, NY: Plenum Press.
- Deci, E. L. (1980). *The psychology of self-determination*. Lexington, MA: Heath.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Nueva York, NY: Plenum Press.
- Duda, J. L. y Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299. doi: <http://dx.doi.org/10.1037//0022-0663.84.3.290>
- Flores, G. y Ruiz-Juan, F. (2010). Motivaciones de los estudiantes universitarios para nunca realizar actividades físico-deportivas de tiempo libre. El caso de la Universidad de Guadalajara. *Retos*, 17, 34-37.
- García-Verdugo, M. y Landa, L. M. (2004). *Atletismo 4: Mediofondo y Fondo (La preparación del corredor de resistencia)*. Madrid, España: R.F.E.A.
- Gómez, M., Ruiz-Juan, F., García, M. E., Flores, G. y Barbero, G. (2008). Razones que influyen en la inactividad físico-deportiva en la Educación Secundaria Post Obligatoria. *Retos*, 14, 80-85.
- Granero-Gallegos, A. y Baena-Extremera, A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según orientaciones de meta y el clima motivacional en Educación física. *Retos*, 25, 23-27.
- Isorna, M., Rial, A. y Vaquero-Cristóbal, R. (2014). Motivaciones para la práctica deportiva en escolares federados y no federados. *Retos*, 25, 80-84.
- Isorna, M., Rial, A., Vaquero-Cristóbal, R. y Sanmartín, F. (2012). Motivaciones para la práctica de deporte federado y del piragüismo en alumnos de primaria y secundaria. *Retos*, 21, 19-24.
- Jaenes, J. C. (1994). "Psicología del deporte y maratón", en Plata, F., Terrados, N. y Vera, P. (eds.). *El maratón, aspectos técnicos y científicos*. Madrid, España: Alianza Deporte. p. 277-312.
- Jaenes, J. C. (2000). *Estado emocional y conducta deportiva: Ansiedad competitiva en corredores de maratón* (tesis Doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Lanuz, R., Ponce de León, A., Sanz, E. y Valdemoros, M. A. (2012). La clase de educación física escolar como generadora de un ocio físico-deportivo. *Retos*, 22, 13-15.

- Lee, C. y Owen, N. (1986). Uses of psychological theories in understanding the adoption and maintenance of exercising. *The Australian Journal of Science and Medicine in Sport*, 18, 22-25.
- Llopis, D. y Llopis, R. (2006). Razones para participar en carreras de resistencia. Un estudio con corredores aficionados. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 2, 33-44. doi: <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v2i4.168>
- Masters, K. S. y Ogles, B. M. (1995). An investigation of the different motivations of marathon runners with varying degrees of experience. *Journal of Sport Behavior*, 18, 69-79.
- Masters, K. S., Ogles, B. M. y Jolton, J. A. (1993). The development of an instrument to measure motivation for marathon running: the Motivations of Marathoners Scales (MOMS). *Research Quarterly for Exercise and Sport (RQES)*, 64, 134-143.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346. doi: <http://dx.doi.org/10.1037//0033-295X.91.3.328>
- Ogles, B. M. y Masters, K. S. (2000). Older vs. younger adult male marathon runners: participative motives and training habits. *Journal of Sport Behavior*, 23, 130-143.
- Ogles, B. M. y Masters, K. S. (2003). A typology of marathon runners based on Cluster Analysis of Motivations. *Journal of Sport Behavior*, 26, 69-85.
- Ogles, B. M., Masters, K. S. y Richardson, S.A. (1995). Obligatory running and gender: an analysis of participative motives and training habits. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 233-248.
- Real Federación Española de Atletismo (2014). *Calendario de competiciones*. [acceso 3 Mar 2014]. Disponible en: <http://www.rfea.es/web/competiciones/competiciones.asp>
- Ruiz, G. (2006). *El triatlón como modelo de sistema deportivo en el contexto nacional español e internacional: determinantes para su desarrollo y la consecución del éxito* (tesis Doctoral). Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo, España.
- Ruiz-Juan, F. y Zarauz, A. (2011a). Validación de la versión española de la Commitment to Running Scale (CR). *Estudios de Psicología*, 32, 195-207. doi: 10.1174/021093911795978199
- Ruiz-Juan, F. y Zarauz, A. (2011b). Validación de la versión española de las Motivations of Marathoners Scales (MOMS). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43, 139-156. doi: <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v43i1.629>
- Ruiz-Juan, F. y Zarauz, A. (2012). Variables que hacen negativamente adicto a correr al maratoniano español. *Retos*, 21, 38-42.
- Ruiz-Juan, F. y Zarauz, A. (2014). Ansiedad en maratonianos en función de variables socio-demográficas. *Retos*, 25, 28-31.
- Thornton, E. W. y Scott, S. E. (1995). Motivation in the committed runner: Correlations between self-report scales and behaviour. *Health Promotion International*, 10, 177-184. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/heapro/10.3.177>
- Valero, A., Gómez, M., Gavala, J., Ruiz-Juan, F. y García, M. E. (2007). ¿Por qué no se realiza actividad físico-deportiva en el tiempo libre? Motivos y correlatos sociodemográficos. *Retos*, 12, 13-17.
- Villamarín, F., Mauri, C. y Sanz, A. (1998). Competencia percibida y motivación durante la iniciación en la práctica del tenis. *Revista de psicología del deporte*, 13, 41-56.
- Zarauz, A. y Ruiz-Juan, F. (2011a). Propiedades psicométricas de la versión española de la Running Addiction Scale (RAS). *The Spanish Journal of Psychology*, 14, 967-976.
- Zarauz, A. y Ruiz-Juan, F. (2011b). Compromiso y adicción negativa al entrenamiento y competición de los maratonianos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 11, 817-834.
- Zarauz, A. y Ruiz-Juan, F. (2012). "Super-adherencia" del maratoniano; variables predictoras y diferencias de género. *Universitas Psychologica*, 11, 863-874.
- Zarauz, A. y Ruiz-Juan, F. (2013). Motivaciones de los maratonianos según variables sociodemográficas y de entrenamiento. *Retos*, 24, 50-56.