

# VARIABLES QUE HACEN ADICTO NEGATIVAMENTE A CORRER AL MARATONIANO ESPAÑOL

## VARIABLES THAT MAKES NEGATIVE ADDICTED TO RUN AT SPANISH MARATHONER

Francisco Ruiz-Juan y Antonio Zarauz Sancho  
Universidad de Murcia

**Resumen:** Para estudiar las diferencias entre los maratonianos españoles con mayor y menor puntuación media en la *Escala de Adicción a Correr (RAS-8)*, se categorizaron en cuartiles las puntuaciones medias obtenidas en dicha escala por ellos (n=1226) en varias maratones de la geografía española. Después se compararon las diferencias en cuanto a variables sociodemográficas, de entrenamiento y rendimiento entre los grupos que resultaron. Se obtuvieron valiosos datos descriptivos de la muestra y diferencias por sexos, concluyéndose que la diferencia entre los maratonianos con mayores valores de adicción negativa a correr (no deseable) y los de menor adicción negativa a correr eran, siendo varones, hacer tanto un número significativamente mayor de kilómetros y días de entrenamiento a la semana como de horas por entrenamiento, preocuparse algo más por buscarse un entrenador y tener una mejor marca cercana a las 3 horas y media en los 6-7 maratones que han terminado, frente a una menor preocupación por tener entrenador y ser su primer maratón en los corredores con puntuaciones mínimas en ANC. Lo que no se esperaba fue que entre las mujeres no hubiese diferencias significativas.

**Palabra clave:** Adicción Negativa, Maratón, Entrenamiento, Rendimiento.

**Abstract:** To study the differences between Spanish marathoners with the maximum and the lower mean score on the Running Addiction Scale (RAS-8), was categorized into quartiles the average scores on this scale for them (n = 1226) in several marathons of the Spanish geography. Then compared the differences in demographic, training and performance variables between the groups were. Were obtained valuable descriptive data of the sample and gender differences, and we concluded that the difference between the marathoner with higher values of negative addiction to running (not desirable) and the lowest negative addiction were, being a male, making both a significantly greater number of miles and days of training per week and hours per training, caring more for looking for a coach and have a best record nearly 3 hours and a half in the 6-7 marathons that have completed, compared with less concern about having a coach and to be his first marathon in runners with scoring minimum ANC. Was not expected that women would not had significant differences.

**Key words:** Negative addiction, Marathon, Training, Performance

### 1. Introducción

El *jogging* o carrera continua es una práctica deportiva que empezó a ponerse de moda de manera generalizada en EE.UU. después de la Olimpiada de Munich '72 (Glasser, 1976; Kostrubala, 1977) y, en su practicante más asiduo, el maratoniano, poco después se empezó a detectar una patología propia (Morgan, 1979; Hailey & Bailey, 1982): la *adicción negativa a correr (ANC)*.

Este constructo psicológico, la ANC, en otras poblaciones de deportistas, se conoce también como *dependencia* (Ogden, Veale & Summers, 1997), *atrapamiento* (Raedeke, 1997) o, en el particular caso de los culturistas, *vigorexia* (Rodríguez, 2007; Contreras & González, 2009). Para los deportistas en general, los instrumentos de medida más conocidos del mismo son el *Exercise Dependence Questionnaire (EDQ)* de Ogden, Veale y Summers (1997) y la *Exercise Dependence Scale (EDS)* de Hausenblas y Symons (2002), posteriormente revisada por Symon, Hausenblas y Nigg (2004) y recientemente validada al español por Sicilia y González-Cutre (2011). Para los maratonianos en particular, es la *Running Addiction Scale (RAS)* de Chapman y De Castro (1990), que en español también tiene su versión validada, la *RAS-8* de Zarauz y Ruiz-Juan (2011a).

En la población de maratonianos se pueden diferenciar dos tipos de adicción (Glasser, 1976): la *adicción positiva a correr (APC)*, explicada como una actividad agradable causante de placer extremo, incluso euforia, con unos efectos mentales que hacen que la experiencia sea tan placentera como adictiva; y la ANC, que llega a dominar la vida de una persona, lo que sería comparable, por ejemplo, con la adicción a comprar de manera compulsiva e irreflexiva (García, 2007). Kostrubala (1977) indica que a los deseables efectos mentales derivados de correr relacionados con la primera, sólo se llega corriendo regularmente al menos durante cuarenta minutos seguidos, denominándolos *euforia del corredor*. Los indeseables y negativos efectos de la segunda aparecen en los corredores adictos tras 24-36 horas sin correr (Sachs, 1981).

Las consecuencias de la ANC no deben tomarse a la ligera pues, los corredores con propensión al estrés que se inician a la carrera continua como método de mejorar su salud, pueden desarrollar un comportamiento patológico obsesivo con su compromiso a correr (Thomton & Scott, 1995), aspecto este corroborado posteriormente por Leedy (2000).

Los esfuerzos de la mayoría de los investigadores se centran en estudiar porqué un deportista lleva su compromiso deportivo más allá de lo razonable, en detrimento de su calidad de vida (Ardila, 2003) que, en el caso del corredor, es cuando entra en el terreno de la ANC, pues consigue deteriorar su vida social, su trabajo o incluso su salud (Coen & Ogles, 1993; Glasser, 1976; Hamer & Karageorghis, 2007; Morgan, 1979; Ogden, Veale & Summers, 1997), ya sea a nivel físico (seguir corriendo lesionado en contra del consejo del médico) o mental (síndrome de abstinencia, ansiedad e irritabilidad cuando no se puede hacer un entrenamiento). Estos patológicos efectos acarrear nefastas consecuencias tanto para los corredores, como para sus familiares y amigos (Jaenes, 1994; Rudy & Estok, 2007), que ven como aquellos organizan sus vidas alrededor del entrenamiento y la participación en una determinada carrera, incluso llegando a planificar las vacaciones familiares en coincidencia con un maratón.

La literatura coincide en que esta dependencia, atrapamiento o adicción negativa se debe tanto a factores de tipo psicológico (mejora del estado de ánimo, salud, autoestima, confianza y relaciones sociales), como a factores de tipo fisiológico (la activación del sistema opioide endógeno en el cerebro, la acción de las catecolaminas y la activación de estructuras cerebrales específicas) que se producen con la práctica deportiva regular (Adams & Kirkby, 2003; Antolín, De la Gándara, García & Martín, 2009; Arbinaga & Caracuel, 2007; Hamer & Karageorghis, 2007). Sin embargo, todavía no se ha llegado a conclusiones definitivas que expliquen esta dependencia del deporte o esta ANC en los maratonianos.

También hay interesantes estudios que describen qué variables de entrenamiento son las que hacen que en un corredor se pase de ser comprometido con sus entrenamientos y competiciones, a ser adicto negativamente a ellos. Así, Dawson y Peco (2004) obtuvieron una correlación positiva entre *compromiso* y ANC, por lo que concluyeron que la ANC era predecible por un mayor *compromiso*, tanto en varones como en mujeres. Chapman y De Castro (1990) encontraron que la

ANC se podía predecir, en los varones, por su mayor *compromiso a correr, número de días de entrenamiento/semana* y de *minutos/entrenamiento*, en tanto que en las mujeres solamente por un mayor *compromiso y número de días de entrenamiento/semana*.

Recientemente, Zarauz y Ruiz-Juan (2011b), a una gran muestra de maratonianos españoles le administraron un cuestionario que incluía la RAS-8 (Zarauz & Ruiz-Juan, 2011) y todas las variables sociodemográficas, de entrenamiento y rendimiento del *Demographic and Training Questionnaire (DTQ)* de Masters, Ogles y Jolton (1993), para concluir que en los maratonianos la ANC (no deseable) suele adquirirse como consecuencia del compromiso (sano y deseable) y de entrenar más días a la semana para evadirse u olvidarse, en el caso de los hombres, de las preocupaciones de los hijos y el trabajo, y en el caso de las mujeres, de las preocupaciones de los hijos, sobre todo cuando estas llevan menos años corriendo.

No existen muchas investigaciones que hayan estudiado a la población de maratonianos españoles. El pionero fue Jaenes (1994), en un trabajo donde, entre otros aspectos técnicos y científicos, enumeraba los principales motivos para correr. Posteriormente, Jaenes (2000), en un estudio sobre la ansiedad precompetitiva en los maratonianos españoles, también diferencia los conceptos de ANC y APC. Jaenes (2003) y Jaenes y Caracul (2005) explican la preparación psicológica necesaria para afrontar un maratón. Bueno, Capdevila y Fernández (2002) exponen como el sufrimiento competitivo influye en el rendimiento de los corredores. Buceta, López, Pérez, Vallejo y Del Pino (2003) y posteriormente Larumbe, Pérez y López (2009) estudian este estado psicológico (ansiedad, autoconfianza...) de los maratonianos las horas previas a una carrera. Por su parte, Jaenes, Godoy y Román (2008 y 2009) y Jaenes (2009) definen un constructo psicológico unidimensional, la *Personalidad Resistente (PR)*, que se refiere a una constelación de características de personalidad relacionadas con las percepciones personales de control, compromiso y desafío de los maratonianos. Por último, Ruiz-Juan y Zarauz (2011a) y Ruiz-Juan y Zarauz (2011b) estudiaron en profundidad las motivaciones y el compromiso para correr de los maratonianos españoles en unas investigaciones donde, además, validaron al español los instrumentos de medida referentes de ambos constructos psicológicos, la *MOMS-34* y la *CR-11*, respectivamente.

Sin embargo, la inexistencia de estudios específicos sobre la ANC en una cada vez más creciente población de corredores españoles, fue motivo suficiente para justificar este estudio, dado el gran interés de sus consecuencias. Además, las muestras de maratonianos en la mayoría de los estudios específicos citados al respecto no sobrepasan los 300 sujetos, cantidad mínima recomendada por Carretero-Dios y Pérez (2005) para obtener resultados fiables, siendo otro motivo más que justifica la necesidad del estudio.

Así pues, el objetivo de la presente investigación pasa por arrojar más luz sobre las causas de tener una elevada ANC en los maratonianos españoles. Para ello, se estudiarán las variables sociodemográficas, de entrenamiento y rendimiento propias de los corredores con menor y mayor ANC, analizándose también las diferencias de género. Se parte de la hipótesis de que el perfil del maratoniano español con mayor ANC es aquel que no sólo corre más días, horas y kilómetros a la semana, como sugiere la práctica totalidad de la literatura internacional consultada al respecto, sino que también pueden existir un buen número de variables de tipo sociodemográfico, de entrenamiento y rendimiento, como sugieren algunos estudios análogos de ámbito nacional.

## 2. Método

### 2.1. Participantes

Para asegurar que la muestra fuese representativa (error  $\pm 3\%$ , intervalo de confianza 95.5%), se partió del total de maratonianos inscritos en la última edición de tres maratones muy distantes geográficamente en el territorio nacional y con numerosa participación. 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 1226 maratonianos que corrieron los maratones de San Sebastián (30-11-08), Sevilla (22-02-09) y Barcelona (01-03-09). La muestra aleatoria estaba compuesta por 1108 hombres (90.37%) con rango de edad de 17 a 71 años ( $M=39.92$ ;  $DT=8.91$ ) y 118 mujeres (9.63%) con rango de edad de 21 a 57 años ( $M=38.10$ ;  $DT=8.02$ ), desde corredores populares a maratonianos de élite.

### 2.2. Instrumentos; propiedades psicométricas

□ *Running Addiction Scale-8 (RAS-8)* de Zarauz y Ruiz-Juan (2011a); versión española validada (Anexo 1) de la *Running Addiction Scale (RAS)* de Chapman y De Castro (1990). Contiene 8 ítems para medir la ANC. Las respuestas de los evaluados se recogen a través de una escala tipo Likert desde 1 (*no está nada de acuerdo*) hasta 7 (*está totalmente de acuerdo*), de manera que nos moveríamos entre una puntuación mínima en la RAS-8 de 8 (mínima ANC) y máxima de 56 (máxima ANC). La consistencia interna de la escala es de  $\alpha=0.84$ . Presenta valores correctos que permiten determinar una aceptable bondad de ajuste del modelo original. Los resultados del análisis factorial confirmatorio de la RAS-8 fueron:  $\chi^2/gl=4.07$ ;  $GFI=.88$ ;  $IFI=.90$ ;  $CFI=.90$ ;  $TLI=.88$ ;  $SRMR=.05$ ;  $RMSEA=.07$ .

□ Variables sociodemográficas: *edad, sexo, con quien convive actualmente, número de hijos y/o familiares muy dependientes a su cargo, índice de masa corporal, nivel de estudios y dedicación o actividad laboral*.

□ Variables de entrenamiento y rendimiento: *promedios de kilómetros entrenados a la semana, tiempo por entrenamiento, días entrenados a la semana y 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 en los maratones terminados*.

### 2.3. Procedimiento

Se pidió permiso a la organización de las tres carreras mediante una carta en la que se explicaban los objetivos de la investigación y cómo se iba a realizar, acompañándose un modelo del instrumento. Se concedió el permiso y facilitó un stand propio al efecto a los investigadores junto al de recogida de dorsales por parte de todos los atletas participantes. El cuestionario fue administrado durante los momentos de esparcimiento y 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, 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, la casi totalidad de los corredores invitados a cumplimentar el cuestionario lo hicieron (porcentaje de rechazo=4.8%).

### 2.4. Análisis estadístico de los datos

Los análisis de diferencia de medias por género (*t* Student), regresión lineal, ANOVA y tablas de contingencia se realizaron con el SPSS 17.0.

## 3. Resultados

### 3.1 Descripción inicial de los datos según el sexo

El total de la muestra estudiada obtuvo una puntuación media en la RAS-8 de 4.95 sobre 7 ( $DT=.92$ ), los varones de 4.94 ( $DT=.92$ ) y las mujeres de 5.06 ( $DT=.95$ ), indicándonos la prueba *t* la inexistencia de diferencias significativas entre ambos sexos en ANC (RAS-8).

Por un lado, la Tabla 1 muestra como únicamente hay diferencias significativas en hábitos de entrenamiento en cuanto al *número de kilómetros entrenados a la semana*, dado que los varones de nuestra muestra hacen 54.71 de media frente a los 45.78 de las mujeres. Así, ambos sexos promedian algo más de hora y diez minutos por entrenamiento, cuatro días de entrenamiento a la semana, o corren solos o si lo hacen en compañía es de 3 compañeros y han terminado de 4 a 6 maratones en 9-10 años que llevan corriendo.

Anexo 1. RAS-8 (Zanuz y Ruiz-Juan, 2011a).

Puntuar de 1 a 7 (el número 1 indica que no estás nada de acuerdo con la afirmación que se realiza y el número 7 que estás totalmente de acuerdo) las siguientes afirmaciones al respecto de sus costumbres al correr.

Si el clima es demasiado frío, caluroso o ventoso, no correré ese día (R)	1	2	3	4	5	6	7
No cambiaría planes con amigos para poder ir a correr (R)	1	2	3	4	5	6	7
He dejado de correr al menos durante una semana por otra razón que no fue una lesión (R)	1	2	3	4	5	6	7
Si hubiera otra manera de mantener mi forma física actual, no correría ninguna vez más (R)	1	2	3	4	5	6	7
Después de correr me siento mejor	1	2	3	4	5	6	7
Continuaría corriendo mientras una lesión se me cura	1	2	3	4	5	6	7
Algunos días, incluso si no me apetece correr, lo hago de todas maneras	1	2	3	4	5	6	7
Siento que necesito correr al menos una vez todos los días	1	2	3	4	5	6	7

(R) Estos ítems invierten su puntuación.

Tabla 1. ANOVA de un factor con las variables de entrenamiento y las puntuaciones de los cuartiles en RAS

	Hombres					F	Mujeres					F
	mínima	baja	alta	máxima	Total		mínima	baja	alta	máxima	Total	
N	308	270	297	233	1108		24	36	26	32	118	
Km/sem.	47.36	52.45	55.87	65.60	54.71	28.98***	38.96	45.28	45.54	51.66	45.78	2.19
Horas entr./día	1.13	1.16	1.20	1.27	1.18	3.82*	1.10	1.11	1.03	1.20	1.11	.87
Días entr./sem.	3.97	4.11	4.35	4.91	4.31	35.99***	3.79	4.19	4.27	4.59	4.24	2.41
% entr. solo/sem.	70.76	68.08	68.33	69.97	69.29	.37	68.75	67.22	66.15	67.66	67.42	.02
Años corriendo	9.32	10.79	9.83	9.75	9.91	1.66	10.25	8.56	10.08	7.41	8.92	1.12
Nº comp. Entr.	2.14	2.75	2.81	2.91	2.63	1.20	4.92	2.28	3.27	2.25	3.03	1.63
Nº maratones	5.31	6.21	4.29	6.55	5.52	1.75	6.42	3.33	3.27	4.34	4.22	1.76

\*(p<.05), \*\*\*(p<.001), \*\*\*\*(p<.0001)

Por otro, la Tabla 2 muestra como en las variables sociodemográficas y de rendimiento existen diferencias por sexo significativas, dado que el 85.7% de los hombres frente al 77.1% de las mujeres no se preocupan de tener entrenador, el nivel de marcas es de promedio más alto en ellos que en ellas, ellas son más jóvenes, delgadas, con mayor nivel de estudios y sin hijos que ellos. Además, la mayoría de corredores viven en pareja o con amigos o familia (excepto casi la cuarta parte de las corredoras que viven solas) y existe una diferencia significativa a favor de las mujeres de amas de casa (4.2%) frente a los hombres (.4%), aunque la mayoría de la muestra estudia o trabaja.

Tabla 2. Tabla de contingencias con las variables sociodemográficas y de rendimiento y las puntuaciones de los cuartiles en la RAS-8

	Hombres					X <sup>2</sup>	Mujeres					X <sup>2</sup>
	Mín.	Baja	Alta	Máx.	Total		Mín.	Baja	Alta	Máx.	Total	
Tener entrenador												
Si	11.4	9.3	17.5	19.7	14.3	15.9**	25.0	22.2	11.5	31.3	22.9	32.3
No	88.6	90.7	82.5	80.3	85.7		75.0	77.8	88.5	68.8	77.1	
Mejor marca personal												
Sin marca	29.9	24.4	24.9	24.0	26.0		20.8	33.3	15.4	21.9	23.7	
Hombres: hasta 2h30'/Mujeres: hasta 2h45'	.6	.0	.7	3.0	1.0							
Hombres: 2h31' a 3h00'/Mujeres: 2h46' a 3h15'	8.4	9.3	10.4	13.3	10.2	41.1***	4.2	.0	.0	3.1	1.7	8.54
Hombres: 3h01' a 3h30'/Mujeres: 3h16' a 3h45'	20.5	29.3	27.3	30.5	26.5		29.2	22.2	15.4	28.1	23.7	
Hombres: 3h31' a 4h00'/Mujeres: 3h46' a 4h15'	22.7	26.3	24.6	22.7	24.1		29.2	25.0	42.3	25.0	29.7	
Hombres: Más de 4h01'/Mujeres: más de 4h16'	17.9	10.7	12.1	6.4	12.2		16.7	19.4	26.9	21.9	21.2	
Promedio marcas												
Sin marca	29.9	24.4	24.9	24.0	26.0		20.8	33.3	15.4	21.9	23.7	
Hombres: hasta 2h30'/Mujeres: hasta 2h45'	.0	.0	.3	.9	3							
Hombres: 2h31' a 3h00'/Mujeres: 2h46' a 3h15'	4.2	5.2	5.1	10.3	6.0	37.1**	4.2	.0	.0	.0	.8	11.5
Hombres: 3h01' a 3h30'/Mujeres: 3h16' a 3h45'	19.8	24.8	26.9	27.9	24.6		8.3	22.2	11.5	15.6	15.3	
Hombres: 3h31' a 4h00'/Mujeres: 3h46' a 4h15'	24.4	28.5	27.6	28.3	27.1		37.5	22.2	34.6	37.5	32.2	
Hombres: Más de 4h01'/Mujeres: más de 4h16'	21.8	17.0	15.2	8.6	16.1		29.2	22.2	38.5	25.0	28.0	
Edad												
Hasta 34	30.5	27.4	29.3	25.3	28.3		33.3	44.4	30.8	25.0	33.9	
35-39	24.7	22.6	23.6	27.9	24.5		12.5	25.0	15.4	28.1	21.2	
40-44	17.9	14.4	18.5	21.0	17.9	14.37	29.2	5.6	26.9	28.1	21.2	12.1
45-49	12.7	16.3	14.1	9.0	13.2		16.7	19.4	15.4	15.6	16.9	
50 o más	14.3	19.3	14.5	16.7	16.1		8.3	5.6	11.5	3.1	6.8	
Con quien vive actualmente												
Vivo solo o sola	18.5	14.1	13.5	7.3	13.7		20.8	19.4	34.6	18.8	22.9	
Vivo en pareja	52.6	51.1	55.9	59.7	54.6	16.03*	50.0	50.0	46.2	53.1	50.0	29.7
Con amigos o familia	28.9	34.8	30.6	33.0	31.7		29.2	30.6	19.2	28.1	27.1	
Hijos y/o dependientes a cargo												
0	55.5	47.8	44.1	42.5	47.8		70.8	63.9	80.8	46.9	64.4	
1	12.7	12.6	16.2	20.2	15.2		16.7	16.7	11.5	18.8	16.1	
2	21.8	28.9	30.6	24.9	26.5	19.37*	12.5	19.4	7.7	28.1	17.8	12.4
3 o más	10.1	10.7	9.1	12.4	10.5		.0	.0	.0	6.3	1.7	
IMC												
Bajo peso	.6	1.1	1.3	.4	.9	6.91	.0	2.8	11.5	12.5	.0	12.8
Peso normal	72.7	72.6	75.4	69.1	72.7		100	88.9	84.6	81.3	88.1	
So bre peso	25.6	25.6	22.9	28.8	25.5		.0	8.3	.0	6.3	4.2	
Obesidad	1.0	.7	.3	1.7	.9		.0	.0	3.8	.0	.8	
Estudios completados												
Sin estudios	.3	.0	.3	1.3	.5							
Primarios	9.4	8.5	15.5	13.3	11.6		8.3%	0%	7.7%	3.1%	4.2%	
Secundarios	27.9	31.9	28.3	35.2	30.5	19.67*	33.3%	16.7%	26.9	21.9%	23.7%	6.61
Universitarios	62.3	59.6	55.9	50.2	57.4		58.3%	83.3%	65.4	75.0%	72.0%	
Actividad laboral principal												
Ama de casa	.0	.7	.7	.0	.4		4.2	2.8%	3.8	6.3	4.2	
Jubilado/pensionista	2.6	2.6	1.0	1.3	1.9							
Estudiante	6.2	3.0	3.0	2.1	3.7	14.82	8.3	5.6	3.8	9.4%	6.8	1.45
Trabajador	91.2	93.7	95.3	96.6	94.0		87.5	91.7	92.3	84.4%	89.0	

\*(p<.05), \*\*\*(p<.001), \*\*\*\*(p<.0001)

### 3.2. Análisis inferencial

Para estudiar las diferencias entre los maratonianos con mayor y menor puntuación media en la RAS-8, se categorizaron las puntuaciones medias de la RAS-8 en cuartiles. Se obtuvo que el grupo de maratonianos encuadrados en el cuartil con la mínima ANC tenía una puntuación media en la RAS-8 inferior a 4.37 (sobre 7), el grupo de maratonianos encuadrados en el cuartil con puntuación baja tenía unos valores entre 4.37 y 5.00 (sobre 7), el grupo de maratonianos encuadrados en el cuartil con puntuación alta tenía unos valores entre 5.00 y 5.62 (sobre 7) y el grupo encuadrado en el cuartil de máxima ANC tenía una puntuación media en la RAS-8 superior a 5.62 (sobre 7).

A continuación, se hizo un ANOVA de un factor a las variables de entrenamiento y una Tabla de contingencia a las de sociodemográficas y de rendimiento, en ambos casos con las puntuaciones de los cuartiles de la RAS-8 (véanse Tablas 1 y 2), de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

1º) En hombres hay una diferencia muy significativa en cuanto al nº de km/semana entrenados por los que tienen la máxima puntuación en RAS-8 (65.6km/sem.) frente a los que tienen la mínima puntuación en la RAS-8 (47.36km/sem.), mientras que en las mujeres la diferencia en favor de las que tienen máxima puntuación en la RAS-8 (51.66km/sem.) no es significativa con las que tienen mínima puntuación (38.96km/sem.).

2º) En hombres hay una diferencia significativa en cuanto al tiempo de entrenamiento diario por los que tienen la máxima puntuación en RAS-8 (1h26'/día) frente a los que tienen la mínima puntuación en la RAS-8 (1h12'/día), mientras que en las mujeres la diferencia en favor de las que tienen máxima puntuación en la RAS-8 (1h19'/día) no es

significativa con las que tienen mínima puntuación (1h09'/día).

3º) En hombres hay una diferencia muy significativa en cuanto al nº días de entrenamiento/semana por los que tienen la máxima puntuación en RAS-8 (4.91 días/sem.) frente a los que tienen la mínima puntuación en la RAS-8 (3.97 días/sem.), mientras que en las mujeres la diferencia en favor de las que tienen máxima puntuación en la RAS-8 (4.59 días/sem.) no es significativa con las que tienen mínima puntuación (3.79 días/sem.).

4º) En hombres hay una diferencia muy significativa en cuanto al nº de corredores que se preocupan de tener entrenador por los que tienen la máxima puntuación en RAS-8 (19.7%) frente a los que tienen la mínima puntuación en la RAS-8 (11.4%), mientras que en las mujeres la diferencia en favor de las que tienen máxima puntuación en la RAS-8 (31.3%) no es significativa con las que tienen mínima puntuación (25%).

5º) Sólo en hombres hay diferencias significativas en cuanto al nivel de marca en maratón y su mayor o menor puntuación en la RAS-8, de

manera que sólo el .6% de los hombres con marcas de élite (inferior a 2h30') muestran una mínima puntuación en la RAS-8, frente al 22.7% de corredores con marcas mucho más modestas (entre 3h30' y 4h) que tienen la mínima puntuación en la RAS-8. Además, son los hombres con marcas entre 3h y 3h30' los que en mayoría (30.5%) tienen puntuaciones máximas en la RAS-8, frente al 3% de corredores con marcas de élite (marcas menores de 2h30'). Resultados similares en ambos sexos obtenemos con el promedio de marcas en los maratones finalizados.

6º) Sólo en hombres hay diferencias significativas respecto a *con quien se convive* y la puntuación media en la RAS-8, de forma que viven solos el 7.3% de los que puntuaron máxima ANC y el 18.5% de los que puntuaron mínima ANC, frente al 59.7% de los que puntuaron máxima ANC y el 52.6% de los que puntuaron mínima ANC, que lo hacen en pareja.

7º) Sólo en hombres hay diferencias significativas en cuanto al número de hijos y la puntuación media en la RAS-8, de forma que no tienen hijos el 42.5% de los que puntuaron máxima ANC y el 55.5% de los que puntuaron mínima ANC, frente al 12.4% de los que puntuaron máxima ANC y el 10.1% de los que puntuaron mínima ANC, que tienen 3 o más hijos.

8º) Sólo en hombres hay diferencias muy significativas en cuanto a los estudios finalizados y la puntuación media en la RAS-8, de forma que no tienen estudios sólo el 1.3% de los que puntuaron máxima ANC y el .3% de los que puntuaron mínima ANC, frente al 50.5% de los que puntuaron máxima ANC y el 62.3% de los que puntuaron mínima ANC, que los tienen universitarios.

#### 4. Discusión y conclusiones

La aparición del patológico constructo psicológico de la ANC se puede entender en gran parte desde el prisma de la actual sociedad postmodernista en la que están inmersos los países occidentales más desarrollados (Águila, 2005), dado que la tradicional fuente de realización y satisfacción, el trabajo, se ha ido desvalorizando en favor de una ocupación lúdica del creciente tiempo de ocio, donde el deporte toma un papel muy relevante (Gómez, Ruiz-Juan, García, Flores & Barbero, 2008; Flores & Ruiz-Juan, 2010), llegando incluso a dejar de ser un mero ejercicio saludable para pasar a ser un ritual social y lúdico prácticamente de obligado cumplimiento (Antolín *et al.*, 2009; Abrales & Argudo, 2009).

En la presente investigación se ha partido de la hipótesis de que un ambicioso número de variables sociodemográficas, de entrenamiento y rendimiento eran las que marcaban la diferencia entre un maratoniano con mínima ANC y otro con máxima ANC, con el objetivo de tratar de esclarecer más el porqué de este cambio en los corredores, al margen de las variables fisiológicas explicadas en la introducción (Adams & Kirkby, 2003; Antolín, De la Gándara, García & Martín, 2009; Arbinaga & Caracuel, 2007; Hamer & Karageorghis, 2007).

En la bibliografía se ha de recurrir a investigaciones de carácter internacional para comparar los resultados obtenidos, por lo que este estudio es pionero en España. Así, en la Tabla 1 aparecen reflejadas las tres diferencias significativas entre los maratonianos que puntuaron máximo y los que puntuaron mínimo en ANC, de manera que son el mayor número de días y kilómetros entrenados a la semana y de horas entrenadas al día las que marcan esta diferencia. Aunque los promedios obtenidos en estas tres variables por Carmack y Martens (1979) fueron menores que los obtenidos en este estudio, ellos también obtuvieron que dichos promedios se incrementaban significativamente en aquellos maratonianos que percibían su hábito de correr como una adicción.

De la misma manera, Chapman y De Castro (1990) obtuvieron que los corredores adictos varones tienden a correr con más frecuencia (tanto hombres como mujeres) y por más tiempo (sólo los hombres). Thornton y Scott (1995) obtuvieron que los corredores de su muestra tenían niveles adictivos altos en su compromiso a correr, y lo que marcaba esa diferencia era la mayor frecuencia de los entrenamientos y la mayor distancia recorrida, pero no el mayor número de años corriendo.

Al igual que en el presente estudio, Dawson y Peco (2004) obtuvieron que la mayor dedicación al ejercicio era propia de los deportistas con mayor grado de adicción, pero no encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres. Por ello resultó inesperado que en las mujeres de este estudio no sucediese lo mismo que en los hombres en cuanto a estas tres variables (*número de días y kilómetros entrenados a la semana y de horas entrenadas al día*).

Los resultados de la Tabla 2 exponen que sólo los corredores varones con máximo grado de ANC tienen unas diferencias bastante significativas en las variables manejadas (excepto en la *edad, IMC y ocupación principal*) con respecto a los que tienen el mínimo grado de ANC. Sin embargo, al igual que sucedía con las variables de la Tabla 1, tampoco en este tipo de variables existen diferencias significativas entre las mujeres con máximo y mínimo nivel de ANC. No se encuentran referencias bibliográficas con las que contrastar estos resultados obtenidos en la Tabla 2, por lo que no se pudieron predecir estas notables diferencias entre sexos.

También resultó igualmente inesperado que las mujeres obtuviesen unos valores en hábitos de entrenamiento similares o sólo ligeramente inferiores a los de los varones, lo cual indica un claro cambio para equilibrar la tradicional tendencia de las significativas diferencias a favor de los varones en estas variables (como las que obtuvieron Carmack & Martens, 1979). Pues bien, a pesar de ese inesperado equilibrio entre sexos en sus hábitos de entrenamiento, tampoco se esperaba que las mujeres, aunque de manera no significativa, obtuviesen puntuaciones medias superiores a los hombres en ANC, lo que contrasta con todas las referencias hasta la fecha (Carmack & Martens, 1979; Chapman & De Castro, 1990) y confirma nuevamente las diferencias entre sexos.

Analizando las Tablas 1 y 2, parece ser que el perfil del maratoniano con máximo grado de ANC es aquel que, siendo varón, tiene trabajo y un peso normal, hace tanto un número significativamente mayor de kilómetros y días de entrenamiento a la semana como de horas por entrenamiento, se preocupa más por buscarse un entrenador, tiene una mejor marca cercana a las 3 horas y media en los 6-7 maratones que ha terminado, estudios universitarios y vive con su pareja y sin hijos. Igualmente, el perfil del maratoniano con mínima ANC es aquel que siendo varón, tiene trabajo y un peso normal, hace tanto un número significativamente menor de kilómetros y días de entrenamiento a la semana como de horas por entrenamiento, se preocupa menos por buscarse un entrenador, es su primer maratón, tiene estudios universitarios y vive con su pareja y sin hijos. Estos resultados coinciden prácticamente con los de la hipótesis, excepto en que los maratonianos varones con marcas de élite son precisamente los que tienen los niveles menos elevados de ANC, y que en las mujeres no hay diferencias significativas, por lo que se hace necesario seguir investigando a esta población con muestras de diferentes procedencias para tratar de obtener resultados más fiables en ellas.

Por todo ello, a modo de conclusiones, se puede afirmar que las diferencias más claras entre un maratoniano varón con máxima y mínima ANC son el hacer tanto un número significativamente mayor de kilómetros y días de entrenamiento a la semana como de horas por entrenamiento, preocuparse algo más por buscarse un entrenador y tener una mejor marca cercana a las 3 horas y media en los 6-7 maratones que ha terminado, frente a una menor preocupación por tener entrenador y ser su primer maratón en los corredores con puntuaciones mínimas en ANC. En mujeres no se han obtenido resultados concluyentes, por lo que se hace necesario seguir profundizando en ellas, quizá con mayores muestras y de diferentes procedencias.

#### 5. Referencias

- Abrales Valeiras, J. A., & Argudo Iturriaga, F. M. (2009). Analysis of the motivation, attitude and participation in extracurricular physical activity. *Retos*, 16, 61-63.
- Adams, J., & Kirkby, R. J. (2003). El exceso de ejercicio como adicción: una revisión. *Revista de Toxicomanías*, 34, 10-22.

- Águila Soto, C. (2005). *Ocio, jóvenes y posmodernidad*. Almería: Universidad de Almería.
- Anthony, J. (1991). Psychologic aspects of exercise. *Clinics in Sports Medicine*, 10, 171-180.
- Antolín, V., De la Gándara, J. J., García, I., & Martín, A. (2009). Adicción al deporte: ¿moda postmoderna o problema sociosanitario? *Norte de Salud Mental*, 34, 15-22.
- Arbinaga, F., & Caracuel, J. C. (2007). Dependencia del ejercicio en fisiculturistas competidores evaluada mediante la escala de adicción Ramón y Cajal. *Universitas Psychologica*, 6(3), 549-558.
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35, 161-164.
- Buceta, J. M., López de la Llave, A., Pérez-Llantada, M. C., Vallejo, M., & Del Pino, M. D. (2003). Estado psicológico de los corredores populares de maratón en los días anteriores a la prueba. *Psicothema*, 15(2), 273-277.
- Bueno, J., Capdevila, L., & Fernández-Castro, J. (2002). Sufrimiento competitivo y rendimiento en deportes de resistencia. *Revista de Psicología del Deporte*, 11(2), 209-226.
- Carmack, M. A., & Martens, R. (1979). Measuring commitment to running: A survey of runner's attitudes and mental status. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 1, 25-42.
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Chapman, C. L., & De Castro, J. M. (1990). Running addiction: measurement and associated psychological characteristics. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 30, 283-290.
- Coen, S. P., & Ogles, B. M. (1993). Psychological Characteristics of the Obligatory Runner: A Critical Examination of the Anorexia Analogue Hypothesis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15(3), 338-354.
- Contreras, O. R., & González, I. (2009). Relevancia de la vigorexia en poblaciones de riesgo y predicción de sustancias dopantes. En FEADDEF y ADEFIS (Eds.), *Centro escolar promotor de la actividad físico-deportiva-recreativa saludable. Respuestas a problemas de sedentarismo y obesidad* (pp. 89-102). Ceuta, España.
- Dawson, K. A., & Peco, J. (2004). Exercise Motivation, Commitment, Addiction and Gender. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36, 64-65.
- Flores Allende, G., & Ruiz-Juan, F. (2010). Reasons why the university students do not do any physical activity during their free time. In specific the case of the University of Guadalajara. *Retos*, 17, 34-37.
- García Ureta, I. (2007). Addictive Buying: Causes, Processes, and Symbolic Meanings. Thematic Analysis of a Buying Addict's Diary. *The Spanish Journal of Psychology*, 10, 408-422.
- Glasser, W. (1976). *Positive Addiction*. New York: Harper & Row.
- Gómez López, M., Ruiz-Juan, F., García Montes, M. E., Flores Allende, G., & Barbero Montesinos, G. (2008). Razones que influyen en la inactividad físico-deportiva en la Educación Secundaria Post Obligatoria. *Retos*, 14, 80-85.
- Hailey, B. J., & Bailey, L. A. (1982). Negative addiction in runners: a quantitative approach. *Journal of Sport Behaviour*, 5, 150-154.
- Hamer, M., & Karageorghis, C. (2007). Psychobiological mechanisms of exercise dependence. *Sports medicine*, 37(6), 477-484.
- Hausenblas, H. A., & Symons Downs, D. (2002). How much is too much? The development and validation of the Exercise Dependence Scale. *Psychology and Health*, 17, 387-404.
- Jaenes, J. C. (1994). Psicología del deporte y maratón. En F. Plata, N. Terrados y P. Vera (eds.): *El Maratón, Aspectos Técnicos y Científicos*. Madrid: Alianza Deporte. (pp. 277-312).
- Jaenes, J. C. (2000). *Estado emocional y conducta deportiva: Ansiedad competitiva en corredores de maratón*. Trabajo de Grado. Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Jaenes, J. C. (2003). Entrenamiento psicológico para corredores de fondo y maratón. En S. Márquez (Coord.). *Psicología de la actividad física y el deporte: una perspectiva latina*. (pp. 343-348). León: Universidad de León.
- Jaenes, J. C. (2009). Personalidad resistente en deportes. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 2(3), 98-101.
- Jaenes, J. C., & Caracuel, J. C. (2005). *Maratón: preparación psicológica para el entrenamiento y la competición*. Córdoba: Almuzara.
- Jaenes, J. C., Godoy, D., & Román, F. J. (2008). Elaboración y validación psicométrica de la escala de personalidad resistente en maratonianos (EPRM). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 8(2), 59-81.
- Kostrubala, T. (1977). *The Joy of Running*. New York: Simon & Schuster.
- Larumbe, E., Pérez-Llantada, M. C., & López de la Llave, A. (2009). Características del estado psicológico de los corredores populares de maratón. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(2), 151-163.
- Leedy, M. G. (2000). Commitment to distance running: coping mechanism or addiction? *Journal of Sport Behavior*, 23, 255-270.
- Masters, K. S., Ogles, B. M., & 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.
- Morgan, W. (1979). Negative addiction in runners. *The Physician and Sportsmedicine*, 7, 57-70.
- Ogden, J., Veale, D., & Summers, Z. (1997). The development and validation of the exercise dependence questionnaire. *Addiction Research*, 5, 343-356.
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19(4), 396-417.
- Rodríguez, J. M. (2007). Vigorexia: adicción, obsesión o dismorfia; un intento de aproximación. *Salud y Drogas*, 7(2), 289-308.
- Rudy, E. B., & Estok, P. J. (2007). Running addiction and dyadic adjustment. *Research in Nursing & Health*, 13(4), 219-225.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz Sancho, A. (2011a). Validación de la versión española de las Motivations of Marathoners Scales (MOMS). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 139-156.
- Ruiz-Juan, F., & Zarauz Sancho, A. (2011b). Validación de la versión española de la Commitment to Running Scale (CR). *Estudios de Psicología*, 32(2), 195-207.
- Sachs, M. L. (1981). Running Addiction. En M. H. Sacks y M. L. Sachs (eds.): *Psychology of running*, Human Kinetics: Champaign. (pp. 116-126).
- Sicilia Camacho, A., & González-Cutre, D. (2011). Dependence and Physical Exercise: Spanish Validation of Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R). *The Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 421-432.
- Symons Downs, D., Hausenblas, H. A., & Nigg, C. R. (2004). Factorial validity and psychometric examination of the Exercise Dependence Scale-Revised. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8, 183-201.
- Thornton, E. W., & Scott, S. E. (1995). Motivation in the committed runner: Correlations between self-report scales and behaviour. *Health Promotion International*, 10, 177-184.
- Zarauz Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2011a). Propiedades psicométricas de la versión española de la Running Addiction Scale (RAS). *The Spanish Journal of Psychology*, 14(2), 967-976.
- Zarauz Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2011b). Compromiso y adicción negativa al entrenamiento y competición de los maratonianos. Variables predictoras y diferencias de género. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 44.

