

# Físicoculturistas consumidores de esteroides anabolizantes y sus relaciones con la auto-descripción física y la ansiedad física social\*

## Bodybuilders Who Consume Anabolic Steroids and its Relationship with Their Physical Self Description and Rheir Physical Social Anxiety

Recibido: enero 14 de 2010 | Revisado: marzo 29 de 2010 | Aceptado: junio 12 de 2010

FÉLIX ARBINAGA IBARZÁBAL \*\*

Universidad de Huelva, España

### RESUMEN

Se determinan las características sobre ansiedad física social y la auto-descripción física en 55 varones físicoculturistas usuarios de esteroides anabolizantes y 95 no usuarios, valorado el consumo a través del Índice de Masa Corporal Libre de Grasa. En la escala SPAS los consumidores dan unos valores superiores a los no consumidores en la puntuación total y en la Expectativa ante la Evaluación Negativa, y muy ajustadas las diferencias en el Confort con la Presencia Física. En Autodescripción, valorada mediante el Cuestionario de Autodescripción Física (PSDQ), se muestra que los no usuarios puntúan por encima. Sin embargo, no se dan diferencias en las puntuaciones globales en Autodescripción de la Forma Física. Se observan las correlaciones inversas y significativas entre las dos escalas; con la dimensión Autodescripción Física y con Autodescripción de la Forma Física.

#### Palabras clave autor

Físicoculturismo, esteroides, ansiedad, auto-descripción.

#### Palabras clave descriptores

Físicoculturismo, autopsicología, esteroides.

### ABSTRACT

The characteristics of physical and social anxiety and the physical self description in 55 male bodybuilders who use anabolic steroids and 95 non users are determined, the consumption is being valued through the Fat Free Body Mass. On the SPAS scale the consumers give higher values to the non consumers in the total score, and in the Expectation towards a Negative Assessment, and very slight differences in the Comfort with their Physical Presence. In self description, valued through the PSDQ, it is shown that non users get a higher score in self description. Nevertheless, there are no differences given in the global scores in self description of the physical form. Inverse and significant correlations are observed between the two scales; with the dimension Physical Self Description, and with Self Description of the Physical Form.

#### Key words author

Bodybuilding, Steroids, Anxiety, Self Description.

#### Key words plus

Bodybuilding, Self Psychology, Steroids.

---

Para citar este artículo. Arbinaga, F. (2011). Físicoculturistas consumidores de esteroides anabolizantes y sus relaciones con la auto-descripción física y la ansiedad física social. *Universitas Psychologica*, 10(1), 137-147.

---

\* Artículo de investigación.

\*\* Dpto. Psicología Clínica, Experimental y Social, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Huelva, Avda. Fuerzas Armadas s/n, Huelva 21071 (España). E-mail: felix.arbinaga@dpsi.uhu.es

En los últimos años se ha comprobado un espectacular incremento en el número de personas que acuden a los gimnasios, con el fin de realizar programas de entrenamiento muscular; fenómeno éste que ha sido atribuido a la presión social por mantener un cuerpo flexible, armonioso y desarrollado muscularmente, ajustándolo así a unos cánones de belleza específicos (Arbinaga & Caracuel, 2007, 2008). En este contexto, de práctica del ejercicio y en el deporte en general, un aspecto relevante es cómo el practicante de ejercicio se describe físicamente y cómo esta descripción pudiera estar mediada por las manifestaciones de ansiedad mostradas por el sujeto, durante la ejecución motora. De esta forma, se pretende establecer perfiles que definan y caractericen a las personas más propensas a padecer alteraciones del estado de ánimo, ansiedad u otros desajustes (Olmedilla & Ortega, 2009).

Ha venido a entenderse que la ansiedad social es una consecuencia afectiva que se puede experimentar cuando la gente desarrolla un gran esfuerzo al poner en marcha una amplia y variada serie de habilidades, con la finalidad de crear una impresión positiva y deseable ante los demás (Leary, 1983; Schlenker & Leary, 1982). Relacionado con este concepto, se observa el constructo de ansiedad física social que fue definida como “la ansiedad que la gente experimenta en respuesta a una evaluación negativa de su físico por parte de los otros” (Hart, Leary & Rejeski, 1989, p. 94). Se consideró como una ansiedad social específica y relacionada con el físico, estrechamente vinculada con la imagen y la autoestima corporal, y con una importancia destacada en la ejecución del ejercicio como actividad social, ya que el cuerpo se convierte aquí en el eje central. La primera escala construida para su evaluación fue validada y pasó a denominarse Social Physique Anxiety Scale (SPAS) (Hart et al., 1989); posteriormente, ha sido analizada en diversas ocasiones para determinar su estructura factorial (Eklund & Crawford, 1994; Eklund, Kelley & Wilson, 1997; Martin, Rejeski, Leary, McAuley & Bane, 1997; Petrie, Diehl, Rogers & Johnson, 1996). Así pues, la ansiedad física social parece desarrollarse como un factor influyente en las conductas relacionadas con la práctica del ejer-

cicio. La ansiedad física social se manifiesta en el sujeto como un especial nerviosismo y aprehensión sobre la evaluación de su cuerpo por parte de los otros y en las interacciones personales. Así, quienes se muestran satisfechos con su físico y quienes muestran desinterés por la reacciones de los otros con respecto a ellos, raramente mostrarán ansiedad física social.

Son pocos los trabajos realizados sobre varones para conocer el grado de ansiedad de autopresentación, así como las relaciones entre ansiedad física social y el efecto combinado del entrenamiento de fuerza y el ejercicio aeróbico. Tanto para hombres como para mujeres, las correlaciones entre la ansiedad física social, las medidas de satisfacción corporal, la autoestima, la existencia de dietas y el ejercicio eran moderadamente altas; sin embargo, estas relaciones no resultan del todo aclaradas (Silberstein, Striegel-Moore, Timko & Rodin, 1988). Los varones mostrarían que la baja autoestima, la depresión y la insatisfacción corporal suelen ocurrir con mayor frecuencia en aquellos sujetos con bajo peso (Davis, Elliot, Dionea & Mitchell, 1991); así aquellos que están por debajo del ideal de peso y altura informada reconocen una menor autoestima y mayores problemas de ajuste social. También, se ha indicado que la insatisfacción corporal y los problemas de imagen corporal (incluido la dismorfia muscular) tienden a ocurrir con mayor frecuencia en varones que suelen realizar entrenamiento muscular con pesas y mantienen un gran volumen corporal, comparado con la población general (Pope, Katz & Hudson, 1993); existiendo en estos casos una mayor probabilidad para el uso de esteroides anabolizantes (Pope, Gruber, Choi, Olivardia & Phillips, 1997).

De importancia en todo lo que venimos exponiendo es el uso de esteroides anabolizantes (EAAs), como forma de mejorar el rendimiento deportivo y estético, siendo una práctica relativamente extendida entre los deportistas, especialmente en aquellos deportes que requieren una gran masa muscular. Los motivos alegados por los deportistas para el uso de EAAs han sido agrupados en tres categorías, siendo la primera aquella que se refiere a las causas psicofisiológicas (v. g. alivio de dolor,

rehabilitación de lesiones, incremento de la energía y de los estados de alerta, control del peso, etc.), en el segundo grupo, encontraríamos los efectos psicológicos y emocionales que se derivan de su uso (miedo al fracaso, ser competitivo, confianza en sí mismo, perfeccionismo, etc.) y en el tercer grupo o categoría de motivos, pueden observarse las causas sociales (comparaciones con otros deportistas, deseo de parecerse, presión de compañeros y apoyo social recibido) (Anshel, 1991).

Por tanto, vemos que una variable señalada como muy relevante para el consumo de los EAAs es la de la imagen corporal (Pope et al., 1997). Dichas sustancias se han visto relacionadas con la dismorfia muscular; de hecho inicialmente se pensó en su consumo como el causante de la alteración (Pope & Katz, 1994). En este sentido, los primeros datos apoyaban que el 100 % de los sujetos fisicoculturistas con las características de anorexia reversa, informaban haber abusado de ellos (Pope & Katz, 1994), aunque posteriormente estos valores se rebajaron hasta llegar al 40 % y en el caso de las mujeres, este porcentaje se situaría en torno al 38 % de ellas (Kouri, Pope & Katz, 1995). Aun pudiendo existir problemas para establecer una relación causal, entre el consumo de EAAs y las alteraciones de la imagen corporal, lo que sí es innegable es la existencia de datos que apoyan tal relación; la cual habrá de aclararse en el futuro (Cole, Smith, Halford & Wagstaff, 2003).

La prevalencia estimada para el consumo de EAAs ha ido incrementándose a lo largo de los años. Buckley, Yesalis, Frield, Anderson, Streit y Wright (1988) informaban que el 6,6 % de los varones estudiantes en escuelas superiores reconocían ser usuarios de EAAs y dos tercios del grupo señalaban haber comenzado a usarlos a los 16 años. Algunos estudios han mostrado que aproximadamente el 40 % de los atletas usan EAAs y comienzan durante su escolarización en la escuela superior (Anderson, Albrecht, McKeag, Hough & McGrew, 1991). Por su parte, Lloyd, Powell y Murdoch (1996) indican que sobre 21 gimnasios de Inglaterra, Escocia y Gales el 9,1 % de los varones y el 2,3 % de las mujeres reconocían consumir EAAs, observando un rango que variaba desde el 0 % al

46 % de la muestra, según el gimnasio en el que se entrevistaba. Estos resultados venían a confirmarse con el trabajo de Lenehan, Bellis y McVeigh (1996) y apoyarían la hipótesis de la influencia social en el consumo. La Blue Cross and Blue Shield Association (2001) informa que la segunda sustancia más consumida tras la creatina, en jóvenes de 12 a 17 años que practican deporte, son los EAAs (31 % vs. 57 %).

En estudios experimentales, centrados específicamente sobre fisicoculturistas, se indica para éstos una mayor probabilidad de manifestar una insatisfacción corporal, siendo reconocido como motivo para el uso de EAAs lograr una mejoría en la misma. Blouin y Goldfield (1995) consideraron que las características psicológicas de los fisicoculturistas, entre las que indicaban una menor autoestima y perfeccionismo, tendencias bulímicas y otros rasgos similares a los sujetos con desórdenes de alimentación, servirían de contexto predictor para el uso de esteroides anabolizantes androgénicos. Por otra parte, se han recogido datos donde se dejaba constancia de que los fisicoculturistas varones que reconocían el uso de esteroides anabolizantes, mostraban puntuaciones más bajas en ansiedad física social que los del grupo control que se manifestaban como no usuarios (Schwerin et al., 1996). Sin embargo, esta información no termina de ser concluyente, ya que Arbinaga (2008), mediante la utilización de la SPAS, mostraba unos resultados que venían a indicar que eran los posibles consumidores quienes reflejaban un mayor nivel de ansiedad, tanto en su valoración total como en las expectativas negativas de valoración por parte de otros; pero no ocurría lo mismo en el factor satisfacción con el físico, donde son más ajustadas las diferencias.

Trabajando con sujetos varones que realizan entrenamiento de fuerza, se ha podido observar que la variable etnia es un factor capaz de influir en las puntuaciones en ansiedad física social (Russell, 2002). Así, por ejemplo, el Índice de Masa Corporal era buen predictor de la ansiedad física social en varones caucásicos, pero no en afroamericanos. De igual forma, se encuentra que la experiencia en realizar ejercicio puede mediar como variable en las

relaciones observadas entre la ansiedad física social y la práctica de ejercicio. En este sentido, se muestra que los sujetos menos experimentados puntúan más en ansiedad física social que aquellos con más años de práctica (Bartlewski, Van Raalte & Brewer, 1996) y que la frecuencia en el entrenamiento con pesas puede actuar como elemento desensibilizador ante la ansiedad asociada a la práctica del ejercicio en contextos públicos; si bien este último aspecto habría que tomarlo con cautela (Russell, 2002). En contra de estos resultados, Arbinaga (2008) ya dejaba indicado que los participantes de su estudio, que reconocían ser sedentarios, mostraban valores inferiores a los activos en el entrenamiento de fuerza en las dimensiones de la escala SPAS, ya fueran estos participantes en competición o no lo hubieran reconocido.

En este marco, se pretende mostrar cómo se autodescriben los fisicoculturistas consumidores de esteroides anabolizantes y qué relaciones pudieran darse entre las dimensiones de autodescripción física y los valores obtenidos en ansiedad física social.

## Método

### *Participantes*

Han tomado parte un total de 150 varones con más de dos años de experiencia en la práctica de fisicoculturismo (Tabla 1). De ellos, 95 (63,3 %) eran no consumidores de esteroides anabolizantes y 55 (36,7 %) usuarios de los mismos, valorados mediante el Índice de Masa Libre de Grasa. La edad media del conjunto de la muestra es de  $27.26 \pm 6.299$  años.

### *Instrumentos*

Todos cumplimentaron una entrevista ad hoc, en la que se recogía información sobre: variables sociales (edad, nivel de estudios, estado civil, ¿desde que se inició en el fisicoculturismo ha cambiado de amigos? ¿aproximadamente cuántos amigos culturistas tiene?); variables de entrenamiento (tiempo entrenando, días de entreno a la semana, encontrarse mal los días que no entrena); variables relacionadas

con la imagen corporal (número de veces que se pesan a la semana, número de veces diarias que se miran al espejo como forma de comprobación, comparaciones físicas con otros y malestar tras las comparaciones) y variables antropométricas (peso, altura, índice masa corporal (IMC) e índice de masa corporal libre de grasa (IMCLG), para ello se tomaban las medidas a los pliegues cutáneos (tríceps, subescapular, suprailíaco, abdomen, pecho y muslo) mediante plicómetro manual.

Por otro lado, la valoración del consumo de esteroides anabolizantes (EAAs) se lleva a cabo mediante pregunta directa en la entrevista (¿toma esteroides anabolizantes para incrementar su masa muscular o sus cualidades físicas?, en el caso de responder que sí ¿hace cuánto tiempo que viene tomándolos?, ¿cuántos ciclos ha completado en ese tiempo?). Junto a la pregunta directa sobre el consumo, se hacía una valoración del mismo a través del IMCLG. Este índice permite, además de complementar el dato aportado por el IMC, una valoración indirecta del consumo de esteroides, ya que si éste es  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  se considera que puede estar indicándolo con una alta probabilidad (Kouri, Pope & Katz, 1995; Pope et al., 1997). En el presente trabajo, salvo que se explicita lo contrario, el IMCLG será el indicador que sirva para valorar el posible consumo.

En lo que a las pruebas estandarizadas se refiere, se ha utilizado la versión del Cuestionario de Autodescripción Física (Physical Self-Description Questionnaire [PSDQ] de Marsh y Sutherland, 1994) en su adaptación al castellano (De Gracia, Marcó, Fernández & Trujano, 1998). Dicha prueba evalúa dos dimensiones: Autodescripción Física (Salud, Grasa Corporal, Apariencia, Físico Global y Autoestima) y Autodescripción de la Forma Física (Coordinación, Condición Deportiva, Fuerza, Resistencia, Flexibilidad, Actividad Física). Por último, la Escala de Ansiedad Física Social (SPAS) de Hart, Leary y Rejeski (1989) diseñada para evaluar lo que se ha venido en denominar como “ansiedad física social”, entendiéndose por tal la ansiedad que la gente experimenta en respuesta a una evaluación negativa de su físico por parte de los otros (Haase, Prapavessis & Owens, 1999); los

ítems se agrupan en el Factor F1, Confort con la Presentación Física, y en el Factor F2, Expectación ante la Evaluación Negativa del Físico.

### Procedimiento

La recogida de información se realizaba en el gimnasio habitual del participante y en los momentos previos a la sesión de entrenamiento correspondiente a ese día; todo entrenamiento debía ser anaeróbico. Tras contactar con los candidatos a través del entrenador y comprobar que reunían los criterios del trabajo (llevar más de dos años entrenando en fisicoculturismo, ser el entrenamiento principal y acudir a entrenar al menos tres veces en semana) se llevaba a cabo la entrevista. Una vez cumplimentada, se procedía a la toma de medidas de los diversos pliegues considerados y las variables antropométricas definidas.

### Resultados

Tal como puede observarse en la Tabla 1, los participantes que consumen esteroides anabolizantes presentan, de manera significativa, una mayor edad. Dándose también diferencias tanto en el estado civil, como en el hecho de participar en competiciones durante los dos últimos años.

Si a los fisicoculturistas se les demandaba la información de manera directa sobre el posible consumo de esteroides (¿toma esteroides anabolizantes para incrementar su masa muscular o sus cualidades físicas?) los valores obtenidos serían: para aquellos que sí reconocen tomar, el 24,67 % de los casos ( $n = 37$ ) y el 75,33 % dice no tomarlos ( $n = 113$ ). Con respecto al tiempo que reconocen llevar tomando EEAs, indicar que los posibles consumidores, con un índice superior a los 25 kg/m<sup>2</sup>, explicitan llevar 2,25 años ( $\pm 2,933$ ) frente a los 0,15 años ( $\pm 0,48$ ) de los que reflejan unos valores de IMCLG inferiores ( $t = 5.268; p = .000$ ).

**TABLA 1**  
Variables sociales según el consumo de EAAs en fisicoculturistas

> < 25 kg/m <sup>2</sup>	No consumo EAAs	Si consumo EAAs	Total	Significación
Edad (Media $\pm$ DS)	25,58 $\pm$ 4,865	30,16 $\pm$ 7,398	27,26 $\pm$ 6,299	$t = 4.110, p = .000$
< 6 = 23	38,9	18,2	31,3	$\chi^2 = 14.530, p = .001$
24 - 28	37,9	29,1	34,7	
= 6 > 29	23,2	52,7	34,0	
N. Estudios %				$\chi^2 = 2.324, p = .313$
Sin Estudio/G. Escolar	22,2	31,5	25,7	
Bachiller/FP	43,3	44,4	43,7	
Universitario	34,4	24,1	30,6	
Estado Civil %				$\chi^2 = 16.107, p = .000$
Soltero	70,7	29,6	82,0	
Casado/Excasado	29,3	70,4	18,0	
Competidor %				$\chi^2 = 16.491, p = .000$
Si	34,7	69,1	47,33	
No	65,3	30,9	52,66	

Fuente: elaboración propia.

De forma consecuyente, también mostrarían un mayor número de ciclos completados en el consumo de los esteroides 4,33 ( $\pm 5,929$ ) frente a los 0,29 ( $\pm 0,988$ ) de los que indican valores en el IMCLG inferiores a los 25 kg/m<sup>2</sup> ( $t = 5,004$ ;  $p = .000$ ).

Por otra parte, decir que de los varones que participan en competiciones ( $n = 71$ ) el 53,5 % es posible consumidor según su IMCLG frente al 21,5 % de los que dicen no competir ( $n = 79$ ) que podrían considerarse como consumidores. Sin embargo, solo el 45,1 % y el 6,3 %, respectivamente reconocen de manera explícita consumirlos.

Las variables antropométricas indican que los posibles consumidores se muestran significativamente ( $t = 6.198$ ,  $p = .000$ ) con un mayor peso ( $91,4 \pm 14,647$ ) frente a los posibles no consumidores ( $78,137 \pm 8,03$ ). Sin embargo, los posibles usuarios no se diferenciarían en la altura ( $1,759 \pm 0,075$ ) frente a los no consumidores ( $1,777 \pm 0,059$ ) ( $t = 1.538$ ,  $p = .126$ ). Ahora bien, sí se diferencian en el IMC donde los consumidores muestran un valor de  $29,4 \pm 3,518$  frente a los no consumidores que lo hacen con uno de  $24,659 \pm 1,477$  ( $t = 9.518$ ,  $p = .000$ ).

Un aspecto relevante es que los usuarios de esteroides anabolizantes, en el 35,2% de los casos, reconocen haber cambiado de amigos desde que se iniciaron al fisicoculturismo frente a un 17,0 % de los no consumidores que lo reconocen de igual manera ( $\text{Chi}^2 = 6.267$ ,  $p = .012$ ). En este sentido, el 65,5 % de los participantes consumidores manifiestan que “la mitad” o “casi todos/todos” sus

amigos son fisicoculturistas frente al 45,3 % de los no consumidores ( $\text{Chi}^2 = 9.952$ ,  $p = 0,007$ ).

Para el caso de las variables de entrenamiento, puede decirse que los consumidores reconocen llevar una media de 9,58 años ( $\pm 6,057$ ) entrenando frente a los 5,51 ( $\pm 3,063$ ) de los no consumidores ( $t = 4.658$ ,  $p = .000$ ). De igual forma entrenan más días a la semana con una media de 4,58 ( $\pm 0,786$ ) frente a los 4,15 ( $\pm 0,652$ ) de los no consumidores ( $t = 3.466$ ,  $p = .001$ ). Ahora bien, no muestran diferencias cuando se les pregunta si “se encuentran mal o irritados los días que no entrenan” donde el 67,3 % de los consumidores dicen que sí frente al 69,1 % de los no consumidores ( $\text{Chi}^2 = 0.057$ ,  $p = .812$ ).

En lo que se refiere a variables más centradas en la imagen corporal que, como puede observarse en la Tabla 2, no se indican diferencias en las conductas de comprobación (mirarse al espejo, pesarse y compararse), pero sí a la hora de encontrarse mal tras las comparaciones físicas con otros compañeros del gimnasio o evitar mostrar el cuerpo fuera del gimnasio.

Las puntuaciones obtenidas en ansiedad física social (Tabla 3) vienen a indicar que los valores reflejados en los consumidores se encontrarían por encima de los mostrados por los no consumidores, tanto en la puntuación total como en el factor Expectativa ante la Evaluación Negativa; siendo mucho más ajustadas las diferencias en el factor Confort con la Presentación Física.

**TABLA 2**  
Variables de entreno y comprobación en usuarios vs. no usuarios de EAAs

Md $\pm$ SD	Usuarios EAAs	No usuarios EAAs	Niv. Signific.
Se pesa /semana	1,17 $\pm$ 0,841	1,09 $\pm$ 1,131	$t = 0.408$ , $p = .684$
Mira espejo/día	4,29 $\pm$ 5,304	3,12 $\pm$ 2,775	$t = 1.527$ , $p = .131$
Compararse	78,2%	76,8%	$\text{Chi}^2 = 0.036$ , $p = .880$
Mal tras compararse	41,8%	24,5%	$\text{Chi}^2 = 0.4894$ , $p = .022$
Evita mostrarse	21,8%	7,4%	$\text{Chi}^2 = 6.575$ , $p = .01$

Fuente: elaboración propia.

**TABLA 3**  
Ansiedad física social en usuarios vs. no usuarios de EAAs

SPAS Md $\pm$ SD	Usuarios EAAs	No usuarios EAAs	Niv. Signific.
SPAS-Total	28,44 $\pm$ 9,047	24,66 $\pm$ 6,426	$t = 2.721$ , $p = .008$
SPAS-F1	13,05 $\pm$ 3,391	12,07 $\pm$ 2,726	$t = 1.939$ , $p = .054$
SPAS-F2	15,38 $\pm$ 6,723	12,59 $\pm$ 4,770	$t = 2.710$ , $p = .008$

Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a las puntuaciones obtenidas en la escala de autodescripción PSDQ (Tabla 4) es posible constatar que en la dimensión Autodescripción Física son los usuarios de esteroides quienes puntúan de manera significativa por debajo de los no consumidores; siendo las subdimensiones de “grasa corporal” y “apariencia corporal” las que

dejan marcadas las diferencias. Por su parte, en la dimensión Autodescripción de la Forma Física, las diferencias no resultan significativas, pero sí se dan en las subdimensiones de “fuerza”, donde son los usuarios quienes puntúan por encima de los no usuarios, y en la dimensión de “resistencia”, donde se invierten los valores para los grupos.

Por otra parte, las correlaciones entre las dos escalas (SPAS y PSDQ) se observan en la Tabla 5 y en ella es posible comprobar que las relaciones inversas son significativas entre todas las dimensiones, salvo para el factor Expectativa ante la Evaluación Negativa o F2 de la escala SPAS con la dimensión Apariencia Corporal, Condición Deportiva, Fuerza y Actividad Física de la escala PSDQ. En el caso de la puntuación total sólo se indica la falta de correlaciones con la Condición Deportiva.

Al observar las correlaciones existentes entre los dos factores de la escala SPAS y su puntuación total con las diversas variables tratadas relacionadas con el uso de EAAs y el entrenamiento,

**TABLA 4**  
Medias y desviación típica en el PSDQ de usuarios/no usuarios de EAAs

PSDQ Md $\pm$ SD	Usuarios EAAs	No usuarios EAAs	Niv. Signific.
Autodescripción Física	163,36 $\pm$ 19,084	170,72 $\pm$ 17,096	$t = 2.431$ , $p = .016$
Salud	40,40 $\pm$ 5,408	39,72 $\pm$ 5,872	$t = 0.708$ , $p = .480$
Grasa Corporal	27,33 $\pm$ 7,411	31,49 $\pm$ 4,635	$t = 3.766$ , $p = .000$
Apariencia	24,29 $\pm$ 5,112	27,20 $\pm$ 7,030	$t = 2.684$ , $p = .008$
Físico Global	29,75 $\pm$ 5,451	30,84 $\pm$ 4,288	$t = 1.280$ , $p = .204$
Autoestima	41,60 $\pm$ 4,653	41,46 $\pm$ 4,970	$t = 0.166$ , $p = .868$
Autodescripción Forma Física	149,53 $\pm$ 28,576	156,54 $\pm$ 25,759	$t = 1.542$ , $p = .125$
Coordinación	25,80 $\pm$ 5,668	27,36 $\pm$ 4,964	$t = 1.758$ , $p = .081$
Cond. Deportiva	24,47 $\pm$ 5,712	25,45 $\pm$ 5,675	$t = 1.017$ , $p = .311$
Fuerza	30,38 $\pm$ 4,348	28,20 $\pm$ 4,306	$t = 2.980$ , $p = .003$
Resistencia	20,91 $\pm$ 8,624	24,74 $\pm$ 7,921	$t = 2.760$ , $p = .007$
Flexibilidad	19,35 $\pm$ 7,636	21,55 $\pm$ 7,924	$t = 1.662$ , $p = .099$
Activ. Física	28,62 $\pm$ 7,340	29,24 $\pm$ 5,624	$t = 0.545$ , $p = .587$

Fuente: elaboración propia.

**TABLA 5**  
Correlaciones de Pearson entre el PSDQ y el SPAS

PSDQ-SPAS	SPAS-F1	SPAS-F2	SPAS-TOTAL
Autodescripción Física	$r = -0,583$ $p = 0,000$	$r = -0,539$ $p = 0,000$	$r = -0,629$ $p = 0,000$
Salud	$r = -0,264$ $p = 0,001$	$r = -0,221$ $p = 0,007$	$r = -0,268$ $p = 0,001$
Grasa Corporal	$r = -0,486$ $p = 0,000$	$r = -0,435$ $p = 0,000$	$r = -0,514$ $p = 0,000$
Apariencia	$r = -0,184$ $p = 0,024$	$r = -0,156$ $p = 0,056$	$r = -0,188$ $p = 0,021$
Físico Global	$r = -0,577$ $p = 0,000$	$r = -0,534$ $p = 0,000$	$r = -0,623$ $p = 0,000$
Autoestima	$r = -0,445$ $p = 0,000$	$r = -0,474$ $p = 0,000$	$r = -0,526$ $p = 0,000$
Autodescripción Forma Física	$r = -0,337$ $p = 0,000$	$r = -0,275$ $p = 0,001$	$r = -0,337$ $p = 0,000$
Coordinación	$r = -0,229$ $p = 0,005$	$r = -0,282$ $p = 0,000$	$r = -0,299$ $p = 0,000$
Cond. Deportiva	$r = -0,184$ $p = 0,024$	$r = -0,100$ $p = 0,222$	$r = -0,147$ $p = 0,073$
Fuerza	$r = -0,292$ $p = 0,000$	$r = -0,103$ $p = 0,210$	$r = -0,191$ $p = 0,019$
Resistencia	$r = -0,217$ $p = 0,008$	$r = -0,255$ $p = 0,002$	$r = -0,274$ $p = 0,001$
Flexibilidad	$r = -0,268$ $p = 0,001$	$r = -0,288$ $p = 0,000$	$r = -0,319$ $p = 0,000$
Activ. Física	$r = -0,255$ $p = 0,002$	$r = -0,082$ $p = 0,321$	$r = -0,160$ $p = 0,050$

Fuente: elaboración propia.

se comprueba que el factor Expectativa ante la Evaluación Negativa del Cuerpo o F2 muestra unas relaciones significativas con el Tiempo Tomando Esteroides ( $r = .172$   $p = .036$ ) y con los Ciclos Completados en la Toma de Esteroides ( $r = .163$   $p = .047$ ); igual situación se indica para la puntuación total en la SPAS y para las mismas variables ( $r = .175$   $p = .032$ ) y ( $r = .177$   $p = .030$ ), respectivamente. Ahora bien, tanto para el resto de las variables (tiempo entrenando, días de entreno a la semana, número de veces que se pesa a la semana y número de veces que se mira al espejo durante el día) como para el factor Confort con la Presentación Física o F1 no se constatan relaciones significativas. Por su parte, las dos dimensiones globales del PSDQ (Autodescripción Física y Autodescripción de la Forma Física) no muestran correlaciones significativas con ninguna de las variables mencionadas.

Por último, el IMC muestra unas correlaciones significativas con las puntuaciones totales de la escala SPAS ( $r = .203$   $p = .013$ ) y en su

factor Expectativa ante la Evaluación Negativa del Cuerpo ( $r = .210$   $p = .010$ ) igual situación se ha constatado para el IMCLG donde los valores con la puntuación total de la SPAS ( $r = .215$   $p = .008$ ) y con el factor dos ( $r = .241$   $p = .003$ ) son significativas. Por su parte, la escala PSDQ y en la subdimensión de la autodescripción física sólo correlaciona de manera negativa y significativa con el IMC ( $r = -.172$   $p = .036$ ) pero no lo hace con el IMCLG ( $r = -.142$   $p = .083$ ). Para el caso de la subdimensión de Autodescripción de la Forma Física no correlaciona de manera significativa ni con el IMC ( $r = -.151$   $p = .064$ ) ni con el IMCLG ( $r = -.146$   $p = .075$ ).

## Conclusiones

Se ha podido mostrar cómo el porcentaje de la muestra que se nos indica como posible consumidora de esteroides anabolizantes, se incrementa en un 12 % si es valorado a través del IMCLG, frente al reconocimiento explícito por parte de los varo-

nes que han tomado parte en el presente trabajo. Siendo en estos consumidores en los que se constata una mayor edad media y un mayor peso, pero no una mayor altura. En cuanto al nivel formativo, sí es posible concretar que los no consumidores se muestran en mayor número como “estudiantes universitarios” y en menor medida como “sin estudios/graduado escolar” frente a estas mismas categorías en los posibles consumidores.

Los datos aportados no apoyarían los encontrados anteriormente donde se indicaba que los posibles consumidores de esteroides anabolizantes mostrarían una más baja ansiedad física social (Schwerin et al., 1996). Sin embargo, sí apoyarían lo referido por Arbinaga (2008) sobre las manifestaciones de ansiedad en estos grupos. En este mismo sentido, tampoco queda respaldado el hecho de que el posible tiempo entrenando o la frecuencia de entrenamiento con pesas, podría actuar como elemento desensibilizador ante la ansiedad asociada a la práctica del ejercicio en determinados contextos (Bartlewski et al., 1996).

Si bien podemos decir que no se muestran diferentes los consumidores de los no consumidores en cuanto a compararse físicamente con otros compañeros del gimnasio, sí nos dejan aspectos diferenciales en el hecho de que los consumidores, en mayor medida, suelen quedarse mal tras dichas comparaciones y tienden a evitar mostrar el cuerpo o llevar ropa ancha para ocultarlo fuera del gimnasio. Aspectos estos que vendrían a darse principalmente relacionados con el factor Expectativa ante la Evaluación Negativa del Cuerpo.

Por otro lado, podemos decir que los sujetos que han sido detectados como posibles consumidores muestran una peor autodescripción en la subdimensión física, pero no así en la subdimensión forma física del PSDQ; en esta última dimensión se muestran con una mayor fuerza, pero se reconocen con una menor resistencia. En este contexto, las relaciones entre ansiedad física social y la autodescripción física por parte de los participantes, han dejado establecidas unas relaciones inversas en la mayoría de las diversas categorías; es decir, a mayores niveles de ansiedad peores son las puntuaciones en autodescripción.

Con relación a las aseveraciones de Russell (2002) en el sentido de que el IMC pudiera ser un predictor de las puntuaciones de ansiedad física social en varones caucásicos, puede afirmarse que sí actuarían como tales al considerar el factor Expectativa ante la Evaluación Negativa del Cuerpo, pero no así con el confort ante su físico; aunque las significativas relaciones se dan también con la puntuación total. De igual manera, el IMC mantendría una relación inversa con la autodescripción física.

Para finalizar, decir que los datos aportados podrían ir en línea y apoyar las afirmaciones de que la peor imagen corporal, valorada mediante la autodescripción física que los mismos participantes realizan, el malestar sentido tras realizar comparaciones físicas, las conductas de evitación a mostrar el cuerpo y las muestras de ansiedad física social podrían sustentar, o al menos coadyuvar, el consumo de esteroides anabolizantes androgénicos, tal como ya lo habían sugerido con Cole et al. (2003). De todo ello podemos considerar que el consumo de esteroides anabolizantes parece relacionarse más con la variable imagen corporal que con los comportamientos de entrenamiento.

## Referencias

- Anderson, W., Albrecht, M., McKeag, D., Hough, D. & McGrew, C. A. (1991). A national survey of alcohol and drug use by college athletes. *The Physician and Sportsmedicine*, 19(2), 91-104.
- Anshel, M. H. (1991). Psychology of drug use in sport. In R. M. Singer, M. Murphey & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook on Research in Sport Psychology* (pp. 851-876). New York: Macmillan.
- Arbinaga, F. (2008, marzo). *Ansiedad física social en usuarios de esteroides anabolizantes* [CD-ROM]. Presentado en el XI Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte. Federación Española de Psicología del Deporte, Sevilla, España.
- Arbinaga, F. & Caracuel, J. C. (2007). Dependencia del ejercicio en fisicoculturistas valorada mediante la Escala de Adicción General Ramón y Cajal. *Universitas Psychologica*, 6(3), 549-557.

- Arbinaga, F. & Caracuel, J. C. (2008). Imagen corporal en varones fisicoculturistas. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(1), 75-88.
- Bartlewski, P. P., Van Raalte, J. L. & Brewer, B. W. (1996). Effects of aerobic exercise on the social physique anxiety and body esteem of female college students. *Women's Sport and Physical Activity Journal*, 5(2), 49-62.
- Blouin, A. G. & Goldfield, G. S. (1995). Body image and steroid use in male bodybuilders. *International Journal of Eating Disorders*, 18 (2), 159-165.
- Blue Cross and Blue Shield Association. (2001). *Health Competition Foundation National survey on performance enhancing drugs in sports*. Recuperado el 8 de junio de 2009, de <http://www.bcbs.com>
- Buckley, W. A., Yesalis, C. E., Friedl, K. E., Anderson, W., Streit, A. & Wright, C. (1988). Estimated prevalence of anabolic steroid use among male high school seniors. *Journal of the American Medical Association*, 260(23), 3441-3445.
- Cole, J. C., Smith, R., Halford, J. C. & Wagstaff, G. F. (2003). A preliminary investigation into the relationship between anabolic-androgenic steroid use and the symptoms of reverse anorexia in both current and ex-users. *Psychopharmacology*, 166(4), 424-429.
- Davis, C., Elliot, S., Dionne, M. & Mitchell, L. (1991). The relationship of personality factors and physical activity to body satisfaction in men. *Personality and Individual Differences*, 12(7), 689-694.
- De Gracia, M., Marcó, M., Fernández, M. J. & Trujano, P. (1998). *Adaptación del cuestionario de autodescripción física de Marsh y Sutherland*. Girona: Universidad de Girona.
- Eklund, R. & Crawford, S. (1994). Active women, social physique anxiety and exercise. *Journal of Sport and Exercise. Psychology*, 16(4), 431-448.
- Eklund, R., Kelley, B. & Wilson, P. (1997). The social physique anxiety scale: Men, women and the effects of modifying item 2. *Journal of Sport and Exercise. Psychology*, 19(2), 188-196.
- Hart, E. A., Leary, M. R. & Rejeski, W. J. (1989). The measurement of social physique anxiety. *Journal of Sport and Exercise. Psychology*, 11(1), 94-104.
- Haase, A. M., Prapavessis, H. & Owens, R. G. (1999, October). *Perfectionism, social physique anxiety and disturbed eating attitudes among female Australian athletes*. 5th IOC World Congress on Sport Sciences, Sydney, Australia.
- Kouri, E. M., Pope, H. G. & Katz, D. L. (1995). Fat-free mass index in users and nonusers of anabolic-androgenic steroids. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 5(4), 223-228.
- Leary, M. R. (1983). *Understanding social anxiety: Social, personality and clinical perspective*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Lenehan, P., Bellis, M. & McVeigh, J. (1996). *Anabolic steroid use in the North West of England. A summary*. Liverpool: Drugs and Sport Information Service.
- Lloyd, F. H., Powell, P. & Murdoch, A. P. (1996). Anabolic steroid abuse by body builders and male subfertility. *British Medical Journal*, 313(7049), 100-101.
- Martin, K., Rejeski, J., Leary, M. R., McAuley, E. & Bane, S. (1997). Is the social physique anxiety scale really multidimensional? Conceptual and statistical arguments for a unidimensional model. *Journal of Sport and Exercise. Psychology*, 19(4), 359-367.
- Marsh, H. W. & Sutherland, R. (1994). A multidimensional physical self-concept and its relations to multiple components of physical fitness. *Journal of Sport and Exercise. Psychology*, 16(1), 43-55.
- Olmedilla, A. & Ortega, E. (2009). Incidencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y depresión en mujeres. Perfiles de riesgo. *Universitas Psicológica*, 8(1), 105-116.
- Petrie, T., Diehl, N., Rogers, R. & Johnson, C. (1996). The social physique anxiety scale: Reliability and construct validity. *Journal of Sport and Exercise. Psychology*, 18(4), 420-425.
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R. & Phillips, K. E. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38, 548-557.
- Pope, H. G. & Katz, D. L. (1994). Psychiatric and medical effects of anabolic-androgenic steroids: A controlled study of 160 athletes. *Archives General Psychiatry*, 51(5), 375-382.
- Pope, H. G., Katz, D. L. & Hudson, J. I. (1993). Anorexia nervosa and "reverse anorexia" among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34(6), 406-409.

- Russell, W. D. (2002). Comparison of self-esteem, body satisfaction and social physique anxiety across males of different exercise frequency. *Journal of Sport Behavioral*, 25(1), 74-84.
- Silberstein, L. R., Striegel-Moore, R. H., Timko, C. & Rodin, J. (1988). Behavioural and psychological implications of body dissatisfaction: Do men and women differ? *Sex Rol*, 19(3-4), 219-232.
- Schlenker, B. R. & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization and model. *Psychological Bulletin*, 92(3), 641-699.
- Schwerin, M., Corcoran, K., Fisher, L., Patterson, D., Askew, L., Olrich, T. & Shanks, S. (1996). Social physique anxiety, body esteem and social anxiety in bodybuilders and self-reported anabolic steroid users. *Addictive Behavior*, 21(1), 1-8.

