

## **Modelización y medida de la Calidad Percibida en centros deportivos: la escala QSport-10.**

### **Modelling and Measuring Perceived Quality in Sports Centres: QSport-10 scale.**

**Javier Rial Boubeta**

Universidad de Vigo. España

**Jesús Varela Mallou**

**Antonio Rial Boubeta**

**Eulogio Real Deus**

Universidad de Santiago de Compostela. España

#### **Resumen**

El paso de una orientación centrada en el producto a una orientación centrada en los consumidores ha generado importantes modificaciones en la configuración de los servicios deportivos. Este nuevo enfoque, unido al incremento de la oferta de gimnasios y centros deportivos ha generado la necesidad de desarrollar modelos e instrumentos capaces de explicar cómo se genera la calidad percibida en la mente de los consumidores, y evaluarla de manera rigurosa. El objetivo de este trabajo es desarrollar una nueva escala para usuarios de centros deportivos españoles. La realización de un estudio empírico en el que participaron 358 usuarios de centros deportivos de distintos sexos, edades, tipos y niveles de práctica deportiva, y los análisis psicométricos realizados han permitido obtener una escala breve (de tan solo 10 ítems) que los directores pueden usar para realizar un seguimiento periódico de la calidad de su servicio, detectando de manera sencilla sus posibles fortalezas y debilidades. Por otra parte, la aplicación de los modelos de ecuaciones estructurales permite relacionar las diferentes dimensiones de calidad con la satisfacción de los usuarios, identificando con ello las dimensiones o elementos que resultan más relevantes para la gestión.

**Palabras clave:** organización deportiva; calidad del servicio; centros deportivos; satisfacción del cliente.

#### **Abstract**

Moving from an orientation focused in product towards an orientation focused in customer begins to give rise to a new type of services such as sports services. This new approach, combined with increased supply of gyms and sports centres, has created a need to develop tools and models to explain how perceived quality is generated in the minds of consumers, and evaluate it rigorously. The aim of this work is to develop a new scale for Spanish sports centre users. Conducting empirical work involving 358 users of sports facilities of different sexes, ages and athletic practices, psychometric tests performed have yielded a wide brief (only 10 items) that managers can use to easily detect the strengths and weaknesses of their service. Moreover, the application of structural equation modelling allows to relate the different dimensions of quality with users satisfaction, thereby identifying the dimensions and elements are most relevant to the management.

**Key words:** sports management; service quality; sports centres; customer satisfaction.

Correspondencia/correspondence: Antonio Rial Boubeta.

Facultad de Psicología. Universidad de Santiago de Compostela. España

e-mail: antonio.rial.boubeta@usc.es

## Introducción

Desde la década de los 80 se ha generalizado en toda Europa la creación de empresas prestadoras de servicios en instalaciones deportivas. Aunque en un primer momento éstas tenían como núcleo central de su actividad la mejora de la condición física de los usuarios y, en muchos casos, la enseñanza de disciplinas relacionadas con la defensa personal, tres décadas después el sector se encuentra en una situación de fuerte competencia, precisamente por la aparición de nuevas instalaciones con servicios integrales, más modernos y con mejores equipamientos (Reverter y Barbany, 2007).

Para lograr la sostenibilidad a medio plazo, este tipo de organizaciones se han visto en la necesidad de incorporar progresivamente un enfoque de marketing a su actividad, que incluye estrategias basadas en la diferenciación, la segmentación de los clientes reales y potenciales y una marcada apuesta por desarrollar una oferta personalizada, un servicio de calidad y la satisfacción del cliente (Martínez y Balbastre, 2004; Martínez y Martínez, 2009; Rial, Alonso, Rial, Picón y Varela, 2008; Rial, Rial, Real y Varela, 2008; Senlle, Gallardo y Dorado, 2004). Heinemann (1998) constata que la individualización, los cambios en las necesidades deportivas y el rápido desarrollo tecnológico hacen necesaria una elevada capacidad de adaptación y flexibilidad de la oferta por parte de los centros deportivos.

El cliente de este tipo de centros se ha convertido con el paso del tiempo en un consumidor experimentado, que dispone de referencias sobre las características que ha de reunir la prestación del servicio y que espera recibir los mismos beneficios que exige en otros ámbitos. El aumento de la oferta ha ido formando a los usuarios dentro de una cultura deportiva más crítica, por lo que los clientes disponen cada vez de más elementos de referencia y están mejor educados “deportivamente” hablando (Bodet, 2006; Dorado y Gallardo, 2004; Kim y Kim, 1995; Luna y Tang, 2005; Murray y Howat, 2002; Robinson, 2006).

Por su parte, el concepto de “calidad total” se ha consolidado ya en la práctica empresarial, vinculándose necesariamente a las percepciones de los consumidores o usuarios. No es posible hablar de “calidad total” si no lo es también a los ojos del usuario. En los últimos años se han realizado en España diferentes estudios empíricos en diversos sectores, que inciden concretamente en el impacto que la calidad percibida del servicio tiene sobre la satisfacción de los consumidores, su intención de compra y su lealtad (Martínez y Martínez, 2008b; Martínez-Tur, Peiró y Ramos, 2001; Varela, Rial, Braña y Voces, 2008). Un buen conocimiento del cliente, sus motivaciones, necesidades y preferencias supone un elemento clave para la gestión, tal y como se recoge en los modelos y normas vigentes, como es el caso de las normas ISO, o el modelo de excelencia europeo EFQM (Redondo, Olivar y Redondo, 2006). Asistimos, por tanto, a una transición desde un modelo de gestión centrado en el producto o servicio, a un modelo en el que las percepciones del cliente han de servir como guía para la toma de decisiones empresariales. Por ello se hace imprescindible captar adecuadamente la vivencia del servicio por el parte del usuario, desde el instante en que toma la decisión de asistir al centro deportivo, hasta que lo abandona cada día. Un buen análisis a este nivel permite comprender cómo intervienen elementos de diferente índole, algunos referidos al propio centro deportivo (instalaciones, equipamientos, ambiente físico, profesionalidad de los monitores, precio, etc.), otros propios del usuario (motivaciones, objetivos, implicación, posibilidades físicas, etc.) y otros referidos a condiciones y resultados que se generan en la interrelación de ambos tipos de factores (ambiente social, interacciones, consecución de objetivos, etc.).

En tal sentido, trabajos como el de Bakken (2004) o el de Dubé y Menon (1998) destacan además la búsqueda de una calidad de servicio de tipo emocional que, llevada al contexto de los centros deportivos, pone de manifiesto el papel que el ambiente social y especialmente los propios empleados del centro desempeñan. Nadie duda por tanto, de que en pleno siglo XXI y en un sector emergente y tan competitivo como el de los centros deportivos, la apuesta por la calidad del servicio y la satisfacción de las demandas de los diferentes tipos de usuarios es la plataforma sobre la que debe asentarse el desarrollo del sector (Afthinos, Theodorakis y Nassi, 2005; Alexandris, Dimitriadis y Kasiara, 2001; Celladurai y Chang, 2000; Rial, Rial, Alonso y Mandado, 2006; Theodorakis, Kambitsis, Laios y Koustelios, 2001; Westerbeek y Shilbury, 2003).

Sin embargo, en términos prácticos, llevar a cabo una evaluación periódica, válida y fiable, de la calidad percibida del servicio no es tarea fácil, ya que implica establecer con anterioridad un modelo en el que se recojan las dimensiones y elementos relevantes del propio servicio (Brady y Cronin, 2001; Brady, Cronin y Brand, 2002). Esta necesidad se ha convertido en un verdadero reto para investigadores de diferentes países, generando planteamientos, interpretaciones y soluciones diversas. Uno de los trabajos de referencia fue el desarrollado por McDonald, Sutton y Milne (1995). Partiendo de los planteamientos de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), elaboran la escala TEAMQUAL, compuesta de 39 ítems con los que recogían cinco dimensiones de la calidad del servicio en equipos deportivos profesionales. En el mismo año Kim y Kim (1995) desarrollan un instrumento específico para evaluar la calidad de servicio en centros de Corea: la escala QUESC (*Quality Excellence of Sports Centres*). Dicha escala fue presentada como una medida estandarizada de la calidad basada en las percepciones de los usuarios referidas a once diferentes dimensiones del servicio deportivo: ambiente, actitud de los empleados, fiabilidad, información, programa de actividades, consideración personal, privilegios, precios, facilidad de comprensión, estimulación y comodidad.

La aplicación posterior de esta escala por Papadimitriou y Karteroliotis (2000) en centros deportivos de Grecia puso en entredicho la capacidad de ésta para reflejar fielmente la calidad de servicio. A juicio de los autores ello era debido a que el propio constructo y las dimensiones recogidas dependían tanto del tipo de servicio a evaluar como de elementos culturales que condicionan las expectativas de los usuarios. En consecuencia optan por elaborar una nueva herramienta de medida, que denominan FITSSQ (*Fitness and Sport Service Quality*) y que incluía únicamente cuatro dimensiones: Monitores, Atractivos y Funcionamiento de la instalación, Disponibilidad y Prestación del programa de actividades y Otros servicios.

Por su parte, Howat, Absher, Crilley y Milne (1996) desarrollaron también una escala para evaluar la calidad del servicio en centros deportivos y de ocio, que denominaron CERM-CSQ y que recogía también cuatro dimensiones: Servicios básicos, Calidad de la plantilla, Instalaciones y Servicios complementarios.

Antecedentes más recientes son el trabajo de Costa, Tsitskari, Tzetzis y Goudas (2004) en campus de atletismo, de Alexandris, Zahariadis, Tsorbatzoudis y Grouios (2004) en clubs de salud privados, o el de de Shonk y Chelladurai (2008) en el ámbito del turismo deportivo. En España existen también antecedentes como el cuestionario NEPTUNO 1 (Luna, Mundina y Gómez, 1998), el cuestionario AQUASERV (López, 2001), o las escalas desarrolladas por Calabuig, Quintanilla y Mundina (2008), Martínez y Martínez (2008), Martínez (2009), que no parecen haber conseguido hasta el momento una clara implantación en el mercado.

En definitiva, en la actualidad nadie duda de la importancia de disponer de un feedback válido y fiable de la gestión, información proveniente del propio usuario que permita orientar las acciones empresariales de forma estratégica, para incrementar su satisfacción, implicación, lealtad y compromiso (Sanz, Redondo, Gutiérrez y Cuadrado, 2005). Sin embargo, lejos de plantearnos una aproximación global y universal hacia la evaluación de la calidad percibida de un servicio, consideramos que resulta de mayor utilidad optar por una aproximación de contingencias, centrada en desarrollar escalas específicas para cada tipo de servicio. Somos conscientes de que en los últimos años la evaluación de la calidad se ha convertido en una práctica habitual también en el ámbito de las organizaciones deportivas. Sin embargo, a menudo dicha evaluación se lleva a cabo sin el aval psicométrico necesario. En ocasiones los profesionales se limitan a elaborar y hacer uso de una larga lista de ítems con fines descriptivos, más como un imperativo coyuntural que con una intención estratégica para la gestión y la mejora continua de sus empresas.

En el presente trabajo se pretende ayudar a resolver ese déficit. En nuestra opinión, todo profesional que pretenda llevar a cabo una evaluación de la calidad de un servicio debe explicitar qué herramienta va a utilizar para ello, qué elementos y dimensiones recoge y qué propiedades psicométricas posee (tanto en términos de fiabilidad como de validez). Es necesario garantizar además que los elementos del servicio a evaluar son verdaderamente relevantes y poseen una incidencia manifiesta en el comportamiento del cliente o usuario y en la satisfacción o insatisfacción de éste. Por último, para que la escala desarrollada se convierta realmente en una herramienta útil a nivel práctico, para la evaluación periódica y la gestión, es importante también que sea parsimoniosa (breve) y de fácil aplicación.

## **Objetivos**

El objetivo general del presente trabajo es llevar a cabo una aproximación empírica a la modelización y medida de la calidad percibida del servicio prestado en los centros deportivos. Como se ha señalado, el fin último es elaborar y perfeccionar herramientas que resulten útiles a nivel aplicado, que puedan ser utilizadas de manera regular por los responsables de este tipo de organizaciones, permitiéndoles llevar a cabo un seguimiento objetivo del servicio y la rápida identificación de posibles áreas de mejora. Nuestro interés se centra en la necesidad de disponer de un sistema de evaluación sencillo y de fácil implementación que permita disponer de un feed-back válido y fiable de las diferentes acciones puestas en marcha y orientar decididamente la gestión hacia el cliente. Dicho objetivo general se traduce en dos objetivos específicos:

*Objetivo I:* Desarrollar una herramienta adecuada para evaluar la Calidad Percibida.

*Objetivo II:* Modelizar la relación entre Calidad Percibida y Satisfacción.

Con este segundo objetivo lo que se pretende es vincular la medida de la calidad percibida y sus distintas dimensiones con la satisfacción final del usuario. De este modo estaremos en disposición de identificar aquellos elementos que inciden en mayor medida en la satisfacción y el comportamiento del cliente y que, en consecuencia, deben ser prioritarios en términos de gestión.

## Metodología

### *Diseño*

Para dar cuenta de los objetivos señalados se utilizó una metodología selectiva, que consistió en la elaboración de una encuesta entre usuarios de centros deportivos privados de la provincia de Pontevedra. La población o universo de referencia estaba compuesta por todos los usuarios de centros deportivos privados de la provincia (N aprox.= 25.000 individuos). El tamaño de la muestra fue de 358 sujetos, correspondientes a 9 centros deportivos adheridos a la Asociación de Empresarios de Gimnasios y Centros Deportivos de la provincia de Pontevedra. Para la selección de los centros se tuvo en cuenta tanto su localización geográfica como su tamaño o dimensión (atendiendo al número de socios y tipo de actividades ofrecidas), tratando con ello que estuviese representada, en la medida de lo posible, la variabilidad existente. En cuanto a la selección de los individuos, se hizo especial hincapié en que las entrevistas se llevasen a cabo en diferentes días de la semana y a diferentes horas. Para alcanzar el mayor grado de representatividad posible se establecieron también cuotas por Sexo, Grupo de Edad y Actividad Principal, a partir de la información proporcionada por los propios responsables de los centros. El error muestral asumido fue de  $\pm 5.1\%$  ( $\alpha= 0.05$ ;  $p=q=0.50$ ).

### *Sujetos*

Como ya se ha mencionado, la muestra estuvo compuesta por un total de 358 usuarios (178 hombres y 180 mujeres), con edades comprendidas entre los 16 y los 67 años ( $\bar{X}=32.56$ ;  $S_x=11.22$ ).

### *Procedimiento*

Los datos fueron recogidos mediante entrevista personal, con la ayuda de un cuestionario estructurado elaborado específicamente para este estudio. Las entrevistas fueron realizadas en las instalaciones de los propios centros, por personal ajeno a estos, aunque siempre con la autorización y colaboración de sus responsables. La duración aproximada de cada entrevista fue de 15 minutos.

Para la elaboración de la escala de Calidad Percibida del Servicio se siguieron tres estrategias complementarias: (1) una revisión de la bibliografía existente; (2) la realización de un estudio previo; y, (3) y la realización de tres grupos de discusión (*Focus Group*) con usuarios, profesionales y directores, respectivamente.

La escala cuyas propiedades se pretendía conocer recogía 14 elementos que se agrupaban en dos grandes dimensiones o aspectos esenciales del servicio (tabla 1): el *Personal* (con 8 ítems, referidos a aspectos como la *profesionalidad*, la *eficacia*, el *trato*, etc.) y las *Instalaciones* (con 6 ítems referidos a aspectos como los *espacios deportivos*, *vestuarios*, *aseos* y *duchas*, *higiene* y *limpieza*, etc.). Lo que a los entrevistados se les pedía es que evaluaran el funcionamiento del centro deportivo al que acudían en cada uno de los elementos considerados. El formato de respuesta utilizado iba de 1 a 5 ( 1 “Muy mal”, 2 “Mal”, 3 “Regular”, 4 “Bien” y 5 “Muy Bien”)

Tabla 1. Ítems que componían la versión inicial de la escala de Calidad Percibida

Dimensiones	Elementos	
Dimensión I: Personal	1	Organización, orden, funcionamiento general del centro (trabajo bien organizado, en equipo, funciones claras, etc.).
	2	Amabilidad y trato de los monitores (valoración de la actitud con la que se dirigen al cliente: amabilidad, educación, cortesía...).
	3	Profesionalidad de los monitores (valoración de la preparación, profesionalidad de los monitores, si conocen y dominan su profesión).
	4	Eficacia de los monitores (saben enfocar sus conocimientos profesionales a las diferentes circunstancias de los usuarios).
	5	Trato personalizado (valoración del servicio individualizado, los monitores llaman al cliente por su nombre, conocen sus preferencias, costumbres, etc.).
	6	Interés mostrado por la continuidad del cliente (Valoración del esfuerzo de todo el personal por agradar al cliente para garantizar su continuidad).
	7	Personal de recepción y atenciones fuera de la actividad deportiva (Trato recibido fuera del horario de clases y actividades).
	8	Aspecto y vestimenta del personal (valoración del aseo, el aspecto y la indumentaria).
Dimensión II: Instalaciones	9	Localización (Lugar donde está ubicado físicamente este local (accesos, aparcamiento, aspecto exterior...)).
	10	Ambiente físico, iluminación, amplitud de espacios, decoración, ruidos...
	11	Espacios deportivos, aeróbic, musculación, cardio-fitness, natación ...
	12	Higiene y limpieza.
	13	Equipamientos deportivos, máquinas musculación, máquinas de cardio, material diferentes actividades...
	14	Vestuarios, aseos y duchas.

## Resultados

Tal y como se recoge en la tabla 2, la puntuación media para el total de la escala es de 4.05, sobre un total de 5 puntos, resultado que pone de manifiesto la existencia de una valoración general positiva por parte de los usuarios. En términos globales los elementos de la dimensión *Personal* son además mejor valorados que los elementos de la dimensión *Instalaciones*, con un promedio de 4.18 y 3.85, respectivamente. Asimismo, todos los elementos vinculados al *Personal* obtienen una valoración media superior a 4, mientras que el único elemento que supera esta puntuación en la dimensión *Instalaciones* es el ítem 11 (“Higiene y limpieza”).

Por lo que se refiere a la variabilidad, el rango de puntuaciones oscila entre un máximo de 4.36, que corresponde al ítem 2 (“Amabilidad y trato de los monitores”), y un mínimo de 3.72, que corresponde al ítem 9 (“Localización”), siendo la desviación típica para la puntuación global de 0.41. El hecho de obtener por lo general valoraciones altas en todos los elementos del servicio y con una escasa variabilidad posiblemente sea debido a que se trata de *clientes habituales* de los centros deportivos considerados. Con relación al Índice de Homogeneidad Corregido (IHC) - correlación de cada ítem con el total de la escala sin el propio ítem -, los valores obtenidos permiten afirmar que los ítems menos consistentes con el resto de la escala son precisamente el ítem 9 (“Localización”), el ítem 11 (“Espacios deportivos”) y el ítem 13 (“Equipamiento”), los tres correspondientes a la dimensión *Instalaciones*. Por su parte, los ítems menos consistentes en la dimensión *Personal* son el

ítem 7 (“Personal de recepción y atención”) y el ítem 8 (“Aspecto y vestimenta del personal”).

En definitiva, a nivel descriptivo cabría señalar que la Calidad Percibida del Servicio es elevada, significativamente mayor en el caso del Personal que de las Instalaciones ( $t=13.57$ ;  $Sig<0.001$ ) y, en general, con una escasa variabilidad. Por otro lado, desde el punto de vista psicométrico, existen varios ítems (9, 11, 13, 7 y 8) que resultan poco consistentes con el resto de la escala.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos para los 14 elementos y dimensiones de la escala original

	ESCALA	Media	Desv. Típica	IHC
	Dimensión I: Personal			
Ítem 1	Organización	4.01	0.59	0.71
Item 2	Amabilidad y trato de los monitores	4.36	0.65	0.66
Item 3	Profesionalidad de los monitores	4.34	0.67	0.67
Item 4	Eficacia de los monitores	4.28	0.64	0.67
Item 5	Atención personalizada	4.22	0.73	0.66
Item 6	Interés mostrado	4.07	0.73	0.65
Item 7	Personal de recepción y atención	4.11	0.67	0.53
Item 8	Aspecto y vestimenta del personal	4.05	0.58	0.50
	Subtotal Personal	4.18	0.50	
	Dimensión I: Instalaciones			
Item 9	Localización	3.72	0.86	0.28
Item 10	Ambiente físico	3.83	0.65	0.89
Ítem 11	Espacios deportivos	3.86	0.65	0.40
Ítem 12	Higiene y limpieza	4.03	0.59	0.59
Ítem 13	Equipamiento	3.90	0.60	0.46
Ítem 14	Vestuarios, aseos y duchas	3.76	0.74	0.54
	Subtotal Instalaciones	3.85	0.45	
	Total Escala	4.05	0.41	

A continuación, con el objetivo de estudiar la validez de constructo de la escala se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) de primer nivel. El modelo de partida inicial quedaría especificado gráficamente tal y como se recoge en la figura 1. En él se defiende la existencia de dos grandes dimensiones: la primera de ellas, el *Personal*, aglutina 8 indicadores o variables observables y, la segunda, las *Instalaciones*, estaría representada por 6 indicadores. Para la estimación de los parámetros se utilizó el método de Máxima Verosimilitud, ya que proporciona estimaciones consistentes, eficientes y no sesgadas y, con un tamaño de muestra como el nuestro ( $n=358$ ) es capaz de facilitar la convergencia de las estimaciones con los parámetros aún en ausencia de normalidad (Bollen, 1989). Los análisis fueron realizados mediante el programa Amos 7, implementado en el paquete estadístico SPSS. En la figura 2 se presentan las estimaciones estandarizadas del modelo inicial, mientras que en la tabla 3 se recogen diferentes medidas de ajuste entre el modelo teórico y los datos empíricos recogidos. A pesar de la amplia difusión del contraste  $\chi^2$ , éste tiende a informar de un mal ajuste cuando

la muestra supera las 200 observaciones, por lo que suele recomendarse la utilización de índices de ajuste complementarios (Hu y Bentler, 1995).

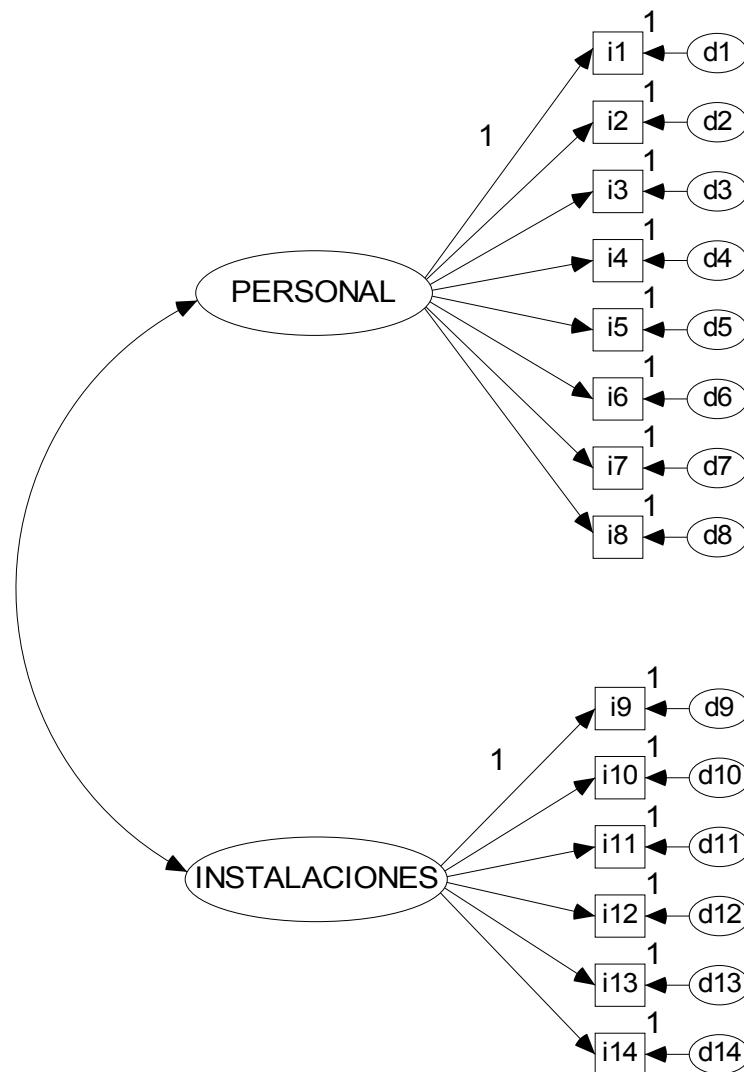


Figura 1. Estructura factorial de la escala inicial (modelo teórico AFC)

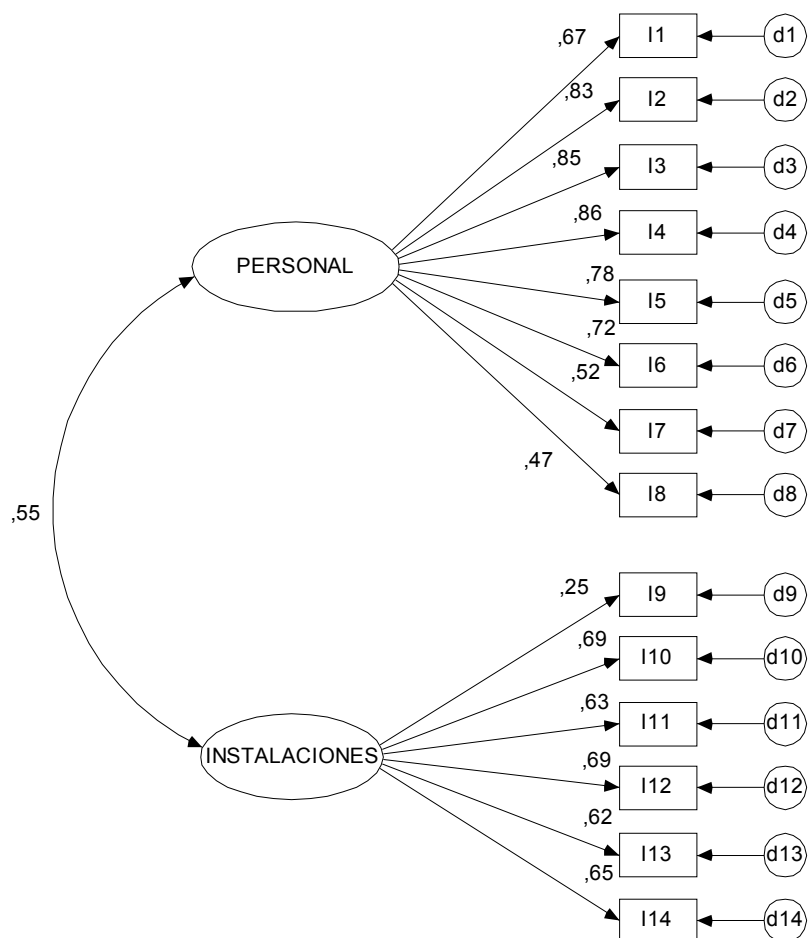


Figura 2. Parámetros estandarizados estimados (modelo AFC inicial)

Tabla 3. Índices de Bondad de Ajuste (modelo AFC inicial)

	$\chi^2$	gl	p.	NFI	CFI	GFI	RMSEA
Modelo inicial	361.461	76	<.001	.846	.871	.856	.105

Como se puede observar, tanto el contraste  $\chi^2$  como el resto de índices considerados muestran un nivel de ajuste discreto. En concreto, el valor de NFI, CFI y GFI no llegan al umbral de 0.9, mientras que el RMSEA sobrepasa el límite de 0.08, lo que aconseja revisar la matriz de residuos para localizar discrepancias elevadas entre las covarianzas estimadas y las covarianzas empíricas, reespecificando el modelo en los términos oportunos. Dicha reespecificación se efectuó en base a tres criterios (Rial, Varela, Abalo y Lévy, 2006): (1) la significatividad de las cargas factoriales, (2) la información proporcionada por la matriz residual y (3) los índices de modificación ofrecidos por el programa. Como resultado, se optó en primer lugar por la eliminación de los ítems 7, 8 y 9, dadas sus reducidas cargas factoriales y teniendo en cuenta además que su presencia no resulta esencial desde un punto de vista teórico o conceptual. En segundo lugar, el hecho de encontrar residuos elevados asociados a las covarianzas del ítem 1, aconsejaron igualmente su eliminación. Dicha omisión resultaba

también asumible desde un punto de vista conceptual, puesto que era el único indicador de la dimensión Personal que no hacía referencia explícita a éste, sino a la “*organización, orden y funcionamiento del centro*”, elemento éste de carácter global y en cierta medida complejo. Por último, los índices de modificación aconsejaron liberar los parámetros relativos a la covariación entre  $\delta_3$ - $\delta_4$ ,  $\delta_{10}$ - $\delta_{11}$  y  $\delta_{12}$ - $\delta_{14}$ . Sus estimadores resultan en todos los casos significativos y coherentes con el sustento teórico del modelo. Todas las modificaciones se realizaron en pasos sucesivos, quedando finalmente el modelo tal y como se recoge en la figura 3 en el que se recogen ya los parámetros estandarizados estimados. Finalmente, en la tabla 4 se muestra comparativamente los indicadores de bondad de ajuste alcanzados para el modelo inicial y el reespecificado.

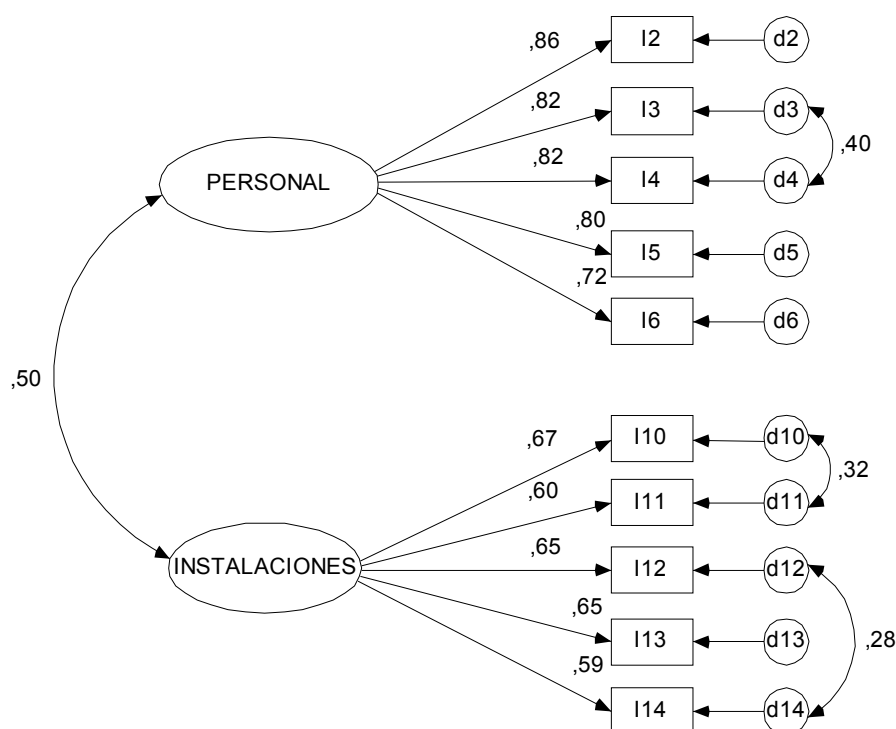


Figura 3. Parámetros estandarizados estimados (modelo reespecificado)

Tabla 4. Índices de Bondad de Ajuste (modelo AFC inicial vs. final)

	$\chi^2$	gl	p.	NFI	CFI	GFI	RMSEA
Modelo inicial	361.461	76	<.001	.846	.871	.856	.105
Modelo reespecificado	110.693	31	<.001	.937	.954	.939	.087

Como se puede observar, el valor del estadístico  $\chi^2$  experimenta un descenso significativo ( $\Delta\chi^2 = 250,768$ ;  $p < .0001$ ). Se constata también una mejoría del NFI, el CFI y el GFI, que sobrepasan ampliamente el umbral de 0.9, mientras que el RMSEA está próximo al límite de 0.08. Estos resultados denotan un ajuste aceptable del modelo reespecificado.

En la tabla 5 se muestra también el valor de los coeficientes de determinación para todas las ecuaciones factoriales del modelo, así como la fiabilidad de constructo y la varianza extraída por las variables latentes. Todas las estimaciones son significativas, con cargas factoriales más altas en la dimensión del *Personal*, que parece estar mejor especificada en el modelo.

Por su parte, la Fiabilidad de constructo ( $\rho_c$ ) y la Varianza extraída ( $\rho_{ve}$ ) fueron calculadas para cada dimensión a partir de las saturaciones estandarizadas. Los resultados son satisfactorios en ambas dimensiones, puesto que la fiabilidad supera ampliamente el umbral de 0.75 y la varianza extraída el umbral de 0.5. En términos globales la escala presenta también una elevada consistencia interna, con un  $\alpha$  de Cronbach de 0.90.

De nuevo, los resultados obtenidos son mejores para el *Personal*, lo que refuerza la idea de que de sus indicadores logran capturar mejor el constructo subyacente. Una posible explicación podría buscarse en la mayor diversidad inherente a la dimensión *Instalaciones*, lo que implica una consistencia interna menor de sus indicadores. En este sentido, reespecificaciones futuras podrían centrarse en la segregación de esta dimensión en dimensiones más concretas.

Tabla 5. Coeficientes de Determinación, Fiabilidad y Varianza Extraída

	$R^2$	$\rho_c$	$\rho_{ve}$
I2: Amabilidad y trato monitores	.74		
I3: Profesionalidad monitores	.67		
I4: Eficacia monitores	.67		
I5: Trato personalizado	.64		
I6: Interés mostrado para que siga viniendo	.52		
PERSONAL		.96	.77
I10: Condiciones de las instalaciones	.44		
I11: Espacios deportivos	.35		
I12: Higiene y limpieza	.42		
I13: Equipamientos deportivos	.42		
I14: Vestuarios, aseos y duchas	.35		
INSTALACIONES		.84	.52

Llegados a este punto, es plausible afirmar que la medida de la que disponemos para evaluar la Calidad Percibida del servicio ofrecido en un centro deportivo posee unas propiedades psicométricas satisfactorias, tanto desde el punto de vista de su consistencia interna como de su validez de constructo. Los análisis llevados a cabo permiten contar además con una medida parsimoniosa, ya que la escala se compone únicamente de 10 ítems.

Para dar cuenta del segundo objetivo de este trabajo, que no era otro que el de estudiar la relación entre calidad percibida y satisfacción, se llevó a cabo un análisis causal de estructuras de covarianza, a partir del modelo reespecificado, al que se ha incorporado una medida de la satisfacción de los usuarios. Tal y como se recoge en la figura 4, se dispone de un modelo causal recursivo, con una variable latente endógena (Satisfacción) definida por un solo indicador directo. Al igual que el Análisis Factorial Confirmatorio, el análisis se llevó a

cabo utilizando el Método de Máxima Verosimilitud. Los parámetros estimados se recogen en la figura 5.

Como se puede observar, todos los parámetros estimados son significativos y el ajuste del modelo a los datos empírico es satisfactorio (tabla 6). La medida de la Calidad Percibida realizada a través de las dos dimensiones que recoge la escala (*Personal e Instalaciones*) explica el 53% de la varianza de la satisfacción ( $R^2=0.53$ ). Además, el mayor coeficiente de regresión asociado a la dimensión *Instalaciones* ( $\gamma=0.49$ ) refleja que sus elementos poseen un peso mayor que los referidos al *Personal* en la conformación de la satisfacción de los usuarios.

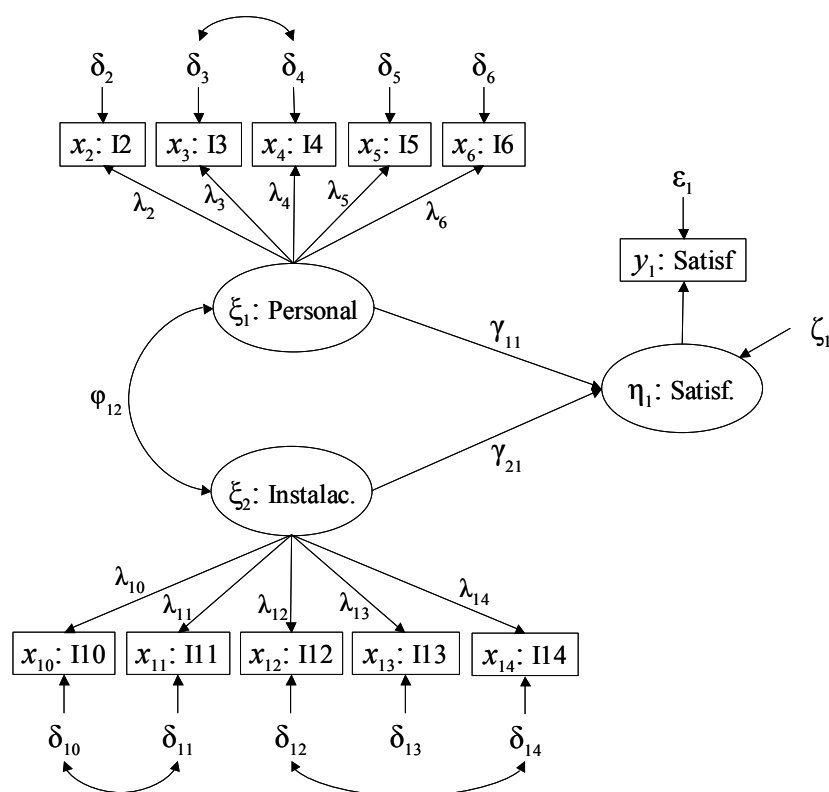


Figura 4. Modelo teórico causal



Aunque existen antecedentes recientes en nuestro país (Calabuig et al., 2008; Dorado y Gallardo, 2004; López, 2001; Luna et al., 1998; Martínez y Balbastre, 2004; Martínez y Martínez, 2008a), en algunos casos los autores no informan de las propiedades psicométricas de las escalas utilizadas (en términos de fiabilidad y validez), algunas no fueron desarrolladas en el contexto de centros deportivos (y por ello no es posible una aplicación directa sobre éstos) y en ocasiones su carácter práctico es discutible, en la medida en que contienen un número de ítems excesivamente elevado para su uso regular.

Los resultados obtenidos permiten presentar una herramienta capaz de evaluar la Calidad Percibida de forma sencilla, ya que resulta breve y de fácil aplicación (tan solo 10 ítems), fiable (con una consistencia interna de 0.90) y válida, tanto del punto de vista del constructo que pretende recoger y las dimensiones que lo componen, como desde el punto de vista de la explicación de la satisfacción de los usuarios que acuden a un centro deportivo. Ello la convierte en un instrumento útil para la gestión, que puede ser utilizado de forma periódica por los responsables empresariales, con el fin de pulsar las percepciones de sus clientes.

Por otra parte, la realización de este trabajo ha permitido subrayar la importancia de los aspectos vinculados a las Instalaciones, como la Higiene, el Ambiente Físico (iluminación, amplitud de espacios, decoración, ruidos...) o el Equipamiento, como factores en los que parece asentarse buena parte la satisfacción o insatisfacción de los usuarios con este tipo de servicios. Los elementos vinculados al personal, aunque menos importantes en general que los elementos *físicos* o *tangibles*, tienen también una importancia significativa. En ese sentido, los actuales centros deportivos no deben descuidar la necesidad de dispensar un trato lo más atento y personalizado posible, y de contar con monitores bien formados y realmente profesionales.

Dentro de las limitaciones de este estudio sería preciso aludir a la muestra utilizada. Resulta evidente que, a pesar de los esfuerzos por disponer de una muestra representativa de los diferentes perfiles o tipos de usuarios que confluyen hoy día en un centro deportivo, no cabe duda que la disponibilidad de una muestra mayor permitiría establecer resultados más concluyentes, sobre todo desde el punto de vista de la modelización y la explicación de la satisfacción de los usuarios. Nuevos estudios posiblemente permitan demostrar que la vía para alcanzar e incrementar la satisfacción del cliente puede ser distinta en función del segmento o perfil del que se trate. En ese sentido, el tipo de práctica deportiva realizada en el centro, las actitudes y motivaciones de los usuarios o el propio perfil sociodemográfico de éste condicionarían los resultados obtenidos y revelarían que el peso relativo de las diferentes dimensiones pudiera ser diferente, imponiéndose un enfoque si cabe más estratégico de la gestión.

Los autores son conscientes también de que la cantidad de elementos que confluyen en un servicio deportivo es enorme, como así lo refleja la investigación existente. La escala elaborada deja fuera diferentes elementos que posiblemente posean también su grado de importancia. Sin embargo, movidos por un interés fundamentalmente práctico, se ha intentado elaborar un modelo de medida realmente parsimonioso, que recogiese únicamente aquellos elementos con una incidencia más directa en la satisfacción de los usuarios. En ese sentido, la escala QSport-10 posee una capacidad explicativa del 53%, nada despreciable si tenemos en cuenta que deriva de una correlación múltiple entre los elementos evaluados y la satisfacción del usuario de 0.73, y que ambos conceptos (*Calidad* y *Satisfacción*) no son ni mucho menos sinónimos (Martínez-Tur et al., 2001).

No hay que olvidar tampoco que el presente estudio se ha centrado únicamente en servicios deportivos de índole privada, donde el precio a pagar puede resultar una variable moduladora

importante. La realización de nuevos trabajos en el ámbito de los servicios deportivos públicos (municipales, universitarios, etc.), con una presencia cada vez mayor en nuestra sociedad, permitirá calibrar los resultados obtenidos en su justa medida, introduciendo nuevas líneas de discusión al respecto.

## Referencias

- Afthinos, Y.; Theodorakis, N.D. & Nassis, P. (2005). Customer's expectations of service in Greek fitness centres. Gender, age, type of sport center, and motivation differences. *Managing Service Quality*, 15, 245-258.
- Alexandris, K.; Dimitriadis, N. & Kasiara, A. (2001). The Behavioural Consequences of Perceived Service Quality. An Exploratory Study in the Context of Private Fitness Clubs in Greece. *European Sport management Quaterly*, 1, 250-281.
- Alexandris, K.; Zahariadis, P.; Tsozbatzoudis, C. & Grouios, G. (2004). An Empirical Investigations of the Relationships Among Service Quality, Customer Satisfaction and Psychological Commitment in a Health Club Context. *European Sport management Quaterly*, 4, 36-52.
- Bakken, A.L. (2004). Social Integration in Modern Sport: Commercial Fitness Centres and Voluntary Sports Clubs. *European Sport management Quaterly*, 4, 95-115.
- Bodet, G. (2006). Investigating Customer Satisfaction in a Health Club Context. *European Sport management Quaterly*, 6, 149-165.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Brady, M.K. & Cronin, J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing*, 65, 34-49.
- Brady, M.K.; Cronin, J. & Brand, R.R. (2002). Performance-only measurement of service quality: a replication and extension. *Journal of Business Research*, 55, 17-31.
- Calabuig, F.; Quintanilla, I. y Mundina, J. (2008). La calidad percibida de los servicios deportivos: diferencias según instalación, género, edad y tipo de usuario en servicios náuticos. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 4, 25-43.
- Chelladurai, P. & Chang, K. (2000). SERVQUAL: Targets and standards of quality in sport services. *Sport Management Review*, 3, 1-22.
- Costa, G.; Tsitskari, E.; Tzetzis, G. & Goudas, M. (2004). The factors for evaluating service quality in athletic camps: A case study. *European Sport Management Quarterly*, 4 (1), 22-35.
- Dorado, A. y Gallardo, L. (2004). La satisfacción del consumidor deportivo los servicios públicos. *Investigación y Marketing*, 83, 26-30.
- Dubé, L. & Menon, K. (1998). Why would certain types of in-process negative emotions increase post-purchase consumer satisfaction with services?. En T. A. Swartz, D. E. Bownen, y S.W. Brown, (Eds.), *Advances in services marketing and management* (Vo. 7, pp. 131-158). Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc.
- Heinemann, K. (1998). *Introducción a la economía del deporte*. Barcelona: Paidotribo.
- Howat, G.; Absher, J.; Crilley, G. & Milne, I. (1996). Measuring customer service quality in sports and leisure centres. *Managing Leisure*, 1, 77-89.
- Hu, L.T. & Bentler, P.M. (1995). Evaluating model fit. En R.H. Hoyle (ed.), *Structural Equation Modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kim, D. & Kim, S.Y. (1995); QUESC: An instrument for assessing the service quality of sport centres in Korea. *Journal of Sport Management*, 9, 208-220.

- López, A. (2001). La calidad del servicio en instalaciones deportivas acuáticas: un estudio cualitativo. *Revista Agua Gestión*, 53, 30-36.
- Luna, R., Mundina, J. y Gómez, A. (1998). La creación de una escala para medir la calidad de servicio y la satisfacción: el Neptuno-1. En Martínez del Castillo, J. (comp.): *Deporte y Calidad de Vida*. (279-290). Madrid: Librerías deportivas Esteban Sanz.
- Luna, R. & Tang, T.L.P. (2005). The use of cluster analysis to segment clients of a sport centre in Spain. *European Sport Management Quarterly*. 5, 381-413.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J. M. y Ramos, J. (2001). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente*. Madrid: Síntesis.
- Martínez, J.R. y Balbastre, F. (2004). La gestión en los Servicios Deportivos Municipales: de la calidad en el servicio a la calidad en la gestión. El caso de las piscinas cubiertas en la FDM de Valencia. *Investigación y Marketing* (83) 22-30.
- Martínez, J. A. y Martínez, L. (2008a). La medición de la calidad percibida en servicios deportivos; un enfoque en primera persona. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8 (31), 244-255.
- Martínez, J. A. & Martínez, L. (2008a). Building better causal models to measure the relationship between attitudes and customer loyalty. *International Journal of Market Research*, 50 (4), 437-447.
- Martínez, J.A. (2009). Estudio de la invarianza de escala mediante el método de cálculo integral en la medición de la calidad percibida de los servicios deportivos. *RYCIDE, Revista Internacional de Ciencias del Deporte* 15 (5), 17-35.
- Martínez, J. A. y Martínez, L. (2009). ¿Las actitudes hacia el servicio deportivo varían según el grado de experiencia del consumidor?. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 22, 1-21.
- McDonald, M.A., Sutton, W.A., & Milne, G.R. (1995). TEAMQUAL TM: Measuring service quality in professional team sports. *Sport Marketing Quarterly*, 4, 9-15.
- Mundina, J.J. y Calabuig, F. (1997). El marketing social al servicio de la gestión de la calidad. El caso de los Servicios Públicos Náuticos de la Generalitat Valenciana. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 57, 77-83.
- Murray, D. & Howat, G. (2002). The Relationships among Service Quality, Value, Satisfaction, and Future Intentions of Customers at an Australian Sports and Leisure Centre. *Sport Management Review*, 5, 25 - 43.
- Papadimitriou, D, A., & Karteroliotis, K. (2000). The service quality expectations in private sport and fitness centers: A reexamination of the factor structure. *Sport Marketing Quarterly*, 9, 157-164.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- Redondo, J.C., Olivar, D. y Redondo, A. (2006). *El Modelo EFQM de gestión de la calidad en las instalaciones deportivas*. Sevilla: Wanceulen.
- Reverter, J. y Barbany, J.R. (2007). Del gimnasio al ocio-salud. Centros de Fitness, Fitness Center, Fitness & Wellness, Spa, Balnearios, Centros de Talasoterapia, Curhotel. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 90, 59-68.
- Rial, A.; Alonso, D.; Picón, E. y Varela, J. (2008). Segmentación Post Hoc en dos fases de los usuarios de centros deportivos. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 95, 82-91.
- Rial, A.; Rial, J.; Real, E. & Varela, J. (2008). An application of Importance-Performance Analysis (IPA) to the management of Sport Centres. *Managing Leisure*, 13, 179-188.

- Rial, A.; Rial, J.; Alonso, D. y Mandado, A. (2006). El Análisis de Importancia-Valoración (IPA) en la gestión de centros deportivos. En *Gestion deportiva. Investigacion actual*. Luna, R. (Dir.). Valencia: Promolibro.
- Rial, A.; Varela, J.; Abalo, J. y Lévy, J.P. (2006). El Análisis Factorial Confirmatorio. En: *Modelización con Estructuras de Covarianzas en Ciencias Sociales. Temas Esenciales, Avanzados y Aportaciones Especiales*. Lévy, J.P. y Varela, J. (coord.) A Coruña: Netbiblo.
- Robinson, L. (2006). Customer Expectations of Sport Organisations. *European Sport management Quaterly*, 6, 79-96.
- Sanz, I.; Redondo, J.C.; Gutiérrez, P. y Cuadrado, G. (2005).. La satisfacción de los practicantes de spinning: Elaboración de una escala para su medición. *Motricidad. European Journal of Human Mouvement*, 13, 17-36.
- Senlle, A. Gallardo, L. y Dorado, A. (2004). *Calidad en las organizaciones deportivas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Shonk, D. & Chelladurai, P. (2008). Service Quality, Satisfaction, and Intent to Return in Event Sport Tourism. *Journal of Sport management*, 22 (5), 587-602.
- Theodorakis, N. y Kambitsis, C., Laios, A. & Koustelios A. (2001). Relationship between measures of service quality and satisfaction of spectators in professional sports. *Managing Service Quality*, vol. 11 (6), 431-438.
- Varela, J.; Rial, A.; Braña, T. & Voces, C. (2008). Application of Latent Class Analysis to the investigation of customer loyalty in services companies. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 4, 87-96.
- Westerbeek, H. M. & Shilbury, D. (2003). A conceptual model for sport services marketing research: integrating quality, value and satisfaction. *International Journal of Sport Marketing & Sponsorship*, March-April, 11-31.