

Nuviala, A.; Grao-Cruces, A.; Tamayo, J.A.; Nuviala, R.; Álvarez, J. y Fernández-Martínez, A. (2013) Diseño y análisis del cuestionario de valoración de servicios deportivos (EPOD2) / Design and analysis of the valuation questionnaire of sports services (EPOD 2). Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 13 (51) pp. 419-436. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista51/artdiseno388.htm>

ORIGINAL

DESIGN AND ANALYSIS OF THE SPORT SERVICES ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (EPOD2)

DISEÑO Y ANÁLISIS DEL CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE SERVICIOS DEPORTIVOS (EPOD2)

Nuviala, A.¹; Grao-Cruces, A.²; Tamayo, J.A.³; Nuviala, R.⁴; Álvarez, J.⁵ and Fernández-Martínez, A.⁶

1 Associate Professor. Faculty of Sports. Pablo de Olavide University. Spain. E-mail anuvnuv@upo.es

2 Research Scholar. Faculty of Sports. Pablo de Olavide University. Spain. E-mail agracru@upo.es

3 Associate Professor. Faculty of Education Sciences. University of Huelva. Spain. E-mail tamayo@dempc.uhu.es

4 Ph. D. student in Physical Activity and Sport Sciences. University of Zaragoza. E-mail romanescarbo@hotmail.com

5 Ph. D. Associate Professor. Faculty of Health and Sport Sciences. University of Zaragoza. Spain. E-mail javialv@unizar.es

6 Ph. D. Associate Professor. Faculty of Sports. Pablo de Olavide University. Spain. E-mail afemr1@upo.es

Spanish-English translators: Cayetana Guerra; e-mail aitana_25@hotmail.com

Código UNESCO / UNESCO Code: 6114.06 Psicología social (Comportamiento consumidor) / Social Psychology (Consumer Behaviour)

Clasificación del Consejo de Europa / Council of Europe classification: 1. Administración organización y gestión del deporte / Sports administration, organization and management

Recibido: 9 de junio de 2011 **Received:** June 9, 2011

Aceptado: 14 de septiembre de 2011 **Accepted:** September 14, 2011

ABSTRACT

Nowadays the assessment of Sport Services is one of the most studied facts due to the need to understand the users' behaviour and for the use of the information that the organizations obtain through this type of research. There are different measuring instruments but they have several limitations. The aim

of this study is to validate an instrument and verify its reliability as a means of assessment of the services provided by the different sport organizations. To do this a questionnaire was made, composed of three areas: perceived quality, satisfaction, and perceived value. A statistical analysis, an exploratory factor analysis, and a confirmatory factor analysis were performed on the items and the validity was determined. The results were embodied in a final questionnaire consisting of eight dimensions and 25 items, able to assess the perceived quality, satisfaction and perceived value of the service provided by the sport organizations.

KEY WORDS: Validation, reliability, perceived quality, satisfaction, perceived value

RESUMEN

La valoración de los servicios deportivos es uno de los hechos más estudiados en la actualidad debido a la necesidad de comprender el comportamiento de los usuarios y por el aprovechamiento de la información que las organizaciones obtienen gracias a este tipo de investigaciones. Existen distintos instrumentos de medida pero presentan diversas limitaciones. El objetivo de este trabajo es validar un instrumento y constatar la fiabilidad del mismo como medio de evaluación de los servicios que prestan las diferentes organizaciones deportivas. Para ello se construyó un cuestionario conformado por tres áreas: calidad percibida, satisfacción y valor percibido. Se realizó un análisis estadístico de los ítems, un análisis factorial exploratorio, un análisis factorial confirmatorio y se determinó la validez. Los resultados se materializaron en un cuestionario final compuesto por ocho dimensiones y 25 ítems, capaz de evaluar la calidad percibida, satisfacción y valor percibido del servicio que prestan las organizaciones deportivas.

PALABRAS CLAVE: Validación, fiabilidad, calidad percibida, satisfacción, valor percibido

INTRODUCTION

The analysis and understanding of the users and service consumers' satisfaction is one of the most studied facts in recent years due to two factors: in-depth understanding of their behaviour and the use of the information the organizations may have with this type of research. (Martínez-Tur, García-Buades, Marzo and Gosálvez, 1998; Martínez-Tur, Peiró, Ramos and Tordera, 2000). Both factors have a common goal, to improve the quality and the perception the users have of the service provided in an area as competitive and innovative as that of sport services. The commitment to quality and user's satisfaction is the key to the development and consolidation of the different organizations (Afthinos, Theodorakis and Nassis, 2005; Westerbeek and

Shilbury, 2003), while increasing users' loyalty and commitment (Calabuig, Burillo, Crespo, Mundina and Gallardo, 2010).

In the field of sports services there are different tools to assess the perceived quality and the users' satisfaction such as the one designed by Afthinos et al. (2005), the one developed by Bodet (2006) for French Fitness sports centres, NEPTUNO designed by Calabuig, Quintanilla and Mundina (2008), QUESC created by Kim and Kim (1995), the one designed by Mañas, Jiménez, Muyor, Martínez and Moliner (2008) for a private sport centre in Almeria, ICPAF by Morales, Hernández-Mendo and Blanco (2005), the one created by Sanz, Redondo, Gutiérrez and Cuadrado (2005) to assess satisfaction in spinning practitioners, or the Q-10, designed by Rial, Varela, Rial and Real (2010).

However, these instruments have revealed a number of limitations (Alexandris, Zahariadis, Tsorbatzoudis and Grouios, 2004; Kim and Kim, 1995; Kouthouris and Alexandris, 2005) among which we can mention the large amount of items that are part of it with the difficulty entailed in performing the field work. For example Quesc, by Kim and Kim (1995), consists of 56 items, ICPAF by Morales et al (2005) is formed by 52, the one designed by Afthinos et al. (2005) has 42 items, and the one made up by Bodet (2006) consists of 44 items. Calabuig et al. (2008) have criticized specially the lack of specificity of the analytical instruments. Therefore specific instruments have been developed for each of the different types of services (Martínez and Martínez, 2009). Thus, NEPTUNO is a specially designed questionnaire to assess nautical schools in the Valencian community, problem or virtue that also presents the instrument by Sanz et al (2005), making it difficult to generalize the obtained results to other services or activities. Finally Q-10 and the instrument by Mañas et al. (2008) are tools that lack of dimensions that are important object of study to assess the satisfaction and perceived quality of the sport services such as the material elements for the development of the sport itself, communication from and to the organization or the administrative aspects.

These limitations (excessive number of items, high specificity that prevents the generalization of results and lack of dimensions or essential factors in the service assessment) led us to design a questionnaire for assessing the sports services and the activities they provide (EPOD2), composed initially of 34 items grouped into three different areas: perceived quality, satisfaction and service value. EPOD2 respects Brady and Cronin's instructions (2001), who suggest that the perceived service quality should be measured by three different dimensions: the quality of the interaction, the environmental quality of the service, and the quality of the results.

The quality of the interaction refers to the client's experience as a result of the interaction with the human element of the organization, playing a very important role in the service provision (Brady and Cronin, 2001). Employees' attitudes, behaviour and experience shall be included within this type of quality. The environmental quality relates to tangible or physical elements of the organizations, among which, the facilities design, environmental conditions and

social factors will be analyzed. Finally, the quality of the results refers to meeting the expectations of a client, and among which we can observe the waiting times, the administrative tasks that allow you to perform the activity or the satisfaction after using the service.

The EPOD2 questionnaire has included a satisfaction scale as a different construct to the perceived quality. Satisfaction is a complex concept when being defined (Marzo, Martínez-Tur, Ramos and Peiró, 2002). It has been conceptualized as a result and as a process, as a cognitive response and as an emotional one. Several authors differentiate quality and satisfaction arguing that quality is rather an attitude durable over time compared to a transient judgement before a specific service, which would be the satisfaction (Varela, Rial and García, 2003). Finally, Oliver (1993) defines satisfaction as an answer or post-consumption assessment produced by affective and cognitive factors.

The last area of analysis of the questionnaire is the corresponding to perceived value. This concept is the least studied and worked until now (Duque, 2005). The perceived value is defined as the result of the comparison by the consumer of the perceived benefits and sacrifices (McDougall y Levesque, 2000), having been understood as a direct mediator in the satisfaction of sport services (Murray and Howat, 2002), while having influence on the client's attitude (Swait and Sweeney, 2000), being confirmed the positive influence of the perceived value on the loyalty towards the organization that provides the received services (Lewis and Soureli, 2006; McDougall and Levesque, 2000). Despite the importance of this concept, there is a controversy regarding its measurement (Martín, Barroso and Martín, 2004) and there are two different stances. On the one hand we find multi-items scales (Blackwell, Szeinbach, Barnes, Garner and Bush, 1999; Cronin, Brady and Hult, 2000; Dodds, Monroe and Grewal, 1991; Grewal, Krishnan, Baker and Borin, 1998; Naylor and Frank, 2000; Sweeney, Soutar and Johnson, 1999) and on the other hand we find instruments with only one item (Bolton and Drew, 1991; Caruana, Money and Berthon, 2000; Cronin, Brady, Brand, Hightower and Shemwell, 1997; Kerin, Jain and Howard, 1992; McDougall and Levesque, 2000; Oh, 1999; Sirohi, Mclaughlin and Wittink, 1998).

The importance of this new instrument (EPOD2) lie in joining three different constructs that are interrelated and that have a great significance for understanding the future behaviour of the service users, having been shown that the service quality, satisfaction and the service value together directly affects the users' behaviour, and that there is a relationship between the assessment and the loyalty to the service (Brady, Knight, Cronin, Tomas, Hult y Keillor, 2005).

EPOD2 intends to be an easy to use tool for the organizations, providing relevant information for them while complying with the properties that any measuring instrument may have. Therefore, the aim of this study is to validate the instrument, reducing the number of items that compose it and verifying the

reliability of this instrument as a means of assessment of the sport services, organizations, perceived quality, satisfaction and service value.

METHOD

Participants

The participants in this study were 1471 users of sports services in Andalusia, randomly selected from 46 different organizations (32.60% public and 67.40% private), being 61.60% men and 38.40% women, with an average age of 26.46 \pm 13.54 years.

Instrument

For data collection a questionnaire, which consisted of 34 items of Likert alternative response, was used, ranging from 1 (Strongly disagree) to 5 (Strongly agree), with different areas of assessment:

1. Perceived quality (28 items)
2. Satisfaction (5 items)
3. Service value (1 item)

The questions regarding perceived quality belong to the questionnaire EPOD (Nuviala, Tamayo, Iranzo y Falcón, 2008), excluding the item " You are satisfied with the quality/price of the activity.", which was used to measure the service value, as it was previously done by Murray and Howat (2002) in a study on this subject in sport services. McDougall and Levesque (2000) have argued and validated the possibility of using only one item to measure this concept.

To assess satisfaction we have used a scale consisting of five items designed by Oliver (1980) and used in several studies like the one by Bodet (2006).

Procedure

The field work was carried out through a self-administered questionnaire being the interviewer present. Participants were asked to fill it in and to ask any doubt they may have about the items. The time spent in its completion was about 15 minutes. Before data collection, permission was asked to the people in charge of the different organizations that participated in the study. Likewise, all the users voluntarily agreed to participate in the study.

RESULTS

Statistical analysis of the items

Table 1 shows the descriptive statistics of the items, both regarding the scale of perceived quality and satisfaction. It can be seen, in general, that except for the items of the satisfaction scale, the skewness and kurtosis rates are close to zero and below the value 1.96, indicating similarity to the standard curve. These results allow the use of the factor techniques that we will use later on. The reliability of the perceived quality scale evaluated with Cronbach's alpha is .918, the internal consistency of the satisfaction scale is .842.

Table 1. Means (*M*), Standard deviation (*S.D.*), Skewness, Kurtosis, item-total correlation (*R IT-c*) and alpha if an item is removed (*α without item*).

	<i>M</i>	<i>S.D.</i>	Skewness	Kurtosis	<i>R IT-c</i>	<i>α without item</i>
Service perceived quality						
1.The teacher is respectful of the schedule.	4.1946	.92902	-.963	.236	.527	.915
2. I am happy with the treatment by the monitor.	4.1412	.95864	-1.015	.587	.542	.914
3. You believe the instructor provides an adequate attention to the problems of the users-students from day one.	4.0246	.97629	-.757	-.066	.578	.914
4. You believe that the instructor adapts the classes to the interests-needs of the users-students	4.0103	.99278	-.739	-.152	.561	.914
5. You believe that the instructor encourages the group sufficiently.	4.1329	.90734	-.841	.261	.543	.915
6. You perceive that the instructor has well planned classes.	4.0700	.92834	-.651	-.436	.568	.914
7. The changing rooms are sufficiently clean.	3.6891	1.10931	-.535	-.462	.472	.916
8. The changing rooms are wide enough.	3.5323	1.17578	-.310	-.923	.455	.916
9. The facilities are sufficiently clean.	3.7906	1.00119	-.488	-.408	.507	.915
10. The temperature is the adequate.	3.7245	1.06631	-.418	-.660	.487	.915
11. There is sufficient material for the lessons.	3.8376	1.01598	-.606	-.274	.526	.915
12. The material is in perfect condition for use.	4.0020	.96644	-.629	-.385	.582	.914
13. The material is modern.	3.7335	1.05068	-.385	-.730	.571	.914
14. The safety of the facility is appropriate.	3.8904	1.01672	-.653	-.236	.490	.915
15. The range of activities is updated.	3.4786	1.13422	-.291	-.677	.519	.915
16. The activity is enjoyable.	4.1574	.82916	-.610	-.363	.554	.915
17. The tasks carried out in the classroom are varied enough.	3.8986	.95519	-.587	-.153	.536	.915
18. The timetable is convenient for users.	4.0504	.92885	-.656	-.315	.415	.916
19. The activities end at the time indicated.	4.1697	.89166	-.812	-.130	.601	.914
20. I am informed on the benefits of this activity.	3.7955	1.07370	-.517	-.572	.452	.919
21. With this activity I get the results expected.	4.0879	.86961	-.538	-.548	.598	.914
22. The facilities have some means to convey suggestions (Suggestion box, bulletin board).	3.2522	1.28596	-.151	-1.027	.409	.917
23. The information on the activities taking place in the centre is adequate.	3.7090	1.04945	-.359	-.744	.490	.915
24. It has been easy to join in the activity I participate.	4.1782	.92777	-.857	-.132	.568	.914
25. The service staff is there when needed and always willing to help.	3.9307	1.47056	1.507	3.004	.424	.918

26. The staff of the facilities is friendly.	4.0544	.95677	-.781	.033	.591	.914
27. There is good relationship between the staff of the facility..	3.9538	1.00233	-.650	-.310	.531	.915
28. Your relationship with the group is friendly.	4.3184	.79582	-.893	.093	.457	.916
Satisfaction						
29. I am satisfied about having enrolled/registered in this organization.	4.2857	.81064	-.819	-.193	.335	.862
30. Choosing this organization has been a good decision.	4.1841	.94323	-1.195	1.334	.790	.766
31. I agree with having enrolled/registered in this organization.	4.5561	.80268	-1.554	1.737	.652	.809
32. I had a good idea when deciding on joining sport activities in this organization.	4.1578	.92191	-1.163	1.441	.751	.779
33. I am pleased for having enrolled in this activity.	4.5806	.81825	-1.718	1.360	.618	.817
Value						
34. You are satisfied with the relation quality/price of the activity.	3.8061	1.07934	-.515	-.631		

Internal structure analysis

To determine the factor structure of the perceive quality scale, we conducted an exploratory factor analysis on the 28 items resulting from the statistical analysis of the items by means of the principal components extraction method and then Varimax rotation. Before performing the analysis, we calculated the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy and Bartlett's test of sphericity. The KMO index showed a value of .935 and Bartlett's test was statistically significant ($\chi^2_{378} = 16000,161$; $p < .001$), which led to the conclusion that the application of the factor analysis was relevant. The resulting dimensional structure consists of six factors (technicians, service personnel, communication, activity, material and facilities) which together accounted for 58.03% of the variance (Table 2).

The same procedure was performed for the four items resulting from the analysis of the satisfaction scale having been eliminated item 29 since the corrected item-total correlation generates values lower than .35 and shall be discarded (Cohen and Manion, 2002). The KMO index showed a value of .735 and Bartlett's test was statistically significant ($\chi^2_6 = 3121,167$; $p < .001$), which led to the conclusion that the application of the factor analysis was relevant. The resulting dimensional structure is formed by only one factor that explains 70.89% of the variance.

Table 2. Factor rotation structure, communalities, eigenvalues, Cronbach's alpha and percent of variance explained by each factor.

	1	2	3	4	5	6	Extraction
1. The teacher is respectful of the schedule.	.624						.580
2. I am happy with the treatment by the monitor.	.684						.631
3. You believe the instructor provides an adequate attention to the problems of the users-students from day one.	.675						.613
4. You believe that the instructor adapts the classes to the interests-needs of the users-students.	.710						.596
5. You believe that the instructor encourages the group sufficiently.	.675						.578
6. You perceive that the instructor has well planned classes.	.632						.553
15. The range of activities is updated.		.601					.624
20. I am informed on the benefits of this activity.		.629					.566
22. The facilities have some means to convey suggestions (Suggestion box, bulletin board).		.816					.721
23. The information on the activities taking place in the centre is adequate.		.703					.629
16. The activity is enjoyable.			.526				.506
17. The tasks carried out in the classroom are varied enough.			.518				.533
18. The timetable is convenient for users.			.593				.430
19. The activities end at the time indicated.			.415				.478
21. With this activity I get the results expected.			.385				.495
24. It has been easy to join in the activity I participate.			.501				.481
28. Your relationship with the group is friendly.			.687				.536
10. The temperature is the adequate.				.656			.548
11. There is sufficient material for the lessons.				.627			.609
12. The material is in perfect condition for use.				.616			.619
13. The material is modern.				.578			.576
14. The safety of the facility is appropriate.					.574		.617
25. The service staff is there when needed and always willing to help.					.553		.420
26. The staff of the facilities is friendly.					.626		.621
27. There is good relationship between the staff of the facility.					.701		.637
7. The changing rooms are sufficiently clean.						.790	.736
8. The changing rooms are wide enough.						.726	.645
9. The facilities are sufficiently clean.						.713	.674
% Explained variance	32.35	7.941	5.939	4.500	3.718	3.584	58.039
Eigenvalue	9.060	2.223	1.663	1.260	1.041	1.004	
Cronbach's alpha	.837	.754	.795	.757	.704	.768	.918

Confirmatory factor analysis

To verify that the scale follows the expected factor structure, a confirmatory factor analysis was carried out by means of AMOS 16 software. 350 subjects from the original sample of 1471 were selected, to prevent on the one hand over-adjustment of the data and on the other hand to obtain a critical sample size (Gondar, 2002).

The parameters were determined using the maximum likelihood method. To assess the adequacy of the models tested (model extracted from the exploratory factor analysis and resulting model after following the guidelines of the modification indices proposed by the statistical program) we opted for the joint assessment of a group of indices. Table 3 collects the information provided by the fit indices used: RMR (*Root Mean Square Residual*), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), GFI (*Goodness of fit index*) IFI (*incremental fit index*), TLI (*Tucker-Lewis index*), CFI (*Comparative Fit Index*), χ^2 (chi square), df (degrees of freedom) and the ratio χ^2/df .

The results of the perceived quality scale, both from the model extracted of the exploratory factor analysis and from the modified model, consisting of 6 factors and 20 items can be seen in Table 3.

Table 3. Adjustment and error indicators of the confirmatory factor analysis

	RMR	RMSEA	GFI	IFI	TLI	CFI	χ^2	Df	χ^2/df
EFA model	.064	.067	.845	.863	.844	.862	866.706	335	2.58
Modified model	.052	.058	.915	.931	.914	.930	338,7	155	2,18

The results for the satisfaction scale resulting from the extracted model of the exploratory factor analysis consisting of one factor and 4 items can be seen in Table 4.

Table 4. Adjustment and error indicators of the confirmatory factor analysis

	RMR	RMSEA	GFI	IFI	TLI	CFI	χ^2	Df	χ^2/df
EFA model	.056	.026	.981	.999	.988	.999	1,233	1	1,23

Reliability Analysis

The reliability of the resulting instrument that studies the perceived quality is .898. For the resulting factors it ranges from .793 (technicians) and .735 (service staff). The reliability for the satisfaction scale is .862 (Table 5).

Convergent validity

The convergent validity was calculated by Pearson's correlation coefficients between the score of the service perceived quality, satisfaction and the service value. The result shows a significant correlation among the variables demonstrating the existence of this type of validity (Table 5).

Table 5. Factors, items by factor, means and standard deviation. Correlations between the EPOD2 factors and internal consistency (on the diagonal)

Factor	Items	M	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Technicians	2	4,07±.75	(.793)	,530**	,283**	,612**	,405**	,413**	,298**	,413**
	3									
	4									
	5									
2. Services Pers.	26	4,00±.87		(.735)	,277**	,538**	,342**	,374**	,210**	,481**
	27									
3. Communicac.	15	3,47±.94			(.742)	,501**	,551**	,322**	,049	,285**
	22									
	23									
4. Activity	16	4,09±.64				(.768)	,544**	,389**	,347**	,545**
	17									
	19									
	21									
5. Material	24	3,85±.84					(.788)	,442**	,157**	,288**
	11									
	12									
6. Facilities	13	3,67±.90						(.768)	,195**	,337**
	7									
	8									
7. Satisfaction	9	4,36±.73							(.862)	,258**
	30									
	31									
	32									
8. Value	33	3,80±1.07								
	34									

** Significant correlation at level $p < .01$ (bilateral).

Cross-validation

To demonstrate the cross-validation of the instrument, the found factor structure has been analyzed in a different population, 326 users and players of football schools. The results obtained in both scales show excellent adjustment indices, except for the chi-square coefficient divided by the degrees of freedom of the satisfaction scale (Table 6).

Table 6. Adjustment and error indicators of the confirmatory factor analysis

	RMR	RMSEA	GFI	IFI	TLI	CFI	χ^2	Df	χ^2/df
Perceived quality	.060	.061	.901	.933	.917	.932	340.730	155	2.198
Satisfaction	.068	.076	.986	.988	.963	.998	12,851	2	6.426

DISCUSSION

The results of this study support the validity and reliability of EPOD2 as a suitable instrument for application. For this, the construction method established

by Carretero-Dios and Pérez (2005) was followed. After the preparation of the items by qualitative procedures, the statistical analysis of the scale items was carried out. The criterion to keep an item was a value greater than or equal to .35 in the coefficient of the corrected item-total correlation (Cohen y Manion, 2002). Item 29 was removed from the satisfaction scale (Oliver, 1980), since it had a coefficient of item-total correlation less than .35. The reliability was calculated using Cronbach's alpha index of internal consistency, showing that the removal of the item represented a slight increase in the internal consistency of the scale (.862) with the 4 remaining items.

Then we proceeded to assess the internal structure by an exploratory factor analysis. The rotation procedure used was Varimax, despite it is advised to be used in cases where the factors are not related. It was chosen because of the theoretical interest of separating the resulting factors as far as possible, despite stating the relationship between the factors. (Carretero-Dios y Pérez, 2007). The result on the perceived quality scale was the extraction of six factors explaining 58.03% of the variance. The original construct defended the idea of the six factors and the factor analysis extracted those six factors (technicians, service personnel, communication, activity, material and facilities) making it possible to check and reinforce the scale setup according to the initially proposed theoretical model. The internal consistency of each resulting factor was good, being its reliability between .704 and .837. The same process was carried out for the satisfaction scale and resulting from the extraction one factor that accounted for 70.89% of the variance.

A confirmatory factor analysis was carried out to verify the factor structure of the perceived quality and satisfaction scales. The parameters were determined using the maximum likelihood method. To assess the adequacy of the models tested (extracted model from the exploratory factor analysis and resulting model after following the guidelines of the modification indices proposed by the statistical program) we opted for the joint assessment of a group of indices. Some of the most commonly used fit indices were selected, being considered acceptable values above .90 in the case of GFI, IFI, TLI y CFI, ; between .05 y .08 in the case of RMR and RMSEA; and in the ratio between χ^2 and df , in a considered perfect model its value would be 1.00 and the ratios below 2.00 will be considered as indicators of a very good adjustment of the model, while values below 5.00 are considered acceptable (Hu y Bentler, 1999). The results obtained for the initial model, the extracted one from the exploratory factor analysis did not provide optimal results, so it was necessary to correct the model to achieve acceptable results. The final model also consisted of six dimensions and only 20 items, presenting correct fit indices in the case of the perceived quality scale. The fit indices resulting from the model of the analysis were correct in the satisfaction scale. In order to verify the proposed models, a confirmation on the two scales was carried out in a different population. The results are good except for the chi-square coefficient divided by the degrees of freedom that provided very high results in the satisfaction scale.

The convergent validity was determined by the correlations between the EPOD2 factors through the Pearson's coefficient. The correlations among them are positive, moderate and are significantly related, showing this type of validity, since the results tell us that they are similar constructs but conceptually different. Similarly and following Luque's criterion (2000), whereby none of the correlations is higher than 0.9, the existence of this type of validity is confirmed.

In conclusion, the results allow us to present a tool that assesses the perceived quality, satisfaction and perceived service value provided by the sport organizations simply and briefly, taking into account the different dimensions that make the provision of the sports services. After the confirmatory factor analyses, a reduced questionnaire consisting of 8 dimensions and 25 items was obtained, which represents a reduction of nearly 28% of the items and a hundredth loss in Cronbach's alpha coefficient (.02) in the perceived quality scale, a reduction of one item, and an increase of .02 in the reliability of the satisfaction scale. These results lead to the conclusion that it is a reliable and valid instrument, which confirms it as useful for management and research, with easy application, and can be used periodically by the people responsible of the organizations allowing the comparison among them.

REFERENCES

- Afthinos, Y., Theodorakis, N.D. y 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 (3), 245-258.
- Alexandris, K., Zahariadis, P., Tsorbatzoudis, C., Grouios, G. (2004). An empirical investigation of the relationships among service quality, customer satisfaction and psychological commitment in a health club context. *European Sport Management Quarterly*, 4, 36-52.
- Blackwell, S., Szeinbach, S., Barnes, J., Garner, D. y Bush, V. (1999). The antecedents of customer loyalty: an empirical investigation of the role of personal and situational aspects on repurchase decisions. *Journal of Service Research*, 1 (4), 362-375.
- Bodet, G. (2006). Investigating customer satisfaction in a health club context by an application of the tetraclasse model. *European Sport Management Quarterly*, 6 (2), 149-165.
- Bolton, R. y Drew, H. (1991). A Longitudinal Analysis of the Impact of Service Changes on Customer Attitudes. *Journal of Marketing*, 55, 1-9.
- Brady, M. y Cronin, J. (2001). Some new thoughts on conceptualising perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing*, (65) 3, 34-49.
- Brady, M., Knight, G.A., Cronin, J., Hult, G. y Keillor, B. (2005). Removing the Contextual Lens: A Multinational, Multi-Setting Comparison of Service Evaluation Models. *Journal of Retailing*, 81 (3), 215-230.
- Calabuig, F., Burillo, P., Crespo, J., Mundina, J.J. y Gallardo, L. (2010). Satisfacción, calidad y valor percibido en espectadores de atletismo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10 (40), 577-593
- 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*, 10, 25-43.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical Health Psychology*, 5 (3), 521-551.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2007). Standards for the development and the review of instrumental studies: Considerations about test selection in psychological research. *International Journal of Clinical Health Psychology*, 7, 863-882.
- Caruana, A., Money, A. H. y Berthon, P. R. (2000). Service quality and satisfaction-the moderating role of value. *European Journal of Marketing*, 34 (11/12), 1338-1353.
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.

- Cronin, J. J., Brady, M., Brand, R., Hightower, R. y Shemwell, D. (1997). A cross-sectional test of the effect and conceptualization of service value. *The Journal of Service Marketing*, 11 (6), 375-391.
- Cronin, J. J., Brady, M. K. y Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value and customer satisfaction on consumer behavioural intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76, (2), 193-218.
- Dodds, W., Monroe, K. y Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28, 307-19.
- Duque, E.J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar*, 15 (25), 64-80.
- Gondar, J.E. (2002). *Modelado de ecuaciones Estructurales*. Madrid: DMI.
- Grewal, D., Krishnan, R., Baker, J. y Borin, N. (1998). The effect of store name, brand name and price discounts on consumers' evaluations and purchase intentions. *Journal of Retailing*, 74 (3), 331-352.
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1-55.
- Kerin, R., Jain, A. y Howard, D. (1992). Store shopping experience and consumer price-quality-value perceptions. *Journal of Retailing*, 68 (4), 376-398.
- Kim, D., y Kim, S.Y. (1995). QUESC: an instrument for assessing service quality in sports and leisure centres. *Managing Leisure*, 1, 77-89.
- Kouthouris, C. y Alexandris, K. (2005). Can service quality predict customer satisfaction and behavioral intentions in the sport tourism industry? An application of the SERVQUAL model in an outdoors setting. *Journal of Sport & Tourism*, 10 (2), 101 - 111.
- Lewis, B.R. y Soureli, M. (2006). The antecedents of consumer loyalty in retail banking. *Journal of Consumer Behaviour*, 5 (1), 15-31.
- Luque, T. (2000). *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Pirámide.
- Mañas, M. A., Jiménez, G., Muyor, J. M., Martínez, V. y Moliner C. P. (2008). Los tangibles como predictores de la satisfacción del usuario en servicios deportivos. *Psicothema*, 20 (2), 243-248.
- Martín, D., Barroso, C. y Martín, E. (2004). El valor percibido de un servicio. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 8 (1), 47-71
- Martínez, J.A. y Martínez, L. (2009). La calidad percibida en servicios deportivos; mapas conceptuales de marca. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9 (35), 232-253.
- Martínez-Tur, V., García-Buades, E., Marzo, J.C. y Gosálvez, I. (1998). El nivel de saturación de las instalaciones deportivas como atributo situacional y variable de la calidad: sus relaciones con la satisfacción de los usuarios. *Revista de Psicología del deporte*, 7 (13), 135-146.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J.M., Ramos, J. y Tordera, N. (2000). Contribución de la Psicología social al estudio de la satisfacción de los usuarios y consumidores. *Revista de Psicología Social*, 15, 5-24.

- Marzo, J.C., Martínez-Tur, V., Ramos, J. y Peiró, J. (2002). La satisfacción del usuario desde el modelo de la confirmación de expectativas. Respuestas a algunos interrogantes. *Psicothema*, 14, 765-770.
- McDougall, G.H., y Levesque, T. (2000). Customer satisfaction with service: Putting perceived value into the equation. *Journal of Services Marketing*, 14 (5), 392-410.
- Morales, V., Hernández-Mendo, A. y Blanco, A. (2005). Evaluación de la calidad de los programas de Actividad Física. *Psicothema*, 17, 311-317.
- Murray, D. y 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.
- Naylor, G. y Frank, K. (2000). The impact of retail sales force responsiveness on consumers' perceptions of value. *Journal of Services Marketing*, 14 (4), 270-281.
- Nuviala, A., Tamayo, J. Iranzo, J. y Falcón, D. (2008) Creación, diseño, validación y puesta en práctica de un instrumento de medición de la satisfacción de usuarios de organizaciones que prestan servicios deportivos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 14, 10-16.
- Oh, H. (1999) Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 18 (1), 67-82.
- Oliver, R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliver, R.L. (1993). A conceptual model of service quality and service satisfaction: compatible goals, different concepts. *Advances in Services Marketing and Management*, 2, 65-85.
- Rial, J., Varela, J., Rial, A., Real, E. (2010). Modelización y medida de la Calidad Percibida en centros deportivos: la escala QSport-10. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 18 (6), 57-73.
- Sanz, I., Redondo, J.C., Gutierrez, P. y Cuadrado, G. (2005). La satisfacción en los practicantes de spinning: Elaboración de una escala para su medición. *Motricidad European Journal of Human Movement*, 13, 17-36.
- Sirohi, N., Mclaughlin, E. W. y Wittink, D. R. (1998). A model of consumer perceptions and store loyalty intentions for a supermarket retailer. *Journal of retailing*, 74 (2), 223-245.
- Swait, J. y Sweeney, J.C. (2000). Perceived value and its impact on choice behavior in a retail setting. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 7 (2), 77-88.
- Sweeney, J., Soutar, G. y Johnson, L. W. (1999). The role of perceived risk in the qualityvalue relationship: a study in a retail environment. *Journal of Retailing*, 75 (1), 77-105.
- Varela, J., Rial, A. y García, E. (2003). Presentación de una Escala de Satisfacción con los Servicios Sanitarios de Atención Primaria. *Psicothema*, 15 (4), 656-661.

Westerbeek, H. M. y Shilbury, D. (2003). A conceptual model for sport services marketing research: integrating quality, value and satisfaction. *International Journal of Sport Marketing & Sponsorship*, 5 (1), 11-31.

Referencias totales/Total references: 46(100%)

Referencias propias de la revista/Journal's own references: 2 (4.3%)

ANNEX. Final Instrument

P. 1. How would you rate the following aspects in relation to the monitor/ coach you have in your sports centre?

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
I am happy with the treatment received from the monitor/coach	1	2	3	4	5
I think he pays an adequate attention to the users' problems from day one.	1	2	3	4	5
I think the monitor adapt classes/training to the customers' interests-needs.	1	2	3	4	5
I consider that the monitor/coach encourages the group enough.	1	2	3	4	5

P. 2. As regards **facilities**, what is your opinion on the following elements?

	Strongly	Disagree	Agree	Somewhat	Strongly

	disagree			agree	agree
The changing rooms are sufficiently clean	1	2	3	4	5
The changing rooms are wide enough	1	2	3	4	5
The facilities are clean enough	1	2	3	4	5

P. 3. Regarding **sport material**, what is your opinion on the following elements?

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
Sufficient material is available for training.	1	2	3	4	5
The material is in good condition for its use.	1	2	3	4	5
The material is modern	1	2	3	4	5

P. 4. To what extent are the **activities** performed conformed to the following statements?

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
The activity is enjoyable.	1	2	3	4	5
The tasks carried out in training/sessions are diverse enough.	1	2	3	4	5
The activities end at the time indicated.	1	2	3	4	5
With this activity I get the results expected.	1	2	3	4	5
I found easy to join the activity on which I participate.	1	2	3	4	5

P. 5. As a user of this facility, what is your perception on the following aspects of communication?

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
The facilities have some means to convey suggestions (suggestion box, bulletin board)	1	2	3	4	5
The information on the activities offered in the center is adequate.	1	2	3	4	5
The range of activities is constantly updated.	1	2	3	4	5

P. 6. The **personnel of the facilities** are a key element, what is your perception on the following aspects?

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
The personnel is friendly.	1	2	3	4	5
There is a good relationship among the personnel of the facility.	1	2	3	4	5

P. 7. We would like to know your satisfaction in relation to the organization and the activity you perform

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
Choosing this club has been a good decision.	1	2	3	4	5
I am satisfied at having joined the club.	1	2	3	4	5
It was a good decision to engage in sport activities in this club.	1	2	3	4	5
I am pleased to be enrolled in this club.	1	2	3	4	5

P. 8. Express your degree of agreement with this statement

	Strongly disagree	Disagree	Agree	Somewhat agree	Strongly agree
I am satisfied with the relation quality/price of the activity.	1	2	3	4	5

Nuviala, A.; Grao-Cruces, A.; Tamayo, J.A.; Nuviala, R.; Álvarez, J. y Fernández-Martínez, A. (2013) Diseño y análisis del cuestionario de valoración de servicios deportivos (EPOD2) / Design and analysis of the valuation questionnaire of sports services (EPOD 2). Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 13 (51) pp. 419-436. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista51/artdiseno388.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista51/artdiseno388.htm)

ORIGINAL

DISEÑO Y ANÁLISIS DEL CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE SERVICIOS DEPORTIVOS (EPOD2)

DESIGN AND ANALYSIS OF THE VALUATION QUESTIONNAIRE OF SPORTS SERVICES (EPOD 2)

Nuviala, A.¹; Grao-Cruces, A.²; Tamayo, J.A.³; Nuviala, R.⁴; Álvarez, J.⁵ y Fernández-Martínez, A.⁶

1 Titular de Universidad. Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide. España. E-mail anuvnuv@upo.es

2 Becario FPU. Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide. España. E-mail agracru@upo.es

3 Titular de Universidad. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Huelva. España. E-mail tamayo@dempc.uhu.es

4 Doctorando. Facultad de Ciencias de la Salud y el Deporte. Universidad de Zaragoza. España. E-mail romanescarbo@hotmail.com

5 Contratado Doctor. Facultad de Ciencias de la Salud y el Deporte. Universidad de Zaragoza. España. E-mail javialv@unizar.es

6 Contratado Doctor. Facultad del Deporte. Universidad Pablo de Olavide. España. E-mail afermar1@upo.es

Código UNESCO / UNESCO Code: 6114.06 Psicología social (Comportamiento consumidor) / Social Psychology (Consumer Behaviour)

Clasificación del Consejo de Europa / Council of Europe classification: 1. Administración organización y gestión del deporte / Sports administration, organization and management

Recibido: 9 de junio de 2011 **Received:** June 9, 2011

Aceptado: 14 de septiembre de 2011 **Accepted:** September 14, 2011

RESUMEN

La valoración de los servicios deportivos es uno de los hechos más estudiados en la actualidad debido a la necesidad de comprender el comportamiento de los usuarios y por el aprovechamiento de la información que las organizaciones obtienen gracias a este tipo de investigaciones. Existen distintos instrumentos de medida pero presentan diversas limitaciones. El objetivo de este trabajo es validar un instrumento y constatar la fiabilidad del

mismo como medio de evaluación de los servicios que prestan las diferentes organizaciones deportivas. Para ello se construyó un cuestionario conformado por tres áreas: calidad percibida, satisfacción y valor percibido. Se realizó un análisis estadístico de los ítems, un análisis factorial exploratorio, un análisis factorial confirmatorio y se determinó la validez. Los resultados se materializaron en un cuestionario final compuesto por ocho dimensiones y 25 ítems, capaz de evaluar la calidad percibida, satisfacción y valor percibido del servicio que prestan las organizaciones deportivas.

PALABRAS CLAVE: Validación, fiabilidad, calidad percibida, satisfacción, valor percibido

ABSTRACT

Nowadays the assessment of Sport Services is one of the most studied facts due to the need to understand the users' behaviour and for the use of the information that the organizations obtain through this type of research. There are different measuring instruments but they have several limitations. The aim of this study is to validate an instrument and verify its reliability as a means of assessment of the services provided by the different sport organizations. To do this a questionnaire was made, composed of three areas: perceived quality, satisfaction, and perceived value. A statistical analysis, an exploratory factor analysis, and a confirmatory factor analysis were performed on the items and the validity was determined. The results were embodied in a final questionnaire consisting of eight dimensions and 25 items, able to assess the perceived quality, satisfaction and perceived value of the service provided by the sport organizations.

KEY WORDS: Validation, reliability, perceived quality, satisfaction, perceived value

INTRODUCCIÓN

El análisis y la comprensión de la satisfacción de los usuarios y consumidores de servicios es uno de los hechos más estudiados en los últimos años debido a dos factores: la comprensión en profundidad del comportamiento de estos y el aprovechamiento de la información que las organizaciones van a tener gracias a este tipo de investigaciones (Martínez-Tur, García-Buades, Marzo y Gosálvez, 1998; Martínez-Tur, Peiró, Ramos y Tordera, 2000). Ambos tienen un fin común, el de mejorar la calidad y la percepción que los usuarios tienen del servicio recibido en un sector tan competitivo e innovador como es el de los servicios deportivos. La apuesta por la calidad y la satisfacción del usuario es la clave para el desarrollo y consolidación de las diferentes organizaciones (Afthinos, Theodorakis y Nassis, 2005; Westerbeek y Shilbury, 2003), al tiempo que incrementan la lealtad y fidelización de los usuarios (Calabuig, Burillo, Crespo, Mundina y Gallardo, 2010).

En el campo de los servicios deportivos se encuentran diferentes instrumentos para evaluar la calidad percibida y la satisfacción de los usuarios, como puede ser el diseñado por Afthinos et al. (2005), el elaborado por Bodet (2006) para centros deportivos de fitness franceses, NEPTUNO diseñado por Calabuig, Quintanilla y Mundina (2008), QUESC creado por Kim y Kim (1995), el diseñado por Mañas, Jiménez, Muyor, Martínez y Moliner (2008) para un centro deportivo privado almeriense, ICPAF de Morales, Hernández-Mendo y Blanco (2005), el creado por Sanz, Redondo, Gutiérrez y Cuadrado (2005) para evaluar la satisfacción en los practicantes de spinning, o el Q-10, diseñado por Rial, Varela, Rial y Real (2010).

Sin embargo, se han puesto de manifiesto una serie de limitaciones de estos instrumentos (Alexandris, Zahariadis, Tsozatzoudis y Grouios, 2004; Kim y Kim, 1995; Kouthouris y Alexandris, 2005) entre las que podemos citar el elevado número de ítems que los integran con la dificultad que conlleva realizar el trabajo de campo. Así por ejemplo Quesc, de Kim y Kim (1995), está compuesto por 56 ítems, ICPAF de Morales et al (2005) conformado por 52, el diseñado por Afthinos et al. (2005) tiene 42 ítems, el confeccionado por Bodet (2006) se conforma con 44 ítems. Calabuig et al. (2008) han criticado especialmente la falta de especificidad de los instrumentos de análisis. Por este motivo se han creado instrumentos específicos para cada uno de los distintos tipos de servicios (Martínez y Martínez, 2009). Así, NEPTUNO es un cuestionario especialmente diseñado para evaluar las escuelas náuticas de la comunidad Valenciana, problema o virtud que presenta también el instrumento de Sanz et al (2005), lo que dificulta la generalización de los resultados obtenidos a otros servicios o actividades. Finalmente Q-10 y el instrumento de Mañas et al. (2008) son herramientas que adolecen de dimensiones objeto de estudio importantes para valorar la satisfacción y calidad percibida de los servicios deportivos, como pueden ser los elementos materiales para el desarrollo de la propia práctica deportiva, la comunicación de y con la organización, o los aspectos administrativos.

Estas limitaciones (excesivo número de ítems, especificidad máxima que impide la generalización de resultados y la falta de dimensiones o factores indispensables en la valoración del servicio) llevaron a diseñar un cuestionario de valoración de los servicios deportivos y actividades (EPOD2) que prestan, compuesta inicialmente por 34 ítems agrupados en tres áreas diferentes: calidad percibida, satisfacción y valor del servicio. EPOD2 respeta las consignas de Brady y Cronin (2001), quienes sugieren que la calidad percibida del servicio debe ser medida por tres dimensiones diferentes: la calidad de la interacción, la calidad del medio ambiente de servicio y la calidad de los resultados.

La calidad de la interacción se refiere a la experiencia del cliente como resultado de la interacción con el elemento humano de la organización, jugando un papel muy importante en la prestación del servicio (Brady y Cronin, 2001). Dentro de tipo de calidad se debe incluir las actitudes de los empleados, el

comportamiento y la experiencia. La calidad del medio ambiente se refiere a los elementos tangibles o físicos de la organización, entre los que se analizará el diseño de instalaciones, condiciones ambientales y factores sociales. Finalmente, la calidad del resultado hace referencia al cumplimiento de las expectativas de un cliente, y entre las que podemos observar los tiempos de espera, las tareas administrativas que le permiten realizar la actividad o la satisfacción propia después de haber utilizado el servicio.

El cuestionario EPOD2 ha incluido una escala de satisfacción como constructo diferente al de calidad percibida. La satisfacción es un concepto complejo a la hora de ser delimitado (Marzo, Martínez-Tur, Ramos y Peiró, 2002). Se ha conceptualizado como un resultado y como un proceso, como una respuesta tanto cognitiva como emocional. Diversos autores diferencian calidad y satisfacción argumentando que la calidad es más bien una actitud duradera a lo largo del tiempo, frente a un juicio transitorio ante un servicio específico, que sería la satisfacción (Varela, Rial y García, 2003). Finalmente, Oliver (1993), define la satisfacción como una respuesta o evaluación post-consumo producida por factores afectivos y cognitivos.

La última área de análisis del cuestionario es la correspondiente a valor percibido. Este concepto es el menos estudiado y trabajado hasta el momento (Duque, 2005). El valor percibido es definido como el resultado de la comparación por parte del consumidor de los beneficios percibidos y los sacrificios realizados (McDougall y Levesque, 2000), habiendo sido entendido como un mediador directo en la satisfacción en servicios deportivos (Murray y Howat, 2002), al tiempo que puede influir sobre la actitud del cliente (Swait y Sweeney, 2000), siendo constatada la influencia positiva del valor percibido sobre la lealtad hacia la organización que presta los servicios recibidos (Lewis y Soureli, 2006; McDougall y Levesque, 2000). A pesar de la importancia de este concepto existe una controversia en relación a su medición (Martín, Barroso y Martín, 2004) existiendo dos posturas diferenciadas. Por un lado se encuentran escalas multi-ítems (Blackwell, Szeinbach, Barnes, Garner y Bush, 1999; Cronin, Brady y Hult, 2000; Dodds, Monroe y Grewal, 1991; Grewal, Krishnan, Baker y Borin, 1998; Naylor y Frank, 2000; Sweeney, Soutar y Johnson, 1999) y por otro lado instrumentos de un solo ítem (Bolton y Drew, 1991; Caruana, Money y Berthon, 2000; Cronin, Brady, Brand, Hightower y Shemwell, 1997; Kerin, Jain y Howard, 1992; McDougall y Levesque, 2000; Oh, 1999; Sirohi, McLaughlin y Wittink, 1998).

La importancia de este nuevo instrumento (EPOD2) radica en unir tres constructos diferentes y relacionados entre sí que tienen una gran trascendencia para comprender los futuros comportamientos de los usuarios de servicios, al haber sido demostrado que la calidad del servicio, la satisfacción y el valor del servicio, afectan directamente en la conducta de los usuarios, haciéndolo de forma conjunta, existiendo una relación entre la valoración y la fidelidad al servicio (Brady, Knight, Cronin, Tomas, Hult y Keillor, 2005).

EPOD2 pretende ser un instrumento de fácil aplicación para las organizaciones, que aporte información relevante para las mismas, al tiempo

que cumple con las propiedades que cualquier instrumento de medición debe reunir. Por ello, el objeto de este trabajo es validar el instrumento, reducir el número de ítems que lo componen y constatar la fiabilidad del mismo como medio de evaluación de los servicios y organizaciones deportivas, calidad percibida, satisfacción y valor del servicio.

MÉTODO

Participantes

Los participantes de este estudio fueron 1471 usuarios de servicios deportivos de Andalucía, elegidos al azar, en 46 organizaciones diferentes (32.60% públicas y 67.40% privadas), siendo el 61.60% hombres y el 38.40% mujeres, con una edad media de 26.46 ± 13.54 años.

Instrumento

Para la obtención de datos se utilizó un cuestionario compuesto por un total de 34 ítems de respuesta alternativa Likert, que oscilaba entre 1 (muy en desacuerdo) y 5 (muy de acuerdo), con distintas áreas de evaluación:

1. Calidad percibida (28 ítems)
2. Satisfacción (5 ítems)
3. Valor del servicio (1 ítem)

Las preguntas referentes a calidad percibida pertenecen al cuestionario EPOD (Nuviala, Tamayo, Iranzo y Falcón, 2008), quedando excluido el ítem "Está satisfecho/a con la relación calidad/precio de la actividad", que fue utilizado para medir el valor del servicio, tal y como habían realizado Murray y Howat (2002) en un estudio sobre esta temática en servicios deportivos. McDougall y Levesque (2000) han argumentado y validado la posibilidad de utilizar un solo ítem para medir este concepto.

Para valorar la satisfacción hemos utilizado una escala compuesta por cinco ítems que fue diseñada por Oliver (1980) y utilizada en diversos estudios como el de Bodet (2006).

Procedimiento

El trabajo de campo se realizó mediante un cuestionario autoadministrado con presencia del encuestador. Se solicitó a los participantes que lo cumplimentaran y que consultaran cualquier duda que tuvieran con los ítems. El tiempo invertido en la realización fue de unos 15 minutos. Antes de proceder a la recogida de datos, se pidió permiso a los responsables de las diferentes organizaciones que participaron en el estudio. De la misma forma todos los usuarios aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

RESULTADOS

Análisis estadístico de los ítems

En la Tabla 1 se muestran los estadísticos descriptivos de los ítems, tanto de la escala referente a calidad percibida como a satisfacción. Se puede observar que, en general, exceptuando los ítems de la escala de satisfacción, los índices de asimetría y curtosis son próximos al valor cero y por debajo del valor 1.96, lo que indica semejanza con la curva normal. Estos resultados permiten la utilización de técnicas factoriales que realizaremos a continuación. La fiabilidad de la escala de calidad percibida evaluada con alfa de Cronbach es de .918, la consistencia interna de la escala de satisfacción es .842.

Tabla 1. Media (*M*), desviación típica (*DT*), Asimetría, Curtosis, correlación ítem-total (*R IT-c*) y alfa si algún ítem es eliminado (*α sin ítem*).

	<i>M</i>	<i>D.T.</i>	Asimetría	Curtosis	<i>R IT-c</i>	<i>α sin ítem</i>
Calidad percibida del servicio						
1. El profesor es respetuoso con el horario.	4.1946	.92902	-.963	.236	.527	.915
2. Estoy contento/a con el trato recibido por el monitor.	4.1412	.95864	-1.015	.587	.542	.914
3. Cree que presta una atención adecuada a los problemas de los usuarios-alumnos desde el primer día.	4.0246	.97629	-.757	-.066	.578	.914
4. Cree que el monitor adapta las clases a los intereses-necesidades de los alumnos-usuarios.	4.0103	.99278	-.739	-.152	.561	.914
5. Considera que el monitor anima suficientemente al grupo.	4.1329	.90734	-.841	.261	.543	.915
6. Percibe que el monitor tiene las clases bien planificadas.	4.0700	.92834	-.651	-.436	.568	.914
7. Los vestuarios están suficientemente limpios.	3.6891	1.10931	-.535	-.462	.472	.916
8. Los vestuarios son lo suficientemente amplios.	3.5323	1.17578	-.310	-.923	.455	.916
9. Las instalaciones están suficientemente limpias.	3.7906	1.00119	-.488	-.408	.507	.915
10. La temperatura es la adecuada.	3.7245	1.06631	-.418	-.660	.487	.915
11. Se dispone de suficiente material para las clases.	3.8376	1.01598	-.606	-.274	.526	.915
12. El material está en condiciones óptimas para su uso.	4.0020	.96644	-.629	-.385	.582	.914
13. El material es moderno.	3.7335	1.05068	-.385	-.730	.571	.914
14. La seguridad de la instalación es la adecuada.	3.8904	1.01672	-.653	-.236	.490	.915
15. La oferta de actividades se actualiza.	3.4786	1.13422	-.291	-.677	.519	.915
16. La actividad es amena.	4.1574	.82916	-.610	-.363	.554	.915
17. Las tareas que desarrolla en la clase son lo suficientemente variadas.	3.8986	.95519	-.587	-.153	.536	.915
18. Los horarios son convenientes para los usuarios.	4.0504	.92885	-.656	-.315	.415	.916
19. Las actividades finalizan en el tiempo indicado.	4.1697	.89166	-.812	-.130	.601	.914
20. Estoy informado/a sobre los beneficios de esta actividad.	3.7955	1.07370	-.517	-.572	.452	.919
21. Con esta actividad obtengo los resultados que esperaba.	4.0879	.86961	-.538	-.548	.598	.914
22. Disponen las instalaciones de algún medio para transmitir sus sugerencias (buzón de sugerencias. tablón de anuncios).	3.2522	1.28596	-.151	-1.027	.409	.917
23. La información sobre las actividades que se desarrollan en el centro es adecuada.	3.7090	1.04945	-.359	-.744	.490	.915
24. Me ha resultado sencillo incorporarme en la actividad que participo.	4.1782	.92777	-.857	-.132	.568	.914

25. El personal de servicio está cuando se le necesita y siempre está dispuesto a ayudarlo.	3.9307	1.47056	1.507	3.004	.424	.918
26. El trato del personal de la instalación es agradable.	4.0544	.95677	-.781	.033	.591	.914
27. Hay buena relación entre el personal de la instalación.	3.9538	1.00233	-.650	-.310	.531	.915
28. La relación de usted con el grupo es agradable.	4.3184	.79582	-.893	.093	.457	.916
Satisfacción						
29. Estoy satisfecho por haberme matriculado/inscrito en esta organización.	4.2857	.81064	-.819	-.193	.335	.862
30. Haber elegido esta organización ha sido una buena decisión.	4.1841	.94323	-1.195	1.334	.790	.766
31. Estoy conforme por haberme matriculado/inscrito en esta organización.	4.5561	.80268	-1.554	1.737	.652	.809
32. Tuve una buena idea al decidir incorporarme a realizar actividades deportivas en esta organización.	4.1578	.92191	-1.163	1.441	.751	.779
33. Estoy complacido por haberme matriculado en esta actividad	4.5806	.81825	-1.718	1.360	.618	.817
Valor						
34. Está satisfecho/a con la relación calidad/precio de la actividad	3.8061	1.07934	-.515	-.631		

Análisis de la estructura interna

Para conocer la estructura factorial de la escala de calidad percibida, se realizó un análisis factorial exploratorio sobre los 28 ítems resultantes del análisis estadístico de los ítems, por el método de extracción de componentes principales y posterior rotación Varimax. Antes de realizar el análisis, se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett. El índice KMO mostró un valor de .935 y el test de Bartlett resultó estadísticamente significativo ($\chi^2_{378} = 16000,161$; $p < .001$), lo que llevó a concluir que la aplicación del análisis factorial resultaba pertinente. La estructura dimensional resultante está conformada por seis factores (técnicos, personal de servicios, comunicación, actividad, material y espacios) que conjuntamente explican un 58.03% de la varianza (Tabla 2).

Se realizó el mismo procedimiento para los cuatro ítems resultantes del análisis de la escala de satisfacción, al haber sido eliminado el ítem 29 puesto que la correlación ítem-total corregida arroja valores menores a .35 y debe ser desechado (Cohen y Manion, 2002). El índice KMO mostró un valor de .735 y el test de Bartlett resultó estadísticamente significativo ($\chi^2_6 = 3121,167$; $p < .001$), lo que llevó a concluir que la aplicación del análisis factorial resultaba pertinente. La estructura dimensional resultante está conformada por un solo factor que explica un 70.89% de la varianza

Tabla 2. Estructura factorial rotada, communalidades, autovalores, alfa de Cronbach y porcentaje de varianza explicada por cada factor

	1	2	3	4	5	6	Extracción
1. El profesor es respetuoso con el horario.	.624						.580
2. Estoy contento/a con el trato recibido por el monitor.	.684						.631
3. Cree que presta una atención adecuada a los problemas de los usuarios-alumnos desde el primer día.	.675						.613
4. Cree que el monitor adapta las clases a los intereses-necesidades de los alumnos-usuarios.	.710						.596
5. Considera que el monitor anima suficientemente al grupo.	.675						.578
6. Percibe que el monitor tiene las clases bien planificadas.	.632						.553
15. La oferta de actividades se actualiza.		.601					.624
20. Estoy informado/a sobre los beneficios de esta actividad.		.629					.566
22. Disponen las instalaciones de algún medio para transmitir sus sugerencias		.816					.721
23. La información sobre las actividades que se desarrollan en el centro es adecuada.		.703					.629
16. La actividad es amena.			.526				.506
17. Las tareas que desarrolla en la clase son lo suficientemente variadas.			.518				.533
18. Los horarios son convenientes para los usuarios.			.593				.430
19. Las actividades finalizan en el tiempo indicado.			.415				.478
21. Con esta actividad obtengo los resultados que esperaba.			.385				.495
24. Me ha resultado sencillo incorporarme en la actividad que participo.			.501				.481
28. La relación de usted con el grupo es agradable.			.687				.536
10. La temperatura es la adecuada.				.656			.548
11. Se dispone de suficiente material para las clases.				.627			.609
12. El material está en condiciones óptimas para su uso.				.616			.619
13. El material es moderno.				.578			.576
14. La seguridad de la instalación es la adecuada.					.574		.617
25. El personal de servicio está cuando se le necesita y siempre está dispuesto a ayudarlo.					.553		.420
26. El trato del personal de la instalación es agradable.					.626		.621
27. Hay buena relación entre el personal de la instalación.					.701		.637
7. Los vestuarios están suficientemente limpios.						.790	.736
8. Los vestuarios son lo suficientemente amplios.						.726	.645
9. Las instalaciones están suficientemente limpias.						.713	.674
% Varianza explicada	32.35	7.941	5.939	4.500	3.718	3.584	58.039
Autovalor	9.060	2.223	1.663	1.260	1.041	1.004	
Alfa de Cronbach	.837	.754	.795	.757	.704	.768	.918

Análisis factorial confirmatorio

Para comprobar que las escalas siguen la estructura factorial esperada, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio mediante el programa AMOS

16. Se seleccionaron 350 sujetos de la muestra original de 1471, para evitar por una parte un sobre ajuste de los datos y por otro lado poder obtener un tamaño muestral crítico (Gondar, 2002).

Los parámetros fueron estimados mediante el método de máxima verosimilitud. Para evaluar la adecuación de los modelos sometidos a prueba (modelo extraído del análisis factorial exploratorio y modelo resultante tras seguir las directrices de los índices de modificación propuestos por el programa estadístico) se optó por la valoración conjunta de un grupo de índices. En la Tabla 3 se recoge la información proporcionada por los índices de ajuste utilizados: RMR (*Root Mean Square Residual*), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), GFI (*Goodness of fit index*) IFI (*índice de ajuste incremental*), TLI (*índice de Tucker-Lewis*), CFI (*Comparative Fit Index*), χ^2 (chicadrado), gl (grados de libertad) y la ratio χ^2/gl .

Los resultados de la escala calidad percibida, tanto del modelo extraído del análisis factorial exploratorio como del modelo modificado, compuesto por seis factores y 20 ítems se pueden observar en la Tabla 3.

Tabla 3. Indicadores de ajuste y error del análisis factorial confirmatorio

	RMR	RMSEA	GFI	IFI	TLI	CFI	χ^2	GI	χ^2/gl
Modelo AFE	.064	.067	.845	.863	.844	.862	866.706	335	2.58
Modelo modificado	.052	.058	.915	.931	.914	.930	338,7	155	2,18

Los resultados para la escala de satisfacción resultante del modelo extraído del análisis factorial exploratorio conformado por un factor y 4 ítems se pueden observar en la Tabla 4

Tabla 4. Indicadores de ajuste y error del análisis factorial confirmatorio

	RMR	RMSEA	GFI	IFI	TLI	CFI	χ^2	GI	χ^2/gl
Modelo AFE	.056	.026	.981	.999	.988	.999	1,233	1	1,23

Análisis de la fiabilidad

La fiabilidad el instrumento resultante que estudia la calidad percibida es .898. Para los factores resultantes oscila entre .793 (técnicos) y .735 (personal de servicios). La fiabilidad para la escala de satisfacción es .862 (Tabla 5).

Validez convergente

La validez convergente fue calculada por los coeficientes de correlación de Pearson entre la puntuación de la calidad percibida del servicio, la satisfacción y valor del servicio. El resultado muestra una correlación

significativa entre las variables, lo que demuestra la existencia de este tipo de validez (Tabla 5).

Tabla 5. Factores, ítems por factor y media y desviación típica. Correlaciones entre los factores de la EPOD2 y consistencia interna (en la diagonal)

Factor	Ítems	M	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Técnicos	2									
	3									
	4	4,07±.75	(.793)	,530**	,283**	,612**	,405**	,413**	,298**	,413**
	5									
2. P. Servicios	26	4,00±.87		(.735)	,277**	,538**	,342**	,374**	,210**	,481**
	27									
3. Comunicac.	15									
	22	3,47±.94			(.742)	,501**	,551**	,322**	,049	,285**
	23									
4. Actividad	16									
	17									
	19	4,09±.64				(.768)	,544**	,389**	,347**	,545**
	21									
5. Material	24									
	11									
	12	3,85±.84					(.788)	,442**	,157**	,288**
6. Espacios	13									
	7									
	8	3,67±.90						(.768)	,195**	,337**
7. Satisfacción	9									
	30									
	31	4,36±.73							(.862)	,258**
	32									
8. Valor	33									
	34	3,80±1.07								

** Correlación significativa al nivel $p < .01$ (bilateral).

Validez cruzada

Para demostrar la validez cruzada del instrumento se ha analizado la estructura factorial encontrada en una población diferente, 326 usuarios y jugadores de escuelas de fútbol. Los resultados obtenidos en ambas escalas demuestran unos índices de ajuste excelentes, excepto en el coeficiente chi-cuadrado dividido por lo grados de libertad de la escala de satisfacción (Tabla 6).

Tabla 6. Indicadores de ajuste y error del análisis factorial confirmatorio

	RMR	RMSEA	GFI	IFI	TLI	CFI	χ^2	GI	χ^2/gi
Calidad percibida	.060	.061	.901	.933	.917	.932	340.730	155	2.198
Satisfacción	.068	.076	.986	.988	.963	.998	12,851	2	6.426

DISCUSIÓN

Los resultados de este trabajo apoyan la validez y fiabilidad del EPOD2 como instrumento adecuado para aplicarlo. Para ello se ha seguido el procedimiento de construcción establecido por Carretero-Dios y Pérez (2005). Tras la confección de los ítems por procedimientos cualitativos, se llevó a cabo el análisis estadístico de los ítems de la escala. El criterio para conservar un ítem fue un valor mayor o igual a .35 en el coeficiente de correlación corregido ítem-total (Cohen y Manion, 2002). Fue eliminado el ítem 29 de la escala de satisfacción (Oliver, 1980), puesto que tenía un coeficiente de correlación ítem-total menor que .35. Se calculó la fiabilidad a través del índice de consistencia interna alfa de Cronbach, observándose que la eliminación del ítem suponía un ligero incremento en la consistencia interna de la escala (.862) con los 4 ítems restantes.

A continuación se procedió a valorar la estructura interna mediante un análisis factorial exploratorio. El procedimiento de rotación utilizado fue Varimax, a pesar de que se aconseja para casos en que los factores no están relacionados. Se optó por éste debido al interés teórico de separar, en la medida de lo posible, los factores resultantes, a pesar de constatar la relación de los factores (Carretero-Dios y Pérez, 2007). El resultado en la escala de calidad percibida fue la extracción de seis factores que explican el 58.03% de la varianza. El constructo original defendía la idea de la existencia de seis factores y el análisis factorial extrajo esos seis factores (técnicos, personal de servicios, comunicación, actividad, material y espacios) lo que ha permitido comprobar y reforzar la configuración de la escala de acuerdo al modelo teórico propuesto inicialmente. La consistencia interna de cada uno de los factores resultantes fue buena, estando comprendida su fiabilidad entre .704 y .837. Para la escala de satisfacción se realizó el mismo proceso obteniendo como resultado de la extracción un solo factor que explicaba el 70.89% de la varianza.

Para comprobar la estructura factorial de las escalas, calidad percibida y satisfacción, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio. Los parámetros fueron estimados mediante el método de máxima verosimilitud. Para evaluar la adecuación de los modelos sometidos a prueba (modelo extraído del análisis factorial exploratorio y modelo resultante tras seguir las directrices de los índices de modificación propuestos por el programa estadístico) se optó por la valoración conjunta de un grupo de índices. Fueron seleccionados algunos de los índices de ajuste más utilizados, considerándose aceptables valores en el caso del GFI, IFI, TLI y CFI, por encima de .90; en el caso del RMR y RMSEA, entre .05 y .08; y en el cociente entre χ^2 y los *gl*, un modelo considerado perfecto su valor sería de 1.00 y las ratios por debajo de 2.00 se considerarán como indicadores de un muy buen ajuste del modelo, mientras que valores por debajo de 5.00 son considerados como aceptables (Hu y Bentler, 1999). Los resultados obtenidos para el modelo inicial, el extraído del análisis factorial exploratorio no aportan resultados óptimos, por lo que fue necesario corregir el modelo hasta obtener resultados aceptables. El modelo final estaba integrado

igualmente por seis dimensiones y tan sólo 20 ítems, presentado unos índices de ajuste correctos, en el caso de la escala de calidad percibida. En la escala de satisfacción los índices de ajuste resultantes del modelo proveniente de análisis eran correctos. Con el objeto de verificar los modelos propuestos se realizó en las dos escalas, una confirmación de los mismos en una población diferente. Los resultados obtenidos son buenos a excepción del coeficiente chi-cuadrado dividido por lo grados de libertad que aportó resultados muy elevados en la escala de satisfacción.

La validez convergente se determinó por las correlaciones entre los factores de la EPOD2 a través del coeficiente de Pearson. Las correlaciones entre ellos son positivas, moderadas y están significativamente relacionadas, lo que demuestra este tipo de validez, ya que los resultados nos dicen que se trata de constructos similares pero conceptualmente diferentes. De la misma forma y siguiendo el criterio de Luque (2000), por el cual ninguna de las correlaciones es mayor que 0.9, viene a corroborarse la existencia de este tipo de validez.

En conclusión, los resultados permiten presentar una herramienta capaz de evaluar la calidad percibida, satisfacción y valor percibido del servicio que prestan las organizaciones deportivas de forma sencilla y breve, contemplando las diferentes dimensiones que conforman la prestación de los servicios deportivos. Tras los análisis factoriales confirmatorios se ha obtenido un cuestionario reducido compuesto por ocho dimensiones y 25 ítems, lo que supone una reducción de casi el 28% de los ítems y una pérdida centesimal en el coeficiente alfa de Cronbach (.02) en la escala de calidad percibida, y una reducción de un ítem y un incremento en la fiabilidad de .02 en la escala de satisfacción. Estos resultados llevan a afirmar que se trata de un instrumento fiable y válido, lo que lo acredita como útil para la gestión y la investigación, con una fácil puesta en práctica, pudiendo ser utilizado de forma periódica por los responsables de las organizaciones, permitiendo la comparación entre éstas.

REFERENCIAS

- Afthinos, Y., Theodorakis, N.D. y 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 (3), 245-258.
- Alexandris, K., Zahariadis, P., Tsozbatzoudis, C., Grouios, G. (2004). An empirical investigation of the relationships among service quality, customer satisfaction and psychological commitment in a health club context. *European Sport Management Quarterly*, 4, 36-52.
- Blackwell, S., Szeinbach, S., Barnes, J., Garner, D. y Bush, V. (1999). The antecedents of customer loyalty: an empirical investigation of the role of personal and situational aspects on repurchase decisions. *Journal of Service Research*, 1 (4), 362-375.

- Bodet, G. (2006). Investigating customer satisfaction in a health club context by an application of the tetraclasse model. *European Sport Management Quarterly*, 6 (2), 149-165.
- Bolton, R. y Drew, H. (1991). A Longitudinal Analysis of the Impact of Service Changes on Customer Attitudes. *Journal of Marketing*, 55, 1-9.
- Brady, M. y Cronin, J. (2001). Some new thoughts on conceptualising perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing*, (65) 3, 34-49.
- Brady, M., Knight, G.A., Cronin, J., Hult, G. y Keillor, B. (2005). Removing the Contextual Lens: A Multinational, Multi-Setting Comparison of Service Evaluation Models. *Journal of Retailing*, 81 (3), 215-230.
- Calabuig, F., Burillo, P., Crespo, J., Mundina, J.J. y Gallardo, L. (2010). Satisfacción, calidad y valor percibido en espectadores de atletismo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10 (40), 577-593
- 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*, 10, 25-43.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical Health Psychology*, 5 (3), 521-551.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2007). Standards for the development and the review of instrumental studies: Considerations about test selection in psychological research. *International Journal of Clinical Health Psychology*, 7, 863-882.
- Caruana, A., Money, A. H. y Berthon, P. R. (2000). Service quality and satisfaction-the moderating role of value. *European Journal of Marketing*, 34 (11/12), 1338-1353.
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cronin, J. J., Brady, M., Brand, R., Hightower, R. y Shemwell, D. (1997). A cross-sectional test of the effect and conceptualization of service value. *The Journal of Service Marketing*, 11 (6), 375-391.
- Cronin, J. J., Brady, M. K. y Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value and customer satisfaction on consumer behavioural intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76, (2), 193-218.
- Dodds, W., Monroe, K. y Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28, 307-19.
- Duque, E.J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar*, 15 (25), 64-80.
- Gondar, J.E. (2002). *Modelado de ecuaciones Estructurales*. Madrid: DMI.
- Grewal, D., Krishnan, R., Baker, J. y Borin, N. (1998). The effect of store name, brand name and price discounts on consumers' evaluations and purchase intentions. *Journal of Retailing*, 74 (3), 331-352.

- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1-55.
- Kerin, R., Jain, A. y Howard, D. (1992). Store shopping experience and consumer price-qualityvalue perceptions. *Journal of Retailing*, 68 (4), 376-398.
- Kim, D., y Kim, S.Y. (1995). QUESC: an instrument for assessing service quality in sports and leisure centres. *Managing Leisure*, 1, 77-89.
- Kouthouris, C. y Alexandris, K. (2005). Can service quality predict customer satisfaction and behavioral intentions in the sport tourism industry? An application of the SERVQUAL model in an outdoors setting. *Journal of Sport & Tourism*, 10 (2), 101 - 111.
- Lewis, B.R. y Soureli, M. (2006). The antecedents of consumer loyalty in retail banking. *Journal of Consumer Behaviour*, 5 (1), 15-31.
- Luque, T. (2000). *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Pirámide.
- Mañas, M. A., Jiménez, G., Muyor, J. M., Martínez, V. y Moliner C. P. (2008). Los tangibles como predictores de la satisfacción del usuario en servicios deportivos. *Psicothema*, 20 (2), 243-248.
- Martín, D., Barroso, C. y Martín, E. (2004). El valor percibido de un servicio. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 8 (1), 47-71
- Martínez, J.A. y Martínez, L. (2009). La calidad percibida en servicios deportivos; mapas conceptuales de marca. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9 (35), 232-253.
- Martínez-Tur, V., García-Buades, E., Marzo, J.C. y Gosálvez, I. (1998). El nivel de saturación de las instalaciones deportivas como atributo situacional y variable de la calidad: sus relaciones con la satisfacción de los usuarios. *Revista de Psicología del deporte*, 7 (13), 135-146.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J.M., Ramos, J. y Tordera, N. (2000). Contribución de la Psicología social al estudio de la satisfacción de los usuarios y consumidores. *Revista de Psicología Social*, 15, 5-24.
- Marzo, J.C., Martínez-Tur, V., Ramos, J. y Peiró, J. (2002). La satisfacción del usuario desde el modelo de la confirmación de expectativas. Respuestas a algunos interrogantes. *Psicothema*, 14, 765-770.
- McDougall, G.H., y Levesque, T. (2000). Customer satisfaction with service: Putting perceived value into the equation. *Journal of Services Marketing*, 14 (5), 392-410.
- Morales, V., Hernández-Mendo, A. y Blanco, A. (2005). Evaluación de la calidad de los programas de Actividad Física. *Psicothema*, 17, 311-317.
- Murray, D. y 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.
- Naylor, G. y Frank, K. (2000). The impact of retail sales force responsiveness on consumers' perceptions of value. *Journal of Services Marketing*, 14 (4), 270-281.
- Nuviala, A., Tamayo, J. Iranzo, J. y Falcón, D. (2008) Creación, diseño, validación y puesta en práctica de un instrumento de medición de la

satisfacción de usuarios de organizaciones que prestan servicios deportivos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 14, 10-16.

- Oh, H. (1999) Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 18 (1), 67-82.
- Oliver, R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliver, R.L. (1993). A conceptual model of service quality and service satisfaction: compatible goals, different concepts. *Advances in Services Marketing and Management*, 2, 65-85.
- Rial, J., Varela, J., Rial, A., Real, E. (2010). Modelización y medida de la Calidad Percibida en centros deportivos: la escala QSport-10. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 18 (6), 57-73.
- Sanz, I., Redondo, J.C., Gutierrez, P. y Cuadrado, G. (2005). La satisfacción en los practicantes de spinning: Elaboración de una escala para su medición. *Motricidad European Journal of Human Movement*, 13, 17-36.
- Sirohi, N., Mclaughlin, E. W. y Wittink, D. R. (1998). A model of consumer perceptions and store loyalty intentions for a supermarket retailer. *Journal of retailing*, 74 (2), 223-245.
- Swait, J. y Sweeney, J.C. (2000). Perceived value and its impact on choice behavior in a retail setting. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 7 (2), 77-88.
- Sweeney, J., Soutar, G. y Johnson, L. W. (1999). The role of perceived risk in the qualityvalue relationship: a study in a retail environment. *Journal of Retailing*, 75 (1), 77-105.
- Varela, J., Rial, A. y García, E. (2003). Presentación de una Escala de Satisfacción con los Servicios Sanitarios de Atención Primaria. *Psicothema*, 15 (4), 656-661.
- Westerbeek, H. M. y Shilbury, D. (2003). A conceptual model for sport services marketing research: integrating quality, value and satisfaction. *International Journal of Sport Marketing & Sponsorship*, 5 (1), 11-31.

Referencias totales/Total references: 46(100%)

Referencias propias de la revista/Journal's own references: 2 (4.3%)

ANEXO. Instrumento final

P. 1. Cómo valoraría los siguientes aspectos, en relación con el **monitor/entrenador** que tiene en su centro deportivo.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Estoy contento/a con el trato recibido por el monitor/entrenador.	1	2	3	4	5
Creo que presta una atención adecuada a los problemas de los usuarios desde el primer día.	1	2	3	4	5
Creo que el monitor adapta las clases/entrenamientos a los intereses-necesidades de los clientes.	1	2	3	4	5
Considero que el monitor/entrenador anima suficientemente al grupo.	1	2	3	4	5

P. 2. En relación con las **instalaciones**, cuál es su opinión sobre los siguientes elementos.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Los vestuarios están suficientemente limpios.	1	2	3	4	5
Los vestuarios son lo suficientemente amplios.	1	2	3	4	5
Las instalaciones están suficientemente limpias.	1	2	3	4	5

P. 3. En relación con el **material deportivo**, cuál es su opinión sobre los siguientes elementos.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Se dispone de suficiente material para los entrenamientos.	1	2	3	4	5
El material está en condiciones óptimas para su uso.	1	2	3	4	5
El material es moderno.	1	2	3	4	5

P. 4. ¿En qué medida se ajustan las **actividades** que realiza a las siguientes afirmaciones?

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
La actividad es amena.	1	2	3	4	5
Las tareas que desarrolla en los entrenamientos/sesiones son lo suficientemente variadas.	1	2	3	4	5
Las actividades finalizan en el tiempo indicado.	1	2	3	4	5
Con esta actividad obtengo los resultados que esperaba.	1	2	3	4	5
Me ha resultado sencillo incorporarme en la actividad que participo.	1	2	3	4	5

P. 5. Como usuario de esta instalación, ¿Cuál es su percepción sobre los siguientes aspectos de la **comunicación**?

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Disponen las instalaciones de algún medio para transmitir sus sugerencias (buzón de sugerencias, tablón de anuncios).	1	2	3	4	5
La información sobre las actividades que se desarrollan en el centro es adecuada.	1	2	3	4	5
la oferta de actividades se actualiza permanentemente	1	2	3	4	5

P. 6. El **personal de la organización** es un elemento fundamental, ¿Cuál es su percepción sobre los siguientes aspectos?

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
El trato del personal de la instalación es agradable.	1	2	3	4	5
Hay buena relación entre el personal de la instalación.	1	2	3	4	5

P. 7. Nos gustaría conocer su satisfacción en relación a la organización y la actividad que realizas

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Haber elegido este club ha sido una buena decisión.	1	2	3	4	5
Estoy conforme por haberme inscrito en el club	1	2	3	4	5
Fue una buena decisión la de realizar actividades deportivas en este club.	1	2	3	4	5
Estoy complacido por haberme inscrito en club	1	2	3	4	5

P. 8. Manifieste el grado de acuerdo con esta afirmación

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
Estoy satisfecho/a con la relación calidad/precio de la actividad.	1	2	3	4	5