

Revista de Psicología del Deporte
2003. Vol. 12, núm. 2, pp. 147-164
ISSN: 1132-239X

Universitat de les Illes Balears
Universitat Autònoma de Barcelona

NIVELES DE SATISFACCIÓN EN USUARIOS DE PISCINAS CUBIERTAS CON LA PROFUNDIDAD DEL VASO UTILIZADO PARA LA PRÁCTICA¹

Gabriel Rodríguez Romo y María Isabel Barriopedro Moro*

PALABRAS CLAVE: Actividad física, satisfacción, piscinas, profundidad.

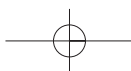
RESUMEN: El acercamiento de nuevos sectores de población al deporte ha dado lugar a una diversificación en las actividades demandadas y en las motivaciones para la práctica. Sin embargo, en el caso de las actividades acuáticas, muchos vasos cubiertos siguen siendo diseñados, en dimensiones y profundidad, para responder a intereses de rendimiento y competición. Estas consideraciones, especialmente la referida a la profundidad, conllevan limitaciones para la realización de programas ajustados a las nuevas necesidades y, además, pueden generar insatisfacción entre los usuarios. En el presente trabajo se analizan los niveles de satisfacción de usuarios de piscinas cubiertas con distintos aspectos relativos a la profundidad. Los resultados obtenidos muestran que en vasos profundos se registran menores niveles de satisfacción entre los usuarios.

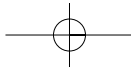
Correspondencia: Gabriel Rodríguez Romo. Departamento de Teoría, Recreación y Organización del Deporte, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Europea de Madrid. Urbanización El Bosque. C/ Tajo s/n. 28670 Villaviciosa de Odón, Madrid. Teléfono: 91 211 53 76. Fax: 91 211 52 97. E-mail: gabriel.rodriguez@tro.afd.uem.es

*Departamento de Fundamentos de la Motricidad y del Entrenamiento Deportivo, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad Europea de Madrid.

¹ Este estudio forma parte de una investigación financiada mediante convocatoria pública (Resolución de 24 de Marzo de 1998, Boletín Oficial del Estado de 16 de Abril), del Consejo Superior de Deportes, de ayudas a las Universidades y entidades públicas para la realización de proyectos de apoyo científico y tecnológico al deporte, estudios e informes de interés deportivo y otras acciones de promoción y difusión de la investigación deportiva en el año 1998.

— Fecha de recepción: 27 de mayo de 2002. Fecha de aceptación: 23 de julio de 2003.





KEY WORDS: Physical activity, satisfaction, swimming pools, pool depth.

ABSTRACT: The approach of new population sectors to sport has given rise to a wide range of requested activities and motivations to practice. However, in several sectors like water activities, many sports facilities such as indoor swimming pools are still being designed, in terms of dimensions and depths, in order to respond to performance and competition interests. These considerations, especially as far as depth is concerned, entail limitations to the fulfilment of programmes that suit new necessities and, what is more, can also generate dissatisfaction among users. This study analyses the satisfaction level of indoor swimming pool users with different issues related to depth. The results obtained show that a high depth of indoor pool generates lower satisfaction levels among users.

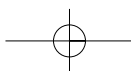
Introducción

El continuo incremento de la tasa global de práctica deportiva en España durante las tres últimas décadas (García, 1998), ha ido acompañado de profundos cambios en las características sociodemográficas de los practicantes, en las motivaciones e intereses que conducen a la práctica y en los tipos de actividad demandados, produciéndose una clara ruptura con el modelo deportivo-competitivo tradicional (Durán, 1995; Rodríguez, 1997). Así, por ejemplo, el progresivo acercamiento al deporte de sectores de población que tradicionalmente habían estado muy alejados del mismo (mujeres, personas mayores, clases medias y bajas, grupos con niveles educativos bajos, etc.), ha dado lugar a importantes cambios en las motivaciones para la práctica deportiva. Frente a los intereses clásicos de rendimiento y competición que imperaban en las décadas de los sesenta y los setenta (Puig y Heinemann, 1991), se han ido incorporando durante los ochenta y los noventa otros tipos de demanda (mantener y/o mejorar la salud, diversión, recreación, etc.) que han relegado al modelo deportivo-competitivo a un segundo plano y han obligado a las organizaciones deportivas a incrementar su complejidad estructural (Shostack, 1987).

De forma paralela, y como resultado de las transformaciones experimentadas por los sistemas de prácticas y demandas de actividades físico-deportivas, numerosos autores

han avanzado que se están originando problemas de inadecuación entre ciertas prácticas físicas demandadas y el soporte espacial de las mismas (Rodríguez, 1997). Dichos problemas se circunscriben fundamentalmente a las instalaciones deportivas pesadas y, de manera muy especial, a las piscinas cubiertas, cuyo diseño, basado en muchos casos en criterios normativos rígidos y parámetros reglados para la competición, parece ajeno a los nuevos perfiles y demandas de los practicantes de actividades acuáticas (Hernando y Castellví, 1993a y 1993b). Esta inadecuación podría ser, entre otros, uno de los factores que contribuyera a explicar la relación inversa informada por numerosos autores (Martínez-Tur, Peiró y Ramos, 2001; Shostack, 1987) entre complejidad estructural y satisfacción de los usuarios.

En efecto, diferentes investigaciones desarrolladas con el ánimo de conocer los intereses, hábitos y actitudes de la población española en relación a la actividad física y el deporte, ya sea a nivel nacional (García, 1997; Vázquez, 1993), autonómico (Baranda, 1995; Echeverría, Uriz y Razquín, 1990; Giralt y López-Jurado, 1999) o local (Ispizua, 1993), coinciden al señalar que el perfil sociodemográfico tipo del practicante de actividades acuáticas se caracterizaría por un predominio de la participación femenina sobre la masculina, por elevados porcentajes de personas adultas y mayores y por su pertenencia mayoritaria a las clases media, media-



baja o baja. Asimismo, aquellos estudios que aportan información específica sobre los motivos argumentados por la población deportista para su participación en programas o actividades acuáticas, parecen confirmar que durante los años ochenta y los noventa, la diversión, el deseo de realizar algún tipo de actividad física, la afición por el deporte, el tratar de mantener o mejorar la salud y la condición física, así como la intención de ampliar las relaciones sociales, fueron las principales finalidades señaladas para la participación en programas acuáticos (Baranda, 1995; García, 1982; Moreno, 1997).

En consecuencia, durante las dos últimas décadas las actividades acuáticas se han diversificado enormemente en múltiples programas para tratar de atender a las nuevas demandas y características específicas de la mayor parte de sus practicantes. Sin embargo, en España se han construido, y se siguen construyendo de manera sistemática para el uso de la población general, gran número de vasos cubiertos que responden en su diseño a parámetros exclusivamente reglamentarios, afectando a sus dimensiones y, especialmente, a su profundidad. Pues bien, la elevada profundidad del vaso necesaria para la competición, no sólo limita la posibilidad de realizar en la piscina programas acuáticos de carácter no reglado, más acordes con las necesidades y expectativas de la gran masa de practicantes de actividades acuáticas (Hernando y Castellví, 1993a y 1993b; Rodríguez, 2001) sino que, además, también podría ser un aspecto que generase insatisfacción entre los usuarios (Oliver, 1980). Por ello, los principales objetivos que se plantearon en el presente estudio fueron, por un lado, valorar si los usuarios de piscinas cubiertas mostraban diferencias en sus niveles de satisfacción con la profundidad según el tipo de vaso (poco profundo, mixto

o profundo) que utilizaban habitualmente para la práctica y, por otro, si las posibles relaciones existentes entre el tipo de vaso utilizado por los usuarios y sus niveles de satisfacción con la profundidad, se modificaban al considerar otras variables como la edad de los usuarios, el género, su nivel de nado, los motivos que les conducían a la práctica o el tiempo de experiencia en la realización de actividades acuáticas.

Método

Sujetos

La población objeto de estudio fueron los usuarios habituales, mayores de catorce años, de cinco vasos cubiertos de propiedad pública representativos de los diferentes perfiles de profundidad (un vaso poco profundo, dos mixtos y dos profundos). De dicha población se extrajo una muestra de 540 sujetos, lo que permitió obtener datos representativos a nivel global con un margen de error del $\pm 4\%$ y un nivel de confianza del 95,5% (dos sigma). La elección de los usuarios que integraron la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo estratificado bietápico por conglomerados, con selección de las unidades de primera etapa de forma no probabilística y de las de segunda etapa de manera aleatoria simple.

La distribución final de la muestra se caracterizó por una presencia mayoritaria de mujeres (61,7%) frente a varones (38,3%). En cuanto a la edad, el segmento más numeroso de población entrevistada se encontraba constituido por el grupo de usuarios que tenía edades comprendidas entre los 25 y los 34 años. No obstante, cabe destacar que más de la mitad de la muestra, concretamente el 63,4%, contaba con una edad superior a los 34 años, siendo la edad media de 42,7 años ($SD = \pm 16,01$).

Material

Para la recogida de datos se confeccionó un cuestionario, el cual fue administrado mediante entrevista personal. A través de las distintas preguntas, se obtuvieron, entre otros, datos relativos a las siguientes variables:

1. *Características sociodemográficas de los usuarios*: se consideraron solamente el género y la edad.

2. *Motivos para la práctica de actividades acuáticas*: el entrevistado debía manifestar cual era el principal motivo que le conducía a realizar actividades acuáticas.

3. *Nivel de nado*: se midió la percepción subjetiva que tenían los usuarios sobre su destreza al nadar, a través de una escala de cinco puntos: 1. No sabe nadar; 2. Sabe nadar muy poco; 3. Nada regular; 4. Nada bien y 5. Nada muy bien.

4. *Tiempo de experiencia en la realización de actividades acuáticas*: el usuario debía indicar cuánto tiempo llevaba practicando actividades acuáticas de manera continua. Su respuesta era incluida en alguno de los siguientes intervalos: 1. Menos de un año; 2. De uno a tres años y 3. Más de tres años.

5. *Satisfacción con la profundidad del vaso utilizado para la práctica de actividades acuáticas*: esta variable se operativizó mediante cuatro escalas tipo Likert de siete puntos. Con una de ellas se valoró el nivel de satisfacción general de los usuarios con la profundidad del vaso utilizado. En cambio, con las tres restantes, y a fin de obtener información específica sobre las dimensiones más relevantes que tiene en cuenta el sujeto a la hora de formarse una actitud hacia la profundidad, se midió el grado de satisfacción de los usuarios con diversos aspectos relativos a la profundidad del vaso al que acudían habitualmente para practicar: 1. Validez de la profundidad del vaso para el desarrollo de sus actividades; 2. Seguridad que les

ofrecía la profundidad del vaso durante las clases y 3. Comodidad que les proporcionaba la profundidad del vaso para la realización de sus actividades. Tanto para el ítem general, como para los ítem referidos a aspectos específicos, existían siete alternativas de respuesta, desde 0 (Muy insatisfecho) hasta 6 (Muy satisfecho).

Procedimiento

Tras la primera elaboración formal del cuestionario, éste fue sometido a juicio crítico de diversos expertos del ámbito de las actividades acuáticas y se administró a un pequeño grupo de control. En el trabajo de campo definitivo participaron un total de tres entrevistadores, los cuales fueron previamente formados para la correcta ejecución de las entrevistas.

Resultados

Antes de presentar los resultados definitivos del estudio, a continuación se describe brevemente la distribución de la muestra en torno a las principales variables independientes consideradas, a excepción del género y la edad que ya fueron abordadas en el apartado de sujetos. En este sentido, de la Tabla 1 se desprende que la salud y/o el mantenimiento de la forma eran los motivos prioritarios para la práctica de actividades acuáticas en más de dos terceras partes de los usuarios, concretamente en el 70,4%. Por el contrario, la relajación y/o evasión, el entrenamiento y/o la competición en natación, así como las relaciones interpersonales, fueron los intereses menos mencionados.

Respecto al nivel de nado, no hubo usuarios que manifestaran no saber nadar. La mayoría de ellos percibió que su nivel era regular o bueno, 37% y 47,4% respectivamente, mientras que los que señalaron que nadaban muy bien solamente representaron

VARIABLES	n	%
MOTIVOS DE PRÁCTICA		
1. Salud y/o mantenimiento de la forma	380	70,37
2. Diversión, recreación y/u ocupación del tiempo libre	75	13,89
3. Aprendizaje	28	5,19
4. Perfeccionamiento de la técnica	21	3,89
5. Relajación y/o evasión (escaparse de la habitual)	18	3,33
6. Entrenamiento y/o competición en natación	18	3,33
7. Relaciones interpersonales	0	0,00
NIVEL DE NADO		
1. Nadan bien	256	47,41
2. Nadan regular	200	37,04
3. Nadan muy bien	45	8,33
4. Saben nadar muy poco	39	7,22
5. No saben nadar	0	0,00
TIEMPO DE EXPERIENCIA		
1. Más de tres años	220	40,74
2. De uno a tres años	172	31,85
3. Menos de un año	148	27,41

Tabla 1. Distribución de la muestra según motivos de práctica, nivel de nado y tiempo de experiencia.

el 8,3% del total. Por último, hay que decir que la muestra se distribuyó de manera bastante homogénea en la variable tiempo de experiencia realizando actividades acuáticas. Así, el 27,4% de los usuarios indicó llevar menos de un año practicándolas, otro 31,9% entre uno y tres años y el 40,7% restante más de tres años.

Para valorar si el nivel de satisfacción de los usuarios con la profundidad, variaba en función del tipo de vaso utilizado habitualmente para la práctica de actividades acuáticas, se llevó a cabo un análisis de varianza multivariante (MANOVA) en el que se incluyeron como variables dependientes las cuatro escalas relativas a la satisfacción de los usuarios con la profundidad del vaso y como variable independiente el tipo de vaso utilizado (poco profundo, mixto o profundo). Los contrastes multivariados mostraron un efecto significativo del tipo de vaso utilizado

sobre las cuatro variables dependientes combinadas ($F_{8, 1070}=18,45$; $p<,001$). Los posteriores análisis univariantes sobre cada una de las escalas de satisfacción arrojaron significación estadística en todos los casos (ver resultados descriptivos en la Figura 1 y Tabla 2).

Así, la satisfacción general de los usuarios con la profundidad difería significativamente en función del tipo de vaso empleado para la práctica ($F_{2, 537}=12,74$; $p<,001$). Los contrastes a posteriori (prueba de Scheffé) permitieron comprobar que el nivel de satisfacción general de los usuarios de vasos profundos era significativamente inferior que el de los usuarios de vasos mixtos ($p<,01$) y poco profundos ($p<,001$), no existiendo diferencias significativas entre estos dos últimos grupos ($p=,385$).

El grado de satisfacción de los usuarios con la validez de la profundidad del vaso para las actividades que desarrollaban habitual-

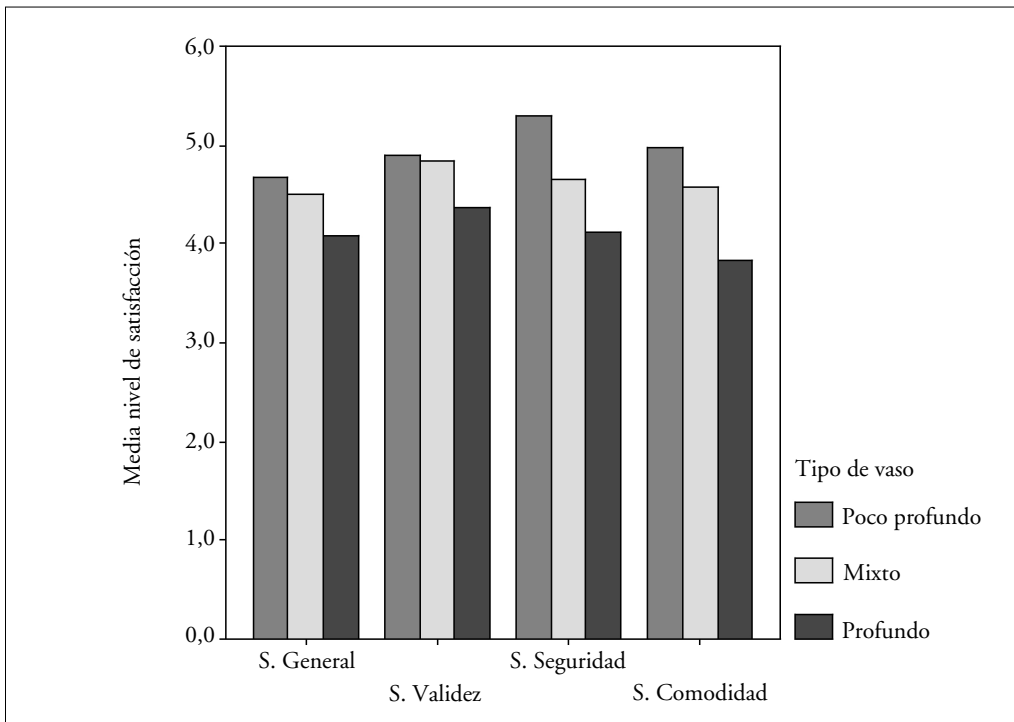


Figura 1. Medias de las variables de satisfacción con la profundidad, según tipo de vaso utilizado por los usuarios.

MEDIDAS SATISFACCIÓN Escala 0-6	TIPO DE VASO						
	Poco profundo		Mixto		Profundo		Total
	n	Media (SD)	n	Media (SD)	n	Media (SD)	N Media (SD)
S. general con la profundidad del vaso	180	4,67 (1,24)	180	4,49 (1,10)	180	4,08 (1,07)	540 (1,16)
S. con la validez de la profundidad del vaso	180	4,91 (1,20)	180	4,84 (,91)	180	4,37 (1,04)	540 (1,08)
S. con la seguridad ofrecida por la profundidad del vaso	180	5,30 (,97)	180	4,66 (1,14)	180	4,13 (1,11)	540 (1,18)
S. con la comodidad ofrecida por la profundidad del vaso	180	4,97 (1,11)	180	4,58 (1,07)	180	3,83 (1,19)	540 (1,22)

Tabla 2. Medias y desviaciones típicas de las variables de satisfacción con la profundidad, según tipo de vaso utilizado por los usuarios.

mente en él, también mostró diferencias significativas entre los distintos tipos de vaso ($F_{2, 537}=14,05$; $p<,001$). Al igual que en el caso de la satisfacción general, las comparaciones múltiples a posteriori señalaban que el nivel de satisfacción con este aspecto específico era significativamente menor en los usuarios de vasos profundos que en los de vasos mixtos ($p<,001$) y poco profundos ($p<,001$), aunque igual entre estos dos últimos grupos ($p=,929$). Por último, también se encontraron diferencias significativas en las variables de satisfacción con la seguridad ($F_{2, 537}=53,51$; $p<,001$) y con la comodidad que ofrecía la profundidad del vaso ($F_{2, 537}=47,68$; $p<,001$). En ambos casos, los análisis post-hoc mostraron que el nivel de satisfacción de los usuarios de vasos profundos era significativamente inferior al de los usuarios de vasos poco profundos ($p<,001$ para las dos comparaciones) y mixtos ($p<,001$ para las dos comparaciones) y que, además, en los vasos mixtos era menor que en el vaso poco profundo ($p<,001$ y $p<,01$ para las variables de satisfacción con la seguridad y con la comodidad respectivamente).

Tras este análisis inicial, se procedió a comprobar si las relaciones encontradas entre el tipo de vaso utilizado por los usuarios y las distintas escalas de satisfacción con la profundidad, se encontraban moderadas por otras variables consideradas en el estudio: género de los usuarios, edad, motivos que les conducían a la práctica de actividades acuáticas, nivel de nado o tiempo de experiencia en la realización de actividades acuáticas. Para ello se efectuaron diversos MANOVA de características muy similares a las del análisis inicial. La única diferencia fue la introducción de cada una de estas variables, junto al tipo de vaso utilizado por los usuarios, como variables independientes en los diferentes análisis. No obstante, cabe señalar que en el caso de la variable motivos para la

práctica de actividades acuáticas, la elevada concentración de la muestra de usuarios en torno a la salud y/o el mantenimiento de la forma como principal interés relacionado con la práctica, así como la desigualdad de varianzas que se detectó entre los distintos grupos, no permitieron el empleo del MANOVA para el análisis de las mencionadas relaciones, teniéndose que efectuar diversas pruebas de Kruskal-Wallis. Seguidamente se presentan los resultados obtenidos para cada una de estas variables.

Edad

El MANOVA realizado mostró efectos principales significativos, tanto para el tipo de vaso utilizado ($F_{8, 1058}=19,34$; $p<,001$) como para la edad de los usuarios ($F_{8, 1058}=5,84$; $p<,001$), sobre el conjunto de variables de satisfacción. Asimismo, el efecto de interacción de ambas variables también fue significativo ($F_{16, 2124}=1,87$; $p<,05$; véanse resultados descriptivos en Tabla 3).

Los contrastes univariantes de la edad con cada una de las variables de satisfacción arrojaron significación estadística en todos los casos, excepto para la satisfacción de los usuarios con la comodidad que proporcionaba la profundidad del vaso ($F_{2, 531}=2,37$; $p=,094$). Respecto al efecto de interacción de las variables tipo de vaso utilizado y edad de los usuarios, los análisis univariantes sobre cada una de las escalas de satisfacción reflejaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas en todas ellas.

Las comparaciones múltiples a posteriori pusieron de manifiesto que el efecto de interacción de estas dos variables sobre los niveles de satisfacción general con la profundidad ($F_{4, 531}=5,04$; $p<,01$) y de satisfacción con la validez de la profundidad ($F_{4, 531}=3,81$; $p<,01$), se debía a que los usuarios de mayor edad (55 años o más) que acudían habitualmente al vaso poco profundo, estaban

significativamente más satisfechos con ambos aspectos que aquellos que tenían la misma edad pero utilizaban vasos profundos ($p < .05$ para ambas comparaciones). Además, entre los usuarios del vaso poco profundo,

los mencionados niveles de satisfacción eran significativamente superiores en los usuarios más mayores que en los más jóvenes (15 a 34 años) ($p < .05$ para ambas comparaciones, véanse las Figuras 2 y 3).

EDAD	TIPO DE VASO							
	Poco profundo		Mixto		Profundo		Total	
	n	Media (SD)	n	Media (SD)	n	Media (SD)	N	Media (SD)
S. general								
- De 15 a 34	70	4,13 (1,34)	62	4,18 (1,14)	66	4,01 (1,04)	198	4,11 (1,18)
- De 35 a 54	64	4,69 (1,05)	78	4,55 (1,11)	62	4,16 (1,03)	204	4,47 (1,08)
- 55 o más	46	5,48 (,81)	40	4,87 (,85)	52	4,08 (1,15)	138	4,77 (1,13)
- Total	180	4,67 (1,24)	180	4,49 (1,10)	180	4,08 (1,07)	540	4,42 (1,16)
S. validez								
- De 15 a 34	70	4,54 (1,35)	62	4,60 (,98)	66	4,41 (,98)	198	4,51 (1,12)
- De 35 a 54	64	4,91 (1,15)	78	4,92 (,94)	62	4,40 (,97)	204	4,76 (1,04)
- 55 o más	46	5,46 (,75)	40	5,07 (,61)	52	4,27 (1,21)	138	4,90 (1,05)
- Total	180	4,91 (1,20)	180	4,84 (,91)	180	4,37 (1,04)	540	4,71 (1,08)
S. seguridad								
- De 15 a 34	70	5,06 (1,11)	62	4,37 (1,15)	66	4,21 (1,12)	198	4,56 (1,18)
- De 35 a 54	64	5,36 (,90)	78	4,81 (1,13)	62	4,29 (,91)	204	4,82 (1,08)
- 55 o más	46	5,59 (,72)	40	4,82 (1,08)	52	3,83 (1,28)	138	4,70 (1,29)
- Total	180	5,30 (,97)	180	4,66 (1,14)	180	4,13 (1,11)	540	4,70 (1,18)
S. comodidad								
- De 15 a 34	70	4,60 (1,33)	62	4,42 (1,12)	66	3,97 (1,18)	198	4,33 (1,24)
- De 35 a 54	64	5,05 (,95)	78	4,61 (1,05)	62	3,97 (1,01)	204	4,55 (1,09)
- 55 o más	46	5,41 (,72)	40	4,75 (1,01)	52	3,48 (1,35)	138	4,49 (1,35)
- Total	180	4,97 (1,11)	180	4,58 (1,07)	180	3,83 (1,19)	540	4,46 (1,22)

Tabla 3. Medias y desviaciones típicas de las variables de satisfacción con la profundidad, según tipo de vaso y edad de los usuarios.

En cambio, el efecto de la interacción de las variables tipo de vaso utilizado y edad de los usuarios sobre la satisfacción con la seguridad ($F_{4, 531}=3,38$; $p < .05$) y con la comodidad ($F_{4, 531}=5,15$; $p < .001$) ofrecidas por la profundidad del vaso se debía, por una parte, a que tanto los usuarios más mayores como los de mediana edad que utilizaban el vaso poco profundo, se encontraban significativamente más satisfechos

que aquellos que estando incluidos en los mismos intervalos de edad acudían a los vasos profundos ($p < .05$ para todas las comparaciones). Por otra parte, se debía a que los niveles de satisfacción de los usuarios de mayor edad con los dos aspectos citados, también eran significativamente superiores entre los que practicaban en vasos mixtos que entre los que lo hacían en vasos profundos ($p < .05$ para las dos comparaciones) y, por último, a que el

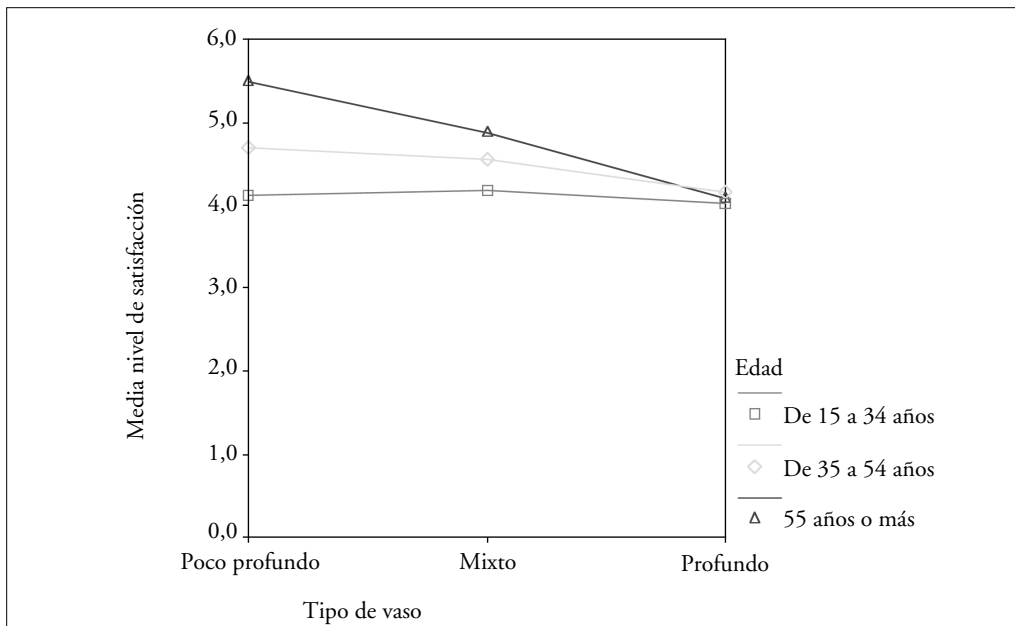
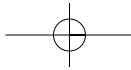


Figura 2. Satisfacción general con la profundidad, según tipo de vaso y edad de los usuarios.

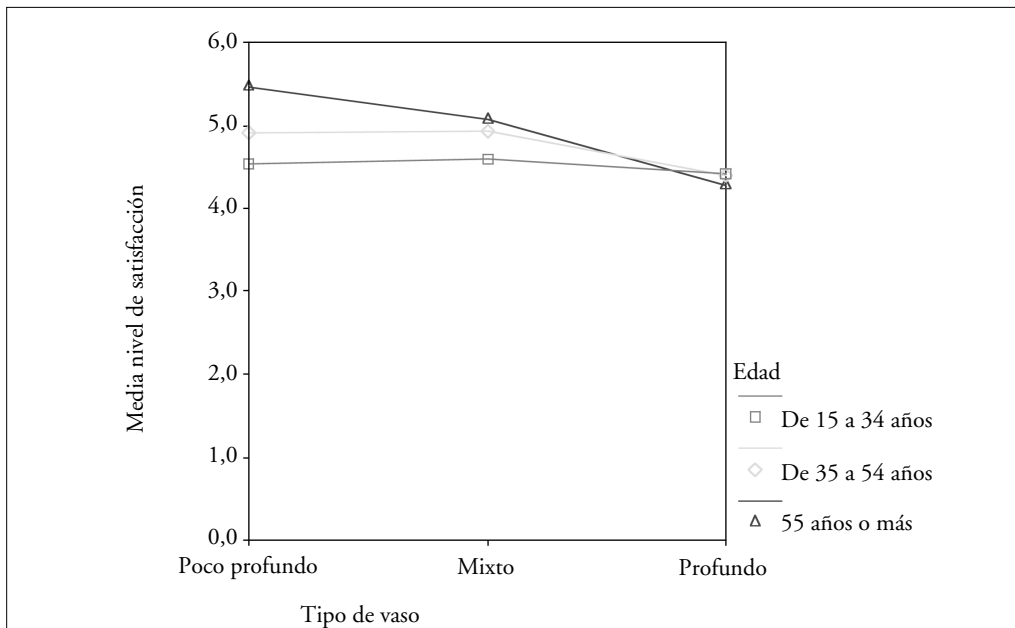
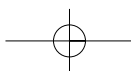


Figura 3. Satisfacción con la validez de la profundidad, según tipo de vaso y edad de los usuarios.



grado de satisfacción de los usuarios más jóvenes con la seguridad ofrecida por la profundidad, era significativamente mayor en los que utilizaban el vaso poco profundo que en los que usaban los vasos profundos ($p < ,05$) (ver Figuras 4 y 5).

Sexo

Los contrastes multivariados mostraron que el tipo de vaso utilizado por los usuarios tenía un efecto principal significativo sobre el conjunto de variables de satisfacción ($F_{8, 1064} = 15,87$; $p < ,001$). Sin embargo, el efecto principal del sexo no fue significativo ($F_{4, 531} = ,75$; $p = ,557$). Tampoco se encontraron efectos conjuntos o de interacción de las variables sexo de los usuarios y tipo de vaso sobre los niveles de satisfacción con la profundidad ($F_{8, 1064} = ,57$; $p = ,802$).

Nivel de nado

El MANOVA efectuado reveló que el efecto principal del factor nivel de nado sobre las variables combinadas de satisfacción no era significativo ($F_{4, 531} = ,76$; $p = ,552$). En cambio, si fueron halladas diferencias estadísticamente significativas para el efecto principal de la variable tipo de vaso ($F_{8, 1064} = 19,40$; $p < ,001$) y para el efecto de interacción ($F_{8, 1064} = 2,72$; $p < ,01$) (ver resultados descriptivos en Tabla 4).

Los posteriores análisis univariantes mostraron que el efecto de interacción era significativo para dos de las escalas de satisfacción: satisfacción general con la profundidad del vaso ($F_{2, 534} = 5,87$; $p < ,01$) y satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad del vaso ($F_{2, 534} = 6,94$; $p < ,01$). Sin embargo, el efecto de interacción no fue

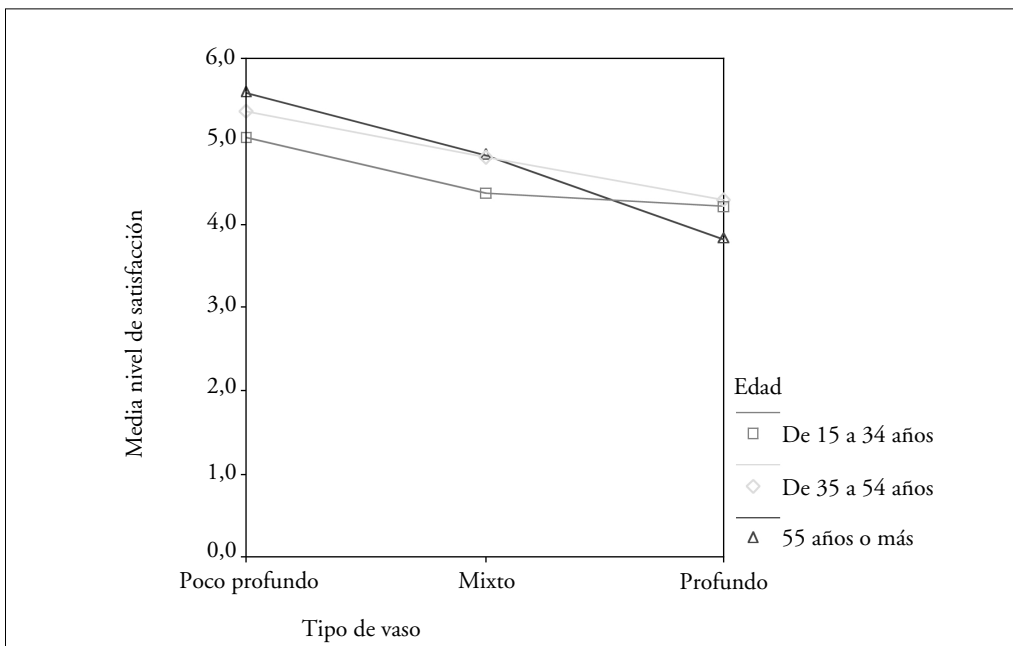


Figura 4. Satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad, según tipo de vaso y edad de los usuarios.

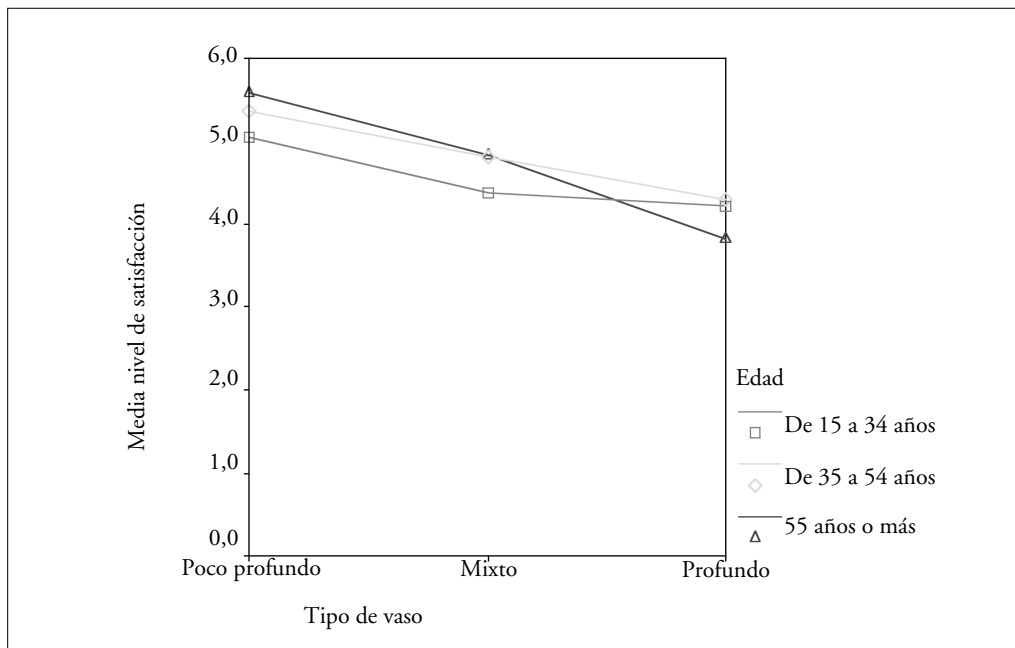


Figura 5. Satisfacción con la comodidad ofrecida por la profundidad, según tipo de vaso y edad de los usuarios.

significativo para las variables de satisfacción con la validez ($F_{2, 534}=2,58$; $p=,077$) y con la comodidad ofrecidas por la profundidad ($F_{2, 534}=3,00$; $p=,051$).

Las pertinentes comparaciones a posteriori pusieron de manifiesto que la interacción hallada en cuanto a satisfacción general con la profundidad, se debía únicamente a que los usuarios que sabían nadar muy poco o regular y utilizaban el vaso poco profundo, estaban significativamente más satisfechos que aquellos que teniendo el mismo nivel de nado utilizaban habitualmente los vasos profundos ($p<,05$) (ver Figura 6). En cambio, el efecto de interacción sobre la satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad se debía, por una parte, a que entre los usuarios que sabían nadar muy poco o regular, el nivel de satisfacción con este aspecto era significa-

tivamente mayor en los que utilizaban el vaso poco profundo que en los que utilizaban los vasos mixtos ($p<,05$) o los profundos ($p<,05$) y, por otra, a que entre los usuarios que sabían nadar bien o muy bien y practicaban en los vasos poco profundos o en los mixtos, el nivel de satisfacción era significativamente mayor que en los que lo hacían en los vasos profundos ($p<,05$ para ambas comparaciones) (ver Figura 7).

Tiempo de experiencia

El MANOVA llevado a cabo mostró un efecto principal significativo del tipo de vaso utilizado sobre el conjunto de variables de satisfacción ($F_{8, 1058}=18,18$; $p<,001$), aunque no se encontraron diferencias significativas para el efecto principal del tiempo de experiencia ($F_{8, 1058}=,74$; $p=,659$) ni para la interacción ($F_{16, 2124}=,88$; $p=,596$).

TIPO DE VASO								
NIVEL NADO	Poco profundo		Mixto		Profundo		Total	
	n	Media (SD)	n	Media (SD)	n	Media (SD)	N	Media (SD)
S. general								
-Poco/Regular	82	4,95 (1,11)	71	4,49 (1,11)	86	3,93 (1,07)	239	4,45 (1,17)
-Bien/M. bien	98	4,44 (1,29)	109	4,49 (1,09)	94	4,22 (1,05)	301	4,39 (1,15)
-Total	180	4,67 (1,24)	180	4,49 (1,10)	180	4,08 (1,07)	540	4,42 (1,16)
S. validez								
-Poco/Regular	82	5,04 (1,13)	71	4,89 (,82)	86	4,23 (1,08)	239	4,70 (1,08)
-Bien/M. bien	98	4,80 (1,25)	109	4,82 (,96)	94	4,49 (,99)	301	4,71 (1,08)
-Total	180	4,91 (1,20)	180	4,84 (,91)	180	4,37 (1,04)	540	4,71 (1,08)
S. seguridad								
-Poco/Regular	82	5,54 (,74)	71	4,48 (1,25)	86	3,98 (1,18)	239	4,66 (1,26)
-Bien/M. bien	98	5,10 (1,09)	109	4,78 (1,05)	94	4,27 (1,04)	301	4,72 (1,11)
-Total	180	5,30 (,97)	180	4,66 (1,14)	180	4,13 (1,11)	540	4,70 (1,18)
S. comodidad								
-Poco/Regular	82	5,18 (,98)	71	4,56 (1,04)	86	3,74 (1,21)	239	4,48 (1,24)
-Bien/M. bien	98	4,79 (1,19)	109	4,59 (1,09)	94	3,90 (1,17)	301	4,44 (1,20)
-Total	180	4,97 (1,11)	180	4,58 (1,07)	180	3,83 (1,19)	540	4,46 (1,22)

Tabla 4. Medias y desviaciones típicas de las variables de satisfacción con la profundidad, según tipo de vaso y nivel de nado de los usuarios.

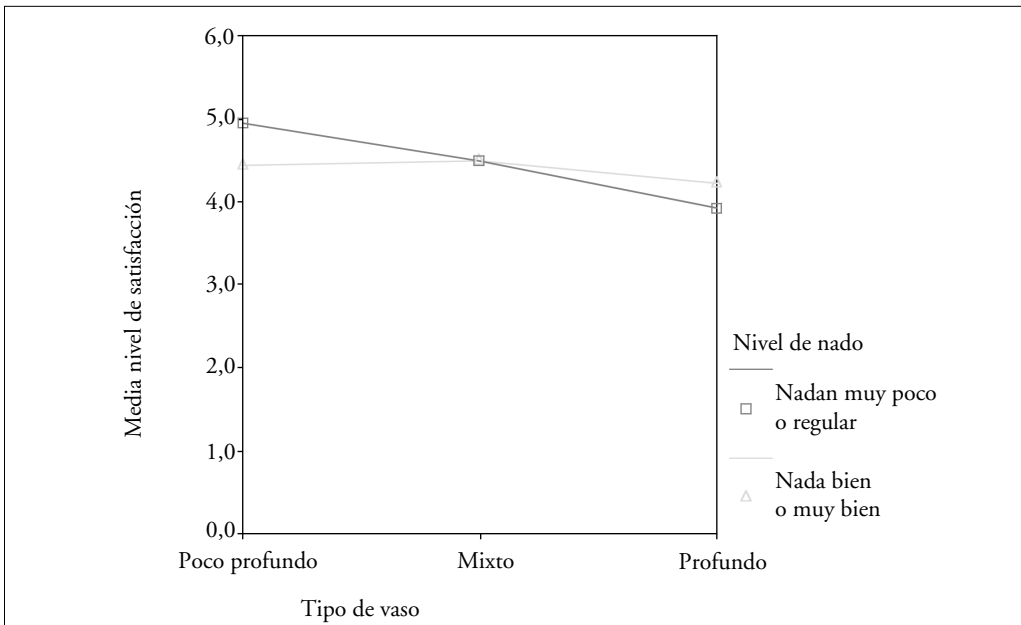


Figura 6. Satisfacción general con la profundidad, según tipo de vaso y nivel de nado de los usuarios.

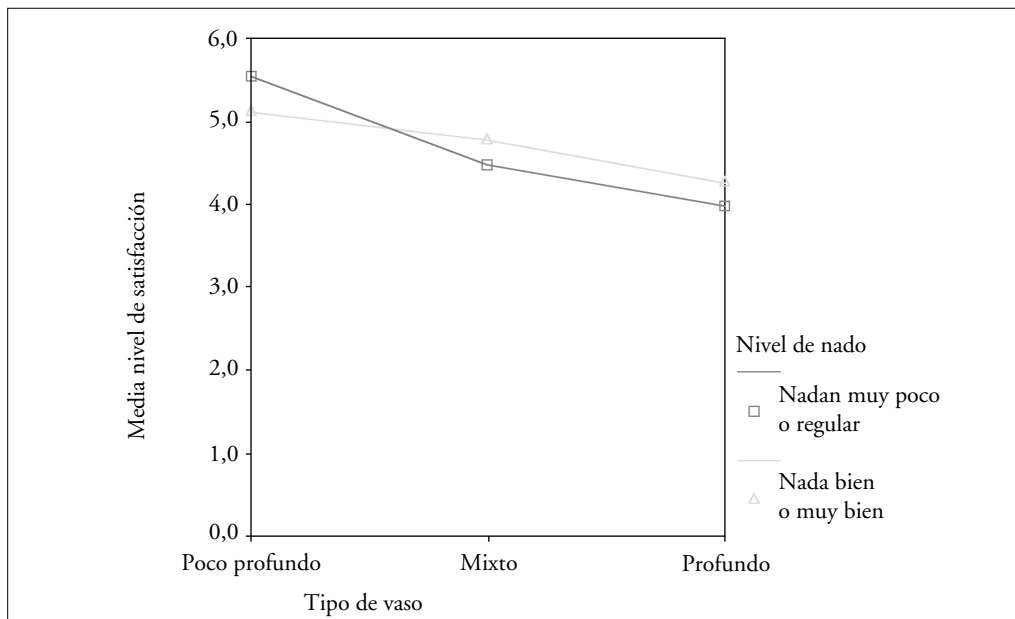


Figura 7. Satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad, según tipo de vaso y nivel de nado de los usuarios.

Motivos para la práctica

Los tests de Kruskal-Wallis que fueron efectuados mostraron que en los usuarios que acudían a la piscina por intereses de entrenamiento, competición y/o perfeccionamiento técnico, los niveles de satisfacción general con la profundidad [$\chi^2(2)=2,02$; $p=,365$], satisfacción con la validez de la profundidad [$\chi^2(2)=1,85$; $p=,397$] y satisfacción con la seguridad [$\chi^2(2)=,82$; $p=,663$] y con la comodidad [$\chi^2(2)=1,52$; $p=,467$] ofrecidas por la profundidad, no diferían significativamente según el tipo de vaso utilizado. En cambio, para los usuarios que acudían a la piscina por otros tipos de intereses, sí que fueron halladas diferencias significativas en sus niveles de satisfacción con la profundidad según el tipo de vaso empleado (véanse resultados descriptivos en la Tabla 5).

En efecto, en el caso de los usuarios cuyo principal motivo de práctica era el aprendizaje, se encontró que los niveles de satisfac-

ción general con la profundidad [$\chi^2(2)=11,12$; $p<,01$], satisfacción con la validez de la profundidad [$\chi^2(2)=6,77$; $p<,05$], satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad [$\chi^2(2)=20,47$; $p<,001$] y satisfacción con la comodidad proporcionada por la profundidad [$\chi^2(2)=12,51$; $p<,01$], presentaban diferencias estadísticamente significativas en función del tipo de vaso empleado. Los contrastes a posteriori (desigualdades de Bonferroni) pusieron de manifiesto que dichas diferencias eran debidas a que los usuarios del vaso poco profundo se encontraban significativamente más satisfechos, con todos los aspectos considerados sobre la profundidad, que los de los vasos profundos ($p<,05$ para las cuatro comparaciones). Además, en los usuarios del vaso poco profundo el grado de satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad también era significativamente mayor que en los usuarios de los vasos mixtos ($p<,05$).

MOTIVOS	TIPO DE VASO							
	Poco profundo		Mixto		Profundo		Total	
	n	Media (SD)	n	Media (SD)	n	Media (SD)	N	Media (SD)
S. general								
-Aprendizaje	12	5,25 (1,14)	7	3,86 (1,86)	9	3,67 (1,32)	28	4,39 (1,55)
-Entren./Comp	12	3,33 (2,01)	13	4,31 (1,38)	14	4,29 (1,07)	39	4,00 (1,54)
-Diversión...	32	4,75 (1,05)	27	4,33 (,96)	34	4,12 (,91)	93	4,40 (1,00)
-Salud/Manten	124	4,73 (1,12)	133	4,58 (1,04)	123	4,08 (1,09)	380	4,47 (1,11)
-Total	180	4,67 (1,24)	180	4,49 (1,10)	180	4,08 (1,07)	540	4,42 (1,16)
S. validez								
-Aprendizaje	12	5,33 (1,15)	7	4,43 (1,51)	9	3,89 (1,36)	28	4,64 (1,42)
-Entren./Comp	12	3,67 (1,92)	13	4,61 (1,32)	14	4,43 (1,02)	39	4,26 (1,46)
-Diversión...	32	4,91 (,96)	27	4,70 (,82)	34	4,53 (,79)	93	4,71 (,87)
-Salud/Manten	124	4,98 (1,11)	133	4,92 (,83)	123	4,35 (1,08)	380	4,75 (1,05)
-Total	180	4,91 (1,20)	180	4,84 (,91)	180	4,37 (1,04)	540	4,71 (1,08)
S. seguridad								
-Aprendizaje	12	5,92 (0,29)	7	3,57 (1,72)	9	3,67 (1,41)	28	4,61 (1,62)
-Entren./Comp	12	4,75 (1,36)	13	4,46 (1,45)	14	4,29 (1,38)	39	4,49 (1,37)
-Diversión...	32	4,94 (1,13)	27	4,56 (,97)	34	4,18 (,83)	93	4,55 (1,03)
-Salud/Manten	124	5,39 (,87)	133	4,76 (1,08)	123	4,13 (1,13)	380	4,76 (1,15)
-Total	180	5,30 (,97)	180	4,66 (1,14)	180	4,13 (1,11)	540	4,70 (1,18)
S. comodidad								
-Aprendizaje	12	5,33 (1,15)	7	3,86 (1,46)	9	3,33 (1,41)	28	4,32 (1,56)
-Entren./Comp	12	3,75 (1,91)	13	4,46 (1,45)	14	3,93 (1,21)	39	4,05 (1,52)
-Diversión...	32	4,94 (,95)	27	4,70 (,77)	34	4,09 (1,03)	93	4,56 (,99)
-Salud/Manten	124	5,06 (,98)	133	4,60 (1,05)	123	3,78 (1,21)	380	4,48 (1,20)
-Total	180	4,97 (1,11)	180	4,58 (1,07)	180	3,82 (1,19)	540	4,46 (1,22)

Tabla 5. Medias y desviaciones típicas de las variables de satisfacción con la profundidad, según tipo de vaso y motivos argumentados para la práctica.

En los usuarios que señalaron la diversión, la recreación y/o la relajación como interés fundamental relacionado con la práctica, no se encontraron diferencias significativas en el grado de satisfacción con la validez de la profundidad [$\chi^2(2)=4,14$; $p=,126$] según el tipo de vaso utilizado, aunque sí en los niveles de satisfacción general con la profundidad [$\chi^2(2)=8,70$; $p<,05$], satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad [$\chi^2(2)=12,77$; $p<,01$] y satisfacción con la comodidad proporcionada por la profundidad [$\chi^2(2)=13,50$; $p<,01$].

Las comparaciones post-hoc mostraron que las diferencias halladas en estas tres variables estaban relacionadas con niveles de satisfacción significativamente superiores en los usuarios del vaso poco profundo que en los de los vasos profundos ($p<,05$ para las tres comparaciones).

Por último, entre los usuarios que acudían a la piscina por motivos relacionados fundamentalmente con la salud y/o el mantenimiento de la forma, se encontró que los niveles de satisfacción general con la profundidad [$\chi^2(2)=24,94$; $p<,001$], satisfacción con la

validez de la profundidad [$\chi^2(2)=32,26$; $p<,001$], satisfacción con la seguridad ofrecida por la profundidad [$\chi^2(2)=92,44$; $p<,001$] y satisfacción con la comodidad proporcionada por la profundidad [$\chi^2(2)=77,17$; $p<,001$], diferían significativamente en función del tipo de vaso utilizado. Las oportunas comparaciones a posteriori reflejaron que las diferencias existentes en estas cuatro escalas, se correspondían con niveles de satisfacción significativamente inferiores en los usuarios de vasos profundos que en los de vasos mixtos ($p<,05$ para las cuatro comparaciones) y poco profundos ($p<,05$ para las cuatro comparaciones). Además, las diferencias en cuanto a satisfacción con la seguridad y con la comodidad ofrecidas por la profundidad del vaso, también se correspondían con niveles de satisfacción significativamente menores en los usuarios de los vasos mixtos que en los del poco profundo ($p<,05$ para ambas comparaciones).

Discusión

Las principales características sociodemográficas de la muestra de usuarios que han participado en el estudio, coinciden en gran medida con las del segmento tipo de población practicante de actividades acuáticas halladas en investigaciones previas: predominio de la participación femenina sobre la masculina y elevada presencia de personas adultas y mayores (Baranda, 1995; Echeverría et al., 1990; García, 1986; Giralt y López-Jurado, 1999; Ispizua, 1993; Moreno, 1997; Vázquez, 1993).

En cuanto a los intereses argumentados por los usuarios para su participación en programas acuáticos, en el estudio desarrollado destaca claramente la salud y/o el mantenimiento de la forma física como motivación prioritaria para la práctica,

seguida a mucha distancia por la diversión, la recreación y/o la ocupación del tiempo libre. En cambio, las relaciones interpersonales, la relajación y/o la evasión, así como el entrenamiento y/o la competición en natación, son los intereses principales menos mencionados, resultados que también son coincidentes con los obtenidos en estudios previos.

Respecto a la satisfacción de los usuarios con la profundidad del vaso (poco profundo, mixto o profundo) utilizado habitualmente para la práctica de actividades acuáticas, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que los usuarios de los vasos profundos están menos satisfechos con todos los aspectos relativos a la profundidad que los de los vasos mixtos o los de los poco profundos. Además, estos últimos se encuentran más satisfechos con la seguridad y con la comodidad ofrecidas por la profundidad que los de los vasos mixtos.

Estas relaciones entre el tipo de vaso utilizado por los usuarios y las diferentes escalas de satisfacción con la profundidad, no se ven modificadas al considerar conjuntamente otras variables como el sexo o el tiempo de experiencia de los usuarios en la realización de actividades acuáticas. Sin embargo, sí que se producen variaciones substanciales en las mismas en función de la edad de los usuarios, de su nivel de nado o de los intereses que les conducen a la práctica de actividades acuáticas.

En el caso de la edad, se podría decir que entre los usuarios de edad más avanzada (55 años o más) y, en cierto modo, entre los de mediana edad (35 a 54 años), existe una mayor predilección por el uso de un vaso de poca profundidad para la práctica de actividades acuáticas, basada fundamentalmente en la comodidad y en la seguridad que proporciona. Sin embargo, la profundidad del vaso utilizado no parece un aspecto de excesiva trascendencia para los usuarios más jóvenes

(15 a 34 años). Estos resultados vienen a corroborar las recomendaciones de diversos autores sobre la conveniencia de utilizar un vaso de poca profundidad a la hora de trabajar con personas mayores (Guerrero, 1991), ya que en muchos casos muestran desconfianza e inseguridad en el medio acuático y, además, sus capacidades físicas, motrices y sensoriales suelen encontrarse disminuidas, siendo necesario proporcionarles un entorno de práctica seguro.

En cuanto al nivel de nado de los usuarios, y desde una perspectiva general, todo parece indicar que a los usuarios con un nivel de nado bajo les agrada más el empleo de un vaso de poca profundidad para la práctica de actividades acuáticas. En cambio, para los usuarios que tienen un mayor nivel de nado, la profundidad del vaso empleado parece ser un aspecto de menor relevancia, si bien en algunos casos como, por ejemplo, en el de la seguridad ofrecida por la profundidad, se muestran más satisfechos con el uso de vasos poco profundos o mixtos. Pues bien, la mayor predilección que muestran fundamentalmente los usuarios que saben nadar muy poco o regular por un vaso de poca profundidad, quizás se encuentre también directamente relacionada con el temor que puede generar la profundidad del agua entre los principiantes o entre las personas que tan sólo dominan de manera muy básica el medio acuático (Moreno y Gutiérrez, 1998; Romero, 1998).

Finalmente, y tomando en consideración los principales motivos argumentados por los usuarios para su participación en programas acuáticos, del estudio desarrollado se desprende que los que acuden a la piscina fundamentalmente por intereses de entrenamiento, competición y/o perfeccionamiento técnico, son los únicos cuyos niveles de satisfacción con los distintos aspectos relativos a la profundidad no varían en función del tipo

de vaso utilizado. Por el contrario, en el resto de usuarios sí se registran niveles diferenciados de satisfacción con la profundidad según el tipo de vaso empleado.

Así, los usuarios que acuden a la piscina por motivaciones distintas al entrenamiento, la competición y/o el perfeccionamiento técnico, se encuentran más satisfechos en el vaso poco profundo que en los profundos con prácticamente todos los aspectos relativos a la profundidad. Además, en lo que concierne especialmente a la seguridad ofrecida por la profundidad, los usuarios que practican actividades acuáticas por motivos de aprendizaje, o bien por razones de salud y/o mantenimiento de la forma, se muestran más satisfechos en el vaso poco profundo que en los demás tipos de vaso. Estos resultados parecen confirmar la conveniencia de utilizar un vaso de poca profundidad o, a lo sumo, un vaso mixto que disponga de una amplia zona de poca profundidad, para el logro de objetivos utilitarios, tal y como propugnan la mayoría de los métodos desarrollados para la enseñanza de las actividades acuáticas (Kennel, 1988; Moreno, 1997), o bien, como sugieren diversos autores (Mestre, 1994; Romero, 1998) en función de diferentes modelos teóricos que, desde la psicología, explican el miedo al agua.

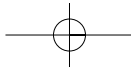
En resumen, podría decirse que los resultados obtenidos en este estudio muestran que la profundidad elevada en vasos cubiertos, requerida para el desarrollo de programas acuáticos de carácter reglado, es un aspecto que genera menores niveles de satisfacción en los usuarios habituales de las piscinas cubiertas. Esta situación es especialmente manifiesta en los practicantes de mayor edad, también entre los que poseen peores niveles de nado, así como entre los que acuden a la piscina por motivos relacionados principalmente con el aprendizaje o con la salud y/o el mantenimiento de la forma.

En consecuencia, y dado que en España el número de vasos cubiertos adecuados para la práctica de actividades acuáticas de carácter reglado parece en principio suficiente, salvo excepciones territoriales, para atender su reducida demanda, sería necesario también plantear su diseño en función de la otra gran mayoría de practicantes de actividades acuáticas no regladas cuyos intereses se ven escasamente representados por la oferta actual. En este sentido, los resultados del presente estudio, así como las recomendaciones de numerosos autores sobre la profundidad óptima para el desarrollo de los principales programas acuáticos de carácter

no reglado, parecen sugerir que un vaso polivalente de poca profundidad en toda o en la mayor parte de su superficie podría representar una buena alternativa, frente a los vasos que se han construido tradicionalmente, para dar respuesta a las nuevas necesidades y demandas de los practicantes de actividades acuáticas. Asimismo, y ante el necesario incremento de la complejidad estructural en las piscinas cubiertas, el tipo de vaso propuesto podría contribuir, junto a otros factores, a controlar los posibles efectos negativos de la complejidad estructural sobre los niveles de satisfacción de sus usuarios.

Referencias

- Baranda, L. (1995). *Enquesta sobre la pràctica d'activitats físico-esportives a Catalunya*. Barcelona: Secretaria General de l'Esport.
- Durán, J. (1995). Análisis evolutivo del deporte en la sociedad española (1975-1990): hacia una creciente complejidad y heterogeneidad deportiva. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 1, 15-24.
- Echeverría, J. M., Uriz, J. y Razquin, J. C. (1990). La realidad del deporte en Navarra: Prácticas y motivaciones deportivas. En AA.VV. *La Población Navarra ante el Hecho Deportivo* (pp. 25-84). Pamplona: Gobierno de Navarra.
- García, M. (1982). *Deporte y Sociedad. Las Bases Sociales del Deporte en España*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- García, M. (1986). *Hábitos Deportivos de los Españoles. Sociología del Comportamiento Deportivo*. Madrid: Consejo Superior de Deportes.
- García, M. (1997). *Los españoles y el deporte, 1980-1995 (un estudio sociológico sobre comportamientos, actitudes y valores)*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- García, M. (1998). Estructura social de la práctica deportiva. En M. García, N. Puig y F. Lagardera (comps.), *Sociología del deporte* (pp. 41-67). Madrid: Alianza Editorial.
- Giralt, C. y López-Jurado, C. (1999). *Enquesta sobre la pràctica d'activitats físicoesportives a Catalunya 1999. Anàlisi general de les dades*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Direcció General de l'Esport.
- Guerrero, R. (1991). *Guía de las actividades acuáticas*. Barcelona: Paidotribo.
- Hernando, J. A. y Castellví, J. (1993a). ¿Existe la instalación acuática ideal? (I). Los marcos generales de referencia. *SEAE-INFO*, 21, 7-11.
- Hernando, J. A. y Castellví, J. (1993b). ¿Existe la instalación acuática ideal? (II). Las Actividades Acuáticas no reglamentadas. *SEAE-INFO*, 22, 1-4.



- Ispizua, M. (1993). *Hábitos deportivos de la población de la comarca de la margen izquierda. Barakaldo, Portugalete, Santurtzi y Sestao*. Bilbao: Gobierno Vasco.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J. M. y Ramos, J. (2001). Linking service structural complexity to customer satisfaction. The moderating role of type of ownership. *International Journal of Service Industry Management*, 3 (12), 295-306.
- Mestre, B. (1994). Estructura de un programa de enseñanza de natación que pueda adaptarse a diversos medios. *Natación, Saltos y Waterpolo*, 3, 35-45.
- Moreno, J. A. (1997). *Relación oferta-demanda de las instalaciones acuáticas cubiertas: bases para un programa motor de actividades acuáticas educativas*. Tesis Doctoral, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Moreno, J. A. y Gutiérrez, M. (1998). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las actividades acuáticas*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Puig, N. y Heinemann, K. (1991). El deporte en la perspectiva del año 2000. *Papers*, 38, 123-141.
- Rodríguez, G. (1997). La heterogeneización del deporte y su influencia sobre las instalaciones deportivas y su gestión. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 2, 13-18.
- Rodríguez, G. (2001). *La profundidad de los vasos polivalentes cubiertos: una respuesta a las diferentes demandas y un factor de ahorro en la gestión*. Tesis Doctoral, I.N.E.F., Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.
- Romero, R. (1998). El miedo al agua. *Agua y Gestión*, 44, 23-26.
- Shostack, G. L. (1987). Service positioning through structural change. *Journal of Marketing*, 51, 34-43.

