

Cita: Padilla-Urquidi, V.A.; Morquecho-Sánchez, R.; Pineda-Espejel, H.A.; Gadea-Cavazos, E.A.; Morales-Sánchez, V.; Pérez-García, J.A. (2023). Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 24(1), 200 - 215

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

Design and validation of the questionnaire for the evaluation of the perceived quality in sports management of women's soccer

Desenho e validação do questionário para avaliação da qualidade percebida na gestão esportiva do futebol feminino

Padilla-Urquidi, Víctor Andrés¹, Morquecho-Sánchez, Raquel¹, Pineda-Espejel, Heriberto Antonio², Gadea-Cavazos, Erika Alexandra¹, Morales-Sánchez, Veonica³, Pérez-García, José Alberto¹

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Organización Deportiva, México; ²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Deportes, México; ³Universidad de Málaga, Facultad de Psicología, España.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es diseñar y validar la creación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino. El muestreo fue intencional por conveniencia, con un total de 332 jugadoras y un rango de edad de entre los 18 y 51 años ($M = 20.92$; $DE = 3.59$). Se llevaron a cabo análisis de validez de constructo por medio de un análisis factorial exploratorio (AFE) así como un análisis factorial confirmatorio (AFC) seguido de análisis de fiabilidad y varianza media extractada. El instrumento creado fue el GEDECAFF. Los resultados de los análisis factoriales mostraron 36 ítems divididos en 4 factores: (1) Interacción con el entrenador, (2) Instalaciones, (3) Servicio de personal e (4) Institucional; los indicadores de pertinencia fueron apropiados y explican el 76.25% de la varianza total. Los índices de ajuste, error y chi cuadrado son adecuados $CFI = .90$, $TLI = .89$ y $RMSEA = .07$, $\chi^2/gf = 2.17$. Los resultados muestran que Alfa de Cronbach y Omega de McDonald por factores está por encima de .90. En conclusión, el cuestionario GEDECAFF presenta las propiedades psicométricas satisfactorias y atiende las necesidades de los servicios ofrecidos por los distintos clubes, dando oportunidad a la mejora continua de la calidad del servicio en el fútbol femenino.

Palabras clave: calidad percibida, servicios deportivos, gestión deportiva, fútbol femenino.

ABSTRACT

The purpose of this study is to design and validate the creation of the questionnaire for the evaluation of the perceived quality in the sports management of women's soccer. The sampling was intentional for convenience, with a total of 332 soccer players and an age range between 18 and 51 years ($M = 20.92$; $SD = 3.59$). Construct validity analyses were carried out using an exploratory factor analysis (EFA) as well as a confirmatory factor analysis (CFA) followed by reliability analysis and extracted mean variance. The instrument created was the GEDECAFF. The result of the factor analysis showed 36 items divided into 4 factors: (1) Interaction with a coach, (2) Facilities, (3) Personal service, and (4) Institutional; the relevance indicators were adequate, explaining 76.25% of the total variance. The fit and error indices are adequate CFI = .90, TLI = .89, and RMSEA = .07, regarding the $\chi^2/df = 2.17$. The results show that Cronbach's Alpha and McDonald's Omega by factors is above .90. In conclusion, the GEDECAFF questionnaire presents the appropriate psychometric properties and meets the needs of the services offered by the different women's soccer clubs, opening an opportunity for continuous improvement in the quality of service in women's soccer.

Keywords: perceived quality, sports services, sports management, women's soccer.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi validar a criação do questionário para avaliação da qualidade percebida na gestão desportiva do futebol feminino. A amostra foi intencional por conveniência, com um total de 332 jogadores de futebol e faixa etária entre 18 e 51 anos ($M = 20.92$; $DP = 3.59$). As análises de validade de construto foram realizadas por meio de uma análise fatorial exploratória (EFA), bem como uma análise fatorial confirmatória (CFA), seguida de análise de confiabilidade e variância média extraída. O instrumento criado foi o GEDECAFF. Os resultados das análises fatoriais mostraram 36 itens divididos em 4 fatores: (1) Interação com o formador, (2) Instalações, (3) Atendimento Pessoal e (4) Institucional; os indicadores de relevância foram adequados, explicando 76.25% da variância total. Os índices de ajuste e erro são adequados CFI = .90, TLI = .89 e RMSEA = .07, em relação ao $\chi^2/df = 2.17$. Os resultados mostram que o Alfa de Cronbach e o ômega do McDonald's por fatores estão acima de 0,90. Em conclusão, o questionário GEDECAFF apresenta as propriedades psicométricas adequadas e atende às necessidades dos serviços oferecidos pelos diferentes clubes de futebol feminino, abrindo uma oportunidade de melhoria contínua na qualidade do serviço no futebol feminino.

Palavras-chave: qualidade percebida, serviços desportivos, gestão desportiva, futebol feminino.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el usuario se ha convertido en la clave principal en la evaluación de la eficiencia y eficacia de una organización (Morquecho-Sánchez et al., 2016). Entender el comportamiento del usuario es una tarea desafiante, puesto que este, en ocasiones suele ser imprescindible y resulta ser de gran importancia debido a que proporciona información de gran valor para diseñar estrategias que cumplan con los deseos y necesidades latentes en cada organización (Avilés Jiménez y Freire Morán, 2022).

De acuerdo con Silva-Ordoñez et al. (2019), un servicio consiste en un conjunto de vivencias, las cuales son el resultado de la interacción entre el

usuario y la organización, por este motivo se busca generar de la mejor manera una relación que lleve a la estabilidad y al éxito institucional. Por su parte Chiriboga y colaboradores (2018), explican que el servicio se entiende como el conjunto de beneficios de carácter cuantitativo o cualitativo donde el enfoque principal es el usuario. Por medio de esta caracterización, es más complicado evaluar los servicios, así como obtener el conocimiento de lo que realmente desean los usuarios (Cevallos et al., 2019).

Por su parte, la gestión deportiva se encuentra en auge en consecuencia al creciente interés de la sociedad por el deporte en general (Loranca-Valle et al., 2021). En la gestión deportiva ya sea en instalaciones públicas o privadas, así como a los

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

profesionales involucrados en este sector es importante que estén convencidos de la importancia de la calidad del servicio; esto con el propósito de aumentar la satisfacción del usuario y así crear una cultura de calidad como pieza importante para la gestión en instituciones que brinden servicios deportivos (Morales-Sánchez et al., 2016). En este sentido surge la necesidad de comenzar un cambio aplicado al personal involucrado en una organización deportiva, centrado en lograr la satisfacción de los usuarios de una manera constante, asimismo agregar un conjunto de cambios en su estructura y desarrollo, con el propósito de brindar servicios de calidad.

Por otro lado, González (2004) nos dice que, los directores de las organizaciones deportivas tienen roles fundamentales, ya que además son los responsables de organizar, dirigir y administrar las funciones llevadas a cabo por personal que se encuentra bajo su supervisión, deben tener visión por la proyección de dichas organizaciones. Dentro de las tareas que se realizan habitualmente, depende del buen funcionamiento de las organizaciones para obtener éxito y esto se relaciona directamente con los procesos de planificación, organización, control, supervisión y manejo de los recursos financieros. Para Izquierdo-Espinoza (2021), la calidad de servicio se construye en la mente de los consumidores y esta se basa en el conocimiento de las necesidades de estos y en satisfacer las expectativas que tienen los mismos en un determinado servicio. La calidad del servicio tiene una estrecha relación con la satisfacción del usuario (Khan et al., 2021), por lo tanto, es vital comprender la importancia de la calidad del servicio para la empresa u organización (Yingfei et al., 2022).

Distintos modelos de la calidad y gestión toman en cuenta no solo las percepciones de los usuarios si no también la de los gerentes y de los empleados de contacto; la calidad del servicio debe ser entendida analizando el papel clave de estos. De modo que, la forma en que los empleados de contacto actúan ante las actividades de la organización es de vital importancia para el desarrollo de la calidad del servicio (Orgambidez-Ramos y de Almeida, 2015).

Por otra parte, el sistema de gestión de calidad ayuda a tener un mejor control en los procesos internos que una organización pueda llegar a tener, esto desde un enfoque basado en procesos interrelacionados. Por lo

mencionado, una cultura de calidad se debe basar en requisitos específicos como la satisfacción del usuario en toda su extensión y el principio de la mejora continua. Incrementar la calidad, representa una oportunidad para promover la competencia entre las organizaciones; esto a través de la conexión que existe entre el servicio y el usuario, siendo una conexión con la evolución que existe en el mercado y su entorno (Hernández Palma et al., 2018).

Dentro del contexto de los servicios deportivos, el comprender la relación de la calidad del servicio y la experiencia del cliente es crucial para mejorar la lealtad del cliente y a su vez construir relaciones a largo plazo (Huang & Kim, 2023). Las organizaciones deportivas cada vez son más exigentes y sus expectativas también aumentan con respecto a los servicios ofrecidos ya sea en los servicios públicos como en los privados (Morquecho-Sánchez et al., 2016). Asimismo, Morales-Sánchez y colaboradores (2020) explican que una adecuada gestión de la calidad en las organizaciones deportivas requiere del conocimiento de las necesidades, expectativas, percepciones y emociones de los usuarios.

Cabe destacar que se debe tomar en consideración que al tener conocimiento de los perfiles de los usuarios que presentan una mejor o una mala percepción de la calidad, los gestores se podrán adaptar antes las situaciones para alcanzar una mayor satisfacción en sus clientes, aplicando estrategias para la mejora en las debilidades de la organización según el tipo de usuario al que se refiera (García Fernández et al., 2012).

Por otra parte, debido al crecimiento notable del fútbol femenino en las últimas décadas además de la creación de una liga profesional en México, surge el interés de evaluar la calidad percibida en los servicios de gestión de la comunidad del fútbol soccer femenino, diseñando un instrumento de evaluación para este tipo de servicios.

Para la construcción del cuestionario, se ha realizado una revisión de literatura científica, identificando distintos cuestionarios que estudian la calidad del servicio. El instrumento desarrollado por Parasuraman y colaboradores (1988) a través del modelo SERVQUAL es uno de los instrumentos más utilizados para la evaluación de la calidad. Por otra

parte, también se han desarrollado otros cuestionarios para evaluar la satisfacción del usuario o bien la calidad percibida, enfocándose en servicios deportivos de centros fitness (Kim y Kim, 1995), equipos deportivos (McDonald y Sutton, 1995), servicios deportivos y de ocio (Howat et al., 1996) o en servicios fitness privados (Papadimitriou y Karteroliotis, 2000). Así mismo, otras investigaciones se centran en la evaluación de servicios acuáticos (López, 2001), la calidad de los programas de actividad física (Hernández-Mendo, 2001), calidad en organizaciones deportivas (Morales et al., 2009), en servicios deportivos (Morales-Sánchez y Gálvez, 2012), servicios deportivos universitarios (Morquecho-Sánchez et al., 2016), percepción de competencia (Pérez-Romero et al., 2022) entre otros. Por lo que se ha considerado la creación de un instrumento que evalúa precisamente la calidad percibida en los servicios que ofrecen los clubes de fútbol femenino en México.

El objetivo del presente trabajo es diseñar y validar el cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino, a través de evidencias de validez (constructo y convergente) y de fiabilidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de la investigación

Partiendo del sistema de clasificación desarrollado por Ato y colaboradores (2013), el diseño de la investigación consistió en un estudio de carácter instrumental. Lo mencionado se debe al análisis de las propiedades psicométricas de un nuevo cuestionario de medidas psicológicas. Además de ser de carácter descriptivo con un corte transversal.

Participantes

La muestra del estudio fue intencional por conveniencia, con un total de 332 jugadoras de fútbol y un rango de edad de entre los 18 y 51 años ($M = 20.92$; $DE = 3.59$). La disparidad de las edades es debido a las diferentes categorías según donde participa el club de fútbol al que pertenecen; el 10% pertenece a la práctica profesional, el 5% a semiprofesional y el 85% al ámbito universitario. Las jugadoras participaron de manera voluntaria en esta investigación.

Para el objetivo de este estudio, la muestra total se dividió en dos submuestras. La primera submuestra aleatoria nos sirvió para llevar a cabo un análisis factorial exploratorio (estudio 1), dicha muestra estuvo compuesta por 127 jugadoras con una edad promedio de 21.01 años ($DE = 2.99$). La segunda submuestra aleatoria, compuesta por 205 jugadoras con edad promedio de 20.86 años ($DE = 3.9$), se utilizó para realizar un análisis factorial confirmatorio (estudio 2).

Instrumentos

Para la evaluación de la calidad percibida en servicios ofrecidos en clubes de fútbol femenino, se creó el cuestionario gestión deportiva de calidad en el fútbol femenino (GEDECAFF).

Compuesto por 5 factores con un total de 52 ítems, donde las respuestas se recopilan por medio de una escala de Likert con 5 opciones de respuesta. La escala oscila entre 1 (nada de acuerdo) y 5 (muy de acuerdo). Los 5 factores del cuestionario hacen referencia a la evaluación de; (1) Instalaciones, con un total de 10 preguntas; (2) Servicio de personal (administrativo), con 10 preguntas; (3) Servicio de personal (personal de interacción con las jugadoras), con 8 preguntas en total; (4) Interacción con el entrenador, con 13 preguntas; y finalmente (5) Institucional, con 11 preguntas en total. Además, se presenta un apartado con preguntas de carácter sociodemográfico, seguido de un apartado de respuesta abierta que le permite a la jugadora realizar una observación, sugerencia o comentario.

Procedimiento

El cuestionario de evaluación se diseñó y validó siguiendo las indicaciones de Supo (2013) con el propósito de obtener una herramienta válida y confiable que permita evaluar la percepción de la calidad en la gestión deportiva del fútbol femenino. La recolección de la muestra se realizó siguiendo los estatutos de la declaración de Helsinki (Manzini, 2000), a los participantes se les informó de manera verbal que eran libres de responder o no a las preguntas, así mismo, se les hizo saber en todo momento que su participación era voluntaria y podían abandonar el cuestionario si así lo deseaban en cualquier momento. Así mismo, se siguieron las recomendaciones de Harriss et al. (2019) que

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

establecen las normas de ética en la investigación en Ciencias del Deporte y el Ejercicio.

Creación inicial del instrumento

En un lapso de 4 meses se realizó una reunión de expertos por semana con el propósito de analizar la necesidad, pertinencia y la viabilidad del cuestionario por construir. Tomando en cuenta cuestionarios que evalúan la percepción de la calidad en diferentes servicios deportivos, se procedió a la redacción de los enunciados ajustándolos al objetivo de la investigación. Se propuso y se argumentó durante las reuniones las dimensiones y preguntas que se debían agregar para construir el cuestionario para recoger la información más importante sobre la gestión en el fútbol femenino, y así obtener la primera versión del cuestionario. Las reuniones ayudaron a eliminar preguntas que tuvieran alguna similitud, así como agruparlas en un factor sugerido. Finalmente, al cabo de los 4 meses se definieron los factores y todas las preguntas que compondrían dicho cuestionario. Todas las preguntas se redactaron con lenguaje fácil de entender además de que fue adaptado para la población a la que se pretendía evaluar.

Validez de contenido

La primera versión completa del cuestionario fue enviada a un grupo de expertos con el propósito de asegurar la pertinencia de los ítems. Este grupo se conformó por 5 investigadores (con línea de investigación en gestión deportiva) distribuidos en 4 instituciones en México (Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad Autónoma de Nuevo León, y Universidad Autónoma de Colima). Para la evaluación del instrumento se les adjuntó una matriz de evaluación en la cual se les preguntó si los ítems respondían a la variable que se pretende medir, si se definen con claridad, si es posible obtener la información que se desea con las posibles respuestas y si estos aportan a la evaluación de las dimensiones, esto con la finalidad de que se realizara la valoración cualitativa y recibir aportaciones para la mejora del cuestionario.

Análisis estadístico

Validez de constructo

Estudio 1

Con la primera submuestra se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) por medio del paquete estadístico SPSS v25. Con el objetivo de identificar la dimensionalidad de las preguntas con la escala de tipo Likert (Likert, 1932) se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett. El AFE se llevó a cabo por medio de extracción de factorización del eje principal; empleando el determinante de la matriz y usando la estrategia de rotación de promax ($Kappa = 4$) con normalización Kaiser utilizando la retención de factores la estrategia eigenvalue mayor a 1 ($ev > 1$), así como el análisis del gráfico de sedimentación.

Estudio 2

Con la segunda submuestra se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) para probar el modelo hipotético que resultó del AFE. Para este análisis se utilizó el paquete estadístico AMOS v23. Siguiendo la naturaleza de las variables y teniendo en cuenta el tamaño de la muestra, el método de estimación fue el de máxima verosimilitud.

Se han utilizado los siguientes criterios para la evaluación del ajuste de los modelos; chi-cuadrado (χ^2) índice que permite evaluar si el modelo planteado se ajusta a la distribución teorizada (Rojas-Torres, 2020), el índice de ajuste comparativo (CFI) que evalúa el ajuste del modelo estimado contra una solución restringida o bien un modelo nulo, la raíz del promedio del error de aproximación (RMSEA) (Fernández-Aráuz, 2015) y el índice de Tucker-Lewis (TLI) que indica la proporción de mejora en los valores esperados de los χ^2 que aporta el modelo estimado con respecto al modelo nulo (Rojas-Torres, 2020). En cuanto al caso de CFI y TLI se consideran valores aceptables por encima de .90. Los valores de RMSEA por debajo de .08 son considerados como aceptables.

Análisis de fiabilidad

En cuanto a la confiabilidad de las preguntas, se realizaron dos análisis de fiabilidad. El primer análisis se hizo con la primera submuestra y fue por medio del coeficiente Alfa Cronbach después de

realizar el AFE. Un análisis de fiabilidad compuesta se hizo con la segunda submuestra del estudio, y fue llevado a cabo mediante el coeficiente Omega de McDonald.

Validez convergente

Se llevó a cabo el análisis de la varianza media extractada, según Moral de la Rubia (2019), explica que Fornell y Larcker (1981) establecieron el criterio de un factor, con la independencia de su número de indicadores, debe de explicar más del 50% de la varianza de estos para que se considere con validez convergente (aceptable), además indican que de preferencia se debería de explicar más del 70% para considerarlo como nivel bueno.

RESULTADOS

Creación inicial del instrumento

Para la evaluación de la calidad percibida en servicios ofrecidos en clubes de fútbol femenino, se creó el cuestionario gestión deportiva de calidad en el fútbol femenino (GEDECAFF).

Compuesto por 5 factores con un total de 52 ítems, donde las respuestas se recopilan por medio de una escala de Likert con 5 opciones de respuesta. La escala oscila entre 1 (nada de acuerdo) y 5 (muy de acuerdo). Los 5 factores del cuestionario hacen referencia a la evaluación de; (1) Instalaciones, con un total de 10 preguntas; (2) Servicio de personal (administrativo), con 10 preguntas; (3) Servicio de personal (personal de interacción con las jugadoras), con 8 preguntas en total; (4) Interacción con el entrenador, con 13 preguntas; y finalmente (5) Institucional, con 11 preguntas en total. Además, se presenta un apartado con preguntas de carácter sociodemográfico, seguido de un apartado de

respuesta abierta que le permite a la jugadora realizar una observación, sugerencia o comentario.

Validez de contenido

Tras analizar las matrices de evaluación respondidas por el grupo de expertos, los cuales coincidieron en las valoraciones en cuanto a cómo mejorar el cuestionario, sólo se realizaron ajustes y modificaciones respecto a la redacción de algunos ítems, lo anterior, debido a la posible dificultad de comprensión, se sugirió el siguiente comentario; Se comprende, pero creo que se puede reajustar la pregunta para mejorarla. También aportaron valoraciones sobre el reconocimiento de la investigación realizada para la creación de este cuestionario. Ya con las modificaciones realizadas la segunda versión del cuestionario quedó con el mismo número de factores e ítems.

Validez de constructo

A continuación, se presentan los resultados del análisis factorial exploratorio, donde se extraen indicadores que determinan si las variables se encuentran altamente correlacionadas, como también se reportan los criterios de pertinencia. De esta forma el índice de adecuación muestral KMO (Kaiser Meyer Olkin) se determina satisfactorio con un resultado de .882. Por otra parte, la prueba de esfericidad de Bartlett presenta valores de $p < 0.05$, lo que nos indica que es altamente significativo además de que el valor de chi-cuadrado (χ^2) presenta variables altamente correlacionadas.

En la siguiente tabla (Tabla 1) se presenta el número de factores y el porcentaje de varianza asociado a cada factor. El porcentaje de la varianza total explicada fue de 76.25%.

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

Tabla 1
Varianza explicada

Factor	Valor propio	Proporción de la varianza	Proporción de la varianza acumulada
1	18.730	36.019	36.019
2	9.007	17.320	53.339
3	2.890	5.557	58.897
4	2.537	4.878	63.775
5	1.598	3.074	66.849
6	1.505	2.894	69.743
7	1.241	2.386	72.129
8	1.131	2.175	74.304
9	1.013	1.948	76.252

Por otra parte, en la Tabla 2 se exponen los resultados de agrupación de los ítems, donde se puede observar que presenta saturaciones distribuidas en 9 factores.

Tabla 2
Análisis factorial exploratorio

	Matriz de patrón								
	Factores								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ítem 35	.897								
Ítem 34	.883								
Ítem 41	.880								
Ítem 36	.869								
Ítem 40	.863								
Ítem 38	.815								
Ítem 29	.813								
Ítem 33	.809								
Ítem 30	.806								
Ítem 39	.805								
Ítem 37	.744								
Ítem 32	.573								.563
Ítem 31	.416								
Ítem 6		.981							
Ítem 5		.960							
Ítem 2		.856							
Ítem 4		.740							
Ítem 7		.673							
Ítem 10		.653							
Ítem 1		.597							
Ítem 9		.528						.512	
Ítem 21			.981						
Ítem 24			.962						
Ítem 22			.887						
Ítem 25			.851						
Ítem 23			.848						
Ítem 26			.846						

Padilla-Urquidi et al.

Ítem 27	.788		
Ítem 28	.706		
Ítem 11	.565		
Ítem 16		1.003	
Ítem 20		.769	
Ítem 19		.721	
Ítem 17		.707	
Ítem 13		.544	
Ítem 12		.418	
Ítem 18		.414	
Ítem 15		.411	
Ítem 14		.405	
Ítem 46		.885	
Ítem 47		.841	
Ítem 51			.826
Ítem 50			.789
Ítem 52			.500
Ítem 48			
Ítem 42			.721
Ítem 43			.676
Ítem 44			.610
Ítem 45			
Ítem 49			
Ítem 3			.423
Ítem 8			.417

Para determinar el número de factores a considerar se utilizó el gráfico de sedimentación; el cual muestra cuantos factores existen por encima de la unidad, y como criterio de asignación de los ítems se tomaron en cuenta las cargas factoriales mayores a .40. Se eliminaron los ítems 45, 48 y 49 los cuales no saturaron con ningún factor, y los ítems 32 y 9 los cuales saturaron en 2 factores. Además, se eliminaron los factores (5, 6, 7, 8 y 9) conformados por tres

ítems (3, 8, 42, 43, 44, 46, 47, 50, 51 y 52) o menos debido a que no se consideraron relevantes por su carga factorial. La escala quedó conformada por 36 ítems, los cuales evalúan cuatro factores, en la siguiente tabla (Tabla 3) se muestran los resultados del análisis de fiabilidad o de consistencia interna se obtuvo por medio del Alfa de Cronbach para cada uno de los 4 factores, así como del cuestionario en general.

Tabla 3
Análisis de fiabilidad

Factor	No. de elementos	Alfa de Cronbach
1. Interacción con el entrenador	12	.962
2. Instalaciones	7	.916
3. Servicio de personal	9	.952
4. Institucional	8	.910
GEDECAFF	36	.951

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

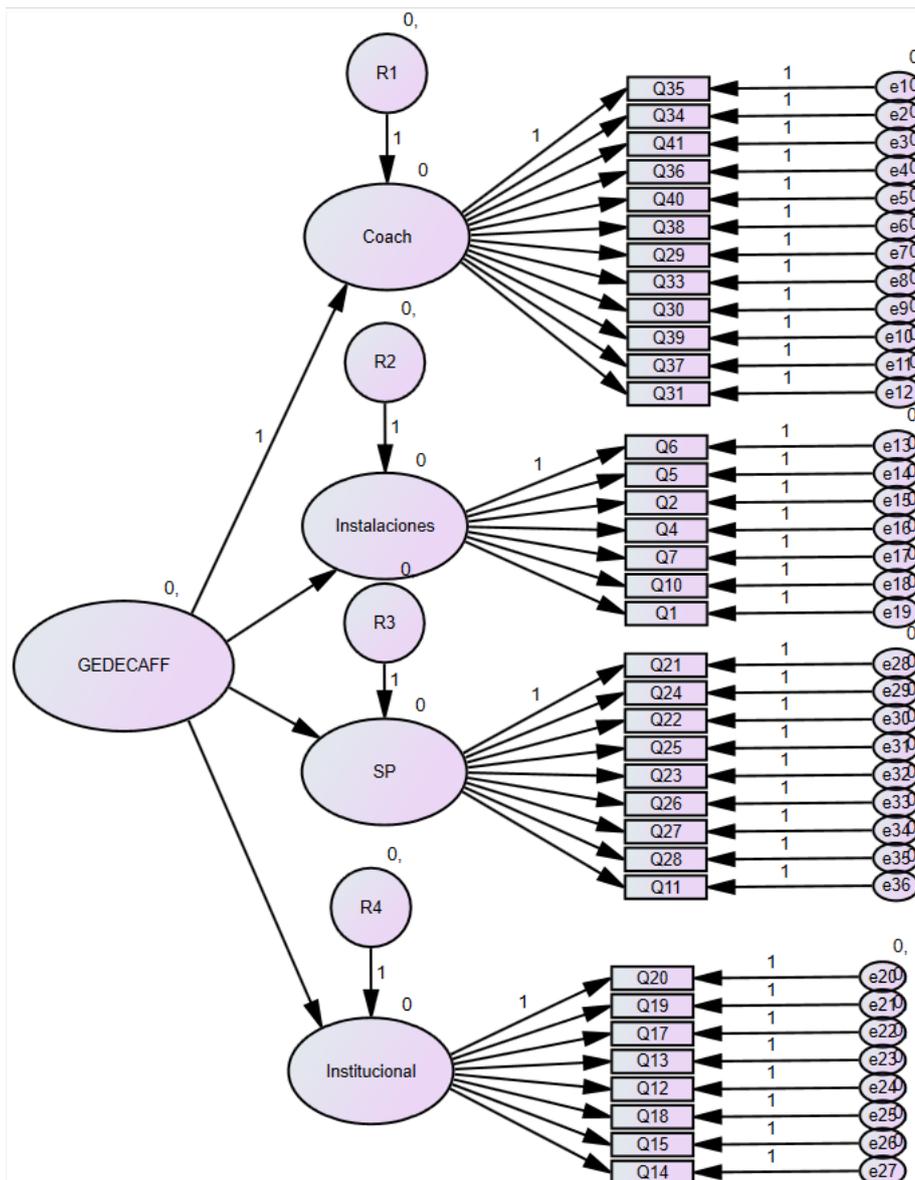
Estudio 2: Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

A través del AFE se ha probado el modelo hipotetizado (Figura 1) con un AFC. Los índices de bondad de ajuste resultando lo siguiente; $\chi^2 = 1276.300$ con 588 gl; $\chi^2/\text{gl} = 2.170$; RMSEA = .076, el cual se considera como valor de ajuste bueno;

también los valores de CFI = .90; TLI = .89 se consideran aceptables. Esto confirma el modelo de 4 factores los cuales se agrupan en un factor de segundo orden debido a los resultados estadísticos.

Figura 1

Modelo hipotetizado del instrumento GEDECAFF



A continuación, se presentan los pesos factoriales, así como los valores descriptivos de cada uno de los ítems que componen el cuestionario (Tabla 4).

Tabla 4

Pesos factoriales y valores descriptivos de los ítems del cuestionario GEDECAFF

Ítem	Factor	Cargas factoriales	Error estándar	Media	Desv. est.	Asimetría	Curtosis
35. El entrenador realiza los entrenamientos con una buena organización	Coach	.761	.58	4.326	1.036	-1.623	2.047
34. Consideras que el entrenador se preocupa por adaptar las actividades de acuerdo con nuestras necesidades de juego.	Coach	.847	.72	4.429	.875	-1.488	1.502
41. El entrenador explica cómo deben desarrollarse juegos y entrenamientos.	Coach	.856	.73	4.439	.853	-1.410	1.256
36. Consideras que el entrenador distribuye efectivamente del tiempo que dispone	Coach	.804	.64	4.365	.911	-1.418	1.449
40. Me siento satisfecha con el trabajo realizado por el entrenador.	Coach	.857	.74	4.273	.986	-1.344	1.367
38. El entrenador está debidamente capacitado (conocimientos) para desempeñar su actividad.	Coach	.779	.59	4.453	.882	-1.847	3.297
29. La comunicación con tu entrenador es buena.	Coach	.771	.60	4.322	1.006	-1.613	2.133
33. El trato que recibo por parte del entrenador es bueno.	Coach	.794	.64	4.409	.900	-1.473	1.370
30. Las indicaciones del entrenador son claras.	Coach	.818	.67	4.268	.980	-1.411	1.635
39. Consideras que el entrenador toma en cuenta la opinión de las jugadoras durante su actividad.	Coach	.783	.61	4.302	.988	-1.377	1.272
37. El entrenador utiliza correctamente los recursos materiales con los que cuenta.	Coach	.768	.57	4.492	.814	-1.627	2.211
31. El entrenador es puntual en las actividades del club.	Coach	.601	.35	4.526	.801	-1.991	4.222
6. Las instalaciones deportivas son visualmente atractivas	Instalaciones	.818	.69	3.453	1.281	-.362	-.942
5. Las instalaciones deportivas se encuentran en buen estado.	Instalaciones	.928	.84	3.414	1.320	-.336	-1.031
2. Las instalaciones deportivas se encuentran en óptimas condiciones.	Instalaciones	.869	.77	3.317	1.310	-.222	-1.057
4. El control de acceso de jugadoras a las instalaciones es adecuado.	Instalaciones	.659	.42	4.014	1.086	-1.117	.710
7. El mobiliario, material y equipamiento de la instalación deportiva se encuentran en buen estado.	Instalaciones	.790	.63	3.541	1.169	-.305	-.721
10. La iluminación en las instalaciones deportivas es la adecuada.	Instalaciones	.667	.44	3.722	1.182	-.721	-.358
1. Considero que la instalación deportiva se encuentra en buena ubicación de la ciudad.	Instalaciones	.503	.17	4.039	1.183	-1.133	.401
20. La administración toma en cuenta la opinión de las jugadoras.	Institucional	.813	.66	3.292	1.253	-.298	-.887
19. Cuando la administración propone hacer algunas mejoras en el club en cierto tiempo, lo cumple.	Institucional	.780	.64	3.361	1.165	-.268	-.739
17. La administración del club dirige eficientemente los servicios de las jugadoras.	Institucional	.887	.79	3.492	1.194	-.487	-.588
13. El personal administrativo cuenta con suficiente personal para atender a las jugadoras.	Institucional	.685	.47	3.443	1.147	-.264	-.719
12. Conozco quien forma la junta directiva del club.	Institucional	.569	.32	3.078	1.405	-.118	-1.239

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

Ítem	Factor	Cargas factoriales	Error estándar	Media	Desv. est.	Asimetría	Curtosis
18. Consideras que la administración rectifica con tiempo los errores que puedan llegar a cometer.	Institucional	.846	.72	3.443	1.233	-.502	-.610
15. El personal cumple con el horario de las actividades programadas.	Institucional	.643	.44	3.946	1.125	-.914	.108
14. La gestión de quejas y sugerencias es atendida de manera eficiente por la administración del club.	Institucional	.804	.65	3.156	1.210	-.186	-.784
21. Existe buena relación con el personal que te atiende.	SP	.853	.73	4.039	.999	-1.180	1.266
24. El servicio de personal presta un servicio con entusiasmo.	SP	.888	.79	3.843	1.131	-.817	.047
22. El servicio del personal es profesional.	SP	.881	.78	4.039	1.056	-1.136	.863
25. El servicio de personal siempre está dispuesto a ayudar.	SP	.881	.78	4.053	1.090	-1.139	.827
23. Las indicaciones del personal son claras.	SP	.861	.74	3.931	1.059	-1.011	.661
26. El servicio de personal hace que las jugadoras se sientan cómodas.	SP	.894	.80	3.961	1.115	-1.058	.564
27. Existe buena comunicación entre personal que presta el servicio y las jugadoras.	SP	.879	.77	3.941	1.087	-1.060	.739
28. En caso de existir algún problema sabe usted a quien dirigirse.	SP	.674	.45	3.834	1.241	-.814	-.342
11. El personal administrativo de la organización atiende con amabilidad y siempre está dispuesto a ayudar a las jugadoras cuando se les necesita.	SP	.693	.48	3.819	1.287	-.840	-.393

Análisis de fiabilidad compuesta y validez convergente

medio de Omega de McDonald, así como la varianza media extractada de los 4 factores que componen el instrumento final.

Por último, en la Tabla 5, se muestran los resultados del análisis de fiabilidad compuesta realizados por

Tabla 5
Análisis de fiabilidad compuesta y varianza media extractada

Factor	No. de elementos	Omega de McDonald	Varianza media extractada
1. Interacción con el entrenador	12	.952	0.623
2. Instalaciones	7	.902	0.578
3. Servicio de personal	9	.951	0.699
4. Institucional	8	.913	0.577
GEDECAFF	36	.947	

DISCUSIÓN

La participación del fútbol femenino en México ha crecido considerablemente en los últimos 5 años. Por tal motivo, y como consecuencia de ello, es de vital importancia realizar una evaluación a la gestión de los clubes deportivos del fútbol femenino. Por este motivo, se ha creado un cuestionario de evaluación

de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino.

Con base a la validez de contenido la redacción de los ítems guarda relación con otros ítems de herramientas como el QUNISPORT v.mx (Morquecho-Sánchez et al., 2016), EVENTQUAL (Calabuig Moreno et al., 2010), QGOLF-9 (Serrano-Gómez et al., 2013), EPOD2 (Nuviala et al., 2013) y

CECASDEP (Morales-Sánchez y Gálvez, 2012). Sin embargo, este instrumento añade ítems que serán de utilidad para una mejor evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino.

Esta investigación ha realizado diversos métodos estadísticos, donde el AFE ha demostrado la agrupación de los 52 ítems iniciales en 9 factores. Según los criterios de los autores partiendo de los resultados obtenidos en los análisis, y con base al resultado del AFE, se mantienen 36 ítems agrupados en 4 factores etiquetados como: (1) interacción con el entrenador, que hace referencia a la relación que tienen las jugadoras con su entrenador; (2) instalaciones, este apartado evalúa las condiciones de la infraestructura del club, (3) servicio de personal, donde se les cuestiona a las jugadoras sobre la relación con el personal que presta servicios al club; y finalmente (4) institucional, donde nos referimos al conocimiento que tienen las jugadoras sobre cómo está constituido el club.

Por otra parte, el AFC, confirma la validez de constructo por medio del modelo de 4 factores (interacción con el entrenador, instalaciones, servicio de personal e institucional) de primer orden son independientes, los cuales se agrupan en un segundo factor que evalúa la calidad percibida de la gestión deportiva en el fútbol femenino (GEDECAFF), los ítems son significativos estadísticamente representando una relación positiva de los pesos factoriales que representan y las variables latentes. Asimismo, se confirma que los ítems miden con precisión los factores mencionados, debido a que se han obtenido valores por encima del criterio establecido a través del análisis fiabilidad realizados por medio del Alfa de Cronbach y Omega de McDonald.

También se aporta evidencia de validez convergente, ya que la varianza media extractada refleja que los factores explican más del 50% de la varianza.

La presente investigación concuerda con el estudio de calidad de servicio de García-Fernández et al. (2015) debido a que se ha incrementado la preocupación por el conocimiento y la evaluación de los usuarios en diferentes tipos de servicios, específicamente en las instituciones deportivas. Lo mencionado es fundamental para mantener los procesos de fidelidad del usuario y a su vez, mantener los estándares de calidad lo que permitirá su comparación con otras

instituciones o bien, con la misma en cuanto a procesos de gestión de la calidad se refiere (Morales Sánchez y Gálvez Ruiz, 2011).

Las investigaciones de García Fernández et al. (2014) y Ortega Martínez et al. (2020) resaltan lo importante que es el uso del análisis de la gestión de la calidad del servicio, ya que permitirá a gestores brindar un mejor servicio, rediseñar y mejorar su intervención con el usuario tomando en cuenta sus preferencias, mejorando la satisfacción y beneficiando su fidelización.

En congruencia con las investigaciones anteriores, las instituciones deportivas se encuentran en la necesidad de contar con instrumentos apropiados que les permitan realizar adecuadamente una evaluación de los servicios ofrecidos, partiendo desde el punto de vista del usuario participante. En la presente investigación se ha utilizado el cuestionario GEDECAFF y se ha observado que las propiedades psicométricas con las que cuenta son adecuadas para llevar a cabo el objetivo de la investigación y en la evaluación de la calidad percibida sobre la gestión deportiva en el fútbol femenino. Sin embargo, se ha considerado el tipo de muestra como limitante del estudio debido a que se compone solo por los casos a los que tuvimos acceso.

CONCLUSIONES

Este estudio diseña y valida la creación un instrumento que mide la percepción de la calidad de la gestión deportiva en el fútbol femenino a partir de los factores arrojados por el AFE (interacción con el entrenador, instalaciones, servicio de personal e institucional). De la misma forma, los datos estadísticos obtenidos del cuestionario final garantizan que se mide con exactitud los factores mencionados.

Debido a los resultados obtenidos podemos afirmar que el cuestionario GEDECAFF cuenta con las propiedades psicométricas satisfactorias, en cuanto a la fiabilidad estimada a través de la consistencia interna, por lo tanto, es válido y confiable para medir la gestión deportiva de calidad en el fútbol femenino.

Se ha demostrado que el cuestionario GEDECAFF, atiende las necesidades de la comunidad del fútbol femenino y a su vez la optimización de los recursos

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

abriendo camino a la mejora continua de los servicios ofrecidos en los distintos clubes de fútbol femenino.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Se alienta a investigadores a ampliar este trabajo como futuras líneas de investigación mejorando la evaluación de los servicios ofrecidos por parte de los clubes de fútbol femenino, por medio de distintas metodologías ya sea mixtas o cualitativas. Es de suma importancia la consideración de la adaptación del cuestionario GEDECAFF a las distintas poblaciones para que así, se permita realizar comparaciones entre distintos países y llevar a cabo la comparación de las muestras.

REFERENCIAS

1. Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en Psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
2. Avilés Jiménez, I. M., & Freire Morán, F. (2022). La creación de valor: sus efectos en el comportamiento del consumidor de tableros eléctricos. *Ciencias Administrativas*, 21(3). <https://doi.org/10.24215/23143738e111>
3. Calabuig Moreno, F., Mundina Gómez, J., & Crespo Hervàs, J. (2010). Eventqual: una medida de la calidad percibida por los espectadores de eventos deportivos (Eventqual: a measure of perceived quality of sporting event spectators). *Retos*, 18, 66–70. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i18.34655>
4. Cevallos, R., Carreño, D., Peña, I., & Pinargote, K. (2019). Evaluación de la calidad del servicio: un paso más cerca de la objetividad. *Revista San Gregorio*, 28, 1–12.
5. Chiriboga, E. F., Guaman, Y. D. C., Pérez, M. A., Hidalgo, J. A., & Mora, F. M. (2018). Calidad del servicio y su impacto en el turismo cultural: estudio de caso Museo Municipal. *Revista Espacios*, 39(19), 9.
6. Fernández Aráuz, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Revista de Ciencias Económicas*, 33(2), 39. <https://doi.org/10.15517/rce.v33i2.22216>
7. Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
8. García-Fernández, J., Fernández-Gavira, J., Durán-Muñoz, J., & Vélez-Colón, L. (2015). The activity on social networks: A case study in the fitness industry. *Retos. Nuevas-Tendencias En Educación Física Deporte y Recreación*, 28, 44–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.34839>
9. García Fernández, J., Cepeda Carrión, G., & Matín Ruín, D. (2012). La satisfacción de clientes y su relación con la percepción de calidad en Centro de Fitness: utilización de la escala CALIDFIT. *Revista de Psicología Del Deporte*, 21(2), 309–319. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235126897011.pdf>
10. García Fernández, J., Fernández Gavira, J., & Bernal García, A. (2014). La percepción de calidad y fidelidad en clientes de centros de fitness low cost. *Suma Psicológica*, 21(2), 123–130. [https://doi.org/10.1016/s0121-4381\(14\)70015-3](https://doi.org/10.1016/s0121-4381(14)70015-3)
11. González, M. (2004). Gestión Deportiva, Tres Ejes de la Calidad, más allá de las personas y de los gobiernos. *Educación Física Chile*, 263, 38–47. http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias_expo/gestion/gestion_deportiva.pdf%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1314065
12. Harriss, D. J., Jones, C., & MacSween, A. (2019). Ethical Standards in Sport and Exercise Science Research: 2020 Update. *International Journal of Sports Medicine*, 43(13), 1065–1070. <https://doi.org/10.1055/a-1957-2356>
13. Hernández-Mendo, A. (2001). Un cuestionario para evaluar la calidad de los programas de actividad física. *Revista de Psicología Del Deporte*, 10(2), 179–196.
14. Hernández Palma, H., Barrios Parejo, I., & Martínez Sierra, D. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio Libre*, 16(28), 179–195.

- <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2018v16n28.2130>
15. Howat, G., Absher, J., Crilley, G., & Milne, I. (1996). Measuring customer service quality in sports and leisure centres. *Managing Leisure, 1*(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/136067196376456>
 16. Huang, Y., & Kim, D. (2023). *How Does Service Quality Improve Consumer Loyalty in Sports Fitness Centers? The Moderating Role of Sport Involvement.*
 17. Izquierdo-Espinoza, J. R. (2021). La Calidad De Servicio En La Administración Pública. *Horizonte Empresarial, 8*(1), 425–437.
<https://doi.org/10.26495/rce.v8i1.1648>
 18. Khan, A. G., Lima, R. P., & Mahmud, M. S. (2021). Understanding the Service Quality and Customer Satisfaction of Mobile Banking in Bangladesh: Using a Structural Equation Model. *Global Business Review, 22*(1), 85–100.
<https://doi.org/10.1177/0972150918795551>
 19. Kim, D., & Kim, S. (1995). QUESC: An Instrument for Assessing the Service Quality of Sport Centers in Korea. *Journal of Sport Management, 9*(2), 208–220.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1123/jsm.9.2.208>
 20. Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology, 140*, 1–55.
 21. López, A. (2001). La calidad del servicio en instalaciones deportivas acuáticas: Un estudio cualitativo. *Revista Agua Gestión, 9*, 30–36.
 22. Loranca-Valle, C., Cuesta-Valiño, P., Núñez-Barriopedro, E., & Gutiérrez-Rodríguez, P. (2021). Management of Loyalty and Its Main Antecedents in Sport Organizations: A Systematic Analysis Review. *Frontiers in Psychology, 12*(November).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.783781>
 23. Manzini, J. L. (2000). Declaración De Helsinki: Principios Éticos Para La Investigación Médica Sobre Sujetos Humanos. *Acta Bioethica, 6*(2), 321–334.
<https://doi.org/10.4067/s1726-569x2000000200010>
 24. McDonald, M., & Sutton, W. (1995). TEAMQUAL TM: Measuring service quality in professional team sports. *Sport Marketing Quarterly, 4*, 9–15.
 25. Moral de la Rubia, J. (2019). Revisión de los criterios para validez convergente estimada a través de la Varianza Media Extraída. *Psychologia, 13*(2), 25–41.
<https://doi.org/10.21500/19002386.4119>
 26. Morales-Sánchez, V., Pérez-López, R., Morquecho-Sánchez, R., & Hernández-Mendo, A. (2016). Generalizabilidad y Gestión Deportiva. *Cuadernos de Psicología Del Deporte, 16*(1), 161–170.
 27. Morales-Sánchez, Verónica & Gálvez, P. (2012). Nuevas tecnologías en gestión: informatización del CECASDEP (Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos). *Cuadernos de Psicología del Deporte, 12*(1), 159–161.
 28. Morales-Sánchez, Verónica, Pérez-López, R., Reigal, R. E., & Hernández-Mendo, A. (2020). Mixed-Methods Analysis of Emotional Quality in Sports Organizations: Facial Expressions of Child Users of Sports Services as Data. *Frontiers in Psychology, 11*(July), 1–12.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01199>
 29. Morales Sánchez, V., & Gálvez Ruiz, P. (2011). La percepción del usuario en la evaluación de la calidad de los servicios municipales deportivos. *Cuadernos de Psicología Del Deporte, 11*(2), 147–154.
 30. Morales, V., Hernández-Mendo, A., & Blanco, Á. (2009). Evaluación de la calidad en organizaciones deportivas: Adaptación del modelo servqual. *Revista de Psicología Del Deporte, 18*(2), 137–150.
 31. Morquecho-Sánchez, R., Morales-Sánchez, V., Ceballos-Gurrola, O., & Medina-Rodríguez, R. (2016). Cuestionario de evaluación de la calidad percibida en organizaciones de servicios deportivos universitarios (QUNISPORT): Programa Factor. *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y Del Deporte, 11*(2), 271–277.
 32. Nuviala, A., Grao-Cruces, A., Tamayo, J. A., Nuviala, R., Álvarez, J., & Fernández-Martínez, A. (2013). Diseño y análisis del cuestionario de valoración de servicios deportivos (EPOD2). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte, 13*(51), 419–436.
 33. Orgambidez-Ramos, A., & de Almeida, M. H. (2015). Antecedentes organizacionales de la

Diseño y validación del cuestionario de evaluación de la calidad percibida en la gestión deportiva del fútbol femenino

- calidad de servicio: un modelo de relaciones estructurales. *Tourism & Management Studies*, 11(2), 167–173. <https://doi.org/10.18089/tms.2015.11220>
34. Ortega Martínez, J. I., Lourenço Martins, F. M., González-Víllora, S., & Campos, F. (2020). Estudio sobre la calidad percibida de los usuarios de fitness: a partir de sus características y preferencias según sexo y edad. *Retos*, 39, 477–482. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80061>
35. Papadimitriou, D., & Karteroliotis, K. (2000). The service quality expectations in private sport and fitness centers: A re-examination of the factor structure. *Sport Marketing Quarterly*, 9, 157–164.
36. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple item for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 16(1), 12–37.
37. Pérez-Romero, N., Reigal, R. E., Franquelo, M. A., Balaguer, I., Falcó, C., Hernández-Mendo, A., & Morales-Sánchez, V. (2022). Testing the Psychometric Properties and Measurement Invariance of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire (PMCSQ-2): Online Assessment. *Sustainability*, 14(22). <https://doi.org/10.3390/su142214891>
38. Rojas-Torres, L. (2020). Robustez de los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio a los valores extremos. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, 27(2), 383–404. <https://doi.org/10.15517/rmta.v27i2.33677>
39. Serrano-Gómez, V., Rial Boubeta, A., García-García, O., & Gambau Pinasa, V. (2013). QGOLF-9: Escala para la evaluación de la calidad percibida en los clubes de golf. *Revista de Psicología Del Deporte*, 22(1), 111–121.
40. Silva-Ordoñez, I., Jiménez-Silva, W., Santamaría-Freire, E., & Villalba-Miranda, R. (2019). Calidad en el servicio como herramienta de planificación en las empresas del sector terciario. *Revista de Ciencias Sociales*, 25(2), 83–95. <https://doi.org/10.31876/rcs.v25i2.27350>
41. Supo, J. (2013). Cómo validar un instrumento: Aprende a crear y validar instrumentos como un experto. http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf
42. Yingfei, Y., Mengze, Z., & Ki-Hyung, B. (2022). The Nexus of Service Quality, Customer Experience, and Customer Commitment: The Neglected Mediating Role of Corporate Image. *Frontiers in Psychology*, 13(June), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.917284>