

Universidad de Málaga

Tesis Doctoral



Cuestionario para evaluar la calidad de servicios
deportivos: estudio inicial de las propiedades
psicométricas

Autor: Pablo Gálvez Ruiz

Directora: Dra. D^a. Verónica Morales Sánchez

Departamento de Fisiología y Educación Física y Deportiva

Facultad de Medicina

Málaga, 2011



SPICUM
servicio de publicaciones

AUTOR: Pablo Gálvez Ruiz

EDITA: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons:
Reconocimiento - No comercial - SinObraDerivada (cc-by-nc-nd):

[Http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es)

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización
pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar,
transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de
la Universidad de Málaga (RIUMA): riuma.uma.es



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Departamento de Fisiología y Educación Física

FACULTAD DE MEDICINA

Tesis Doctoral

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA CALIDAD DE SERVICIOS DEPORTIVOS: ESTUDIO INICIAL DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

Presentada por: Pablo Gálvez Ruiz

Directora

Dra. D^a Verónica Morales Sánchez

Departamento de Psicología Social, Antropología Social

Trabajo Social y Servicios Sociales

Facultad de Psicología

Universidad de Málaga

Málaga, 2011

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Tesis Doctoral

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA CALIDAD DE SERVICIOS DEPORTIVOS: ESTUDIO INICIAL DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

Autor: Pablo Gálvez Ruiz

Directora: Dra. D^a. Verónica Morales Sánchez

Departamento de Psicología Social, Antropología
Social, Trabajo Social y Servicios Sociales.
Facultad de Psicología

Universidad de Málaga

Málaga, 2011

Master Oficial de Posgrado *Investigación en Actividad Física y Deporte*. Programa distinguido con la Mención de Calidad por el Ministerio de Educación y Ciencia. RESOLUCIÓN de 19 de septiembre de 2007 (Secretaría de Estado de Universidades e Investigación).

La presente tesis se enmarca dentro de diversos grupos de investigación:

Evaluación Psicosocial en Contextos Naturales: Deporte y Consumo (SEJ 444), financiado por la Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa). 2004 hasta la actualidad.

Avances tecnológicos y metodológicos en la automatización de estudios observacionales en deporte (PSI2008-01179), financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2008-2011.

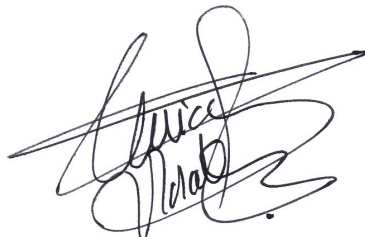
DOÑA VERÓNICA MORALES SÁNCHEZ, PROFESORA EN EL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA SOCIAL, ANTROPOLOGÍA SOCIAL, TRABAJO SOCIAL Y SERVICIOS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

INFORMA:

Que la Tesis Doctoral, realizada por D. PABLO GÁLVEZ RUIZ con el título "CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA CALIDAD DE SERVICIOS DEPORTIVOS: ESTUDIO INICIAL DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS" de la cual soy directora, ha sido proyectada, desarrollada y redactada bajo mi supervisión.

Que el mencionado trabajo de investigación reúne todas las características científicas y técnicas para poder ser defendido públicamente. Asimismo, merece una alta valoración en cuanto a rigor, actualidad de planteamiento y aspectos metodológicos. De todo lo cual informo, como trámite preceptivo para su aceptación y posterior defensa pública.

En Málaga, a 27 de abril de 2011.



Dra. Dª Verónica Morales Sánchez

- Dedicatoria -

*A mis padres, personas sin estudios a los que
la vida les ha golpeado casi de todas las formas posibles,
y aún así siguieron siempre adelante con trabajo y convicción,
actitudes muy presentes en el proceso de esta investigación.
Ellos me enseñaron a diferenciar lo necesario de lo importante
en un momento clave de mi adolescencia,
y son grandes responsables de que haya llegado hasta aquí.
¡GRACIAS!*

"Entrenar es esencialmente un acto de fe. El atleta debe creer en su eficacia, debe estar convencido que entrenando se tornará más fuerte y más rápido, que mediante la repetición sistemática de ciertos movimientos se hará más eficiente y sus músculos soportarán el esfuerzo más relajados. Debe ser un fanático del trabajo duro y suficientemente dedicado como para disfrutar de eso".

AGRADECIMIENTOS

Trabajamos duro y fuimos suficientemente dedicados para acabar esta tesis doctoral, o por lo menos lo intentamos. La inversión en tiempo y trabajo ha sido grande, los sacrificios aún mayores y durante todo el proceso tuvimos que “sortear” momentos complicados pues sucedieron muchas cosas. En esos momentos duros y difíciles siempre hubo muchas personas que supieron estar ahí, cada uno ayudando a su manera, por lo que no quiero olvidarlas ya que les pertenece un “quesito de este trivial”.

De esta forma, debo hablar en primer lugar de la mujer que ha hecho posible que esta tesis no se perdiera en el camino, mi directora Verónica Morales Sánchez. Agradecer su experiencia, sus consejos y su paciencia para conseguir siempre lo máximo. La fijación por el trabajo bien hecho, aunque lleve más tiempo, será siempre una lección con incalculable valor. Es cercana, generosa, derrocha buen hacer, pero sobre todo hay que destacar su fuerza y su valentía, además de su carácter siempre optimista para afrontar las *cuestas* con una sonrisa. Te debo mucho Verónica.

A Antonio Hernández Mendo, con el que he compartido buenos momentos y largas conversaciones. Es claro, conciso, exacto, siempre resolutivo con pocas palabras y merecedor de mi más absoluto respeto por todo lo que lleva conseguido a base de trabajo, trabajo y trabajo. Gracias por tu apoyo, tus lecciones y, sobre todo, tus consejos.

Agradecer en gran medida al Patronato Deportivo Municipal del Exmo. Ayuntamiento de Vélez-Málaga, de Ronda y de Mijas por la colaboración prestada. Me permitieron el acceso a la muestra y ojalá que la ayuda que me prestaron vaya más allá de esta tesis doctoral, y que la valiosa información que obtuvieron les ayude a mejorar, como no, *la calidad de sus servicios*. Asimismo, a los alumnos de la asignatura de *Psicología del Consumo y del Marketing* de la licenciatura de Psicología en la Universidad de Málaga, por su colaboración en la que ha sido la fase más ingrata de esta investigación: la recogida de datos.

Mi agradecimiento a una mujer especial, la gran sufridora de las consecuencias de este trabajo, María Campos, pues vivió de cerca todo lo que caminé para llegar al final. Compartió conmigo, desde el comienzo, la ilusión por cumplir lo que con el paso del tiempo se convirtió en algo que va más allá de un objetivo, algo que debía ser un punto de inflexión. Este trabajo ha marcado muchos momentos y ya es parte de nuestras vidas, tanto para lo bueno como para lo malo, por eso esta tesis es también su tesis.

A mis amigos, por su infinita comprensión, por respetar mis incontables ausencias, por su apoyo e interés, en definitiva, por la tranquilidad que da sentir que estaban ahí, tanto en los momentos en los que rebosaba euforia como en los que me abordaba la frustración. Gracias a Carlos, Pablo, Davinia, Miguel, Marina, Richi, Raquel, Manolo, Natalia y también a Noelia por vuestro continuo ánimo; a Fernando, "mi muy gran amigo", por estar siempre pendiente; a Elsa, por sus sabios consejos; a Inma y Patricia, por su apoyo desde la distancia; y especialmente a Jose y Sofía, por sus llamadas, por su control, por su interés, por saber escucharme, por entender mis momentos de colapso y por superar todo lo que se espera de unos grandes amigos.

Gracias también a mis compañeros del Master a lo largo de todo este proceso, con los que he compartido muchas horas de viaje, grandes momentos en Congresos, buenas conversaciones, tardes de café y buenas cenas, momentos de duda y desesperación... y muchas cosas más. Son mis nuevos amigos, mi nueva "familia", algunos de ellos son ya doctores, de los que he aprendido muchísimo; otros todavía están en el camino, a los que animo desde aquí. Gracias a Lina Planchuelo, Encarna Chica, Antonio Tapia, José David Triguero, Rosa García, Irene Peñalver, Juan Rojo y Lorena Correas. No me olvido de Rita Romero, a la que tengo un especial cariño por compartir no sólo directora, sino momentos que crean vínculos. Caminamos juntos gran parte del proceso, mi ayuda fue también su ayuda y aprendí de ella más de lo que imagina.

Especial mención al Máster Oficial de Posgrado en Investigación en Actividad Física y Deporte. En este caso, agradecer en primer lugar a sus coordinadores la labor que hacen año tras año para que el Máster esté donde está. Conseguirlo les ha

costado mucho esfuerzo, por lo que acabar esta tesis es también una forma de agradecerles el enorme trabajo que hacen *en la sombra*. En segundo lugar también debo agradecer a todos los profesores por enriquecerme con sus distintas visiones de un mismo objetivo, pero muy especialmente a los que vienen de otras universidades y con los que tuve una relación "profesional" atípica, porque todos me dieron grandes consejos, me enseñaron cosas que no vienen en los libros y, sobre todo, siempre recibí de ellos un trato exquisito.

Gracias, por tanto, a M^a Teresa Anguera, Ángel Blanco y Natalia Balagué (Universidad de Barcelona), Robert Hritrovski (University of St. Cyril and Methodius, Skopje-Republic of Macedonia), Julen Castellano (Universidad del País Vasco); Isabel Balaguer e Isabel Castillo (Universidad de Valencia); Sidonio Serpa y Duarte Araújo (Universidad Técnica de Lisboa), José Alves (Escuela Superior de Deportes de Rio Major, Portugal), Luís Gustavo González Carballido (Instituto de Medicina del Deporte de La Habana, Cuba) y, por último, José Carlos Fernández (Universidad de Málaga).

A mis padres, para quienes está dedicada esta tesis, y también a mi hermano. Son mi familia, mi pequeña pero gran familia, por confiar siempre en que puedo llegar a alcanzar mis objetivos y por animarme a conseguir todo lo que me propongo.

Índice

Introducción	21
Primera parte	
Marco teórico	27
<hr/>	
<i>Capítulo 1. Concepto y evolución del servicio hacia la calidad.</i>	29
1.1. Introducción.	31
1.2. Conceptualización y características del servicio.	32
1.3. Fundamentos de calidad.	35
1.3.1. Enfoques en la gestión de la calidad.	40
1.3.1.1 Inspección de la calidad.	42
1.3.1.2. Control de la calidad.	43
1.3.1.3. Aseguramiento de la calidad.	44
1.3.1.4. Gestión de la calidad total.	46
1.3.2. Modelos conceptuales de gestión de la calidad.	49
1.3.2.1. Modelo Deming.	51
1.3.2.2. Modelo Malcolm Baldrige.	52
1.3.2.3. Modelo EFQM de Excelencia.	54
1.3.3.4. Triángulo de la Calidad de Servicios.	59
1.4. La calidad en los servicios.	61
1.4.1. Escuela Nórdica de Marketing de Servicios (Tradición Europea).	65
1.4.2. Escuela Norteamericana (Instituto de Ciencias del Marketing).	67

<i>Capítulo 2. Gestión de la calidad en servicios municipales deportivos.</i>	71
2.1. Introducción.	73
2.2. La relevancia del deporte y la diversificación de los modelos deportivos.	75
2.3. Evolución de la práctica deportiva y su repercusión en la gestión deportiva.	80
2.4. La calidad en el deporte y la actividad física.	85
2.4.1. La calidad en los servicios municipales deportivos.	88
2.4.2. La calidad en las instalaciones municipales deportivas.	93
2.4.3. Optimización en la gestión de instalaciones deportivas.	98
2.5. Evaluación de la calidad de servicios.	102
 <i>Capítulo 3. Bases metodológicas.</i>	109
3.1. Metodología selectiva.	111
3.2. Análisis de consistencia interna.	119
3.3. Análisis factorial.	120
3.3.1. Análisis Factorial Exploratorio.	120
3.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio.	123
3.4. Análisis de variabilidad.	129
3.4.1. Análisis de componentes de variancia.	129
3.4.2. Análisis de generalizabilidad.	132
3.5. Tablas de contingencia.	134
 Segunda parte	
Marco empírico	139
<hr/>	
<i>Capítulo 4. Planteamiento de la investigación.</i>	141
4.1. Introducción.	143
4.2. Objetivo del estudio.	144
4.3. Método.	145

4.3.1. Participantes.	145
4.3.2. Material.	149
4.3.3 Procedimiento.	151
<i>Capítulo 5. Análisis descriptivo de datos.</i>	159
5.1. Introducción.	161
5.2. Descripción de la población.	161
5.3. Datos sociodemográficos: análisis descriptivo.	163
5.3.1. Estudio piloto.	163
5.3.2. Estudio final.	165
5.4. Análisis de contingencia.	168
<i>Capítulo 6. Estructura factorial de la herramienta.</i>	173
6.1. Análisis factorial exploratorio y fiabilidad.	175
6.1.1. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos – v.1.0 (<i>CECASDEP- v.1.0</i>).	175
6.1.2. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos – v.2.0 (<i>CECASDEP- v.2.0</i>).	180
6.2. Análisis factorial confirmatorio	193
<i>Capítulo 7. Análisis de variabilidad.</i>	209
7.1. Introducción.	211
7.2. Análisis de componentes de variancia y generalizabilidad (<i>CECASDEP-v.1.0</i>).	212
7.3. Análisis de componentes de variancia y generalizabilidad (<i>CECASDEP-v.2.0</i>).	215
<i>Capítulo 8. Evaluación de la calidad del servicio municipal deportivo: análisis descriptivo de datos.</i>	219
8.1. Introducción.	221
8.2. Resultados descriptivos de los ítems (<i>CECASDEP-v.2.0</i>).	221

<i>Capítulo 9. Discusión y conclusiones.</i>	237
<i>Capítulo 10. Futuras líneas de investigación.</i>	247
<i>Referencias.</i>	253
<i>Anexos.</i>	277
Anexo I. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos – v.1.0 (<i>CECASDEP-v.1.0</i>).	279
Anexo II. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos – v.2.0 (<i>CECASDEP-v.2.0</i>).	283
Anexo III. Hola de incidencias.	287
Anexo IV. Credencial para encuestadores.	289

Introducción

En la actualidad el término *calidad* es utilizado de forma masiva en cualquier ámbito, y desde que comenzó la preocupación por la *calidad de los servicios*, tanto el marco teórico como empírico creado en torno a éste constructo son el resultado de numerosas investigaciones relacionadas con la adecuada gestión empresarial, cuya orientación hacia la calidad se ha consolidado como uno de los pilares fundamentales en los modelos de gestión actuales. Aunque la *gestión de la calidad* es un concepto universalmente conocido, las organizaciones de carácter deportivo comenzaron a considerarlo hace relativamente poco tiempo. Por ello, el estudio de la *calidad en los servicios deportivos* ha cobrado gran importancia en los últimos años, y queda evidenciado en las múltiples investigaciones que tienen como objetivo principal la percepción de los/as usuarios/as con respecto a la calidad del servicio deportivo que reciben (Afthinos, Theodorakis y Nassis, 2005; Calabuig, Quintanilla y Mundina, 2008; Calabuig, Burillo et al., 2010a; Hernández Mendo, 2001; Mañas, Jiménez, Mayor, Martínez y Moliner, 2008; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez, Hernández Mendo y Blanco Villaseñor, 2005, 2009; Morales Sánchez, Blanco Villaseñor y Hernández Mendo, 2004; Nuviala, Tamayo, Iranzo y Falcón, 2008; Nuviala, Tamayo, Nuviala, González y Fernández, 2010; Serrano, Rial, García y Hernández Mendo, 2010; Vila, Sánchez y Manassero, 2009).

Ofrecer *servicios de calidad* supone, por tanto, una de las estrategias más buscadas por organizaciones de servicios de diferente naturaleza como fórmula para conseguir diferenciarse en un mercado altamente competitivo, de ahí que la *calidad* se haya incluido como una variable más dentro de la filosofía organizacional, y su consecución no sólo se convierte en elemento diferenciador, también supone conseguir que los servicios sean competitivos, tratando de lograr así la *satisfacción de los/as usuarios/as* y, consecuentemente, altos niveles de *fidelización*.

Las características particulares que atraviesa el sector deportivo han provocado una profunda modificación en la tipología de los *programas de actividad física*, los cuales deberían considerarse como verdaderos programas de intervención social, pese a que en muchas ocasiones estos programas no tengan implementada la necesaria metodología evaluativa (Hernández Mendo, 2000; Hernández Mendo y Anguera, 2001; Morales Sánchez, 2009; Morales Sánchez et al., 2004; Morales Sánchez et al., 2005). Las cambiantes demandas de los/as usuarios/as así como la eclosión continua de nuevas modalidades deportivas, hacen que las organizaciones de servicios deportivos deban manejar y optimizar, eficientemente, todos sus recursos disponibles, con el objetivo de responder de manera eficaz a las demandas y necesidades de un sector que resulta cada vez más impredecible, pero a la vez, competitivo, abierto a nuevas tendencias muy diferentes a las tradicionales y difíciles de satisfacer.

Desde la década de los ochenta, muchos autores trabajan en la evaluación de la calidad de los servicios utilizando diversas herramientas de medida, siendo los trabajos de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988) los que han adquirido mayor trascendencia en la literatura científica gracias a la adaptación de la *Escala SERVQUAL* en servicios de muy diversa tipología (Barrera y Reyes, 2003; McDonald, Sutton y Milne, 1995; Martínez-Tur, Peiró y Ramos, 2001; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2009; Theodorakis, Kambitsis, Laios y Koustelios, 2001), basando la *calidad del servicio* en una discrepancia entre expectativas y percepciones evaluada a través de cinco dimensiones: tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. En nuestro país, las investigaciones más recientes se han centrado en determinar las dimensiones relevantes del constructo de la calidad en los servicios deportivos, a través de la evaluación de determinados programas de actividad física muy definidos o aspectos muy concretos del servicio, sin que exista actualmente unanimidad al respecto.

En este sentido, es importante conocer las necesidades de los/as usuarios/as hacia la búsqueda de la *calidad total*, pues desde la *psicología del consumidor* se abordan no sólo las necesidades, sino las expectativas y las percepciones de los/as usuarios/as para conseguir, mediante la utilización de herramientas válidas y fiables, una evaluación que permita a las organizaciones establecer los criterios de calidad y

estrategias en la gestión deportiva, y modificar adecuadamente los elementos necesarios con el objetivo de mejorar los estándares de *calidad* de dicho servicio.

Nuestra preocupación por todo lo mencionado anteriormente, nos lleva a la necesidad de construir una herramienta de carácter pragmático y de fácil utilización, a la que hemos denominado *Cuestionario de Evaluación de la Calidad de los Servicios Deportivos (CECASDEP)* que permita, por un lado, *evaluar la calidad percibida* por los/as usuarios/as de servicios deportivos, y por otro, comprobar si las dimensiones subyacentes de la herramienta se ajustan con las establecidas por otros autores y que se mantienen muy consolidadas en la literatura científica sobre *calidad de servicios*.

Pese al interés creciente de las organizaciones por la calidad y por incorporar *sistemas de gestión de la calidad*, la falta de conocimientos teóricos en torno a estos conceptos así como la dificultad que pueden presentar en su correcta implantación, puede ocasionar a corto plazo que el uso de estas técnicas resulte excesivamente costoso e incluso tenga repercusiones negativas.

Por ello, es importante establecer un adecuado y actual marco teórico estructurado en diversos capítulos. En el *primer capítulo* se abordan los conceptos relacionados con el *servicio* y con la *calidad*, aportando diferentes definiciones de los autores que gozan de mayor reconocimiento en esta materia y diferenciando brevemente tanto las diferentes perspectivas básicas como los diferentes enfoques de la gestión de la calidad hasta llegar a la actual *gestión de la calidad total*. Asimismo, se desarrollan los diferentes modelos conceptuales de *calidad del servicio*, y nos centramos en las dos grandes escuelas que han desarrollado la *calidad de los servicios*.

La modificación de los hábitos deportivos de la población, afecta directamente a la gestión de los servicios y de las instalaciones deportivas, por lo que no sólo hay que considerar los programas de actividad física como verdaderos programas de intervención social (Hernández Mendo y Anguera, 2001), sino que la consecución de la *calidad en el servicio* pasa además por la valoración de los atributos externos al mismo (Sánchez-Hernández, Martínez-Tur, González-Morales, Ramos, y Peiró, 2009) y por la relación que se produce entre la organización y los/as usuarios/as, considerando la

calidad como la interacción constante de todos los factores y/o elementos que intervienen en el proceso de prestación de un servicio. Esto nos ha llevado a elaborar el *segundo capítulo*, enfocado a los cambios producidos tanto en el ámbito deportivo como en los servicios deportivos y su repercusión en la calidad.

El *capítulo tercero* constituye el nexo de unión entre el marco teórico y el marco empírico. Supone la justificación de la metodología empleada en nuestra investigación, pasando así a la segunda parte con el *capítulo cuarto*, en el que se describe el planteamiento de la investigación que se presenta.

El *capítulo quinto* recoge el análisis descriptivo de los datos sociodemográficos de la muestra utilizada tanto para el pilotaje de la herramienta como para el estudio final, incluyendo asimismo un apartado en el que se analiza la asociación entre diferentes variables mediante tablas de contingencia.

En el *capítulo sexto* se muestra la estructura factorial de la herramienta y está dividido en dos grandes partes: en primer lugar se exponen los resultados del análisis factorial exploratorio y de fiabilidad tanto para el estudio piloto (*CECASDEP-v.1.0*) como para el estudio final (*CECASDEP-v.2.0*); en segundo lugar se encuentra el análisis factorial confirmatorio realizado para el estudio final con el propósito de comprobar si existe pertinencia o bondad de ajuste a los datos del modelo teórico especificado por el análisis factorial exploratorio y que representa relaciones entre variables.

Determinada la estructura factorial, el *capítulo séptimo* está dedicado al análisis de variabilidad y al análisis de generalizabilidad, en base a los cuales se ha podido determinar si los resultados obtenidos se pueden generalizar de forma fiable en función de los diferentes modelos propuestos.

El *capítulo octavo* supone el análisis de la calidad de los servicios deportivos que han participado en el estudio final. En este sentido, se han analizado las cinco escalas propuestas en la herramienta, determinando las diferentes valoraciones de las respuestas de los/as participantes en cuanto a ítems (51) y a factores (10), lo que nos servirá para establecer una comparación con los resultados obtenidos en otras

investigaciones mediante diferentes herramientas de medida de la calidad de los servicios deportivos. En el *capítulo noveno*, la discusión de los resultados obtenidos con la herramienta propuesta respecto a otras encontradas en la literatura para evaluar igualmente la calidad de los servicios deportivos, finalizando con el *capítulo décimo*, en el que se recogen las propuestas realizadas como futuras líneas de investigación derivadas de este trabajo.

Primera parte

Marco teórico

Contenido.

CAPÍTULO 1.

Concepto y evolución del servicio hacia la calidad.

CAPÍTULO 2.

Gestión de la calidad en servicios municipales deportivos.

CAPÍTULO 3.

Bases metodológicas.

Capítulo

1

Concepto y evolución del servicio hacia la calidad

Contenido.

1.1 Introducción.

1.2. Conceptualización y características de los servicios.

1.3. Fundamentos de calidad.

1.3.1. Enfoques en la gestión de la calidad.

1.3.1.1. Inspección de la calidad.

1.3.1.2. Control de la calidad.

1.3.1.3. Aseguramiento de la calidad.

1.3.1.4. Gestión de la calidad total.

1.3.2. Modelos conceptuales de gestión de la calidad.

1.3.2.1. Modelo Deming.

1.3.2.2. Modelo Malcolm Baldrige.

1.3.2.3. Modelo EFQM de Excelencia.

1.3.2.4. Triángulo de la Calidad del Servicio.

1.4. La calidad en los servicios.

1.4.1. Escuela Nórdica de Marketing de Servicios (Tradición Europea).

1.4.2. Escuela Norteamericana (Instituto de Ciencias del Marketing).

CAPÍTULO 1. CONCEPTO Y EVOLUCIÓN DEL SERVICIO HACIA LA CALIDAD.

1.1. INTRODUCCIÓN

Una de las estrategias más buscadas en la actualidad dentro del ámbito de la *gestión de servicios* es ofrecer una *calidad total* y perfilar un camino hacia la *excelencia* como fórmula para conseguir tanto la *satisfacción de los/as usuarios/as* como una mejora en la *calidad de vida*, y a su vez una contribución *socioeconómica* importante.

Por ello, ofrecer *servicios de calidad* es el objetivo principal de las organizaciones y por tanto, de igual manera, en las *organizaciones deportivas*, a través de adecuados programas de actividad física acorde a las necesidades de la población y produciendo una óptima satisfacción.

No obstante, resulta complejo identificar los aspectos básicos que caracterizan un servicio deportivo de calidad capaz de lograr dicha satisfacción, pues las cambiantes exigencias de este sector y la enorme diversidad en cuanto a demanda se refiere, provocan que caracterizar tanto las expectativas como las percepciones de los/as usuarios/as sea una de las tareas esenciales y de mayor importancia. En esta línea, Salvador (2008) afirma que el gran reto de las organizaciones reside en identificar las necesidades de sus clientes e intentar cumplirlas, por lo que se convierten en un aspecto central para el servicio, aún más si se tiene en cuenta que éstas necesidades terminarán transformándose finalmente en las percepciones de los/as usuarios/as (Reboloso, Salvador, Fernández y Cantón, 2003), es decir, adecuar la oferta de programas de actividad física a las necesidades de los/as usuarios/as incidirá en la valoración de éstos sobre el servicio.

Las investigaciones referentes a la calidad de los servicios deportivos suponen una de las principales líneas sobre las que se apoya la filosofía organizacional. De acuerdo con Quintanilla (2002), para realizar una gestión adecuada de la calidad es necesario conocer qué buscan las personas en sus actividades, tratando según Morales Cevidanes (2009) de identificar las opiniones y necesidades sociodeportivas de los

ciudadanos consiguiendo así adaptarse a las tendencias de la demanda. Esto quiere decir que para que los servicios puedan ser competitivos, resulta fundamental implantar y adaptar un adecuado modelo de gestión y, a partir de aquí, centrar el interés en los deseos, necesidades y expectativas de los/as usuarios/as, todo ello con el objetivo de encontrar el modo de lograr altos niveles de satisfacción. Además, no debemos olvidar que los/as usuarios/as conforman en la actualidad una parte fundamental del funcionamiento de las organizaciones deportivas, lo que se convierte en una importante preocupación en la forma de entender los modelos de gestión empresarial.

1.2. CONCEPTUALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS

El crecimiento y la importancia que han adquirido las organizaciones de servicios en los últimos años hacen que esta actividad sea muy tenida en cuenta en el mercado de bienes por suponer un atractivo producto de consumo. Por otro lado, las empresas de servicios juegan un papel cada vez más importante en la economía de los países y el incremento en la preocupación por conseguir estándares de calidad ha sido espectacular en los últimos años, empezando en España por una auténtica revolución en el sector turístico. Uno de los principales motivos de este crecimiento del sector servicios, según Salvador (2008) podría residir en el perfil del nuevo usuario, el cual es cada vez más crítico y exigente respecto al servicio recibido, por lo que gran parte de los clientes no sólo desean un servicio mejor, sino que además lo esperan.

Dentro de la gran cantidad de definiciones que encontramos en la literatura, estamos de acuerdo con Grönroos (1994, p. 27), quien entiende el servicio como *una actividad o una serie de actividades de naturaleza más o menos intangible que por regla general, aunque no necesariamente, se generan en la interacción que se produce entre el cliente y los empleados de servicios y/o los recursos o bienes físicos y/o los sistemas del proveedor de servicios, que se proporcionan como soluciones a los problemas del cliente*. No obstante, existe gran confusión entre los servicios y los bienes de consumo, pues los límites existentes entre ambos pueden en ocasiones resultar confusos. A grandes rasgos, podríamos decir que cuando se trata de una

actividad cuyo resultado es tangible estaríamos haciendo alusión a un bien de consumo o producto, mientras que el servicio sería el resultado de una prestación, de una acción que no puede examinarse previamente ni tampoco almacenarse.

Aunque diversos estudios (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988, 1994; Zeithaml, Parasuraman y Berry, 1993) muestran una serie de diferencias entre los servicios y los bienes de consumo, Setó (2003) establece una secuencia lógica en la adquisición de ambos. Así, en el caso de los bienes físicos o tangibles, en primer lugar el producto se fabrica, en segundo lugar se compra y, en tercer lugar, se consume. Al hablar de servicios, dicha secuencia cambia sustancialmente pues en primer lugar el servicio se adquiere y, en segundo lugar, el servicio se produce a la vez que se consume de forma simultánea. No obstante, Parasuraman et al. (1985) sugieren que la diferenciación que hace un consumidor entre la evaluación de la calidad de un servicio y la de un bien no se encuentra en el proceso, sino en la naturaleza de las características sobre las cuales se hace la evaluación.

De aquí se generan las diferencias fundamentales entre los servicios y los bienes físicos, referidos a la forma en que son producidos, en que son consumidos y en que son evaluados:

- *Intangibilidad:* son prestaciones y experiencias más que objetos. Los servicios no tienen existencia más que en la medida en que son producidos y consumidos, sin existir la posibilidad de inspeccionar el servicio antes de adquirirlo, de la misma forma que tampoco se pueden almacenar, transportar, ni cuentan con transferencia de la propiedad. Este concepto está basado en los sentimientos, actitudes, expectativas y percepciones individuales.
- *Heterogeneidad:* los servicios son difíciles de generalizar y la prestación varía de un productor a otro, de un usuario a otro y de un día a otro. Por tanto, los resultados con frecuencia varían según el proveedor y el consumidor, y aunque resulta muy compleja su estandarización, si es conveniente conseguir cierta normalización tanto en el proceso de producción como en la definición de un protocolo.

- *Inseparabilidad o simultaneidad* en el proceso de producción-consumo, pues el servicio se elabora, comercializa y consume al mismo tiempo por lo que la calidad de los servicios se produce durante su entrega o prestación.

Además de estas características expuestas, diversos autores (Varo, 1993; Martínez-Tur et al., 2001; Salvador, 2008) identifican dos características más. En primer lugar la caducidad o el carácter perecedero como un aspecto más a tener en cuenta, resultante de la intangibilidad y de la simultaneidad de la producción-consumo, afirmando que los servicios son perecederos puesto que no pueden almacenarse, es decir, pueden repetirse (teniendo en cuenta el carácter perecedero de los mismos) pero no recobrase. La imposibilidad de mantener un stock genera que el ajuste de la oferta a la demanda constituya un problema de gestión difícil de resolver, especialmente cuando la demanda es irregular, por lo que el carácter perecedero hace alusión a la limitación temporal de los servicios. En segundo lugar tenemos que, como consecuencia del carácter perecedero, al adquirir un bien de consumo el usuario posee la propiedad del bien, mientras que en el caso de los servicios, el usuario sólo disfruta de los mismos de forma temporal.

Tabla 1.1
Diferencias entre servicios y tangibles (Grönroos, 1994).

Bienes físicos	Servicios
Tangibles.	Intangibles.
Homogéneos.	Heterogéneos.
Producción y distribución separadas del consumo.	Procesos simultáneos de producción, distribución y consumo.
Una cosa.	Una actividad o proceso.
Valor esencial producido en la fábrica.	Valor esencial producido en la interacción comprado-vendedor.
Los clientes no participan en el proceso productivo (normalmente).	Los clientes participan en la producción.
Se pueden almacenar.	No se pueden almacenar.
Transferencia de la propiedad.	No hay transferencia de la propiedad.

Por su parte, Gabbot y Hogg (1994) sugieren que hay que diferenciar entre producto, bien de consumo y servicio. De esta forma, el producto sería el concepto más general e incluiría tanto al bien de consumo como al servicio; el bien de consumo sería aquella parte del producto formada exclusivamente por propiedades físicas; y el servicio estaría relacionado con los aspectos intangibles.

1.3. FUNDAMENTOS DE CALIDAD

Aunque el término calidad pudiera parecer relativamente novedoso, en realidad es tan antiguo como el ser humano cuando empezó a elaborar productos para su supervivencia, y resulta sencillo encontrar en todas las etapas de la historia, manifestaciones diversas sobre la permanente preocupación del ser humano por lograr la calidad, pudiéndose considerar según Gimeno (2009) una de las constantes de la condición humana. La práctica de la verificación de la calidad se remonta al Código de Hammurabi (año 2150 a.c.) y se ha venido manifestando en las diferentes etapas y culturas desarrollándose espectacularmente a lo largo del siglo pasado hasta la actualidad, existiendo hoy día de manera intrínseca como parte de la comodidad y del bienestar de vida (Ramírez, 2006).

Las características de las economías actuales, con fuertes ritmos de producción y mercados altamente competitivos, provocan según Ureña (1998) la búsqueda de nuevas fórmulas que permitan controlar todos los factores de producción y de gestión de la calidad. Los clientes buscan satisfacer sus necesidades mediante el consumo de bienes o servicios que se adapten lo máximo posible a sus deseos y expectativas, exigiendo además variedad y calidad, por lo que desde hace más de dos décadas, la calidad se ha convertido en uno de los conceptos más nombrados y utilizados entre los directivos de todo tipo de empresas, y pese a ello, existe en la literatura una gran cantidad de definiciones diferentes.

Los principales autores en investigación de la calidad, citando entre otros, a Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum, Taguchi o Ishikawa, utilizan diferentes orientaciones a la hora de definir la calidad a pesar de contar con aspectos comunes en sus aportaciones, por lo que según Cruz (2001) no es posible definir exactamente lo que se entiende por calidad porque cada autor lo define de manera diferente en función de sus supuestos y experiencias (Garvin, 1988; Watson y Korukonda, 1995), por lo que de acuerdo con Morales Sánchez y Hernández Mendo (2004), la evolución del concepto calidad se encuentra ligada al desarrollo de diversas técnicas de gestión de calidad.

El concepto de calidad ha evolucionado considerablemente desde el *taylorismo*, y tanto las teorías como los enfoques surgidos han sido numerosos, los cuales se han complementado a lo largo del tiempo hasta formar la denominada *Gestión de la Calidad Total*. La clásica *adecuación al uso* de Juran, Gryna y Bingham (1974), la interesante propuesta de Garvin (1988) de calidad como simple y no analizable propiedad que aprendemos a reconocer sólo a través de la experiencia, la específica *conformidad con los requerimientos o especificaciones* de Crosby (1979), o la de Pirsig (1974) que pone en cuestión la propia definición de calidad al asegurar que la calidad no es ni mente ni materia, sino una tercera entidad independiente de las dos, algo que usted conoce, pero sobre lo que es difícil establecer un juicio objetivo, son sólo unos pocos ejemplos que ilustran las enormes diferencias entre formas de entender la calidad (Moreno-Luzón, Peris y González, 2000).

Al establecer una definición de calidad hay que tener presente que ésta es intangible y subjetiva (García, 1997), motivo que ha generado que las definiciones sobre éste término hayan cambiado de contenido a lo largo del tiempo, pues generalmente al hablar de calidad no se especifica el objeto al que se atribuye la misma. De esta manera, la calidad puede observarse desde diferentes perspectivas como por el ejemplo el producto, el servicio, el proceso, el coste, la propia empresa o incluso el sistema de gestión. Esto provoca que proporcionar una única definición que suponga su amplia aceptación resulte muy complejo, debido a que la calidad es un constructo tan amplio que no existe consenso a la hora de recoger, en una sola definición, todas y cada una de las variables que puede contener y que además sea válida para todos los sectores en todas sus situaciones. En este sentido, la principal causa de la falta de unanimidad es que la calidad puede ser y ha sido estudiada desde diferentes perspectivas (Steenkamp, 1989) según sea su enfoque técnico, teórico o de expectativa del usuario (Gimeno, 2009).

Por estos motivos, parece lógico pensar que el primer reto consiste en que cada institución debe encontrar la definición de calidad que más se ajuste a su filosofía, misión, contexto, ámbito de actuación, usuarios/as, etc., o como afirma Talavera (2001) para determinar un concepto de calidad, habrá que tener en cuenta al cliente al que va dirigido el producto, situándolo en el eje central de las actividades de la

organización, o lo que es lo mismo, que la consecución de la calidad en un producto o servicio vendrá determinado por el cumplimiento de una serie de variables y el grado de satisfacción de los mismos por parte de los/as usuarios/as que los utilicen. Fuentes (2002) destaca el importante papel que en la actualidad desempeña el juicio del consumidor, y cita a Grönroos (1990) afirmando que se debería recordar siempre que lo que cuenta en calidad es lo que percibe el consumidor. La calidad es lo que el consumidor dice que es, y la calidad de un producto o servicio particular es lo que el consumidor percibe que es (Buzzell y Gale, 1987).

A continuación, la tabla 1.2 muestra distintas definiciones de calidad expuestas por los principales autores:

Tabla 1.2
Definiciones de calidad de los principales autores (adaptado de Climent, 2003).

AUTOR	DEFINICIÓN
Eduard Deming (1989)	Ofrecer a bajo coste productos y servicios que satisfagan a los clientes. Implica un compromiso con la innovación y mejora continua.
Joseph M. Juran (1990)	La calidad es el conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y, en consecuencia, hacen satisfactorio al producto. La <i>adecuación de uso</i> de un producto.
Philip B. Crosby (1982, 1990)	Cumplimiento de normas y requerimientos. Su lema es <i>hacerlo bien a la primera vez y conseguir cero defectos</i> . Es la conformidad con las especificaciones.
Armand V. Feigenbaum (1986, 1991)	La calidad tiene que ser planeada en un enfoque orientado hacia la excelencia, en lugar del enfoque tradicional orientado hacia los fallos.
Kaoru Ishikawa (1986, 1994)	La calidad empieza y termina por la capacitación. La calidad revela lo mejor de cada empleado. El control de la calidad que no muestra resultados no es control.
Genichi Taguchi (1979, 1986)	Los productos deben ser atractivos al cliente ofreciendo mejores productos que la competencia. La calidad se debe definir en forma monetaria por medio de la función de pérdida, donde a mayor variación de una especificación con respecto al valor nominal, mayor es la pérdida monetaria transferida al consumidor.
Zeithaml (1988)	Considera que es la superioridad o excelencia.

En un intento por unificar todas las definiciones, algunos autores (Bigné, Martínez, Miquel y Belloch, 1996; Domínguez, Durbán y Martín, 1987; Garvin, 1984, 1988; Holbrook y Corfman, 1985; Reeves y Bednar, 1994; Steenkamp, 1989)

terminaron realizando una clasificación con las distintas orientaciones o perspectivas sobre el término calidad, tal y como puede apreciarse en la tabla 1.3. A pesar de que cada una de estas clasificaciones hace referencia a diferentes criterios, no difieren mucho una de otra, coincidiendo incluso los nombres de algunos de los mismos, por lo que vamos a basarnos en la recogida por Morales Sánchez (2003, p. 20), que determina cuatro perspectivas básicas de acuerdo con Reeves y Bednar (1994, p. 419), que son:

- *Calidad como excelencia.* Se trata del concepto más genérico e integrador pues se puede aplicar a productos, servicios, procesos y a la empresa en su conjunto (Moreno-Luzón et al., 2000). De acuerdo al término, las organizaciones de servicios deben conseguir *el mejor de los resultados*, en sentido absoluto. Sin embargo, debido a su subjetividad, es difícil entender qué se considera como *excelente* pues esta forma de entender la calidad es abstracta y difícil de operativizar, siendo necesario marcar unas directrices claves para conseguir ese nivel exigido.
- *Calidad como ajuste a las especificaciones.* Tras la necesidad de estandarizar y especificar las normas de producción se desarrolló esta nueva perspectiva, que pretendía asegurar una precisión en la fabricación de los productos tratando que todas las piezas del mismo tipo fueran iguales e intercambiables, consiguiendo una producción estándar que permitiera obtener piezas y productos idénticos. Esto permitió el desarrollo de una definición de calidad más cuantificable y objetiva, medida a través de indicadores cuantitativos, los cuales permiten ver la conformidad de los productos con las especificaciones diseñadas (Moreno-Luzón et al., 2000). Desde esta perspectiva, se entiende la calidad como medida para la consecución de objetivos básicos, tales como poder evaluar la diferencia existente entre la calidad obtenida en distintos períodos, para así poder obtener una base de comparación y determinar las posibles causas halladas bajo su diferencia, con la dificultad de que esta evaluación es desde el punto de vista de la organización y no del propio usuario o consumidor.
- *Calidad como valor.* Esta concepción se puede aplicar tanto a productos como a servicios y hace referencia a que no existe el mejor bien de consumo o servicio en sentido absoluto, sino que depende de aspectos tales como precio,

accesibilidad, etc., por lo que la calidad de un producto se define en la medida en que el consumidor de conformidad a un precio aceptable (De Fuentes, 1998), es decir, la calidad de un producto no puede ser desligada de su coste y de su precio. Las organizaciones consideran una eficiencia interna y una efectividad externa, esto es, deben analizar los costes que supone seguir unos criterios de calidad y, al mismo tiempo, satisfacer las expectativas de los consumidores o usuarios/as, teniendo en cuenta la dificultad existente en valorar estos elementos, ya que son dinámicos y varían con el tiempo. Es difícil identificar qué características son importantes para cada consumidor.

- *Calidad como satisfacción de las expectativas de los usuarios o consumidores.* Definir la calidad como el grado en que se atienden o no las expectativas de los consumidores o usuarios/as supone incluir factores subjetivos relacionados con los juicios de las personas que reciben el servicio. Es una definición basada en la percepción de los clientes y en la satisfacción de las expectativas, lo que resulta muy importante para conocer qué necesitan los consumidores o usuarios/as. Sin embargo, hay que tener en cuenta que esta medida es la más compleja de todas, ya que las personas pueden dar distinta importancia a diferentes atributos del producto o servicio y es difícil medir las expectativas cuando los propios consumidores o usuarios/as a veces no las conocen de antemano, sobre todo cuando están ante un producto o servicio de compra o uso poco frecuente (Martínez-Tur et al., 2001).

Tabla 1.3
Diferentes clasificaciones sobre las definiciones de calidad y su relación (adaptado de Fuentes, 2002).

Holbrook y Corfman (1985)	Garvin (1988)	Steenkamp (1989)	Reeves y Bednar (1994)
Calidad subjetiva	Enfoque basado en el cliente	Perspectiva del cliente	Igualar o superar las expectativas de los clientes
Calidad objetiva	Enfoque basado en la fabricación	Perspectiva de la gestión de producción	Conformidad con las especificaciones
	Enfoque basado en el producto		

<i>Holbrook y Corfman (1985)</i>	<i>Garvin (1988)</i>	<i>Steenkamp (1989)</i>	<i>Reeves y Bednar (1994)</i>
	Enfoque trascendente	Perspectiva metafísica	Excelencia
	Enfoque basado en el valor	Perspectiva económica	Valor

De esta manera, las características de los productos o servicios para satisfacer una necesidad deben ser identificadas mediante una investigación de mercado y posteriormente trasladarlas a especificaciones del producto o servicio (enfoque basado en la satisfacción de expectativas), siendo la fabricación quien controle que el producto se elabore siguiendo el plan previamente establecido (enfoque basado en el ajuste a las especificaciones) a un precio que refleje el valor que ese producto tiene para el cliente (enfoque basado en el valor); pero siempre habrá que tener presente que la calidad, al igual que la belleza, es algo que se percibe subjetivamente (enfoque basado en la excelencia) (García, 1997).

Por tanto, para que el concepto de calidad sea operativo habrá que precisar su significado en función del contexto o la perspectiva a considerar puesto que todos los significados son válidos. En este sentido, serán las empresas las que determinen la adecuación de cada definición en función de sus objetivos y estrategias.

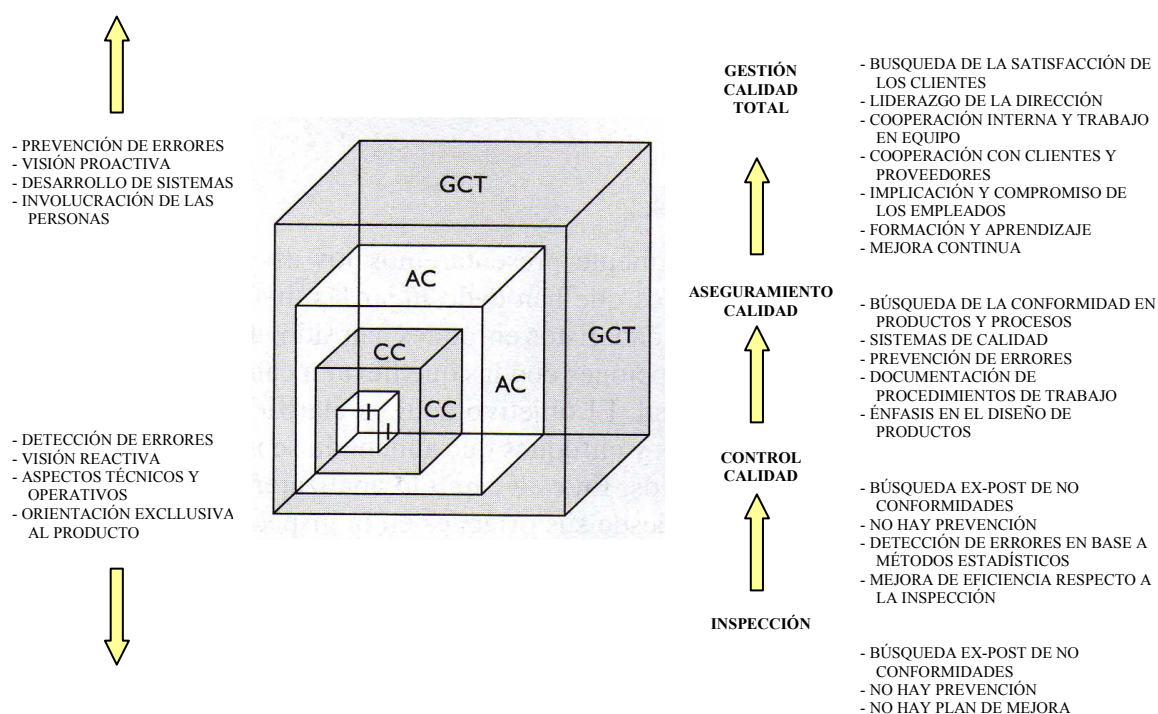
1.3.1. Enfoques en la gestión de la calidad

Tanto la búsqueda de calidad como los sistemas de mejora continua son aspectos que han cobrado gran importancia en la actualidad para las empresas, las cuales intentan satisfacer, por un lado las necesidades y los deseos de unos consumidores cada vez más exigentes, y por otro la existencia de una oferta cada vez más competitiva.

La preocupación por lograr dicha mejora ha generado a lo largo de la historia diversos enfoques de gestión de la calidad, que sin constituir una garantía de éxito absoluta, han servido de referencia a las organizaciones a la hora de aplicar la calidad. Estos enfoques han sufrido una evolución a lo largo del tiempo tal y como se observa en la figura 1.1, en la que se diferencian cuatro grandes etapas (Dale, Boaden y

Lascelles, 1994; James, 1997): inspección, control de la calidad, aseguramiento de la calidad y gestión de la calidad total.

Figura 1.1. Los cuatro niveles de la *Gestión de la Calidad Total* (Dale, 2003).



Estos enfoques evolucionan hacia una visión cada vez más global y son el resultado de las diferentes maneras de entender la calidad por parte de las organizaciones. La evolución comienza desde una perspectiva técnica y operativa atendiendo a la detección de errores orientada exclusivamente hacia el producto y finaliza en un enfoque orientado a la prevención, a los sistemas y a las personas.

Por todo esto, la elección de cualquiera de estos enfoques es una decisión que debe tomar cada organización en función de muchos factores y muy diversos, como pueden ser el entorno competitivo en el que se halle inmersa, sus objetivos, sus principios estratégicos, etc., siendo necesario resaltar que los diferentes enfoques no tienen un carácter excluyente sino más bien lo contrario, pueden tener carácter acumulativo (Moreno-Luzón et al., 2000). También hay que tener presente que la

implantación de un modelo de gestión de la calidad no garantiza los buenos resultados empresariales, puesto que no existe un sistema de calidad estandarizado que funcione bien aplicado en cualquier tipo de organización y bajo cualquier contexto organizativo (Deming, 1989).

1.3.1.1. Inspección de la calidad

La inspección de la calidad surge a principios del siglo XX de la mano de Frederik W. Taylor con lo que se denomina *dirección científica taylorista* (Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez y Hernández Mendo, 2004) definiéndose como el conjunto de técnicas y actividades de carácter operativo, utilizadas para verificar los requisitos relativos a la calidad del producto o servicio (De Domínguez y Arranz, 1997), donde la calidad se equiparaba al cumplimiento de las especificaciones técnicas que se habían establecido para el producto o servicio desde su diseño. Por tanto, este enfoque apuesta por una revisión o inspección 100% del producto final, desechando aquellos productos no conformes a las especificaciones, pero sin ningún tipo de actividad de prevención ni planes de mejora (Miranda, Chamorro y Rubio, 2007).

Taylor estableció métodos para maximizar cada operación, definiendo una división de funciones separando la planificación de la ejecución de tareas. Ideó lo que él llamaba *dirección científica de la empresa*, donde partía de la estricta idea de un camino óptimo para cada acción en cada proceso de trabajo. Así, las tareas realizadas por los operarios debían ser simplificadas al máximo, de modo que su grado de dificultad fuese el mínimo posible (Morales Sánchez, 2003). De esta forma se conseguía una especialización del trabajador en una tarea concreta, existiendo personas responsables de inspeccionar la calidad de los productos, cuyo trabajo consistía en comprobar la presencia de defectos en el producto al final del proceso de producción.

Con el tiempo el taylorismo mostró sus limitaciones, afectando negativamente en la profesionalidad de los trabajadores provocando una pérdida de identificación con el esfuerzo realizado, pues no comprendían su aportación al proceso de producción. En resumen, los principales defectos de este enfoque son (Miranda et al., 2007):

- Se admite que el operario lo hace mal y el inspector lo tiene que hacer bien.

- Desmotivación por parte de los trabajadores.
- No se aprovecha la inteligencia ni la creatividad del empleado.
- La corrección de defectos puede resultar muy cara.
- Enfrentamiento entre los objetivos de producción (coste y rapidez) y de calidad.
- Deshumanización del trabajo, al separar lo más importante: la calidad del trabajo hecho.

1.3.1.2. Control de la calidad

Este enfoque surgió en la década de los años treinta a raíz de los trabajos de investigación realizados por *Bell Telephone Laboratories*. Walter A. Shewhart, ingeniero de esta compañía y considerado el padre del control estadístico de la calidad (*Statistical Quality Control* o SQC), desarrolló en 1924 los conceptos básicos del control de la calidad, publicando en el año 1931 el libro *Economic Control of Quality of Manufactures Product*, lo que significó un avance definitivo en el movimiento hacia la calidad. Shewhart fue el primero en reconocer que en toda producción industrial se da variación en el proceso, es decir, observó que no pueden producirse dos partes con las mismas especificaciones (variabilidad entre unidades de producto obtenidas en el mismo proceso y variabilidad en procesos diferentes). Por tanto, la variabilidad es inherente a la producción industrial, aunque dicha variabilidad puede ser controlada mediante el empleo de técnicas estadísticas (Gutiérrez, 2006; Miranda et al., 2007), con la intención de determinar los límites de variación. Teniendo en cuenta estos conceptos, Shewhart desarrolló técnicas estadísticas y gráficas de control (X y R) en las que presentar los resultados y poder distinguir las causas asignables de variación de las causas no asignables.

Sin embargo, las técnicas estadísticas presentan el inconveniente de que en ningún caso se puede tener una confianza plena en la eficacia del control al ser imposible inspeccionar todos los productos, por lo que existe pues el riesgo de rechazar lotes de producción de calidad aceptable, o por el contrario aceptar lotes que deberían haberse rechazado. Los investigadores, para tratar de reducir este problema, desarrollaron técnicas para solventarlo basadas en muestras planificadas que reducen los riesgos a un porcentaje determinado. Por otro lado, al igual que ocurría en el modelo de inspección, el control de la calidad es responsabilidad de un departamento

de producción u órgano ejecutante, el cual realiza su función una vez finalizado el producto.

De esta forma, el modelo de control de la calidad supone un avance con respecto a la inspección (tiempo de duración de la inspección corto, menor coste que la verificación 100%, etc.) pero presenta defectos tales como rigidez, carácter mecánico y una excesiva preocupación por el proceso de producción, sin implicar al resto de la organización.

1.3.1.3. Aseguramiento de la calidad

La norma UNE-EN-ISO 9000-1 (AENOR, 1994), afirma que el aseguramiento de la calidad es *el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de la calidad y demostrables si es necesario para proporcionar la confianza adecuada de que una entidad cumplirá requisitos para la calidad*. Por tanto, este enfoque supone una evolución que llevó la calidad de una perspectiva estrecha a otra mucho más amplia, que incluía una gestión más extensa y la necesidad de un mayor conocimiento de las implicaciones de la calidad en toda la fuerza trabajadora, en la dirección y, por supuesto, en el cliente (Garvin, 1988)

Se trata de un enfoque que consiste en el cumplimiento de una serie de normas específicas, las cuales recogen un conjunto de requisitos y directrices a seguir destinados a dirigir la actividad relativa a la gestión y aseguramiento de la calidad (Escrig, 1998), consiguiendo de esta manera la satisfacción del cliente.

A diferencia de los dos enfoques anteriores, orientados fundamentalmente a la detección de errores, el aseguramiento de la calidad se centra en el proceso que siguen los productos o servicios desde su origen, es decir, la calidad toma una orientación más global hacia el control del sistema productivo (Pérez, 1994). Dicho proceso se traduce en un sistema de calidad documentado que garantiza la realización de unos patrones estándar, los cuales permiten detectar los posibles defectos de producción, proponiendo acciones correctivas y su eliminación del sistema. Para Padrón (1996), la documentación del sistema de calidad garantiza una política de calidad, procesos estandarizados, seguimiento de defectos, acciones correctivas y una

revisión del sistema. De esta forma se puede conseguir, según Morales Sánchez (2003), la adecuada confianza de que el producto o el servicio cumpla los requisitos de calidad para satisfacer a los/as usuarios/as o consumidores.

Esta etapa se consolida en 1987, cuando se establece la serie de normas ISO 9000 de aseguramiento de calidad. Existen varios modelos a la hora de aplicar sistemas de gestión para conseguir un aseguramiento de la calidad, los cuales están estandarizados y gozan de una aceptación generalizada, como son las normas EN (*European Norms*), BSI (*British Standards*), UNE (*Una Norma Española*) o ISO (*International Organization for Standardization*), siendo ésta última la más popular y utilizada poco a poco por un mayor número de empresas que pretenden, como principal objetivo, la adquisición del reconocimiento internacional.

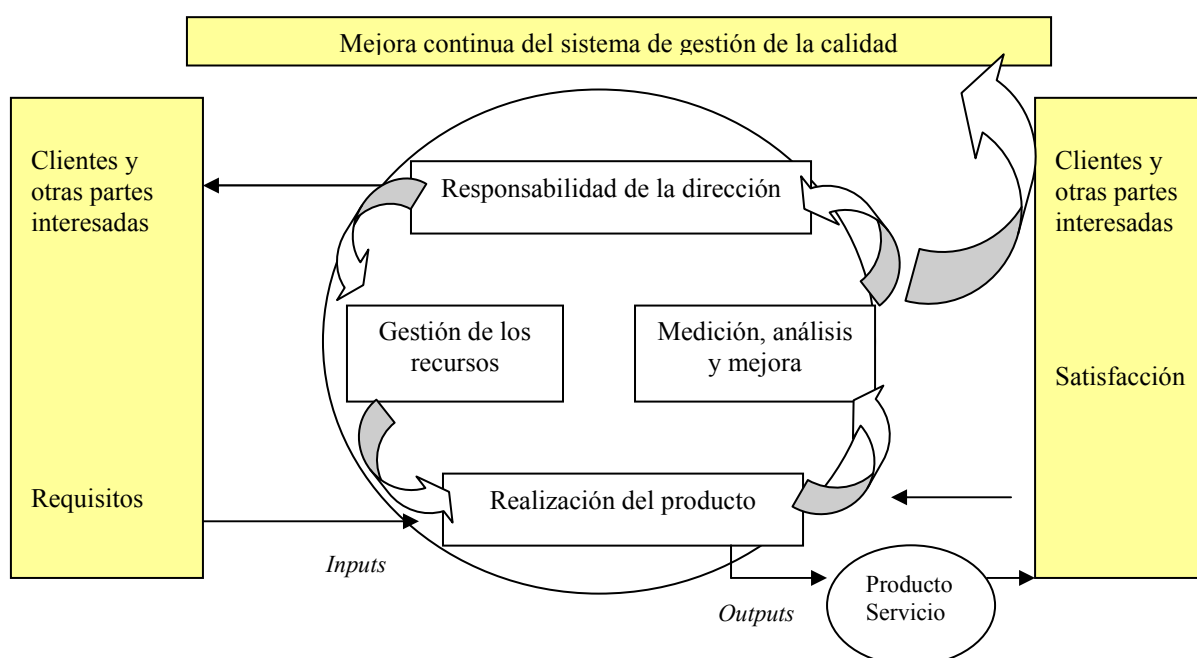
La ISO produce normas técnicas de carácter específico y de adhesión voluntaria cuyas temáticas y sectores que abarcan se han ampliado con el paso de los años, siendo actualmente aplicables a cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios. Estas normas son las que gozan de mayor relevancia y sirven de pilar de apoyo para el desarrollo y funcionamiento de la gestión de la calidad en una organización. Estas normas, además, al permitir la certificación del sistema de calidad de la empresa, suponen obtener reconocimiento externo de la capacidad poseída en este sentido (Cruz, 2001), lo que significa que tanto los productos como los servicios ofrecidos se encuentran controlados y reglados, permitiendo no sólo una utilización eficiente de los recursos disponibles sino también una reducción de costes y una mejora continua de la calidad (López, 1996).

Los sistemas de gestión basados en las normas ISO 9000 poseen ocho principios básicos: organización enfocada al cliente, liderazgo, participación del personal, orientación a los procesos, enfoque del sistema a la gestión, mejora continua, enfoque objetivo hacia la toma de decisiones y relación mutuamente beneficiosa con el proveedor.

El modelo de aseguramiento de la calidad de la norma ISO 9001 se usa para demostrar que los productos o servicios se realizan según se indica en el manual y los

procedimientos de calidad de la empresa, usándose en un marco prescriptivo en el sentido que una empresa adquiere el derecho a exhibir el certificado durante un año, o más si es revisado. Tal y como propone la misma norma, este modelo puede ser un punto de partida pues describe un modelo de gestión de la calidad para llegar a la excelencia empresarial, en competencia con los modelos del premio europeo (*EFQM*) y americano (*Malcolm Baldrige*) (Griful y Canela, 2004).

Figura 1.2. Modelo de *Gestión de la Calidad Total* basado en procesos según la serie ISO 9000.



1.3.1.4. Gestión de la calidad total

El enfoque de Gestión de la Calidad Total (GCT)¹ surge a raíz de la necesidad existente por parte de las organizaciones de enfrentarse a las cambiantes exigencias de los mercados actuales, con el objetivo de lograr un posicionamiento más competitivo en los mismos y una mayor rentabilidad. Se trata de un enfoque que proporciona una visión global, el cual permite introducir a las personas en un proceso

¹ Podemos encontrar en la literatura referencias como *Control Total de la Calidad* (TQC), *Company-Wide Quality Control* (CWQC), *Total Quality Management* (TQM), *Quality Management* (QM), *Total Quality Control* (TQC) o *Gestión de la Calidad Total* (GCT).

de mejora continua, motivándolas, para redescubrir el enorme potencial del ser humano y su aplicación en el trabajo bien hecho (Morales Sánchez, 2003).

El proceso de GCT no es una estrategia rápida y estática, no es temporal, no es algo que se tolera por un rato y luego se abandona (Berry, 1992), no se trata de una simple herramienta de administración más, sino que implica una nueva forma de concebir la empresa en cambio permanente en la cual todos los miembros de la misma deben aceptar la filosofía y los principios de cambio que exige la implantación de la gestión de la calidad total (Camisón y Roca, 1997). Esta estrategia, según Gimeno (2009), se extiende más allá de la propia organización para implicar también a suministradores y a clientes, por lo que tanto la satisfacción del usuario como la del empleado son considerados objetivos esenciales.

De esta manera, la GCT es considerada en la actualidad como un sistema o una filosofía de gestión, que busca mantener una ventaja competitiva a través del compromiso global de la organización y la participación en equipo para la obtención de la satisfacción por parte de los consumidores o usuarios/as. Dichos cambios deben comenzar en los niveles altos de dirección y han de llegar hasta el contacto con el cliente. Es básico e imprescindible que los altos directivos de la empresa tengan claro el proceso que se va a seguir, comprometiendo desde el principio a los empleados de los niveles inferiores e intermedios en la determinación de la dirección de estos programas (García, 1997). Esto quiere decir que la filosofía de mejora continua ha de integrarse y asumirse como un valor más dentro de la cultura organizacional o corporativa², de manera que los esfuerzos realizados puedan traducirse en resultados satisfactorios, es decir, satisfacción de los/as usuarios/as.

La importancia que actualmente se atribuye a la GCT viene determinada porque su aplicación reporta grandes beneficios a las empresas, entre los que destacan la mejora de la competitividad y rentabilidad, la satisfacción de los clientes y la mayor efectividad organizativa (Berry, 1992; Camisón y Roca, 1997; James, 1997), aunque es

² Ciampa (1993, p. 63) basándose en el diccionario *Random House Collage*, defiende que no se trata de cultura organizacional sino de carácter organizacional, pues el carácter es la “suma de las características y aspectos que forman la naturaleza individual de alguna persona o cosa”. La calidad total busca sacar a la luz ciertos tipos de características y aspectos, que pueden diferenciarse de sus predecesores.

necesario resaltar que no siempre resulta sencillo implantar un programa de GCT en una organización, pues los problemas que surgen con su aplicación pueden ser considerables y deben ser mencionados lo antes posible en el programa para el cambio (James, 1997; Pastor, 2007).

Pero cuando hablamos de este enfoque, nos encontramos con abundantes definiciones y comprobamos que la GCT se percibe de distintas formas. Esto hace que proporcionar una definición resulte complejo pues hay que considerar que dicha percepción dependerá del sector, las condiciones del mercado en el que opera la organización, el tamaño de la misma y los diferentes estadios de desarrollo de la calidad (Hill y Wilkinson, 1995), o simplemente de las perspectivas o características en las que se centre cada autor. No obstante, independientemente de la consideración que reciba este sistema de gestión, lo cierto es que ha supuesto un importante avance en la dirección de empresas (Fuentes, 2002).

Gimeno (2009) menciona que quizás sean cinco los puntos básicos que subrayan las últimas y más afortunadas tendencias de GCT:

- Mantener como principal objetivo la mejora de los productos y servicios.
- Actuar de manera que la calidad no dependa de inspecciones.
- Formar continuamente al personal.
- Suprimir las barreras entre los servicios.
- Suprimir asimismo toda forma de dirección por cifras.

Por tanto, al hablar de GCT nos referimos a una estrategia que abarca a todas las personas y a todos los procesos de la organización, con el objetivo de conseguir el logro de la satisfacción de las necesidades de los clientes y se caracteriza por la búsqueda de la excelencia empresarial a través de la mejora continua. Esta configuración es la explicación de la diversidad de definiciones encontradas, pero que tienen en común la orientación al cliente como base de toda filosofía y actividad empresarial, así como también un mejor posicionamiento en el mercado a través del valor intangible de los recursos humanos y la reducción de costes.

1.3.2. Modelos conceptuales de gestión de la calidad

La implantación de un sistema de calidad en el proceso permanente de mejora de los productos y/o servicios ha adquirido tal importancia que se ha convertido en un sinónimo de seguridad para todas las partes relacionadas con la empresa, pues establece un enfoque objetivo, riguroso y estructurado para alcanzar la excelencia. De esta forma, los modelos favorecen el diagnóstico de la organización, permitiendo disponer de un marco conceptual definido, proporcionando objetivos, determinando líneas de mejora y posibilitando la medición acorde a unos criterios.

A pesar de que son diversos los modelos de *Gestión de la Calidad Total*, todos comparten principios comunes en su marco conceptual (Simón, Massone y Buscaglia, 2003):

- Toda actividad está orientada a la satisfacción del cliente.
- Mejora continua como método de trabajo.
- La gestión con datos (objetivos fiables) en los que basa el modelo de autoevaluación entre consumidor, producción y comercialización.
- El liderazgo como elemento impulsor de la calidad.
- La gestión de procesos como forma de prevenir los costos de la calidad.
- El trabajo en equipo y la cultura de la participación voluntaria en los procesos de calidad.
- La participación en las decisiones aumenta el compromiso de las personas con la organización, obteniendo como valor añadido una mejora en la realización del trabajo.
- El desarrollo y crecimiento personal es tan importante para el individuo como para la organización.

No obstante, conviene no olvidar que el mejor sistema es aquel que se genera o se adapta a cada organización en función de sus características y necesidades. Las técnicas de calidad, aplicadas con método y adaptadas con sentido común a la realidad de la empresa, disminuyen errores y repetición de tareas, mejoran y simplifican los procesos; en suma, aumentan los dos objetivos básicos de toda empresa, la productividad y, con ello, la rentabilidad (Nevado, López, Pérez-Carballo y Zaratiegui, 2007), aunque en ocasiones la necesidad de obtener la certificación pasa por encima

de los propósitos generales, desvirtuándose así los modelos y convirtiéndose en grandes bibliotecas documentadas que dejan en un segundo plano el proceso de implantación y la involucración de la organización en la filosofía de la calidad (Fernández, 2009).

Por este motivo, entendemos que se pasa con relativa facilidad del concepto inicial de implantación de un *modelo* de gestión de la calidad a un *sistema* de calidad, donde el funcionamiento se encuentra excesivamente normativizado, pudiendo representar ciertos problemas en su implantación, debido entre otros motivos a las características de los servicios. De esta forma, estamos de acuerdo con Ruiz, Alcalde y Landa (2006) cuando catalogan los modelos de gestión de calidad en dos tipos:

- a. De mejora continua: certificación y excelencia. Se basan en la filosofía del “todo lo que hacemos se puede mejorar”. Para ello evalúan la forma en que la organización gestiona sus procesos, bien a través del sistema de calidad empleado o mediante los resultados obtenidos.
- b. De acreditación. La acreditación como método de análisis se emplea una vez establecido el grado de calidad que deben tener las prestaciones de un centro o unidad, para comprobar si cumple las características adecuadas para alcanzar los niveles especificados en cuando a estructura física, equipos, organización, métodos y procedimientos, personal, etc. El modelo define la estructura óptima, de acuerdo con el nivel deseado de calidad del servicio. La calidad del servicio además depende de la ejecución de los procesos y del control y mejora de los mismos, y serán las medidas de proceso y resultado las que permitan identificar puntos fuertes y áreas de mejora de nuestra organización, sobre los que aplicar la mitología de gestión de la calidad, una vez que se cumplen los requisitos estructurales. Mediante el proceso de acreditación se verificará el cumplimiento, por parte de la organización, de su propio plan de trabajo, su orientación hacia la calidad total y el nivel de cumplimiento de sus objetivos e indicadores de resultados.

Las fórmulas para implantar un sistema de gestión de la calidad son diversas, aunque los modelos de *Calidad Total – Excelencia* más difundidos en la literatura se reducen a tres: el *Modelo Deming* (Japón), el *Modelo Malcolm Baldrige* (EE.UU.) y el

Modelo EFQM de Excelencia (Europa) (Ferrando y Granero, 2008). En España, los modelos más conocidos son el propuesto por la organización ISO y el premio de calidad de la EFQM.

Tabla 1.4
Principales Modelos de Gestión de la Calidad.

MODELO	CREACIÓN	ORGANISMO GESTOR
Deming	1951	Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE, Japón)
Malcolm Baldrige	1987	Fundación para el Premio de Calidad Malcolm Baldrige (EE.UU.)
E.F.Q.M.	1988	European Foundation for Quality Management (Europa)

1.3.2.1. Modelo Deming

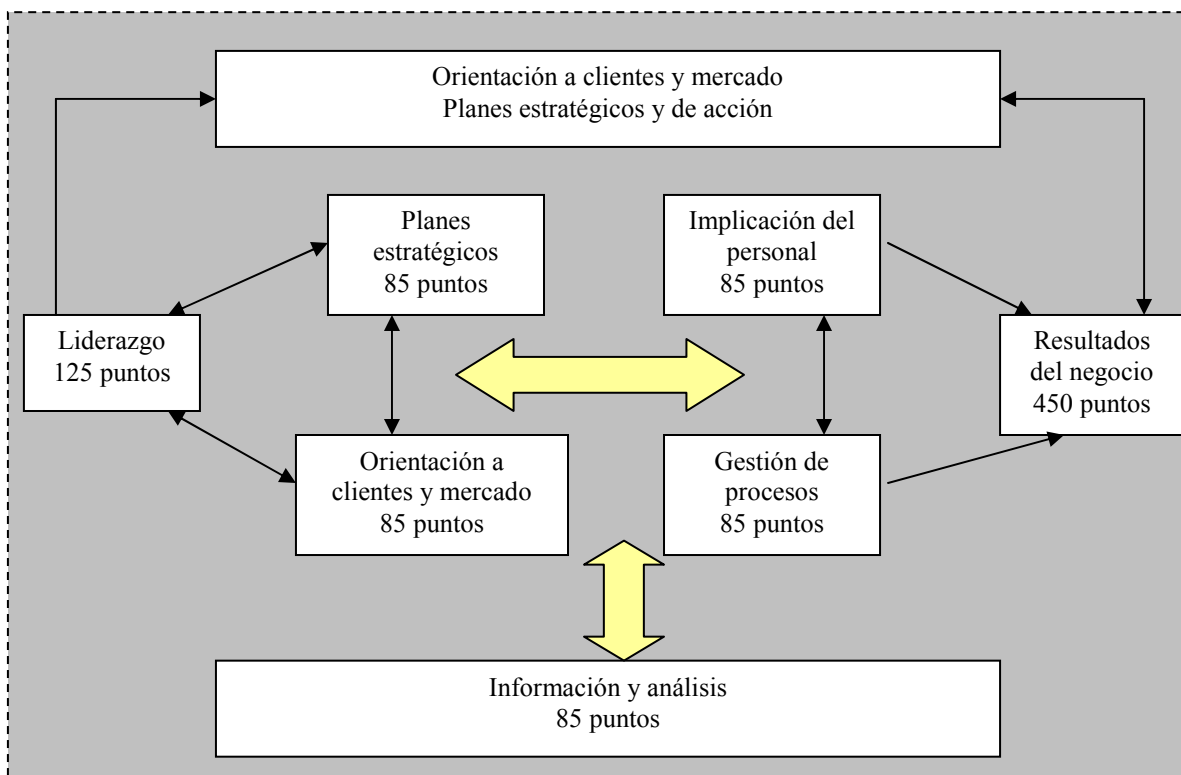
Se trata del primer modelo, desarrollado en Japón en 1951 por la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE), recogiendo la aplicación práctica de las teorías japonesas del Control Total de la Calidad (TQC) o Control de la Calidad en toda la empresa (CWQC).

Este modelo nace con el objetivo de evaluar y comprobar la obtención de buenos resultados mediante el control de la calidad en la producción. Es evidente que estas primeras ideas están dirigidas a la mejora de los productos, no de los servicios, por lo que su aplicación ni se plantea, pero es el primer modelo de referencia y sobre él se apoyan los siguientes que se desarrollaron (Dorado y Gallardo, 2005).

El principal objetivo de la evaluación es comprobar que mediante la implantación del control de calidad en toda la compañía se obtienen buenos resultados, por lo que la misión de este modelo es crear un sistema organizativo que fomente la cooperación, tanto interna como externa, así como un aprendizaje que facilite la implementación de prácticas de gestión de procesos. Para ello, basa su enfoque en el control estadístico, en la resolución de problemas y en el perfeccionamiento o mejora continua, centrándose en la autoevaluación como forma para alcanzar los objetivos, recogiendo una serie de criterios en la gestión de la organización: liderazgo, cooperación interna y externa, aprendizaje, gestión de proceso, mejora continua, satisfacción del empleado y satisfacción del cliente.

americano y los criterios que lo componen le dan un mayor valor a la orientación a los clientes y a su satisfacción (Dorado y Gallardo, 2005).

Figura 1.4. Criterios del *Modelo Malcolm Baldrige*.



La puntuación del modelo Malcolm Baldrige se asigna teniendo en cuenta tres dimensiones (Griful y Canela, 2004):

1. Aproximación: es el modo en que se abordan los ítems del premio, teniendo en cuenta:
 - a. Lo apropiados que son los métodos usados.
 - b. La eficacia de estos métodos.
 - c. Si se basan en información y datos fiables.
 - d. Lo acordes que son los métodos con las necesidades de la organización.
 - e. La evidencia de que hay innovación en la empresa.
2. Despliegue: se refiere al alcance de los métodos a los que nos hemos referido en el párrafo anterior. En la evaluación se tiene en cuenta la manera en que se

plantea la aplicación de estos métodos y su difusión en las distintas unidades de la empresa.

3. Resultados: se refiere a la consecución de los objetivos relativos a los distintos ítems. Se tiene en cuenta la *performance* de la organización, la comparación con la competencia (*benchmarking*), las mejoras incorporadas, etc.

Uno de los aspectos esenciales de este modelo es la orientación al consumidor, por lo que según Camisón, Cruz y González (2007) las organizaciones deben cuidar sus relaciones con los clientes, asegurarse la confianza de éstos, mantener su confidencialidad y conseguir su fidelidad, para lo cual resulta muy importante conocer los gustos y necesidades de los consumidores.

Por último, cabe destacar que se trata de un modelo no prescriptivo, lo que implica que sus criterios indican dónde se debe demostrar la excelencia en la gestión y los resultados, pero la forma de lograrla es cuestión de las propias organizaciones (Balbastre, 2001).

1.3.2.3. Modelo EFQM de Excelencia

El modelo EFQM (*European Foundation for Quality Management*) fue creado por 14 empresas en 1988. Se trata de una herramienta para la gestión de la calidad que posibilita orientar la organización hacia el cliente, siendo uno de sus frutos la sensibilización del equipo directivo y del staff para lograr la mejora continua de sus productos y/o servicios. La base del modelo es la autoevaluación, entendida como un examen global y sistemático de las actividades y resultados de una organización que se compara con un modelo de excelencia empresarial y que sirve para diagnosticar la situación real de una empresa (se basa en hechos y experiencias contrastadas). Aunque la autoevaluación suele ser aplicada al conjunto de la organización, también puede evaluarse un departamento, unidad o servicio de forma aislada pues se trata de un modelo que sirve para cualquier tipo de organización y cualquier clase de actividad. La autoevaluación permite a las organizaciones identificar claramente sus puntos fuertes y sus áreas de mejora y, a su equipo directivo, reconocer las carencias más significativas, de tal modo que estén capacitados para sugerir planes de acción con los que fortalecerse (Morales Sánchez, 2003; Griful y Canela, 2004).

El fundamento de este modelo es el autodiagnóstico, de aplicación continua, de la excelencia en la gestión, en el que cada uno de sus nueve criterios se desglosa en un cierto número de subcriterios que pueden utilizarse, conjunta o independientemente, para detectar los posibles fallos y los puntos fuertes de la organización, adaptando así los procesos de mejora continua hacia la consecución de metas de calidad. De esta forma, el modelo permite medir en qué punto se encuentra la organización en su camino hacia la excelencia, así como analizar las diferencias que puedan existir dentro de la organización para alcanzarla, estimulando la búsqueda de soluciones.

Como se observa en la figura 1.5, el modelo EFQM dispone de un esquema propio, muy similar al propuesto por el modelo Malcolm Baldrige, formado por nueve criterios ponderados de evaluación de la excelencia de una organización, los cuales se agrupan en dos partes: los *agentes facilitadores* que son los criterios que muestran cómo se han alcanzado los resultados y los *resultados* que son los criterios que indican qué ha conseguido la organización y qué se está consiguiendo.

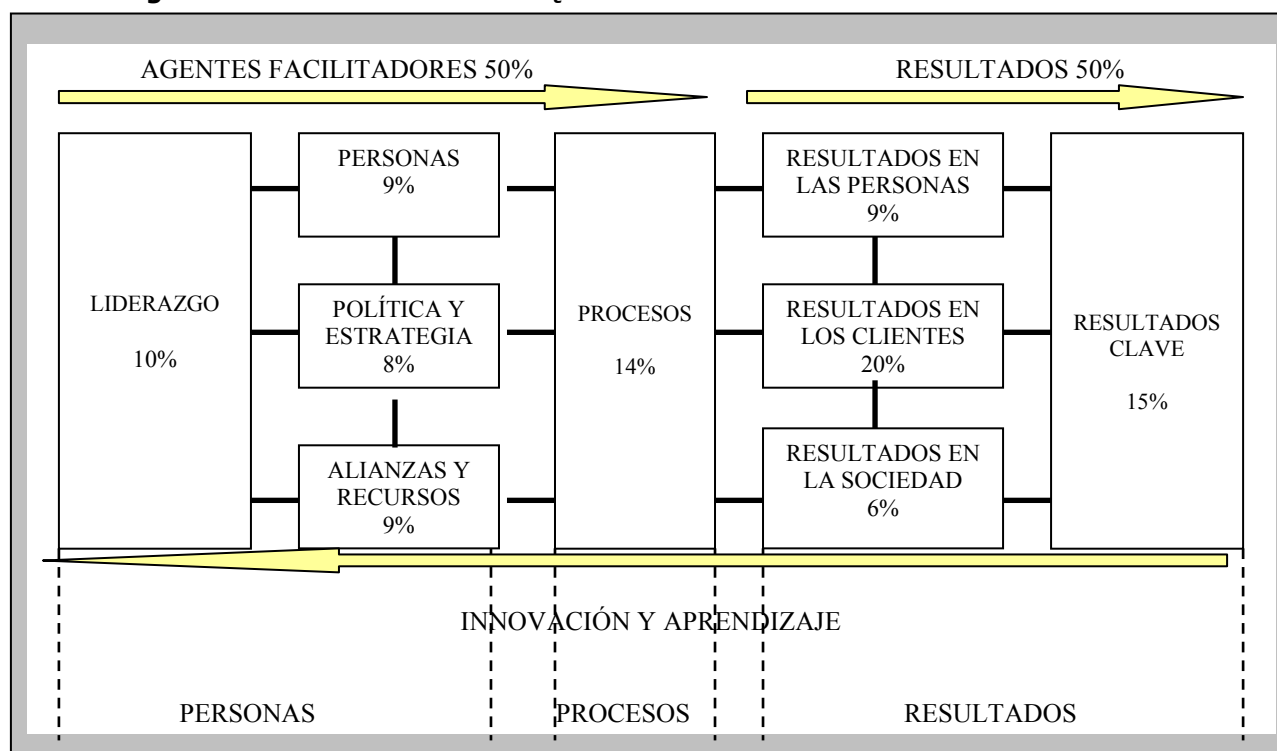
Estos nueve apartados nos sirven para evaluar el progreso de una organización hacia la excelencia. A cada uno de ellos le acompaña una definición del mismo que explica su significado a nivel global, y además van acompañados de un número variable de subcriterios, que tiene que considerarse a la hora de realizar una evaluación.

Los conceptos fundamentales del *Modelo EFQM de Excelencia* son:

- a) Orientación en los resultados: alcanzar los resultados que satisfagan plenamente a todos los grupos de interés de la organización.
- b) Orientación hacia el cliente: crear valor sostenido para el cliente.
- c) Liderazgo y coherencia con los objetivos: ejercer un liderazgo con capacidad de visión que sirva de inspiración a los demás y que, además, sea coherente en toda la organización.
- d) Dirección por procesos y hechos: gestionar la organización mediante un conjunto de sistemas, procesos y datos, interdependientes e interrelacionados.

- e) Desarrollo e implicación del personal: maximizar la contribución de los empleados a través de su desarrollo e implicación.
- f) Aprendizaje, innovación y mejora continua: desafiar el *statu quo* y hacer realidad el cambio aprovechando el aprendizaje para crear innovación y oportunidades de mejora.
- g) Desarrollo de alianzas y asociaciones: desarrollar y mantener alianzas que añaden valor.
- h) Responsabilidad social: exceder el marco legal mínimo en el que opera la organización y esforzarse por comprender y dar respuesta a las expectativas que tienen sus grupos de interés en la sociedad.

Figura 1.5. Criterios del Modelo EFQM de Excelencia.



No obstante, además de estos nueve criterios, conviene insistir en los factores de éxito, que impregnan el modelo y constituyen las guías para gestionar la empresa de forma óptima y sacar el máximo fruto de esta orientación estratégica (Nevado et al., 2007):

1. El liderazgo, o sea, el impulso y el ejemplo de la dirección, es el motor del cambio y de la mejor. Sin él, cualquier proyecto fracasará.
2. La comunicación fluida de estrategias y planes hacia abajo, y de sugerencias, propuestas y opiniones hacia arriba, además de una cooperación horizontal entre funciones.
3. La consideración de las personas como la base del éxito de la empresa.
4. Las revisiones planificadas de estrategias, planes, procesos, uso de recursos, para centrar todas estas actividades en los factores críticos de éxito, entre los que los clientes y sus necesidades ocupan una posición preeminente.
5. La comparación con las empresas líderes del entorno, para medir el progreso relativo frente a ellas.
6. El análisis de los progresos y resultados, para comprobar que realmente se deben a las iniciativas decididas previamente, y no a circunstancias ajenas.
7. La preocupación por la imagen y el impacto en la sociedad.

Sin embargo el modelo EFQM, a pesar de ser un modelo muy completo, presenta una serie de deficiencias (Pastor, 2007), y es que se centra en la calidad y la mejora de los procesos locales y no une las mejoras operacionales con los resultados esperados en las perspectivas financieras o de cliente; utiliza una extensa batería de indicadores obtenidos de criterios comunes para todo tipo de organizaciones, dificultando la obtención de mediciones eficientes, el control de la organización y la correcta asignación de recursos; apenas se investiga la relación causa-efecto entre indicadores. Se utilizan indicadores que miden causas (agentes) y otros que miden efectos (resultados), pero su diseño no facilita el estudio de dicha relación; y evalúa la calidad desde el punto de vista general.

Tabla 1.5
Principales criterios en los que se basan los 3 modelos.

Nº	MODELO DEMING	MODELO MALCOLM BALDRIGE	MODELO EFQM
1	Liderazgo visionario	Liderazgo (12%)	Liderazgo (10%)
2	Cooperación interna y externa	Planificación estratégica (8,5%)	Personas (9%)
3	Aprendizaje	Enfoque en el cliente y en el mercado (8,5%)	Política y Estrategia (8%)
CRITERIOS	4	Gestión de proceso	Alianzas y Recursos (9%)
	5	Mejora continua	Procesos (14%)
	6	Satisfacción del empleado	Resultados en los clientes (20%)
	7	Satisfacción del cliente	Resultados en las personas (9%)
	8		Resultados en la sociedad (6%)
	9		Resultados clave (15%)

En la misma línea que el *Modelo EFQM de Excelencia* se encuentra el *Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión*, promovido por la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (Fundibeq) y que cuenta con su propio premio. El contenido de este modelo guarda una fuerte relación con el EFQM pues se compone igualmente por nueve criterios, alguno de los cuales reciben el mismo nombre que en el modelo que sirve de referencia, encontrándose la principal diferencia en el sistema de puntuación en el que cambian ligeramente los porcentajes y también en los subcriterios, pues este modelo se divide en veintiocho, cuatro menos que el EFQM.

Por tanto, los tres modelos sirven de autoevaluación a las organizaciones para comprobar el funcionamiento de las mismas, su rendimiento organizativo así como también para incorporar mejoras. No obstante, comprobamos que el modelo *Malcolm Baldrige* resulta el más completo al establecer la mayor cantidad de criterios, englobando a su vez los utilizados por el modelo *EFQM*, pese a que éste es más específico pues utiliza más subcriterios. Igualmente, estos dos modelos son los que mayor importancia dan al sistema organizativo, siendo el modelo *EFQM* el que mayor importancia da a los resultados. En cuanto al modelo *Deming*, tiene un perfil más técnico en cuanto a las consideraciones a la hora de implantarlo, pero pese a que

detalla más los principios que lo integran, es cierto que bien podrían simplificarse en menos puntos, haciendo así más sencilla su aplicación.

Además de los modelos expuestos, que son los que gozan de mayor aceptación y prestigio, existen otros modelos que suponen más bien enfoques a la hora de implantar un sistema de gestión de la calidad total. De esta manera, están compuestos por directrices basadas en algunos aspectos relevantes de los modelos anteriormente explicados y resultan más sencillos en su aplicación práctica. Es el caso del *Cuadro de Mando Integral (o Balanced Scorecard)*, *Modelo de Valoración Estratégica (o Strategic Assessment Model)* o el modelo *Total Performance Scorecard*.

1.3.2.4. Triángulo de la Calidad del Servicio

Por último, nos parece adecuado el trabajo desarrollado por Martínez-Tur et al. (2001), que diseñaron una metodología de medida y control de la calidad de servicio así como la satisfacción del cliente, dando lugar al denominado *Triángulo de la Calidad del Servicio*, el cual pese a su aplicación inicial en el ámbito turístico, es susceptible de adaptación y aplicación en organizaciones de servicios de diferente tipología.

Este modelo, representado gráficamente mediante un triángulo (figura 1.6), muestra en sus vértices los principales constructos que pretende medir, en este caso, los resultados, los estándares de comparación y las percepciones. El interior del triángulo se encuentra delimitado por diferentes ángulos, siendo el primero el que integra las principales dimensiones consideradas, el segundo hace referencia a los informantes que el modelo tiene en cuenta, y el tercero que considera los diferentes niveles de análisis.

Figura 1.6. Triángulo de la Calidad del Servicio (Martínez-Tur et al., 2001).



- Dimensiones (triángulo 1): hacen referencia a aspectos sociales, técnicos y emocionales. De esta forma, considera relevantes las dimensiones tangibles e intangibles, por lo que persigue una integración de ambas considerándolas como productos paquete, donde los elementos sociales y técnicos van inherentemente unidos.
- Informantes (triángulo 2): tiene en cuenta la calidad del servicio desde la perspectiva de los directivos, los empleados y los clientes, de manera que la información obtenida tenga un alto valor de diagnóstico para las organizaciones, sugiriendo además intervenciones de mejora. Así, contrastar diferentes puntos de vista acerca de los aspectos del servicio resulta de gran relevancia en la gestión de la calidad (Zeithaml et al., 1993) por lo que el modelo propuesto, a pesar de darle mayor importancia al cliente, recoge las tres opiniones para conocer hasta qué punto existe coincidencia en la calidad de servicio percibida y en qué medida el personal de la organización conoce el punto de vista de los/as usuarios/as.

- Niveles de análisis (triángulo 3): se estructura en tres niveles. El primer lugar el nivel micro con la finalidad de analizar la calidad de servicio de una organización considerando a clientes, empleados y directivos. El nivel meso se centra en comparar la calidad de servicio de la organización focal (nivel micro) con la de sus directas competidoras, siendo de esta forma complementaria del nivel anterior. En tercer lugar está el nivel macro en el que se observa la calidad de servicio de la organización en relación con el entorno social en el que está inmersa.

En el caso de los resultados que se presentan para esta investigación con la herramienta *CECASDEP*, nos basamos únicamente en una parte del nivel micro, los/as usuarios/as, realizando una evaluación de la calidad a través de los puntos fuertes y débiles que presenta la organización en cuanto a los servicios que ofrece mediante la percepción de los/as usuarios/as. La evaluación del nivel meso podría considerarse como una futura línea de investigación, pues la aplicación de la herramienta en otros servicios municipales deportivos nos permitiría contrastar la información obtenida con respecto a otras organizaciones, facilitándonos además la identificación de las principales dimensiones de un servicio de estas características. Por otro lado, utilizar la herramienta en una organización de carácter privado nos permitiría comparar la percepción de los/as usuarios/as en organizaciones de distinta titularidad.

1.4. LA CALIDAD EN LOS SERVICIOS

La calidad de servicio ha pasado a ser una estrategia de diferenciación que ha sido utilizada para aumentar la rentabilidad y la productividad, para ganar la lealtad de los clientes o para mejorar la imagen de la empresa (Lloréns y Fuentes, 2006), por lo que lograr calidad en el servicio se considera uno de los requisitos indispensables a la hora de obtener una adecuada competitividad y viabilidad en las organizaciones.

Así, tanto la consecución de la calidad como su mejora se convierten, según Tschohl (1996), en una herramienta estratégica de marketing necesaria para ayudar a las organizaciones a construir cuota y presencia de mercado, siendo lo que lleva a obtener una ventaja competitiva en el mercado actual la habilidad para controlar las

herramientas necesarias que ofrezcan un servicio excelente y satisfagan al cliente (Cottrell y Bricker, 2003).

No obstante, a pesar de que la calidad resulta una de las claves del éxito empresarial en los últimos años, en la actualidad no sólo se está centrando la atención en el servicio prestado puesto que cuando un cliente valora la calidad de un servicio no disocia sus componentes, es decir, lo juzga como un todo prevaleciendo la impresión de conjunto y no el éxito relativo de una u otra acción específica (Velasco, 2010), siendo por tanto de gran importancia prestar atención a todos los componentes que rodean el servicio para lograr la mayor homogeneidad posible en los mismos.

Un servicio es un proceso que consta de actividades regidas por la conducta y las actitudes de las personas implicadas, por lo que la calidad será medida por el cliente en función de las actitudes y conductas de las personas con las que trata (Puig-Durán, 2006). Bodet (2006) afirma que el factor humano resulta determinante para la satisfacción de los/as usuarios/as, por lo que para ofrecer un servicio de calidad hay que tener en cuenta, además de otros factores, cómo se producen las relaciones humanas, pues las actividades tienen lugar a través de interacciones entre el cliente y los empleados de la empresa de servicios, que intentan resolver los problemas del consumidor (Grönroos, 2001). De esta forma, las personas se convierten en el recurso más valioso de las organizaciones, de forma que una buena atención al cliente puede revertirse en satisfacción, fidelización, calidad e incluso en una estrategia que proporciona al servicio valor añadido haciéndolo mucho más competitivo (Fonte, Guerrero y Giraldez, 2004).

Por ello, en la calidad del servicio resultan de vital importancia las actitudes, la comunicación, forma de trato, garantías, percepciones, comportamientos, etc., provenientes de las distintas personas que tratan con el cliente, por lo que la calidad no está definida por la organización, sino por los propios clientes (Grönroos, 1994), de manera que los únicos criterios relevantes son los que establecen los/as usuarios/as, siendo éstos los que juzgan la calidad con la consiguiente carga subjetiva.

Zeithaml et al. (1993) definen la calidad del servicio como un juicio global, una actitud relativa a la superioridad del servicio que resulta de la comparación entre las expectativas sobre el servicio que se va a recibir y las percepciones de actuación de las organizaciones prestadoras del servicio. De esta definición se desprende que operativamente, la calidad de servicio es el resultado del contraste entre lo que el cliente espera recibir o conseguir (expectativas) y lo que realmente advierte que recibe (percepciones) (Pascual, 2004). Grönroos (1984) también destaca la figura del cliente al definir la calidad del servicio como el resultado de un proceso de evaluación, donde el consumidor compara sus expectativas con la percepción del servicio que ha recibido.

Estas definiciones, con una clara orientación al cliente, contienen una visión subjetiva pues hacen referencia a la valoración del consumidor sobre la excelencia o superioridad del servicio, lo que supone un gran problema a la hora de medir la calidad pues el hecho de que sea el consumidor quien decida qué es de buena o mala calidad no significa que esté en lo cierto, pues como indican Sánchez-Hernández et al. (2009) la satisfacción que experimentan las personas en sus actividades de consumo tiene que ver con procesos de carácter individual y subjetivo.

En este sentido, en la determinación de las principales dimensiones de la calidad de un servicio, varios autores identifican una serie de factores como aspectos que los consumidores utilizan a la hora de valorar la calidad. Así, Lehtinen y Lehtinen (1982, 1991) establecen tres dimensiones: *calidad física*, referida a aspectos tangibles del servicio; *calidad corporativa* en cuanto a la imagen de la organización y *calidad interactiva*, relacionada con las interacciones que se producen entre el personal de la organización y los clientes o entre clientes y clientes.

Grönroos (1984) describe la calidad de servicio como una calidad técnica y funcional. En este caso, la primera se basa en lo que el cliente obtiene mientras que la segunda hace referencia a cómo recibe el cliente el servicio (el proceso). De esta forma, la calidad de un servicio se considera cuando presenta calidad en su producción, es decir, se alcanzan las especificaciones establecidas, y si el cliente recibe la calidad que esperaba, en gran medida influido por la interacción entre el cliente y el

personal de la organización que le proporciona el servicio, haciendo referencia en este sentido a una calidad interactiva.

En esta línea, Peiró, Martínez-Tur y Ramos (2005) afirman que desde la perspectiva del usuario existe un factor de interacción que denominan calidad relacional, tratándose de los beneficios emocionales que intervienen en la relación entre cliente y empleado, sobre todo cuando la relación entre ambos se alarga en el tiempo. Los trabajos de Dubé y Menon (1998) o Bakken (2004) destacan igualmente la importancia en la búsqueda de una calidad de servicio de tipo emocional.

Parasuraman et al. (1985) llegaron a establecer inicialmente hasta diez categorías:

- Accesibilidad: capacidad de la organización de ser accesible y facilitar el contacto con el cliente. Para ello se hace necesario que el personal en contacto con el cliente sea comunicativo.
- Capacidad de respuesta: la organización debe mostrar una clara disposición a atender y dar un servicio rápido. Si la organización comete un error debe reaccionar de forma diligente y rápida, ya que de este modo el cliente apreciará en gran medida su reacción y muchas veces considerará el servicio como de mayor calidad, ya que se da cuenta de que la empresa responde a su problema tratando de solventarlo.
- Comprensión: esfuerzos por conocer al cliente y sus necesidades con una atención personalizada.
- Comunicación: la organización debe informar al cliente en un lenguaje claro y mostrar capacidad para escucharle, prestando atención a sus dudas y sugerencias.
- Cortesía: atención, consideración, respeto y amabilidad del personal que trata al cliente pues la insatisfacción con el trato recibido puede prevalecer al resto de características.
- Credibilidad: veracidad y honestidad en el servicio que se provee, que permita que el cliente confíe en el personal con el que interactúa.
- Elementos tangibles: apariencia de las instalaciones, oficinas, equipos, personal y materiales de comunicación.

- **Fiabilidad:** habilidad del proveedor para realizar el servicio sin errores, de forma fiable y adecuada, cumpliendo los compromisos adquiridos.
- **Profesionalidad:** capacidad, conocimientos y experiencia necesarios para ejecutar el servicio.
- **Seguridad:** inexistencia de peligros, riesgos o dudas.

Posteriormente, Parasuraman et al. (1988) concluyeron que la calidad de servicio se podía entender a partir de cinco dimensiones (Martínez-Tur et al., 2001): *elementos tangibles* en la que se valoran aspectos físicos; *fiabilidad* donde se tiene en cuenta la capacidad de la organización para desarrollar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa; *capacidad de respuesta* como la disposición para prestar ayuda o atención a los/as usuarios/as; *seguridad* sobre las habilidades de los empleados en cuanto a conocimientos y atención para inspirar confianza y credibilidad, y por último, *empatía* en cuanto a la atención individualizada por parte de la organización hacia sus usuarios/as.

En la concepción de la calidad de los servicios, los estudios e investigaciones han sido abordados por dos grandes escuelas, suponiendo de esta forma dos modos distintos de entender la calidad de servicio (Martínez-Tur et al., 2001; Morales Sánchez, 2003): la *Escuela Nórdica de Marketing de Servicios* (denominada tradición europea) que propone que tanto la interacción social como los aspectos físicos del servicio tienen su importancia en la gestión; y la *Escuela Norteamericana o Instituto de Ciencias del Marketing* (designada tradición norteamericana) como la más conocida y que se centra sobre todo en la interacción social entre cliente y empleado.

1.4.1. Escuela Nórdica de Marketing de Servicios (Tradición Europea)

Cronológicamente anterior a la americana, está representada fundamentalmente por los trabajos de Grönroos (1978, 1982, 1984), iniciador y precursor de esta corriente, proponiendo la existencia de dos subprocesos en la percepción del servicio:

- **Rendimiento instrumental:** es el resultado técnico del proceso de prestación del servicio, que se considera un requisito previo necesario para conseguir un cliente satisfecho, pero no suficiente.

- Rendimiento expresivo: se refiere a la interacción que se crea en el proceso de prestación del servicio entre cliente y proveedor, incluido el contacto del cliente con los diversos recursos y actividades de la empresa de servicios. Si este rendimiento no tiene un nivel adecuado, el cliente no se sentirá satisfecho, independientemente de lo cuidado que pueda estar el rendimiento instrumental.

Grönroos (1984) concluye que la calidad del servicio percibida es el resultado de una comparación entre el servicio percibido y el esperado, donde el cliente compara sus expectativas con su percepción del servicio recibido, y presenta dos dimensiones (Grönroos, 1994, p. 38) asociadas a los procesos anteriormente citados:

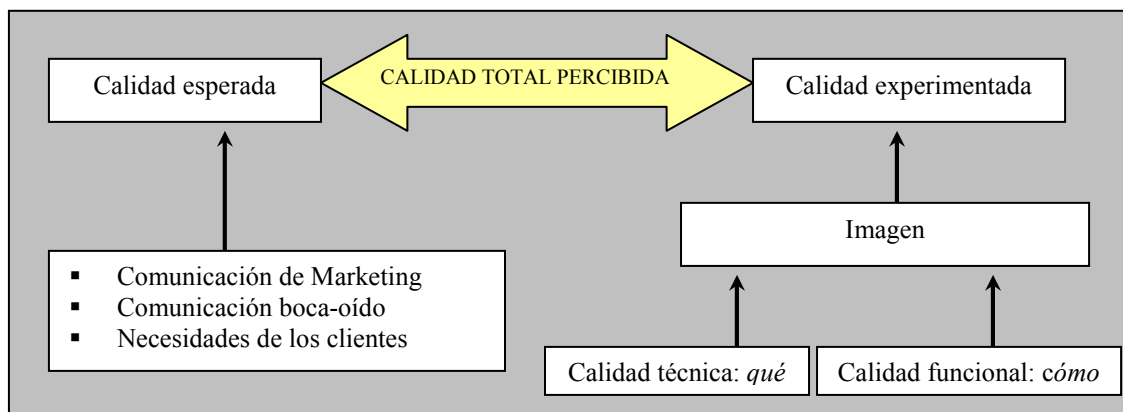
- *Dimensión técnica o de resultado*: es lo que los clientes reciben de sus interacciones con la empresa, aquello que se le da al cliente cuando el proceso productivo y las interacciones comprador-vendedor han concluido.
- *Dimensión funcional o relacionada con el proceso*: al cliente también le afecta la forma que en recibe el servicio y el modo en que experimenta el proceso simultáneo de producción y consumo.

Tenemos por tanto dos dimensiones básicas de la calidad: lo *que* el cliente recibe y *cómo* lo recibe, es decir, el resultado o producto técnico del proceso (calidad técnica) que sería el servicio que los clientes han recibido como consecuencia del proceso de compra y que resulta más fácil de identificar por el cliente, y la dimensión funcional del proceso (calidad funcional), que tiene que ver con la forma en que el servicio ha sido prestado o el cliente ha experimentado el servicio.

Posteriormente propone la existencia de una tercera dimensión que afecta a la percepción de la calidad del servicio por parte del cliente, y es la referida a la *imagen de la organización*, la cual tiene que ver con los aspectos relacionados con la imagen que el cliente tiene de la organización. En este sentido, la imagen puede determinar aquello que se espera del servicio prestado por una organización (Miranda et al., 2007) y puede influir en la percepción de la calidad de varias formas: si el proveedor es bueno a los ojos de los clientes, esto es, si tiene una imagen favorable, probablemente se le perdonarán los errores menores; si con frecuencia se producen errores se

deteriorará la imagen, y si la imagen es negativa, el efecto de cualquier error será considerablemente mayor de lo que sería de otra manera (Grönroos, 1994).

Figura 1.7. Modelo de Grönroos (1988).



1.4.2. Escuela Norteamericana o Instituto de Ciencias del Marketing

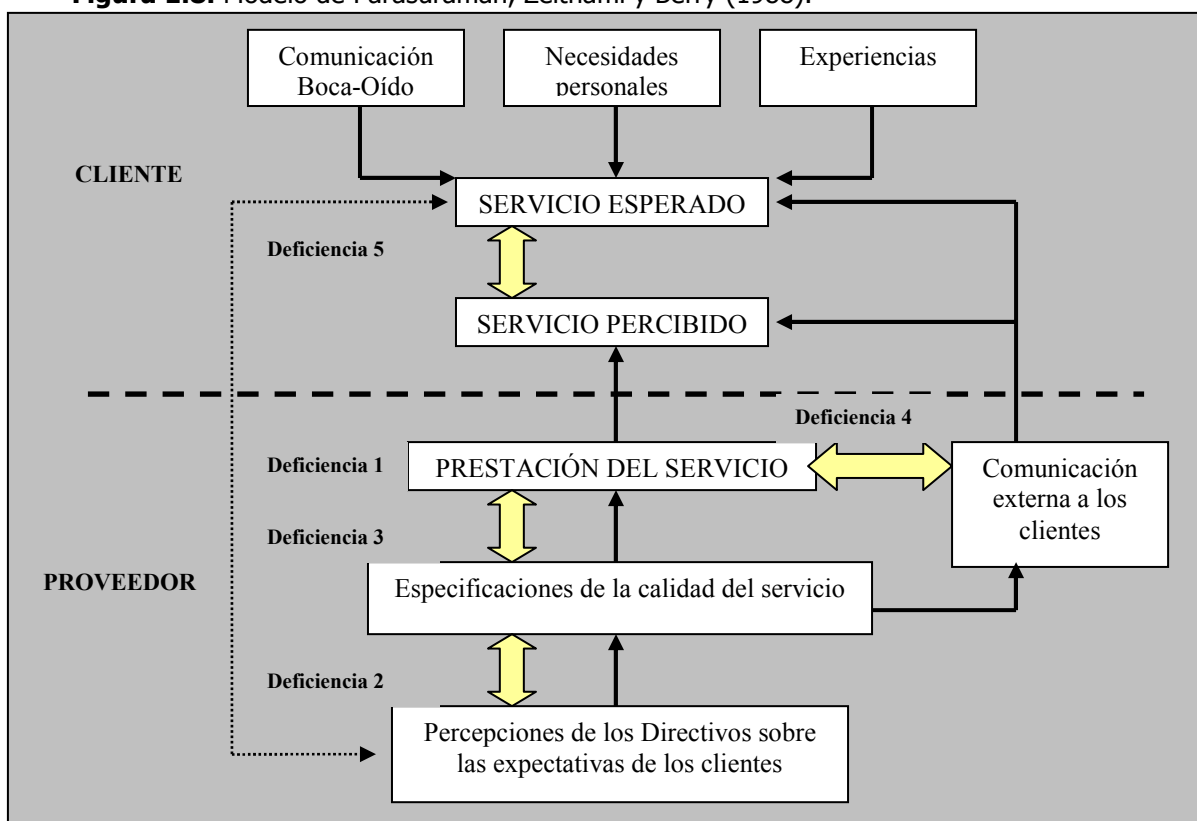
Esta corriente, asociada a los trabajos de Parasuraman, Zeithaml y Berry, ha conseguido desarrollarse hasta tal punto que actualmente supone un punto de referencia obligado en el estudio y la gestión de la calidad de servicio. Estos autores desarrollaron este modelo conceptual en 1985 (figura 1.7) donde, basándose en los trabajos anteriores de Grönroos (1978, 1982, 1984), mencionan que la calidad de servicio percibida es una forma de actitud que es el resultado de la comparación entre las expectativas previas de los sujetos y el rendimiento que realmente perciben en el servicio (Parasuraman et al., 1985, 1988).

La base de este modelo conceptual tiene su origen en un estudio exploratorio de carácter cualitativo basado en discrepancias o deficiencias inspirado en el *paradigma disconfirmatorio* de las expectativas que postula que cuando la ejecución, en este caso de un servicio, iguala o supera lo esperado emerge la calidad de servicio. Argumentan que el marco adecuado para medir el constructo de calidad de servicio es el de la discrepancia entre las expectativas que se mantienen sobre el servicio y la percepción de desempeño que el usuario experimenta al recibir dicho servicio.

Este modelo culminó con una investigación de tipo cuantitativo, diseñando un instrumento de medida de calidad de servicio, de gran pragmatismo, denominado *Servqual* o *Modelo de las Deficiencias* (Martínez-Tur et al., 2001; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2009).

Desde este paradigma se argumenta que la valoración de la calidad de servicio percibida puede llevarse a cabo mediante la evaluación del desajuste entre expectativas mantenidas sobre el servicio y percepciones de resultado. Parasuraman et al. (1988) nos indican a este respecto que a la hora de evaluar la calidad de servicio y en ausencia de criterios de carácter objetivo, es necesario realizar un diagnóstico de dicho servicio a partir del análisis de las percepciones de los clientes o usuarios/as con relación al servicio recibido. La escala de medida y los cinco atributos genéricos que definen la calidad de servicio (elementos tangibles, fiabilidad, empatía, capacidad de respuesta y seguridad) han sido los elementos que han significado un uso generalizado de este modelo para estudiar la calidad de servicio en diferentes ámbitos del sector servicios.

Figura 1.8. Modelo de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988).



Teniendo en cuenta este planteamiento, la *Deficiencia 5* constituye la principal referencia a la hora de medir la calidad del servicio a partir de la comparación de las expectativas y la prestación del servicio. De esta manera, el proceso para diagnosticar la calidad de servicio comienza en el cliente, estableciendo las diferencias existentes entre el servicio esperado y el servicio percibido (*Deficiencia 5*), identificando como factores que determinan las expectativas de servicio la comunicación boca-oído, las necesidades personales, las experiencias y las comunicaciones externas de los proveedores del servicio. El resto de deficiencias hacen referencia a:

- *Deficiencia 1:* diferencia entre las expectativas de los/as usuarios/as o clientes y la percepción que de ellas tienen los directivos de la organización que presta el servicio.
- *Deficiencia 2:* diferencia entre las percepciones de los directivos y las especificaciones o normas de calidad. Esta discrepancia se basa en la dificultad que los directivos encuentran en convertir lo que ellos creen que son las expectativas de los/as usuarios/as en normas de calidad del servicio.
- *Deficiencia 3:* diferencia entre las especificaciones o normas de calidad del servicio y la prestación del servicio. Esta situación se da, principalmente, por falta de interés y/o incapacidad del personal de contacto en cumplir las normas.
- *Deficiencia 4:* diferencia entre la prestación del servicio y la comunicación externa. Esta discrepancia se produce por el incremento experimentado en las expectativas a partir de la publicidad realizada por la empresa que presta el servicio, la comunicación de su red de ventas y otras comunicaciones.

En resumen, la denominada *Escuela Norteamericana* ha favorecido el desarrollo de la parte intangible del modelo europeo (*cómo*) pero sin embargo ha infravalorado la parte tangible (*qué*) que hace referencia a la calidad técnica (Martínez-Tur et al., 2001; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2009). De esta forma, pese a que ambas escuelas tienen modos diferentes de entender la calidad de servicio, lo cierto es que no sólo podrían ser complementarias pues guardan ciertas semejanzas que conviene resaltar, sino que además la integración de ambas resulta esencial en la evaluación de los servicios, en este caso deportivos.

Las dos tradiciones tienen un mismo punto de partida al percibir la calidad del servicio como la discrepancia entre las expectativas y las percepciones, considerando asimismo dos grandes dimensiones que podrían hacer referencia a una parte tangible (relacionada con el resultado) y a otra intangible (relacionada con el proceso). No obstante, existen grandes desequilibrios como mencionan Martínez-Tur et al. (2001) a la hora de considerar ambas dimensiones. Así, en la tradición europea adquieren relevancia tanto la parte tangible como la intangible, mientras que la tradición norteamericana otorga mayor importancia a la parte intangible midiendo cuatro dimensiones frente a una sola relativa a la parte tangible. Por otro lado, la tradición europea considera en mayor medida la distinción entre servicio y organización de servicios, es decir, aunque el componente de servicio es de carácter intangible, en la gran mayoría de las ocasiones se produce un producto-paquete que incluye tanto lo tangible (bien de consumo) como lo intangible (servicio).

En este sentido, y pese a que las características del servicio tienen un mayor componente de carácter intangible, no estamos de acuerdo con las conclusiones de Parasuraman et al. (1985) cuando afirman que dentro del contexto de las organizaciones de servicios existen escasos elementos tangibles a considerar, por lo que apostamos por la integración de las dos tradiciones desarrollando tanto la parte tangible como la intangible del servicio deportivo, en este caso, de una forma diferente a como se propone desde la tradición norteamericana en la que dan mayor prioridad a la intangibilidad del servicio. Por tanto, el desarrollo de las dos dimensiones de una forma equilibrada sería desde nuestro punto de vista la opción más aconsejable, pues la valoración de la calidad en los servicios está determinada por todos los componentes del mismo, tangibles e intangibles, y que por tanto pueden ser susceptibles de evaluación teniendo en cuenta la percepción de los clientes.

Capítulo

2

**Gestión de la calidad en
servicios municipales
deportivos**

Contenido.

2.1. Introducción.

2.2. La relevancia del deporte y la diversificación de los modelos deportivos.

2.3. Evolución de la práctica deportiva y su repercusión en la gestión deportiva.

2.4. La calidad en el deporte y la actividad física.

2.4.1. La calidad en los servicios municipales deportivos.

2.4.2. La calidad en las instalaciones municipales deportivas.

2.4.3. Optimización en la gestión de instalaciones deportivas.

2.5. Evaluación de la calidad de servicios.

CAPÍTULO 2. GESTIÓN DE LA CALIDAD EN SERVICIOS MUNICIPALES DEPORTIVOS.

2.1. INTRODUCCIÓN

La importancia que supone el hecho deportivo en la sociedad actual y su repercusión en torno a la práctica de los/as ciudadanos/as han derivado en una gran preocupación por la búsqueda de la *calidad en los servicios* deportivos como forma de satisfacer a unos/as usuarios/as cuyas expectativas están en continuo aumento. La enorme velocidad con la que se producen cambios tanto en las formas de práctica deportiva como en el comportamiento de los practicantes, está provocando una profunda necesidad de adaptación a la hora de buscar soluciones para adecuar una oferta de servicios deportivos que tengan cabida en el actual parque de instalaciones disponibles. De esta forma, la gestión del deporte se articula como un concepto que puede resultar confuso debido a la gran variedad de tareas o acciones que integra, así como de elementos (García-Molina y Castillo, 2009) por lo que las soluciones abogan por nuevas estrategias de gestión orientadas a la consecución de estándares de calidad, que sean capaces de dar respuesta a las demandas existentes con altos niveles de satisfacción, y que sean capaces a su vez de reducir costes y aumentar beneficios.

El comportamiento de los/as usuarios/as de servicios deportivos se ha modificado en función del movimiento deportivo. Hace algunos años los practicantes de la actividad física y el deporte quedaban satisfechos simplemente con disponer de un espacio donde practicar su deporte favorito, en unas condiciones que hoy se podrían considerar como básicas y en algunos casos, inaceptables. Pero actualmente se exigen parámetros determinados de calidad para que esta práctica sea satisfactoria (variedad de instalaciones, limpieza,

profesionalidad de los recursos humanos, seguridad, confort en las instalaciones, etc.) (Gallardo, 2006). Así, la consecución de un *servicio de calidad* resulta uno de los medios con los que cuenta una organización para conseguir una diferenciación en un mercado altamente competitivo, considerándose determinante para el éxito y el logro de resultados. De aquí se deriva la importancia de conseguir una *calidad total* en la gestión de los *servicios deportivos* de forma eficaz y eficiente, a través de adecuados programas de actividad física, de la optimización en la relación entre usuarios/as y organización, y consiguiendo una adecuación y funcionalidad en el diseño, construcción y gestión de los espacios donde se desarrolla la práctica deportiva.

En la situación en la que se encuentra el nivel de práctica deportiva actual, resulta trascendente que las organizaciones deportivas atiendan las necesidades físicas, psicológicas y sociales de unos/as usuarios/as cuyas demandas se tornan más exigentes y experimentadas. Los consumidores deportivos actuales demandan ocupar su ocio y tiempo libre con nuevas actividades, nuevas instalaciones, nuevos equipamientos, etc. y todo ello con una calidad que han de considerar razonable para seguir practicándolo de manera regular (Dorado, 2006).

En cuanto a las instalaciones deportivas, el reto actual consiste en adecuarlas progresivamente a las necesidades de los programas de actividad física y a las exigencias de los/as usuarios/as, mejorando las prestaciones básicas y los estándares de accesibilidad, seguridad y comodidad, debiendo estar las variables de construcción en consonancia con las formas de práctica deportiva, por lo que sus condiciones son muy importantes y deben ser concebidos correctamente para obtener la mayor polivalencia de las mismas, consiguiendo la máxima capacidad de usos posibles.

2.2. LA RELEVANCIA DEL DEPORTE Y LA DIVERSIFICACIÓN DE LOS MODELOS DEPORTIVOS

Desde la más remota antigüedad, el ser humano ha venido desarrollando en todas las sociedades y culturas, prácticas físicas que pueden equivaler al concepto moderno de deporte, aunque su aceptación como un hábito social nunca estuvo tan arraigado como en la actualidad. Estas actividades han variado en función del tiempo, del espacio y de las condiciones sociales (Mandell, 1986), practicándose con diferentes motivaciones y objetivos, pese a que las referencias históricas no reflejan con precisión la verdadera implantación social de las actividades deportivas (Real, 1991).

El deporte en el siglo XXI viene caracterizado por la pérdida de cohesión de las prácticas en torno al concepto generado en el siglo XIX y comienzo del XX (Sanchís, 2003). Su transformación, desde la práctica que interesaba a unos cuantos hasta la actividad que forma parte de la vida de las personas, ha revolucionado su significación social.

El deporte moderno se desarrolla como una actividad que resulta muy imprecisa y difícil de acotar. Con gran frecuencia surgen nuevas modalidades de práctica deportiva y las tendencias de transformación referidas tanto a las estructuras deportivas como a las distintas modalidades de práctica no son casuales, sino que responden a cambios surgidos de naturaleza estructural, esto es, cambios demográficos, de estilos de vida, de estructura de la población, etc., lo que hacen concebir la definición de deporte como sistema abierto (Heinemann, 1991), donde la transformación tanto de la oferta como de la demanda lo convierten en una actividad heterogénea.

La transformación más relevante del deporte tradicional ha sido su diversificación, pasando de un sistema autónomo con actividades regladas a un

concepto muy diferente de deporte, entendido como algo abierto a cualquier tipo de actividad y estrechamente conectado a otros sistemas como el económico, el educativo, el político, etc. El deporte tradicional era una unidad homogénea y una entidad autónoma, con metas claramente definidas en el ámbito de las reglamentaciones donde el objetivo era siempre conseguir ciertos logros (Puig y Heinemann, 1991). Por el contrario, en la concepción del deporte contemporáneo no existe un modelo que aglutine todas sus características principales debido a su enorme dinamismo, y los profundos cambios experimentados satisfacen funciones sociales muy diferentes. De esta forma, el deporte se ha democratizado socialmente, en el sentido de que ya no es un privilegio de una minoría (Uña, Hernández y Prado, 2004) y la base social de la práctica deportiva ha cambiado totalmente. Antes era más elitista, joven y con unas determinadas cualidades físicas mientras que hoy en día hablamos del conjunto de los/as ciudadanos/as independientemente de la edad y condición.

El referente más claro en nuestro país es, sin duda, la consolidación de la democracia, pues la administración pública comenzó a preocuparse por el ámbito del deporte asumiendo la práctica deportiva como un servicio público. Esta democratización del deporte ha propiciado que pueda ser practicado por una mayoría de ciudadanos/as que voluntariamente lo desean, produciéndose un aumento espectacular en los últimos años tanto de la oferta de servicios deportivos como en la construcción de instalaciones deportivas. De la Plata (2001) refleja la transformación sufrida por la administración pública en la promoción del deporte, pasando de una actuación rígida que no concebía que hubiera tipos de deporte y en donde los intereses políticos dictaminaron el apoyo ferviente al deporte rendimiento, a la situación actual donde parece que el único deporte respetable es el deporte para todos.

La modificación durante la segunda mitad del siglo XX de los perfiles demográficos debido a los grandes cambios económicos y sociales hacen que actualmente encontremos un nuevo escenario de gran complejidad derivado de múltiples causas, pero cuyas consecuencias tanto a medio como a largo plazo afectan a la proporción de población activa, modifican el perfil de demanda en los sistemas educativos, amplían las necesidades de viviendas, plantean nuevas exigencias a los sistemas de seguridad, atención médica y previsión social y, como no, también conduce a un cambio en el perfil de quienes practican deporte, lo que está determinando nuevas demandas sociales e impone cambios en los conceptos y aplicación de las nuevas políticas de población (Castillo, 2003).

De esta forma, las numerosas transformaciones que ha sufrido la sociedad en las últimas décadas han desembocado en un cambio de los hábitos deportivos, sobre todo si se tienen en cuenta las nuevas tendencias deportivas surgidas en los últimos años que se practican de forma no institucionalizada, así como también en la aparición de nuevos valores del deporte que hasta mediados de siglo hubieran parecido utópicos; así encontramos lo económico, lo social, lo educativo, lo saludable, etc. (Sanchís, 2003). Los nuevos modelos deportivos recogen ya tendencias de salud, diversión, entretenimiento, bienestar, cuidado de la imagen, contacto con la naturaleza, etc., con lo que las tipologías o vías del deporte conocidas también se han diversificado en los últimos años.

Se asiste, por tanto, a un cambio en las estructuras organizativas del deporte, generadas por cambios en el modelo deportivo tradicional, los cuales remiten a las profundas transformaciones generales que han acaecido en los últimos decenios (Puig y Heinemann, 1991). Estos cambios en el perfil del consumidor deportivo suponen una adaptación y adecuación, por parte de las organizaciones de servicios deportivos, que den respuesta a las necesidades y

demandas del sector. Es por ello que Gallardo (2006) considera necesario un estudio de necesidades de demandas, para poder dar respuesta a los clientes de estas organizaciones. No se pueden lograr resultados sin una planificación estratégica que incluya, tanto parámetros de organización como los de calidad y liderazgo.

A este hecho hay que sumar los grandes cambios en el movimiento asociativo. La cultura organizativa ya no es homogénea sino que se muestra muy diversificada, cada asociación ha generado una cultura propia mediante la cual es distinguida y se distingue de las demás. La práctica de deporte se articulaba en torno al sistema tradicional de clubes privados y federaciones deportivas, con una clara orientación a la competición. Sin embargo, hoy en día la forma de referencia de practicar deporte ha cambiado en nuestra sociedad de manera importante, articulándose en torno a ofertas distintas al ámbito federativo o bien de forma libre (París y Hernando, 2004).

Estas nuevas manifestaciones de práctica deportiva vienen en parte determinadas por un aumento significativo del tiempo libre en el día a día de las personas, marcado por la reducción de la jornada laboral. Esto ha dado lugar a un auge sin precedentes en la oferta de formas e intensidad de ocio, facilitándose una dotación económica, educativa y de infraestructura material y personal para acceder a dicha oferta, por lo que el ocio adquiere una centralidad semejante a la del trabajo, y con una dedicación creciente en tiempo y dinero (Rivadeneira, 2001). El aumento de tiempo libre conjugado con la diversa oferta de ocio destinada a actividades deportivas, son causantes de que los estilos de vida de las personas puedan ser muy diversos e incluir multitud de hábitos, entre los que se encuentran los deportivos.

Mestre (2002) argumenta que la evolución que ha experimentado la concepción del deporte se concreta en que se ha pasado de una situación de voluntarismo a una exigencia social que precisa fórmulas óptimas de gestión. Criterios de *calidad en el servicio*, eficacia y rentabilidad económica han desbancado anteriores criterios deportivos basados, casi únicamente, en los resultados y, subsidiariamente, en los valores, intrínsecos para la persona, al practicar deporte. Tanto la difusión de la práctica deportiva como la diversificación de organizaciones deportivas han propiciado un gran aumento en la construcción de instalaciones deportivas, a las que se les asocia paralelamente una planificación previa, un sistema de gestión eficaz, un grupo de profesionales cualificado, una búsqueda constante de optimización de recursos, una amplia programación de actividades, la preocupación por conseguir criterios de *calidad en el servicio*, todo ello encaminado a rentabilizar las instalaciones y a satisfacer una demanda cada vez más exigente en materia deportiva, la cual también se halla en continua evolución.

Como consecuencia a toda esta creciente demanda en materia deportiva, se ha generado en los últimos años una dinámica expansionista por parte de las distintas administraciones en cuanto a la aportación de recursos y medios, no sólo económicos, sino también humanos, formativos, de equipamiento, de actividades, etc. La tendencia dominante en los últimos años de construir instalaciones deportivas desproporcionadas conforme a la demanda existente debe dejar paso a la aplicación de estrategias para el ajuste de los servicios deportivos que se ofrecen, de ahí la importancia de orientar los objetivos hacia una gestión eficaz de la *calidad en los servicios* deportivos y aumentar la satisfacción de los/as usuarios/as, rentabilizando de forma adecuada las instalaciones (Morales Sánchez y Correal, 2003).

Todos estos cambios acontecidos en el deporte y en su estructura están significando un cambio asimismo muy importante tanto en la concepción como en el diseño y gestión de las instalaciones deportivas. Las cambiantes demandas de los/as usuarios/as así como la aparición de nuevas modalidades deportivas han modificado la tipología de los espacios deportivos tradicionales, donde la funcionalidad se convierte en el criterio básico sin renunciar a criterios de calidad, confort y seguridad.

2.3. EVOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA Y SU REPERCUSIÓN EN LA GESTIÓN DEPORTIVA

Desde hace décadas, se observa que tanto la actividad física, como el ejercicio físico o la práctica deportiva están relacionados directamente con un buen estado de salud, ya sea físico, psíquico o social (Blair, Khol, Gordon y Paffenbarger, 1992; Casterad, Serra y Betrán, 2003; Gómez, Jurado, Viana, Da Silva y Hernández Mendo, 2005; Márquez, Rodríguez y De Abajo, 2006; Rodríguez, 1995a, 1995b; Romo, 2001), convirtiéndose incluso en uno de los objetivos prioritarios de las autoridades en materia de salud pública, puesto que la inactividad física tiende a provocar numerosos trastornos y enfermedades (De Azambuja, González, Aparecida y de Carvalho, 2005; Gómez et al., 2005; Márquez et al., 2006; Nieman, 1998; Tuero, Márquez y De Paz, 2001) que perjudican la salud, pudiendo incluso llegar a una muerte prematura.

La tendencia expansionista del fenómeno deportivo nos ha llevado a establecer una relación entre la satisfacción de las necesidades sociales y la práctica deportiva desde la perspectiva de una sociedad que tiende hacia el bienestar social. Vivimos una etapa en la que la distorsión del concepto de deporte, tal y como lo hemos entendido hasta entonces, ha propiciado que una gran proporción de la población que quiere practicar deporte haya encontrado su lugar en el denominado *deporte para todos*, el cual responde a una

interpretación más lúdica de la actividad física, y a un menor compromiso personal con la competición institucionalizada. Su éxito está ligado, principalmente, a motivos de higiene, de mantenimiento de la salud y de la buena forma física (Merino, 2003) y constituye un adecuado medio para lograr una mayor *calidad de vida*, lo que convierte al deporte en uno de los factores más activos para el desarrollo multifacético del ser humano, el aumento de sus capacidades físicas y psíquicas y la formación de costumbres, habilidades y valores útiles en la vida cotidiana.

En este sentido, diversos estudios confirman la relación positiva entre la práctica de actividad física y de deporte y las conductas que realzan la salud y una relación negativa entre dichas prácticas y las conductas que perjudican la salud (Castillo y Balaguer, 2002; Castillo, Balaguer y García-Merita, 2007; WHO, 2003). En la adolescencia, etapa clave en la adquisición de correctos hábitos en cuanto a estilos de vida saludables, la práctica de actividad física y deporte se relaciona con una manera de comportarse más saludable (Castillo, 1995), manifestándose una conducta menor de consumo de sustancias como tabaco y alcohol, siendo los hábitos alimenticios más saludables (Balaguer, 2000; García-Merita y Fuentes, 1998; Pastor, Balaguer y García-Merita, 2006).

Por tanto, se hace evidente la trascendencia tanto de la actividad física como del deporte en el desarrollo armónico e integral de las personas, en la sana utilización del ocio y del tiempo libre y en la mejora de la *calidad de vida*. Y esto se pone de manifiesto, tanto en la legislación estatal, como en numerosas leyes autonómicas.

Actualmente el deporte se convierte en una actividad voluntaria y muy accesible, significando un elemento importante para la salud de la colectividad, propia del llamado *estado del bienestar* (París, 1996). Hace algunos años, la

práctica deportiva era escasa y difícil, ya que no todos los padres impulsaban o admitían que sus hijos hiciesen deporte, siendo además muy elevado el índice de abandono. Por otro lado, el parque de instalaciones deportivas era más reducido y eminentemente privado, por lo que no todos/as los/as ciudadanos/as tenían suficientes recursos económicos para acceder a la práctica o para pertenecer a un club. Sin embargo, la práctica deportiva constituye hoy día un adecuado medio de promoción de valores sociales positivos; el deporte bien organizado y estructurado aporta, según Palou, Borrás y Ponseti (2000) valores de disciplina, juego limpio, esfuerzo y cierto sacrificio por conseguir objetivos, implicación para los objetivos, compañerismo y trabajo en equipo, solidaridad, saber ganar y perder, etc.

Igualmente, durante la última parte del siglo XX se han producido profundos cambios en la cultura de la gestión en casi todas las partes y en casi todos los campos. El modelo de participación en el deporte y los desafíos a los que se enfrentan los gerentes del deporte evolucionan y se complican constantemente, y la formación en materia de gestión deportiva está cada vez más reconocida en la enseñanza superior (Walker, 2003). La necesaria consolidación de la gestión deportiva como una profesión tanto en el sector público como en el privado se hace necesaria debido a los elevados conocimientos que aquellos que gestionan el deporte deben manejar; recursos humanos, contabilidad empresarial, gestión de actividades, marketing, informática y nuevas tecnologías, etc. (Gallardo, 2006).

En los últimos años no sólo la gestión deportiva adquiere una mayor relevancia sino que también, la figura del gestor deportivo comienza a ser determinante. En este sentido, ha aumentado en gran medida la oferta de formación en materia de gestión deportiva a lo que hay que sumar asimismo el aumento del asociacionismo, derivado de la necesidad de coordinación debido a

la evolución de la gestión deportiva en nuestro país. La importancia de la figura del gestor como profesional especializado dentro de la política deportiva municipal ha facilitado la existencia de multitud de asociaciones de gestores, constituyendo el foro adecuado donde intercambiar las experiencias y problemáticas que conllevan la gestión del deporte moderno.

La versatilidad y la continua evolución del sector deportivo hacen necesario un modelo de gestión flexible y abierto con el objetivo de adaptarse a los rápidos cambios que se producen. La importancia de emplear sistemas de gestión basados en la calidad proporcionará a las organizaciones mayor facilidad para evolucionar de manera rápida y adaptarse a las exigencias del mercado del sector deportivo (Gallardo, 2006), lo que implica la importancia de la adaptación permanente a un mercado cambiante. Ante este panorama, la supervivencia de las organizaciones estriba en una capacidad de adaptación que le permita evolucionar de manera satisfactoria.

Introducir un método de gestión basado en la calidad es una decisión de la alta dirección pero que implica a toda una organización. El sistema se basa en la aplicación de una serie de herramientas con las cuales se pueden ahorrar gastos, tener motivado al equipo, satisfacer a los/as usuarios/as, ganar más socios, incrementar el prestigio, es decir, lograr los objetivos con éxito (Senlle, 2006). Actualmente se procura lograr la máxima rentabilidad al menor coste posible, pero como indica Gallardo (2006), no hay que olvidar que en la gestión pública hay otro tipo de valoraciones más importantes, derivadas de las obligaciones inherentes a la gestión de toda Administración pública.

En este sentido el modelo ideal según Campos (2004) debería basarse en el logro de objetivos sociales como prioridad y a continuación en los objetivos tanto económicos como deportivos. De esta forma, las organizaciones públicas

deben necesariamente desvincularse de llevar a cabo únicamente el tradicional objetivo marcado por una fuerte visión social, pues la preocupación no sólo debe centrarse en lograr el citado beneficio social, sino también una rentabilidad económica para lograr que la oferta deportiva sea autosuficiente.

No obstante, es el sector privado quien mejor ha intervenido hasta el momento en el vacío emergente que ofrecen las nuevas tendencias en materia deportiva. Los nuevos hábitos en los estilos de vida y en el empleo del tiempo libre y de ocio, la demanda de nuevas prácticas deportivas y la evolución constante de la oferta, tanto en cantidad como en calidad, han proporcionado un atractivo mercado que ha provocado un desarrollo de centros y grandes superficies para la práctica deportiva. La globalización y apertura de los mercados, la profesionalización del sector y el impacto económico y social han contribuido a fomentar la participación creciente de las empresas deportivas en un mercado altamente competitivo, segmentado y con grandes oportunidades de negocio (Dorado, 2006).

La cantidad y velocidad de los cambios en cuanto a gustos en materia de deporte, actividad física y recreación no han tenido, por el contrario, una respuesta eficaz por parte de las Administraciones Públicas. En nuestro país sigue prevaleciendo un modelo de gestión que no ha sabido evolucionar (en la mayoría de los casos) paralelamente a las nuevas formas de práctica deportiva, integrando estáticos programas de actividad año tras año por lo que son muchos/as los/as usuarios/as que no encuentran en la oferta pública la actividad que quieren practicar. Por otro lado, tampoco se ha producido una renovación en la formación de los recursos humanos, existiendo pocos profesionales especializados en las nuevas tendencias de oferta deportiva. En este sentido resulta sencillo comprobar cómo monitores están al frente de una actividad

deportiva para la que no tienen titulación específica, si bien es cierto que en la mayoría de los casos no se facilita el acceso a la formación en cuestión.

Por último, hay que añadir la falta de polivalencia del parque de instalaciones municipales deportivas. Nos encontramos como uno de los inconvenientes más importantes, la inexistencia de espacios deportivos necesarios y adecuados para la realización de las prácticas físico-deportivas que emergen de las demandas sociales. Las instalaciones deportivas convencionales fueron creadas con una función determinada y la demanda social actual en materia deportiva conjuntamente con la realidad en la que frecuentemente se suceden nuevas formas de práctica deportiva se encuentran con que las instalaciones actuales no pueden dar respuesta. Esto deriva en la concentración de determinadas prácticas deportivas en ciertas zonas geográficas donde, bien por tradición, por el apoyo institucional, por la existencia de deportistas de nivel internacional, etc. encuentran el espacio necesario para desarrollar la actividad.

2.4. LA CALIDAD EN EL DEPORTE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA

El interés que despierta el fenómeno deportivo en la sociedad, el énfasis del ámbito político en la promoción y el fomento del deporte para todos, la importancia de adecuar las instalaciones deportivas a las cambiantes necesidades, la mayor competitividad existente con unos/as usuarios/as cada vez más exigentes y experimentados, la necesidad de innovación en un sector claramente emergente, etc. han provocado la búsqueda de soluciones en las políticas deportivas por parte de las organizaciones. Así, la gestión tanto de actividades deportivas como de las instalaciones es una actividad fundamental en la sociedad actual (Molina-García y Castillo, 2009) centrándose muchas estrategias en los sistemas de gestión basados en la calidad, con el objetivo de dar cabida a las demandas de los/as ciudadanos/as.

Las iniciativas surgidas en los últimos años son fruto de los cambios que se generan en el sector deportivo y la consecuente necesidad de las organizaciones de adaptarse a ellos de forma permanente. La gestión de los servicios deportivos a través de la calidad supone una opción que permite que las organizaciones prestadoras evolucionen con arreglo a las demandas y necesidades de los/as usuarios/as (Dorado, Gambau y Gallardo, 2006). De esta manera, resulta fundamental que las organizaciones deportivas, independientemente de su titularidad, evolucionen de forma eficiente en la gestión de sus recursos y logren dar respuesta a las exigencias y expectativas de los/as usuarios/as a través de la oferta y prestación de *servicios orientados hacia la calidad*.

La calidad dentro de las organizaciones deportivas tiene una doble vertiente: por un lado interna, que tiene por objeto mejorar en los procedimientos y actividades de cada área de la organización; y por otro lado externa, que tiene por objeto mejorar la prestación de los servicios y actividades que ofrecen a los distintos agentes implicados (Dorado y Gallardo, 2005). Así, las organizaciones deportivas deben analizar profundamente las demandas de la población y conocer los elementos disponibles para la prestación de un servicio con el objetivo de tomar las decisiones adecuadas en cada momento.

La búsqueda de la calidad en la gestión de instalaciones deportivas nos debe permitir, según Sánchez (2000), avanzar en:

- Un eficaz funcionamiento del servicio, con ausencia de fallos y errores.
- Un eficaz mantenimiento y elevada disponibilidad de las instalaciones, equipamientos y bienes.
- Mejora de la higiene y de la seguridad física para los/as usuarios/as, trabajadores, público y bienes colindantes.

- Mayor facilidad en la utilización de los servicios, con procedimientos sencillos que eliminan trabas y dificultades al usuario.
- Mejoras generalizadas en la atención y en la comunicación con el usuario, junto con una adecuación en el coste de los servicios proporcionados.

Por estas razones, la calidad constituye un elemento estratégico a considerar por las organizaciones deportivas hasta tal punto que en el sector público sólo un cambio radical en los servicios deportivos garantizará su supervivencia en un momento en el que los recursos públicos destinados al deporte van a ir progresivamente sustituyéndose, en muchos casos, por servicios más necesarios y demandados por la sociedad (París, 2003).

Según Sáenz-López, Sáez y Díaz (2003) la evolución del modelo sobre el que se sustentan las prácticas deportivas ha provocado un nuevo concepto tanto en el diseño y construcción como en la interpretación por parte de los/as ciudadanos/as de las prestaciones que deben poseer las instalaciones y espacios deportivos. Pese a esto, la realidad en materia de equipamientos e instalaciones deportivas en España no resulta unánime, existiendo grandes diferencias dependiendo de la Comunidad Autónoma que se trate en cuanto a unos parámetros generales sobre las características que deben poseer. Esta diversidad en cuanto a la tipología provoca cierta complejidad a la hora de establecer un modelo de gestión, pues cada una tendrá una especificidad dependiendo del tipo de instalación, el sistema deportivo en el que se encuentra inmersa y las prácticas deportivas predominantes en su área de influencia.

La evolución de los modelos de gestión tradicionales han ido encaminadas a satisfacer la demanda de los/as ciudadanos/as, a conseguir una instalaciones funcionales a la vez que polivalentes a los requerimientos del mercado, a ofrecer un *servicio de calidad*, soportados en base a los principios de eficacia y eficiencia,

y a una adaptación de las instalaciones deportivas al nuevo orden social en aspectos ambientales, económicos, sociales y culturales. Todo esto ha estado posibilitado, entre otros motivos, por la profesionalización y mayor cualificación de los dirigentes deportivos, la intervención de los gestores deportivos en la concepción y diseño de las instalaciones deportivas y por el cambio en la concepción y tipología de las instalaciones deportivas (Redondo, Olivar y Redondo, 2006).

De todo esto se desprende que la *evaluación de la calidad* se haya convertido en un elemento esencial en el reto que supone responder adecuadamente a la transformación de la sociedad, a las demandas de los/as ciudadanos/as, en cuanto que resulta necesario conocer y analizar cómo se prestan los servicios y la gestión llevada a cabo con el fin de obtener unos buenos resultados y prestar una buena oferta deportiva.

2.4.1. La calidad en los servicios municipales deportivos

En aquellas empresas donde la prestación de un servicio constituye el verdadero producto que ofrecen a los/as usuarios/as, la importancia de lograr altos índices de calidad en la propia prestación resulta vital de cara al resultado final. El concepto de calidad que es aplicado a productos físicos no es adecuado cuando se trata de servicios, dadas las características que éstos poseen, debiendo diferenciar entre calidad objetiva, entendida como el cumplimiento de unas especificaciones técnicas y la calidad subjetiva, que es la percibida por el cliente (Barrera y Reyes, 2003).

Es una vivencia generalizada que la excelente *calidad de servicio* hace a los clientes fieles a un suministrador pasando otras consideraciones, frecuentemente y dentro de un orden de magnitud, a un segundo nivel (Pérez, 1994), por lo que buscar en la *calidad del servicio* prestado una ventaja

competitiva sostenible a largo plazo respecto de la competencia es algo que debería ser considerado en la elaboración de todas las estrategias globales de negocio.

La calidad como objetivo empresarial resulta bastante novedosa en nuestro país, más aún si nos centramos en el sector de los servicios públicos, en nuestro caso deportivos, donde a pesar del notable aumento en el interés por la *calidad del servicio* son muy escasas las referencias sobre el desarrollo de planes de calidad (Morales Sánchez, 2003). La importancia que ha venido adquiriendo el fenómeno del deporte en los últimos años ha provocado un profundo cambio en la actitud de los/as ciudadanos/as, aumentando las exigencias y también las expectativas respecto a los servicios públicos deportivos, y demandando una gran variedad de programas de actividad física, profesionales cualificados, instalaciones adecuadas en cuanto a imagen, dimensiones, higiene, seguridad, etc. De esta forma, la principal preocupación de las administraciones debe ser hacer frente a todas estas demandas y cumplir así con las expectativas a través de servicios deportivos que logren satisfacerlas.

Este enfoque hacia la búsqueda de la calidad resulta cada día más incuestionable, por lo que los servicios municipales deportivos deben comenzar a implantar las bases de lo que será su política de calidad, concentrando sus esfuerzos en mejorar las prestaciones y los recursos utilizados desde un punto de vista enfocado a la calidad de su servicio (Redondo et al., 2006).

Según Gallardo y Jiménez (2004) la calidad viene a ser el resumen de la satisfacción total de los clientes sobre un servicio, por ello, el concepto de calidad estará en la mente de cada cliente siendo el objetivo conocer al cliente y cubrirles sus necesidades, superando sus expectativas para favorecer el concepto de excelencia y *calidad total* (Zeithaml et al., 1993). Así, sólo a través de una

oferta de calidad se pueden satisfacer las necesidades y expectativas de los/as usuarios/as, favorecer la capacidad de adaptación necesaria acorde a las cambiantes demandas y sobrevivir al entorno competitivo actual. La calidad debe considerarse como un valor que abarca a toda la organización, produciéndose una interacción constante de todos los factores y/o elementos que intervienen en el proceso de prestación de un servicio como una experiencia con vida limitada.

Pero para que esto sea posible resulta necesario determinar una serie de aspectos o dimensiones básicas en todo servicio deportivo, de forma que las actuaciones en materia de calidad por parte de las organizaciones resulten determinantes para la consecución de buenos resultados. En esta línea, Pérez (1994) centraba las características de los servicios públicos en diez aspectos en los que el factor humano, en este caso traducido a la atención al usuario, adquiere todo el protagonismo:

- Disponibilidad de fácil contacto, telefónico y personal en la oficina (proximidad y horario).
- Trato amable, rápido y eficaz del personal tanto directamente como por teléfono.
- Tiempo transcurrido desde que el cliente solicita el servicio hasta que lo recibe.
- Rapidez y sencillez de la tramitación.
- Rapidez y eficacia en la resolución de quejas.
- Información y asesoramiento que el usuario recibe antes, durante y con posterioridad al servicio.
- *Calidad del servicio* (entendida como atributo del producto).
- Cumplimiento de los compromisos adquiridos.
- Sencillez de la factura y de las tarifas.
- Disponibilidad y voluntad de satisfacer.

Morales Sánchez (2003), cuyas investigaciones en el ámbito de la *calidad de servicios* aportan una importante visión desde la psicología del consumidor, considera que un servicio deportivo de calidad es aquel que satisface una necesidad expresada y cumple con las expectativas de sus clientes. Así, el servicio recibido menos las expectativas creadas podrá dar lugar a tres niveles de calidad:

- Calidad normal: servicio recibido igual a expectativas creadas.
- Calidad superior: servicio recibido mayor que las expectativas creadas.
- Calidad inferior: servicio recibido menor que las expectativas creadas.

Asimismo, considera una serie de factores principales en los servicios municipales deportivos que se detallan a continuación:

- Aspectos arquitectónicos, dentro de los cuales habría que diferenciar entre *criterios funcionales* (terminaciones de obras adecuadas, comunicaciones sencillas, diferenciación de zonas, etc.), *criterios decorativos* (variación de colores, adecuación del equipamiento y mobiliario, estilo personal diferenciado, luminosidad, etc.) y *criterios socioculturales* (instalaciones alegres y atrayentes).
- Mantenimiento de las instalaciones, considerando *limpieza e higiene* de la zona deportiva, de los vestuarios, aseos, duchas y zonas anexas; *orden general* en cuanto a equipamiento y mobiliario en su lugar específico, almacenes ordenados, recepción "transparente" o sistematización; *mantenimiento* referido a la resolución rápida de averías o problemas, material y equipamiento deportivo en buenas condiciones, limpieza en la terminación de los trabajos, etc.
- Contenidos y características de las actividades considerados como el eje principal de las entidades. En este sentido, estarían los *objetivos*, debiendo ser claros y estar delimitados, siendo asimismo adecuados a los intereses y necesidades de las personas que busquen el bienestar y la

salud de los clientes; las *características de las actividades* deben favorecer la comunicación, ser recreativas, variadas, prácticas, de intensidad controlada y progresiva.

- El personal técnico deportivo como uno de los principales factores de la actividad al estar en contacto directo con los/as usuarios/as. Entre sus habilidades, debe disponer de los conocimientos necesarios sobre la actividad deportiva, elevada capacidad de compromiso y de trabajo, recursos didácticos y pedagógicos, adecuada preparación técnica, buena comunicación, con amabilidad y educación, saber escuchar los intereses de los demás, actitudes siempre positivas sabiendo transmitir ilusión y alegría, sin olvidar que su atención debe ser personalizada hacia el usuario.
- El personal de la instalación o de servicio también resulta vital al representar a la organización y ser una prolongación de la misma, debe preocuparse por resolver los problemas de los/as usuarios/as por lo que debe ser eficaz y eficiente, con un trato personal, atento, sincero y educado.
- El ambiente sociocultural de la entidad, referido a la cultura, los valores y las normas de funcionamiento de la entidad, cumpliéndolas y transmitiéndolas. De esta forma, se deben fomentar y realizar ciertas conductas adecuadas como la imagen corporativa (vestimenta adecuada, forma de hablar, trato con el usuario, etc.), la organización de actividades tanto deportivas como extradeportivas, actitudes educativas con los niños, fomentar las relaciones amistosas y el juego limpio, facilidades de acceso a la información relativa a la instalación, inscripción a las actividades y reserva de instalaciones, de tramitación de quejas y/o sugerencias, así como el contacto directo tanto con el profesorado como con la dirección.

- La comunicación de la entidad con el cliente en cuanto a las normas de uso, de inscripción y reserva, información sobre los nuevos servicios, los cambios en el programa de actividades, las tarifas, la cultura de la empresa, los compromisos de la entidad o las cartas de servicios.
- La evaluación de los servicios y el tratamiento adecuado de las quejas, reclamaciones y sugerencias.

Creemos necesario considerar de gran importancia éste último punto. Para la consecución de un *servicio municipal deportivo de calidad* es necesario disponer de las herramientas necesarias que, una vez aplicadas, sirvan para mejorar, por lo que resulta fundamental la evaluación adecuada de la percepción de los/as usuarios/as de todos esos aspectos que engloban el servicio deportivo que reciben.

2.4.2. La calidad en las instalaciones municipales deportivas

La enorme transformación que ha sufrido el mundo del deporte, la orientación a la consecución de la calidad, así como los comportamientos y demandas de los/as usuarios/as ha terminado afectando también a las instalaciones deportivas, cambiando la manera de afrontar no sólo la gestión y planificación de actividades, sino también el diseño y la construcción.

En la demanda social de los/as ciudadanos/as, como factor influyente en las decisiones políticas a tomar, destaca como exigencia principal para el futuro de la oferta deportiva el aumento en calidad y variedad (Tamayo e Ibáñez, 2006). En este sentido, podemos comprobar cómo los deportistas de competición en espacios reglados tienen unas necesidades y demandas cada vez más exigentes en términos de calidad, confort y seguridad; los practicantes de actividad física con objetivos de salud o estéticos demandan asimismo calidad en vestuarios y zonas complementarias y auxiliares, zonas atractivas y luminosas,

señalización, servicios complementarios, limpieza máxima, etc.; los espectadores necesitan seguridad, confort, accesibilidad y visibilidad; los acompañantes, los medios de comunicación, los técnicos deportivos, los responsables de la gestión y mantenimiento, etc. tienen otras demandas que deben ser tenidas en cuenta en el diseño de los espacios deportivos del futuro (París y Hernando, 2004).

Las instalaciones deportivas, por tanto, constituyen un elemento más a tener en cuenta y pese a no prestarle demasiada atención, su papel en el desarrollo de la práctica deportiva puede llegar a suponer un factor importante en la percepción de la *calidad del servicio*. Los cambios que han experimentado los tipos y grados de práctica conllevan a que las instalaciones y espacios deportivos deban incorporar una serie de criterios en cuanto a funcionalidad, que habrán de ser tenidos en cuenta tanto a la hora de construir una nueva instalación como al adaptar y/o remodelar las ya existentes. En esta línea, Gallardo (2005) indica que tanto a la hora de construir como de adaptar se deberán tener en cuenta tres grandes criterios o aspectos:

- Aprovechar los espacios naturales: disfrutar de los recursos naturales, sostenibilidad y protección del medio ambiente.
- Mejorar el rendimiento: aprovechamiento integral de las instalaciones deportivas existentes, por lo que no existe una gran necesidad de construir, pero sí de reconvertir.
- Construcción de equipamientos: planificar el tipo de espacio deportivo necesario para cada lugar y diferente población, realizando estudios en cuanto a m² de espacios deportivos e indicadores económicos; implantar herramientas de calidad que permitan la utilización favorable de la instalación tanto del cliente interno como externo; fomentar la profesionalidad de especialistas, tanto en el diseño de proyectos deportivos como en la gestión deportiva.

Toda esta información otorgará una mayor facilidad de adaptación a la instalación ante diferentes posibilidades de oferta de actividades, tanto deportivas como no deportivas, y ayudará además en las tareas de gestión. La polivalencia, si está adecuadamente planteada, puede resultar un valor añadido a una instalación porque como asegura Gil (2003) debemos obtener la máxima rentabilidad posible a los recursos de que disponemos ya que no sólo son ilimitados sino más bien escasos.

Por estos motivos, resulta de obligado cumplimiento conocer de forma muy concreta y específica cuáles van a ser tanto las dinámicas de uso principales como las posibles dinámicas ocasionales. Los análisis desde el punto de vista social, político o económico con relación al deporte permitirán acercarse a la realidad existente en la sociedad concreta y, a partir de ahí, conocer la situación actual, cómo se ha llegado a ella y establecer la forma de alcanzar un futuro más beneficioso para el ciudadano (Tamayo e Ibáñez, 2006).

Por otro lado, Dorado y Gallardo (2004) establecen que los espacios para la práctica deportiva y su equipación constituyen un elemento determinante en la prestación de un servicio deportivo de calidad. De esta forma, los indicadores a los que se hace referencia para lograr la satisfacción de los/as usuarios/as en cuanto a las instalaciones deportivas son el estado de conservación y limpieza, estado de los vestuarios y espacios comunes, material utilizado, equipamiento de la instalación y cantidad y variedad de instalaciones. Posteriormente, hablan que tanto el entorno como la imagen de la instalación donde se produce la práctica de la actividad física o deportiva influyen de manera considerable en la percepción de la calidad que se ofrece (Dorado y Gallardo, 2005). Por este motivo, es importante mostrar el nivel satisfactorio en las condiciones de acceso, la supresión de barreras arquitectónicas, la señalización, las condiciones ambientales, el mantenimiento, la limpieza, etc. contribuyendo así a desarrollar

unas estructuras más flexibles y adaptadas a las necesidades de los clientes en la prestación de servicios.

Otros autores como Durá, Gimeno, Zamora y Martínez (2004) se centran en la importancia tanto del pavimento como del equipamiento deportivo, analizando la normativa aplicable y criterios de seguridad. París y Hernando (2004) nos hablan que el confort de una instalación deportiva viene dado por diferentes factores que van desde la seguridad en el uso de cualquier recinto de la instalación deportiva, hasta el mantenimiento de los diferentes parámetros básicos de confort. De esta forma, el confort se manifiesta de tres maneras diferentes:

- *Climático*: temperaturas, humedades relativas, corrientes, vientos, deslumbramientos, etc.
- *Ambiental*: decoración, iluminación natural y artificial, creación de ambientes tematizados, incorporación de la naturaleza, espacios protegidos, música, señalización, etc.
- *Funcional*: espacios adecuados y adaptados a la función, circuitos fáciles y cortos, fácil identificación posicional en el edificio, evitar desorientaciones, puntos de referencia, fácil accesibilidad, aparcamientos, etc.

Sánchez (2004) establece una serie de parámetros que para los/as usuarios/as de un centro deportivo resultan importantes, centrándolos en cinco grandes grupos (tabla 2.1):

Tabla 2.1
Parámetros importantes para los clientes de un centro deportivo (Sánchez, 2004).

INSTALACIONES	Ubicación Salas deportivas Pabellones Piscinas Boleras Pistas polideportivas Equipamientos Servicios sanitarios Zonas ajardinadas Aparcamiento	Transporte público Vestuarios Salas de espera Material deportivo Limpieza Seguridad Iluminación Póliza de seguros Temperaturas adecuadas Aspecto general
PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS	Buena información Rapidez y eficiencia en la atención y procesos Fácil acceso Atención a las reclamaciones	
RECURSOS HUMANOS	Profesionalidad Cordialidad Atención Resolución de problemas Imagen	
OFERTA DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS	Diseño de los servicios Amplitud de la oferta Especialización y profesionalidad Facilidad de horarios	
CAFETERÍAS, BARES, KIOSKOS Y MÁQUINAS EXPENDEDORAS	Buena relación calidad – precio Limpieza e higiene Eficiente atención Oferta variada	

Los criterios establecidos por Serrano, Valverde y Esteban (2008) se basan en la clasificación de Celma (2000) que diferencia las instalaciones deportivas al aire libre de las cubiertas. Cada una tiene una serie de subcriterios que son, para las instalaciones al aire libre, la ubicación, la superficie del suelo, las bandas de seguridad exteriores y el equipamiento; mientras que para las instalaciones cubiertas, el acabado interior, la altura de los techos, la ventilación y la iluminación.

2.4.3. Optimización en la gestión de instalaciones deportivas

Durante la década de los años 80, en plena expansión de la nueva cultura en materia de deporte para facilitar el acceso masivo a la práctica deportiva, tanto las Comunidades Autónomas como las entidades locales realizaron un impresionante esfuerzo por aumentar el parque de instalaciones deportivas con el objetivo de fomentar la práctica, en una clara acción por consolidar el deporte como una actividad cotidiana en la sociedad (Molina-García y Castillo, 2009). La mayoría de ellas fueron concebidas para dar servicios al sector federado y escuelas deportivas, favoreciendo el rendimiento y la competición, por lo que el desarrollo de programas de actividad física estaba muy limitado principalmente por las características de las propias instalaciones. De esta forma en las instalaciones públicas, pese a conseguir acercar el deporte a la ciudadanía, su carácter eminentemente competitivo las situaba en el terreno del espectáculo deportivo, relegando a la mayor parte de la población a simples espectadores (Abadía, 2006).

Ante los endeudamientos que muchos ayuntamientos sufren como consecuencia de la falta de rentabilidad de sus políticas deportivas, éstos se ven en la necesidad de garantizar por una parte, unos servicios que estén al alcance de todos los/as ciudadanos/as, haciéndose por tanto necesaria una mejor administración de los recursos, y por otra, el hecho de consolidar políticas deportivas que, además de contención o recorte de gastos, dialoguen en términos de sostenibilidad económica y nivel de autofinanciación (Gallardo, 2006). Se pasa pues a instalaciones basadas en otro concepto, el de la concentración de servicios, donde los/as usuarios/as buscan algo más que una práctica deportiva. La oferta se diversifica intentando llegar a todos los sectores y edades de la población lo que provoca un espectacular aumento de la actividad deportiva de los/as ciudadanos/as. Las administraciones públicas comienzan a

tener en cuenta criterios de planificación, funcionalidad, sostenibilidad, seguridad, confort, mantenimiento, etc.

De esta manera, el cambio en la concepción de los espacios deportivos muestra un marcado alejamiento de los parámetros de competición, buscando funcionalidad y la posibilidad de abarcar el mayor número de prácticas deportivas y el mayor número de usuarios/as posibles. Las exigencias en cuanto a tipología de instalaciones y formas de gestión aumentan, y las nuevas tendencias se enfocan tanto a la posibilidad de práctica como a la prestación de un servicio que proyecte sensaciones de bienestar al practicante y posibilidades de aplicar diferentes modelos de gestión a la entidad competente, por lo que la importancia radica no sólo en el propio espacio de práctica y sus anexos básicos, sino también en todo aquello que nos genere sensaciones que amplifican la percepción del servicio, el diseño, la combinación de materiales, la luz, los colores, los olores, los sonidos, etc. (Roca, 2003).

Sin embargo, los avances científicos en la determinación de los beneficios de la práctica deportiva, de su importante acción terapéutica y preventiva, la creciente preocupación por la salud, el placer, el cuidado del cuerpo, el aumento de la longevidad y, en definitiva, la búsqueda de la *calidad de vida*, confieren una nueva forma de entender el deporte en el conjunto de la sociedad, dando lugar a un nuevo concepto de espacio para la práctica. Nos referimos a aquellas que tienen una incidencia directa sobre el bienestar físico y mental que incluyen actividades de balneoterapia, hidroterapia, talasoterapia, etc. englobadas en el concepto de *wellness*. Estas nuevas instalaciones posibilitan la búsqueda de sensaciones más allá de la propia esencia del deporte, añadiendo la mayor cantidad de estímulos de bienestar posibles, al esfuerzo que requiere cualquier práctica deportiva (Roca, 2003). Se trata de instalaciones que han tenido un importante desarrollo en el ámbito privado y que se basan en un diseño moderno

y elegante, en el cuidado de los materiales utilizados y en la funcionalidad de sus espacios para transmitir sensaciones de bienestar.

A la hora de llevar a cabo el diseño y construcción de cualquier instalación deportiva resulta básico realizar un estudio previo y una buena planificación con el objetivo de tener claro qué es lo que se va a hacer y con qué objetivos. Sin embargo, se siguen cometiendo errores y la realidad suele ser bastante distinta pues no se actúa de forma adecuada y se construyen instalaciones deportivas similares a distancias muy cercanas, o se crean instalaciones de coste muy elevado para el desempeño de una sola actividad deportiva, lo que afecta, fundamentalmente, a su sostenibilidad económica.

En la sociedad actual el campo de la gestión deportiva necesita renunciar a la idea, tradicionalmente aceptada, de que una instalación municipal deportiva debe proporcionar únicamente rentabilidad social. La sostenibilidad económica, considerada como uno de los factores clave en la construcción de una instalación, se verá favorecida por la consecución de unos criterios óptimos de funcionalidad, entre los que se incluye un profundo análisis de la situación deportiva actual y un estudio de necesidades adaptado a cada situación particular para conocer la verdadera demanda. La gestión deportiva municipal ha de incorporar no sólo criterios de calidad sino también la consecución de una rentabilidad económica además de la propiamente deportiva. En este sentido, es necesario construir exactamente aquello que se necesita y que resulta sostenible incorporando un programa de actividades equilibrado conforme a las demandas existentes. De acuerdo con Teruelo (2003), la construcción de instalaciones debe asegurar una utilización masiva y socialmente rentable. En cuanto a las instalaciones actuales, el reto será adecuarlas progresivamente a las nuevas necesidades y exigencias de los/as usuarios/as, mejorando las prestaciones básicas y los estándares de accesibilidad, seguridad y comodidad.

Se tiene que tener en cuenta que a la hora de diseñar espacios deportivos, el incremento y la demanda deportiva en un ámbito municipal van cambiando de forma continua, por lo que las variables de la construcción deben ir en función de la práctica deportiva y de las exigencias del mercado. Es mucho el dinero que se invierte en la construcción de las instalaciones deportivas, por este motivo, en vez de pensar en la continua creación, se debería pensar en la reconversión de algunas de las instalaciones ya existentes pero, contemplando la actuación bajo parámetros de rentabilidad, y que sea un hecho que ayude en la tarea de la gestión de su mantenimiento (Gallardo, 2006).

Evidentemente dependiendo del tipo de instalación, en especial su titularidad, y el objetivo para el que se construyó primará más una rentabilidad que las otras, si bien no son compartimentos estancos sino que están relacionadas entre sí y no siempre en sentidos opuestos (Gil, 2003).

Los lugares, físicos o infraestructuras, donde se realiza actividad física o deporte y sus condiciones son muy importantes y deben ser concebidos correctamente, tanto en sus parámetros dimensionales, como en sus superficies, así como en otros conceptos, ambientales, de diseño, de economía, de utilidad para su aprovechamiento por la sociedad. La elección del sitio, su cercanía al centro escolar o población, o su buena comunicación y accesibilidad, tanto para, según los casos, su uso diario, o de fin de semana, o vacacional, resultan muy importantes. Los factores ambientales, el respeto al medio, el empleo de materiales ecológicos, la no emisión de gases de efecto invernadero, la utilización de energías alternativas, en la medida de lo posible, el empleo de diseños funcionales en la concepción y posterior ejecución de los proyectos arquitectónicos, así como el empleo y aplicación de técnicas de mantenimiento, utilización y aprovechamiento, animación, marketing, es decir, la gestión del día

a día, son premisas que, desde la planificación inicial hasta el final de la vida útil de la instalación, hay que tener en cuenta (Beotas, 2006).

El futuro inmediato en la optimización de instalaciones deportivas, es decir, los criterios a seguir a la hora de planificarlas, construirlas y gestionarlas está en la polivalencia de las mismas, en la concepción de un espacio que ocupe su principal utilización en la práctica deportiva pero que además tengan la capacidad de albergar otras ocupaciones de uso, llenando su aprovechamiento y ampliando su rentabilidad al máximo posible, dejando el límite tanto en la imaginación como en la capacidad de gestión de cada uno.

2.5. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIOS

Tal y como vimos en el apartado 1.1, la *calidad del servicio* es un concepto abstracto y complejo, difícil de definir y medir. A diferencia de un producto, un servicio es difícil de probar, es una experiencia cuya vida se limita al momento en que se produce, no pudiéndose almacenar, lo que hace que las evaluaciones sobre la *calidad del servicio* no se efectúan sólo sobre el resultado de un servicio, sino que también incluyen una evaluación sobre el proceso, la forma en que se entrega el servicio (Cottrell y Bricker, 2003), por lo que para el usuario resulta más difícil evaluar la *calidad de los servicios* que la de los productos tangibles, posiblemente porque los criterios que utilizan para evaluar la *calidad de un servicio* sean más difíciles de comprender (Miranda et al., 2007; Morales Sánchez, 2003).

El estudio de la *calidad del servicio*, según Calabuig et al., (2010a) resulta importante a la hora de asegurar los procesos de fidelización y mantenimiento de unos estándares que permitan la comparación con otras organizaciones o con la misma en procesos de *gestión de la calidad*. Durante los últimos años, se han realizado diferentes investigaciones que inciden concretamente en el impacto que

la calidad percibida del servicio tiene sobre la satisfacción de los consumidores, su intención de compra y su lealtad (Martínez y Martínez, 2008; Martínez-Tur et al., 2001; Varela, Rial, Braña y Voces, 2008).

Las características que poseen los servicios hacen que las estrategias de gestión deban adaptarse a los mismos, por lo que para un consumidor la calidad de un servicio es mucho más difícil de evaluar que la calidad de un producto tangible (Lloréns y Fuentes, 2006). A pesar de que los/as usuarios/as de servicios deportivos disponen de referencias subjetivas sobre las características que debe reunir el servicio recibido, existe un debate abierto sobre la dimensionalidad de la *calidad en los servicios* deportivos (Calabuig et al., 2010a), lo que hace que conocer de forma objetiva los aspectos o criterios que los/as usuarios/as toman como referencia a la hora de evaluar un servicio sea uno de los problemas de mayor dificultad a los que se enfrenta una organización, pues además de la prestación del servicio en sí mismo, hay que tener en cuenta el proceso de recepción del mismo con todos sus componentes.

Por tanto, comprender lo que supone la *calidad del servicio* presenta ciertas complicaciones que los gerentes y responsables de las organizaciones de servicios deportivos deben asumir, así como también su medición teniendo en cuenta una serie de dimensiones, entendidas éstas como las características del servicio que son percibidas a juicio de los/as usuarios/as (Nuviala et al., 2008).

Los responsables de cualquier organización que estén interesados en mejorar los servicios que prestan, en incrementar su calidad, deben intentar siempre controlar y verificar la percepción que tienen sus clientes, al mismo tiempo que identifican las causas de las deficiencias o quejas y por supuesto, tomar las medidas apropiadas para incrementar la percepción positiva de los/as usuarios/as (Nuviala et al., 2008).

De esta manera, estamos de acuerdo con Rial, Varela, Rial y Real (2010), cuando afirman que llevar a cabo una evaluación periódica, válida y fiable, de la calidad percibida del servicio no es tarea fácil, ya que implica establecer con anterioridad un modelo en el que se recojan las dimensiones y elementos relevantes del propio servicio (Brady y Cronin, 2001; Brady, Cronin y Brand, 2002).

A pesar de que autores como Dorado y Gallardo (2005) indican que existen pocos estudios en el contexto de los servicios deportivos en el ámbito municipal que permitan determinar cuáles son las dimensiones que definen la valoración sobre la calidad percibida de los servicios que se dan durante la oferta deportiva, lo cierto es que encontramos en la literatura numerosas referencias de investigaciones que intentan recoger las dimensiones y elementos relevantes del servicio, aunque la búsqueda de soluciones ha pasado tradicionalmente por los estudios realizados en las décadas de los ochenta y noventa por Grönroos (1984), Cronin y Taylor (1992), Teas (1993) Kim y Kim (1995), Howat, Absher, Crilley y Milne (1996) o Parasuraman et al. (1988, 1993) siendo éstos últimos los que mayor atención han recibido por parte de los investigadores a través de la adaptación de la *Escala SERVQUAL* (Parasuraman et al., 1988) para la evaluación de la calidad de servicios de muy diversa índole (McDonald et al., 1995; Theodorakis et al., 2001).

La *Escala SERVQUAL*, como indica Morales (2003) es en parte fruto de los trabajos realizados por Grönroos (1978, 1982, 1984) siendo también conocida como *Modelo de las Deficiencias* (Parasuraman et al., 1993; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2005). Se trata de una de las herramientas más utilizadas y han sido aplicadas a diversas áreas desde su creación (Arunasalam, Paulson y Wallace, 2003; Dal Corso, Vianello, De Carlo y Robusto, 2001; Lowndes y Dawes, 2001; Mundina, Quintanilla, Sanpedro, Calabuig y Crespo,

2005) y muestra las discrepancias, vacíos o deficiencias que necesitan ser optimizadas para ofrecer un servicio excelente, centrándose en las expectativas que tienen los/as usuarios/as sobre la organización del servicio, concretamente, la forma en que crean estas expectativas y los factores clave que afectan a este proceso, es decir, que está basada en la diferencia entre percepciones y expectativas (Zeithaml, Parasuraman y Berry, 1985).

En la última década, son numerosas las investigaciones realizadas para la evaluación de los servicios deportivos utilizando la herramienta *SERVQUAL* (Barrera y Reyes, 2003; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2004; Morales Sánchez et al., 2005, 2009; Salvador, 2005), y pese a ello existen múltiples críticas (Carman, 1990; Price, Arnould y Tierney, 1995; Smith, 1992) en torno a este instrumento, por lo que se han ido desarrollando diversos cuestionarios que tratan de evaluar diferentes tipos de servicios deportivos, como los centros fitness (Afthinos et al., 2005), los servicios náuticos (Calabuig et al., 2008), la industria del deporte recreacional (Ko y Pastore, 2005), los practicantes de spinning (Sanz, Redondo, Gutiérrez y Cuadrado, 2005), o el servicio prestado en clubes de golf (Serrano et al., 2010), entre otros.

Por otro lado, también encontramos estudios que evalúan aspectos concretos del servicio, como en el caso de los espectadores de eventos deportivos (Calabuig et al., 2010a, 2010b; Pérez, 2010), los recursos humanos y los técnicos deportivos (García, 2007; Nuviala et al., 2010), la gestión económica y financiera (Jiménez, Quesada, Aranguren y Ortega, 2006) o incluso la formación o perfil de los gestores (López, 2001; López y Luna-Arocas, 2000; López, Martínez y Luna-Arocas, 2005).

Hernández Mendo (2001) presenta el cuestionario denominado *Inventario de Calidad en Programas de Actividad Física* (ICPAF) con el objetivo de

proporcionar un instrumento de medida útil de todos aquellos aspectos relevantes en un programa de actividad física, y que ha sido posteriormente utilizado en diversas investigaciones (Morales Cevidanes, 2009; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2004; Morales Sánchez et al., 2005) obteniendo resultados que permiten considerar que se trata de una herramienta de fiabilidad satisfactoria y con una estructura factorial parsimoniosa, reuniendo por tanto los requisitos metodológicos necesarios para estimar la satisfacción de los/as usuarios/as de programas de actividad física. De esta manera, esta herramienta a diferencia del modelo SERVQUAL basado en las expectativas, considera que una estrategia adecuada para estimar la calidad es medir la satisfacción de los/as usuarios/as (Hayes, 1995).

En cuanto al espacio deportivo en el que se desarrolla la actividad, las investigaciones de Durá et al. (2004) o Vila et al. (2009) se centran en las instalaciones deportivas municipales. Por otro lado, también existen estudios referidos a las instalaciones deportivas escolares, tanto desde el punto de vista de su seguridad y salud (Cabello y Cabra, 2006; Cabello, Campo, Martínez y Cabra, 2008; Herrador y Latorre, 2004; Serrano et al., 2008) como de la calidad de las mismas (Lucio, 2003; Tamayo e Ibáñez, 2006), sin que exista unanimidad a la hora de establecer los criterios para conseguir la calidad de las mismas, dando lugar a la construcción de diversas herramientas para su evaluación.

Los estudios de Rial et al. (2010) y Nuviala et al. (2008, 2010) utilizan herramientas para evaluar el servicio en su conjunto, aplicándolo en estos casos a centros privados, por lo que consideramos muy necesaria la creación de un cuestionario que recoja las tendencias actuales del servicio municipal deportivo, tratando así de establecer semejanzas y diferencias en los estándares de calidad de los procesos de gestión que presentan organizaciones con diferente titularidad.

Por otro lado, nos parece muy apropiada la aportación de Rial et al. (2010) en cuanto a la importancia de captar la vivencia del servicio por parte del usuario desde que toma la decisión de asistir al centro deportivo hasta que lo abandona cada día, por lo que siguiendo esta línea, la herramienta *CECASDEP* trata de recoger todos esos procesos relacionándolos con los aspectos externos de la instalación deportiva (ubicación, medios de transporte para llegar a la misma, espacios de ocio, zonas verdes, etc.), internos como pueden ser el espacio de actividad deportiva y el vestuario (dimensiones, adecuación, material, aspectos ambientales, etc.), el programa de actividad física ofertado (distribución, duración, precio, etc.) y aspectos relativos a los recursos humanos, como es la atención al usuario (trato, disposición de ayuda, información, etc.) y el profesor o monitor (aspecto, comunicación, organización, implicación, etc.).

Consideramos necesario, por último, la aplicación de variables de segmentación como herramienta clave para el posicionamiento y la gestión estratégica de las organizaciones de servicios deportivos (Rial, Alonso, Rial, Picón y Varela, 2009). La delimitación de segmentos diferenciales permitirá profundizar en el comportamiento de los/as ciudadanos/as, identificando así sus características, intereses, necesidades y demandas como elemento decisivo para conseguir elevados niveles de satisfacción a través de una adecuada oferta de programas de actividades, de una adaptación y/o adecuación de las instalaciones y espacios deportivos existentes con el objetivo de conseguir la máxima funcionalidad y rentabilidad, así como también de una óptima relación de la organización con los/as usuarios/as, tratando de asegurar una alta tasa de fidelización con respecto al servicio y a la organización.

Capítulo

3

Bases metodológicas

Contenido.

3.1. Metodología selectiva.

3.2. Análisis de consistencia interna.

3.3. Análisis factorial.

3.3.1. Análisis Factorial Exploratorio.

3.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio.

3.4. Análisis de Variabilidad.

3.4.1. Análisis de componentes de variancia.

3.4.2. Análisis de generalizabilidad.

3.5. Tablas de contingencia.

CAPÍTULO 3. BASES METODOLÓGICAS.

3.1. METODOLOGÍA SELECTIVA

El marco metodológico que sustenta el estudio empírico que se ha llevado a cabo se basa en la metodología selectiva, al resultar ésta la más utilizada dentro de la investigación social, siendo muy adecuada en el ámbito del deporte por sus innumerables aplicaciones posibles (Anguera, 2003). Se trata de una metodología de investigación que intenta obtener información cuantitativa sobre una población, utilizando para ello diseños que controlan de modo externo la adecuada selección de las unidades de análisis y la sistematización de la recogida de información (Gómez, 1990).

La denominación de metodología selectiva, según Delgado y Prieto (1997), se refiere a la adecuada selección de participantes y variables, que permite apuntar la representatividad como condición *sine qua non* de esta metodología, y según Anguera (1990) se caracteriza por tener un nivel medio de control interno, aspecto que la diferencia de la metodología observacional (con un bajo control interno) y de la metodología experimental (nivel de control interno elevado).

Sin embargo, autores como Brinberg y McGrath (1985) entienden que esta metodología enfatiza la generalizabilidad, pero que de acuerdo con Kish (1981) presenta un bajo control interno y una consideración irrelevante del contexto. Por su parte, Mayntz, Holm y Hübner (1985) consideran la metodología selectiva adecuada cuando se quiere generalizar los resultados de una muestra a una población, cuando resulta difícil obtener la información y en aquellos casos en los que la aleatorización es impracticable o no ética.

La metodología selectiva plantea, según Anguera (2003), cinco características o aspectos esenciales:

- *Elicitación de la respuesta*, lo que implica la posibilidad de formular las preguntas directamente a los participantes seleccionados. De esta forma, se diferencia de la metodología observacional y de la experimental, pues en la primera la respuesta se recoge mediante un registro sin la intervención del individuo observado, y en la segunda, el responsable de obtener la información mantiene un alto grado de dominio y control de las variables de medida.
- *Uso de instrumentos semi-estandarizados o estandarizados*, siendo los mismos la entrevista, el cuestionario y los test (pruebas estandarizadas), por lo que en general no estamos ante un instrumento elaborado previamente (*ad hoc*), sino que se aplica el más adecuado a los destinatarios.
- *Selección de variables* por parte del investigador. La selección de una variable, antecedente o predictora, tiene la finalidad de conocer la relación que ejerce sobre otra variable, en este caso consecuente o criterio.
- *Relación de covariación* entre las variables que interesan en el estudio.
- *Preferentemente nomotética*, es decir, la relación entre extensividad e intensividad es inversa a la misma. Según Gómez (1990), esta metodología intenta obtener información cuantitativa sobre una población, bien de forma descriptiva o de relación entre variables medidas, utilizando diseños que controlan de modo externo mediante la adecuada selección de las unidades de análisis, la sistematización de la recogida de información y las condiciones de producción de la conducta.

En el proceso que implica esta metodología, se consideran tres estadios de desarrollo (Arnau, 1990; Buendía, Colás y Hernández, 1998):

- *Teórico-conceptual*, que incluye el planteamiento de objetivos y/o problemas de la investigación.
- *Metodológico*, que se inicia en el momento de seleccionar la muestra y definir las variables que son objeto de estudio.
- *Estadístico-conceptual*, donde se codifican y analizan los datos para poder elaborar conclusiones, que serán integradas en el marco teórico de partida, y establecer generalizaciones.

Dentro del proceso que comprende la metodología selectiva, Fowler (1993) indica que existen diversos aspectos que se relacionan, debiendo contemplarse todos ellos de forma que el fallo de cualquiera puede invalidar la totalidad. Así, tenemos lo siguiente:

- Ausencia de manipulación o intervención por parte del investigador.
- Obtención de datos cuantitativos, que se pueden resumir en estadísticos.
- Recogida de información mediante elicitación de la respuesta.
- Información recogida únicamente sobre la muestra, o fracción representativa de una población, determinándose sus elementos mediante algún diseño muestral de tipo probabilística.

Es necesario tener presente que a la hora de emplear cualquiera de los instrumentos propios de la metodología selectiva, se debe prestar especial atención en la formación de los profesionales que lo utilicen. En este sentido, Fowler (1993) señala que la selección de entrevistadores debe efectuarse de forma cuidadosa, teniendo en cuenta su flexibilidad horaria, capacidad de desplazamiento, acoplamiento a las características específicas del contexto y confianza en sí mismo en cuanto a la realización de la entrevista. Evidentemente, este proceso de formación es largo y complejo, y la forma de efectuarlo viene definida por las características del estudio y la disponibilidad de recursos (Gómez, 1990).

La forma en que puede aplicarse esta técnica básica de investigación en metodología selectiva permite diversas posibilidades (Padilla, Pérez y González, 1998): entrevista, test, escala de apreciación o *rating scale* y cuestionario, éste último utilizado en nuestra investigación y por tanto en el que vamos a prestar más atención.

El cuestionario es un procedimiento sistemático y flexible que abarca desde la decisión inicial de elaborar un instrumento hasta los posibles controles sobre su calidad, pasando por la aclaración de los objetivos marcados, el diseño, la redacción y elaboración de las preguntas, la aplicación de una prueba piloto, para acabar con la edición del cuadernillo, formulario o documento que recoge de forma organizada las preguntas (Anguera, 2003).

Munn y Drever (1995) consideran que el cuestionario aporta información estandarizada, ahorra tiempo y facilita la confidencialidad del entrevistado entre sus principales ventajas, mientras que sitúan como inconvenientes la superficialidad de la información, responde a objetivos descritos y que la elaboración del instrumento es compleja y laboriosa.

En este sentido, Anguera (2003) indica que la elaboración del cuestionario implica una serie de pasos que deben ser cuidadosos, que son:

- *Planificación del cuestionario*: debe delimitarse al objetivo general, detallando las áreas específicas que abordarán todo el contenido y especificar el conjunto de aspectos concretos para cada área, teniendo en cuenta una serie de aspectos, como la conveniente *documentación*, la correcta *delimitación de la población* a la que va dirigido para extraer la muestra y la consideración de los *recursos disponibles* para la elaboración y aplicación.

- *Elaboración de la herramienta*, que incluye la redacción de los *ítems de identificación*, la *formulación de las preguntas* y la *revisión* de las mismas.
- *Prueba piloto*: es necesario realizar una prueba antes de su aplicación, para lo que se selecciona un grupo reducido de participantes, entre 30 y 50, en el que se encuentren los diferentes sectores que compondrán la muestra. Una prueba piloto pretende conocer si el instrumento funciona tal y como se había previsto, incluyendo las siguientes cuestiones (Martínez, 1995a):
 - Establecer la idoneidad del marco muestral.
 - Analizar la variabilidad de algunas de las variables.
 - Determinar la tasa esperada de respuesta.
 - Estudiar la idoneidad de la técnica de recogida de datos y del cuestionario.
 - Probar la eficacia de la organización del trabajo de campo.
 - Estimar el costo probable y la duración
- *Procedimientos empíricos de revisión*: el objetivo es que se evalúe la calidad de las preguntas a partir de algunas propiedades estadísticas de las respuestas obtenidas de un grupo de participantes (Padilla et al., 1998).
- *Redacción definitiva del cuestionario* con el objetivo de recoger las correcciones necesarias derivadas de la aplicación tanto de la prueba piloto como de los procedimientos empíricos de revisión.

Como criterios de clasificación para los cuestionarios tenemos, siguiendo a Anguera (2003), los siguientes:

- a) *Según la cientificidad* encontramos, por un lado, los cuestionarios *descriptivos*, que tienen por finalidad establecer cuál es la distribución de un determinado aspecto de la realidad en una determinada muestra o población; y por otro lado tenemos los cuestionarios *explicativos*, que

tienen como finalidad determinar las razones por las que se produce un determinado fenómeno.

- b) *Según la forma de administración* podemos contar con varias opciones, como el cuestionario *personal*, por *correo* o el realizado *telefónicamente*.
- c) *Según el contenido* los cuestionarios pueden estar referidos a *hechos*, que son aquellos que tratan de recabar información sobre acontecimientos donde el encuestado es el protagonista principal; a *acciones*, que son los referidos a las actividades de los encuestados; a *opiniones*, que pretenden recabar información sobre datos subjetivos recogiendo declaraciones verbales sobre situaciones o informaciones; a *intenciones*, cuya finalidad es conocer los propósitos del colectivo de encuestados; o *actitudinales*, que intentan recoger información sobre aspectos cognitivos.
- d) *Según la dimensión temporal* encontramos los cuestionarios *sincrónicos o transversales*, que pretenden obtener información sobre un momento concreto, y los cuestionarios *diacrónicos o longitudinales*, que tratan de estudiar uno o más fenómenos en momentos temporales distintos o en un periodo determinado de tiempo, siendo el objetivo conocer la evolución seguida.
- e) *Según el tipo de preguntas* encontramos diversos aspectos a considerar: *apertura*, donde las preguntas pueden ser abiertas, cerradas o intermedias; *modo de respuesta*, las preguntas pueden ser abiertas, escalares, de clasificación o categorizadas (Del Rincón, Arnal, Latorre y Sans, 1995); *naturaleza*, donde encontramos preguntas sobre hechos, de acción, de información, de intención, de opinión, de escalas subjetivas, sobre expectativas, sobre motivos, de identificación, de introducción o de contacto y de cambio de tema; *finalidad*, donde pueden ser directas o indirectas; y por último, *función*, que están referidas a aquellas preguntas con una función especial en el cuestionario, constituyendo mecanismos especiales de indagación y que sirven a distintos fines de información

(preguntas filtro, de relleno, de clasificación, etc.) (Cabrera y Espín, 1986; Santesmases, 1997).

La representatividad de la muestra resulta esencial e imprescindible para conseguir la validez necesaria de los estudios que se llevan a cabo con esta metodología, por lo que se utilizan técnicas de muestreo que establecen ciertas restricciones para garantizar el control específico de algunas variables. Lininger y Warwick (1984, p. 69) definen el plan de muestreo como *una programación preparada de antemano destinada a recopilar y analizar la información necesaria para satisfacer los objetivos del estudio al más bajo costo posible*, por lo que como indica Martínez (1995b), el plan de muestreo o diseño muestral tiene por objetivo seleccionar la parte de la población que se incluirá en la muestra y de la que recogerá la información deseada.

El proceso de tratamiento de datos incluye dos etapas diferenciadas: *transformación y análisis de datos*.

1. *Transformación de datos*: para realizar la administración de una entrevista o un cuestionario, es necesario disponer de un gran volumen de información, ya sea en papel, fichas o en los propios protocolos del cuestionario. Será en este momento cuando comience el proceso de codificación, compuesto de dos partes: la construcción del cuestionario y la propia codificación, consistente en transformar las respuestas de los participantes a códigos o datos que puedan ser operativos. Por tanto, la secuencia de transformación de los datos será la siguiente:
 - a. La codificación de los datos: implica nombrar las variables que se han medido, asignar códigos a los distintos valores de las variables, preparar listas numeradas que contengan todas las posibles respuestas que se dan a cada pregunta, asignar códigos específicos a los valores ausentes o perdidos, construir una matriz

de datos y grabarla en soporte magnético (Etxeberría, Joaristi y Lizasoain, 1991; Rojas, Fernández y Pérez, 1998). En caso de disponer de preguntas abiertas, será necesario realizar primero una categorización después de haber leído todas y cada una de las respuestas obtenidas (Hague y Jackson, 1994), realizando posteriormente un análisis cualitativo de las mismas.

- b. El formato de los datos: se elegirá al codificarse las variables, pudiendo ser de formato fijo (se asigna una columna a cada variable y una fila a cada participante), formato libre (los valores se separan del anterior y del siguiente por un espacio en blanco como mínimo) y/o formato caótico.
 - c. Informatización de los datos a través de un software determinado: la transcripción de los datos se realizará mediante una base de datos, introduciéndose los mismos de forma manual o mediante lector óptico a partir de códigos de barras, siempre que exista una hoja de respuestas prediseñada para tal efecto.
2. *Análisis de datos*: nos conducirá a la obtención de unos resultados. El software específico está formado por los paquetes estadísticos SPSS, SYSTAT, BMDP y SAS, aunque hay que indicar que no existen análisis de datos concretos o específicos de la metodología selectiva; más bien serán de los objetivos de la investigación y de la naturaleza de los datos los que determinen las técnicas analíticas a utilizar.

Por último, tras la obtención de los resultados del estudio, finalizaríamos con la elaboración de un informe de investigación con el objetivo de difundir el trabajo realizado en la comunidad científica, ajustándonos a la normativa vigente de nuestro ámbito de estudio.

3.2. ANÁLISIS DE CONSISTENCIA INTERNA

Cualquier cuestionario, compuesto por varios ítems o enunciados, debe permitir la evaluación de un constructo o realidad global desde múltiples perspectivas o puntos de vista, que son los que recogen las diversas dimensiones o indicadores del mismo a través de los enunciados de los ítems (Visauta, 1998). Así, el procedimiento de análisis de consistencia interna detecta hasta qué punto es fiable la realidad evaluada con el cuestionario utilizado.

Este tipo de análisis indica el grado en que distintos ítems son coherentes entre sí, midiendo de esta forma la misma variable o una misma magnitud (Calderón, 2008; Jerez, 2001). Se trata de una medida de homogeneidad, donde el estadístico más popular para evaluar esta dimensión de confiabilidad es el coeficiente alfa de Cronbach, que refleja el grado de co-variación de los ítems. Su valor puede variar entre cero y uno, si bien es posible la existencia de valores negativos, lo que indicaría que en la escala hay algunos ítems que miden lo opuesto a lo que miden los demás. Por tanto, si los ítems covarían fuertemente asumiría un valor cercano a 1, mientras que si los ítems son linealmente independientes, asumiría valores cercanos a 0 (Muñiz, 2001).

Nunnally (1976) estableció un rango de puntuaciones basándose en el grado de co-variación de los ítems, permitiendo así comprobar si los resultados de las escalas poseen la consistencia interna necesaria para considerarla como de evaluación fiable:

Tabla 3.1
Rango de fiabilidad (Nunnally, 1976).

RANGO	FIABILIDAD
> 0.9	Excelente
0.9 – 0.8	Bueno
0.8 – 0.7	Aceptable
0.7 – 0.6	Débil
0.6 – 0.5	Mediocre

De esta manera, un instrumento es fiable cuando con el mismo se obtienen resultados similares al aplicarlo dos o más veces al mismo grupo de individuos o cuando lo que se aplica o suministra son formas alternativas del instrumento (Visauta, 1998).

3.3. ANÁLISIS FACTORIAL

El análisis factorial es una técnica de modelación lineal general, cuyo objetivo es identificar un conjunto reducido de variables latentes (factores) que expliquen la estructura correlacional observada entre un conjunto de variables manifiestas (ítems). Pese a que la formulación matemática resulta algo compleja, el principio básico del análisis factorial es relativamente simple: la covarianza o correlación entre un conjunto de variables manifiestas es debida a la existencia de uno, o más, factor(es) latente(s) común(es) a esas variables manifiestas (Marôco, 2010).

De esta forma, mediante el análisis factorial se puede realizar una reducción de datos para identificar un pequeño número de factores, menor al número de variables, que expliquen la mayor parte de la variancia observada con una pérdida mínima de información. La ventaja que tiene el análisis factorial es que se tratan todas las variables simultáneamente, cada una relacionada con las demás y no existe una variable dependiente y otras independientes.

El análisis factorial puede clasificarse en dos tipos, de acuerdo con la existencia o no, a priori, de hipótesis sobre la estructura correlacional: *Análisis Factorial Exploratorio* (AFE) y *Análisis Factorial Confirmatorio* (AFC).

3.3.1. Análisis Factorial Exploratorio

La utilización del análisis factorial exploratorio (AFE), como uno de los modelos para analizar ciertos constructos, se debe utilizar cuando no hay

información previa sobre la estructura factorial que puede explicar las correlaciones entre las variables manifiestas, es decir, no se conocen a priori el número de factores por lo que resulta adecuado para purificar los datos cuando no se posee una concepción previa de esa estructura (Tomás, 1993), como puede ser el caso de la construcción de una herramienta de medida.

Existen una serie de test o pruebas que indican la pertinencia del análisis factorial, concretamente siete, entre las que destacamos:

1. Determinante de la matriz de correlaciones: se trata de un indicador del grado de intercorrelaciones existente, debiendo asumir valores muy pequeños pero distintos de 0 pues en este caso indicaría que algunas variables son linealmente dependientes, no pudiéndose realizar ciertos cálculos necesarios en el análisis factorial.
2. Prueba KMO (medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin): compara los coeficientes de correlación simple con los coeficientes de correlación parcial, debiendo asumir valores mayores a 0.6.
3. Test de Esfericidad de Bartlett: comprueba si la matriz de correlaciones es una matriz identidad, es decir, ausencia de correlación significativa entre las variables; se buscan valores elevados del test con significatividad inferior a 0.05.

A la hora de extraer los factores disponemos de varias opciones, siendo la más utilizada la de componentes principales, consistente en realizar una combinación lineal de las variables, de tal manera que el primer componente principal sea la combinación que más variancia explique, el segundo la segunda mayor y que está incorrelado con el primero y así sucesivamente. Las demás opciones son mínimos cuadrados no ponderados, mínimos cuadrados generalizados, máxima verosimilitud, factorización de Ejes principales, factorización Alfa y factorización Imagen.

Para interpretar los factores utilizaremos las cargas factoriales, que representan las correlaciones entre cada variable y el factor. Así, las cargas con valores en torno a .30 se consideran de nivel mínimo, $>.40$ son más importantes, mientras que cargas $>.50$ son significativas. De esta forma, cuanto mayor sea el valor absoluto de la carga más importante es esa variable para interpretar el factor.

Las comunalidades iniciales representan la información inicial de cada variable, asumiendo siempre como valor la unidad; las comunalidades tras la extracción son la cantidad de información que permanece en cada variable original, una vez se han desechado algunos factores. Este valor nos da una idea de la calidad de representación de las variables originales en los factores retenidos en el análisis.

El gráfico de sedimentación es la representación gráfica de los autovalores, empleándose para decidir el número de factores a utilizar. Por lo general, se toman factores hasta que la pendiente de la recta sea paralela al Eje X, puesto que el gráfico debe mostrar una clara ruptura entre la pronunciada pendiente de los factores más importantes y el descenso gradual de los restantes (sedimentos).

En cuanto a la rotación de los factores, consiste en girar los ejes factoriales. La solución inicial extrae los factores según su importancia, de forma que el primer factor explica la mayor parte de la variancia y los siguientes van explicando progresivamente menor porcentaje de variancia. Con la rotación se distribuye la variancia en otros factores para lograr un patrón de factores más simple y más significativo. Los métodos disponibles son ortogonales (rotación varimax, quartimax y equimax) y oblicuos (rotación oblimin directo y promax). Lo más recomendable es la rotación ortogonal, siendo la opción más utilizada la

varimax, que minimiza el número de variables que tienen saturaciones altas en cada factor, simplificando la interpretación de los factores. En el caso de que existan razones para pensar que los factores están correlacionados utilizaremos la rotación oblicua.

Para la interpretación de los resultados es necesario tener un conocimiento adecuado de la teoría, pues el nombre de los factores debe guardar una estrecha relación con el contenido de los mismos. De esta manera, el contenido de cada escala se resumirá en un número reducido de factores.

3.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio

Este tipo de análisis se encuadra en los modelos de ecuaciones estructurales (*Structural Equation Models, SEM*) (Jöreskog, 1970), utilizándose cuando existe información previa sobre la estructura factorial que resulta preciso confirmar, en este caso, si determinados factores latentes son responsables del comportamiento de determinadas variables manifiestas específicas de acuerdo con un patrón pre-establecido en nuestro estudio en función de una determinada teoría (Marôco, 2010).

Así, según Arias (2008), deben especificarse con anterioridad al análisis, qué factores y qué indicadores forman el modelo, qué indicadores presentan saturaciones en cada factor, si existe o no relación entre los factores, y así sucesivamente. Su objetivo es obtener estimaciones de cada uno de los parámetros del modelo de medida (saturaciones factoriales, variancias y covariancias de los factores, variancias y, en su caso, covariancias de los errores de medida) que configuran una matriz de covariancias estimada (Σ) que reproduzca lo más fielmente la matriz muestral de covariancias observadas (S). Se trata, por tanto, de una técnica de modelación generalizada, utilizada para

testar y validar los modelos teóricos que definen relaciones causales, hipotéticas, entre variables (Marôco, 2010).

Siguiendo a Morales Sánchez et al. (2009), la especificación del análisis factorial confirmatorio difiere de la perspectiva exploratoria en aspectos esenciales como:

1. Permite restricciones en algunas saturaciones. Es habitual suponer que la validez de cada ítem satura en un único factor. Se delimita así el concepto de factor común, subyaciendo a sus indicadores concretos y evitando introducir factores *ad hoc* de difícil interpretación.
2. Permite contrastes estadísticos de las hipótesis especificadas.
3. Permite componentes únicas correlacionadas, recurso poco elegante que se justifica por la existencia de otros factores sin interés, como un método de medición común que no se desea explicitar en la especificación.
4. Permite analizar la matriz de covariancias en lugar de la correspondiente de correlaciones, indispensable para establecer si los indicadores son tau-equivalentes.

El método más común de estimación es el de máxima verosimilitud (*ML*, *Maximum Likelihood*), siempre que se cumplan los requisitos que necesarios para poder llevar a cabo un AFC, esto es, normalidad de la muestra, control de outliers, tratamiento adecuado de datos perdidos, ausencia de multicolinealidad, número mínimo de observaciones, entre otros aspectos. En el caso de que no se cumpla el supuesto de normalidad multivariada, conviene usar el método de máxima verosimilitud robusta (*MLM*, *Maximum Likelihood Mean Adjusted*, Bentler, 1995). Si uno o más de los indicadores es categóricos se optará por otros métodos de estimación tales como mínimos cuadrados ponderados (*WLS*, *Weighted Least Squares*), mínimos cuadrados ponderados diagonalizados (*DWLS*,

Diagonal Weighted Least Squares), mínimos cuadrados ponderados robustos (*WLSMV, Weighted Least Squares Mean and Variance Adjusted*) o mínimos cuadrados no ponderados (*ULS, Unweighted Least Squares*) (Arias, 2008).

El índice de ajuste por excelencia en los modelos de AFC es χ^2 , teniendo en cuenta que el ajuste será mejor mientras más bajo sea el valor obtenido por este índice. No obstante, Arias (2008) afirma que este índice raramente es utilizado como prueba única o concluyente de bondad de ajuste¹ del modelo, dado que en muchas ocasiones la distribución de los datos no se ajusta a la distribución χ^2 , por lo que para superar estos inconvenientes señala que se han desarrollado multitud de índices parciales de bondad de ajuste tanto de carácter absoluto (SRMR, GFI, AGFI, PGFI), parsimonioso (RMSEA), predictivo (ECVI, CAIC, BIC) o incremental (CFI, TLI, NFI, PNFI, RNI, PCFI) (Bentler y Bonnet, 1980; Hu y Bentler, 1999; Jackson, 2007).

En nuestro caso, hemos utilizado una serie de índices tanto de ajuste (GFI, AGFI, CFI, NNFI) como de error (RMSR, RMSEA) definiéndolos de la siguiente manera (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1998; Hair, Black, Babin, Anderson y Tatham, 2006; Marôco, 2010):

1. *GFI (Goodness of Fit Index o Índice de Bondad de Ajuste)*: fue uno de los primeros índices creados para los métodos de estimación ML y ULS (Jöreskog y Sörbom, 1996). Este índice explica la proporción de covariancia, observada entre las variables manifiestas, explicada por el modelo ajustado, y representa el grado de ajuste conjunto aunque no está ajustada por los grados de libertad. Pese a que no existe ningún

¹ SRMR: *Standardized Root Mean Square Residual*; GFI: *Goodness of Fit Index*; AGFI: *Adjusted Goodness of Fit Index*; PGFI: *Parsimony GFI*; RMSEA: *Root Mean Square Error of Approximation*; ECVI: *Expected cross-validation Index*; CAIC: *Consistent Akaike Information Criterion*; BIC: *Bayes Information Criterion*; CFI: *Comparative Fit Index*; TLI: *Tucker-Lewis Index*; NFI: *Normed Fit Index*; PNFI: *Parsimony NFI*; RNI: *Relative Noncentrality Index*; PCFI: *Parsimony Comparative Fit Index*.

umbral absoluto de aceptabilidad, los valores oscilan entre 0 (mal ajuste) y 1 (ajuste perfecto), por lo que altos valores indican un mejor ajuste (>0.9) (Tanaka y Huba, 1985), aunque su valor tiene tendencia a aumentar conforme a la dimensión de la muestra (Marôco, 2010).

2. *AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index o Índice Ajustado de Bondad)*: se trata de una extensión del índice GFI. Se ajusta utilizando la ratio obtenida entre los grados de libertad del modelo propuesto y los grados de libertad del modelo nulo. Se le considera índice de ajuste y parsimonia, y penaliza los modelos con muchos parámetros. La discrepancia entre GFI y AGFI indica la inclusión de parámetros insignificantes. Éste índice no se ve afectado por el tamaño muestral. Un nivel aceptable y recomendado sería un valor mayor o igual a 0.9.
3. *CFI (Comparative Fit Index o Índice de Ajuste Comparado)*: propuesto por Bentler (1990), tanto este índice como otros suministrados por estos análisis tales como IFI (*Incremental Fit Index*) o RFI (*Relative Fit Index*) representan una comparación entre el modelo estimado y el modelo nulo o independiente. Los valores oscilan entre 0 y 1, indicando valores altos una buena calidad de ajuste. En este sentido, valores superiores a .90 se consideran buenos mientras que aquellos superiores a .95 son muy buenos.
4. *NNFI (Non-Normed Fit Index o Índice de Ajuste No Normado)*: propuesto por Tucker y Lewis en 1973, no introduce directamente el estadístico χ^2 , sino que lo compara previamente con su esperanza, los grados de libertad del modelo base (gb) y del modelo en cuestión (g). Si el modelo es correcto, la esperanza es aproximadamente igual a la unidad para cualquier tamaño muestral. La cuota superior no es la unidad por lo que valores superiores a 1 tienen a indicar una sobreparametrización del modelo.

5. *RMR (Root Mean Residual o Residuo Cuadrático Medio); RMSR (Root Mean Square Residual)*: éste índice se obtiene a través de la raíz cuadrada de los residuos al cuadrado entre las matrices observadas y estimadas. Se utiliza normalmente con matrices de correlaciones, ya que éstas no dependen de la unidad de medida como es el de las covariancias. Al no tener en cuenta los grados de libertad, no se ha fijado un umbral para su interpretación. Se puede realizar una interpretación en función de los objetivos de la investigación, considerando como aceptables valores comprendidos entre 0.05 y 0.08.
6. *RMSEA (Root Mean Squared Error of Aproximation o Error de Aproximación Cuadrático Medio)*: es un índice que da cuenta de la discrepancia en grados de libertad, medido en términos de población. Proporciona intervalos de confianza y la posibilidad de poner a prueba la hipótesis en el análisis de los residuales. El valor es representativo de la bondad de ajuste que podría esperarse si el modelo fuera estimado con la población, considerándose buenos valores <0.05 , razonables o aceptables valores entre 0.05 y 0.08, mientras que serían valores mediocres aquellos comprendidos entre 0.08 y 1; valores >1 deben rechazarse (Arbuckle, 2008). No obstante, como indica Marôco (2010), la utilización de estos valores de referencia como indicadores de un buen ajuste, depende de las especificaciones del modelo, los grados de libertad y la dimensión de la muestra, y no una regla o valor universal del índice RMSEA.

Siguiendo a Arias (2008), como complemento al AFC, utilizando la información resultante de los coeficientes y variancias de error mediante una solución completamente estandarizada (*Completely Standardized Solution*), podemos obtener el valor de la fiabilidad compuesta, la variancia media extractada, la validez convergente y la validez discriminante, aplicando una serie

de fórmulas que el software *LISREL* (utilizado en nuestro caso) no ofrece de forma directa.

La fiabilidad representa la exactitud de la medida en el sentido de estabilidad o repetibilidad, es decir, el grado en que una medida es consistente; la validez es el grado en que un indicador mide lo que pretende medir y no otra cosa.

La fiabilidad de los indicadores equivale al cuadrado de la correlación entre el indicador y la variable latente, o lo que es lo mismo, indica la proporción de variación del indicador que es explicada por el factor o variable latente que se supone que mide. Puede determinarse examinando los valores de R^2 ; un valor elevado significa que el indicador es fiable.

La *fiabilidad compuesta* o fiabilidad de constructo (ρ_c) se obtiene de la utilización de los resultados de los coeficientes y variancias de error al utilizar una solución completamente estandarizada. Estima la consistencia interna de los ítems incluidos dentro de un mismo factor o constructo indicando el grado en que estos ítems son manifestaciones del factor latente. En este sentido, a pesar de que una de las medidas más utilizadas para validar la fiabilidad es el coeficiente alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), se utiliza la fiabilidad compuesta como medida alternativa, fácilmente calculable a partir de los resultados del AFC. De forma general, valores superiores a 0.7 son indicadores de una fiabilidad compuesta apropiada aunque, para investigaciones exploratorias, se consideran medidas aceptables del constructo valores superiores a 0.6 (Hair et al., 1998).

Como medida complementaria a la anterior se encuentra la *variancia media extractada* (ρ_v). Valores >0.50 indican que una cantidad sustancial de la variancia de los indicadores es capturada por cada constructo comparada con la

que es capturada por el error de medida. Estas dos medidas revelan la evidencia de fiabilidad y validez de las operacionalizaciones de las variables latentes.

La *validez convergente* se evalúa mediante los valores de t correspondientes a las saturaciones factoriales. Dichos valores se utilizan para contrastar la hipótesis de que el parámetro es distinto de 0 (H_0 – Hipótesis Nula) en la población, aceptando la hipótesis alternativa si $t \geq 1.96$. Por tanto, en el caso de que dichas saturaciones de los indicadores que evalúan el mismo constructo fueran estadísticamente significativas ($t \geq 1.96$), dispondríamos de evidencia a favor de la validez convergente de los indicadores, en la medida en que valores significativos de t indican que, efectivamente, todos los indicadores evalúan el mismo constructo.

Por último, la *validez discriminante* podría determinarse en la medida en que la variancia media extractada de cada variable latente fuera superior al cuadrado de la correlación entre ellas (Hair et al., 2006).

Tal y como se expuso en el apartado correspondiente al material, el instrumento utilizado para esta investigación ha sido el *CECASDEP*, evaluando para la *versión 2.0* su estructura latente a partir de los datos obtenidos anteriormente por el *AFE*, sometiendo los resultados al *AFC*.

3.4. ANÁLISIS DE VARIABILIDAD

3.4.1. Análisis de componentes de variancia

Para llevar a cabo este análisis utilizaremos el paquete estadístico SAS® (Schlotzhauer y Littell, 1997), a través del cual podremos realizar, entre otros, los siguientes procedimientos de análisis: *GLM*, *VARCOMP* y *MIXED*. Para explicar

estos procedimientos de cálculo de estimación de componentes de variancia seguiremos el trabajo de Blanco Villaseñor y Losada (2004).

El procedimiento *GLM* (*General Linear Model*) de SAS utiliza el método de mínimos cuadrados (*LS*) para ajustar modelos lineales generales. Puede incluir variables de clasificación y variables continuas, permite la especificación de cualquier grado de interacción y anidamiento de efectos. Dentro de *GLM*, el enunciado *RANDOM* permite especificar efectos aleatorios en el modelo. Nos ofrece los cuadrados medios esperados para cada uno de los diferentes tipos de sumas de cuadrados denominados como Tipo I, Tipo II, Tipo III y Tipo IV según lo solicite el usuario. Cuando se aplica a un conjunto de datos no-balanceados se tendría que elegir entre las sumas de cuadrados Tipos II, III y IV, según el problema, así como los componentes de variancia que de éstas se puedan derivar.

El procedimiento *VARCOMP* de SAS calcula estimaciones de los componentes de variancia en un modelo lineal general. Tiene disponibles cuatro métodos diferentes para la estimación de los componentes de variancia, que son:

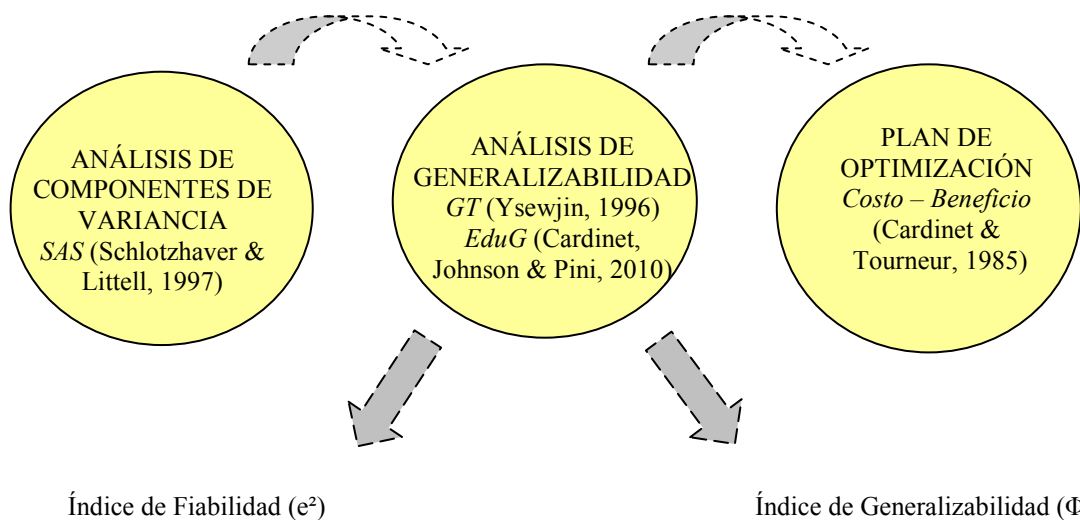
1. El *Método Type I*, que es equivalente a lo que genera *GLM* en su opción de sumas de cuadrados Tipo I.
2. El *Método MIVQUE0*, basado en la técnica de mínima norma o mínima variancia (Hartley, Rao y La Motte, 1978), se trata de un procedimiento de componentes de la variancia por mínimos cuadrados corregidos.
3. El *Método de Máxima Verosimilitud (ML)*, calcula las estimaciones de máxima verosimilitud de los componentes de variancia, que utiliza la transformación W desarrollada por Hemmerle y Hartley (Rao, 1997) y coloca los resultados de *MIVQUE0* como valores de la primera interacción.
4. El *Método de Máxima Verosimilitud Restringida (REML)*, que primero separa la verosimilitud en dos partes, una que contiene los efectos fijos y

otra los aleatorios, utiliza algoritmos similares a los de *ML*, y también sus valores iniciales son los de *MIVQUE0*. Se tiene que especificar cuáles son los efectos fijos, los mismos que deben escribirse al principio del modelo; no acepta variables continuas.

El *procedimiento MIXED* de SAS (1999) ajusta modelos lineales mixtos y calcula pruebas basadas en las sumas de cuadrados Tipo III para los efectos fijos. Puede proporcionar estimaciones y hacer inferencias tanto de los factores fijos como de los aleatorios basándose en el modelo mixto de Henderson (Rao, 1997). El enunciado *RANDOM* del procedimiento *MIXED* incorpora al modelo los efectos aleatorios que constituyen el vector de éstos en el modelo mixto. A su vez, *MIXED* tiene tres métodos de estimación de componentes de variancia: *MIVQUE0*, *ML* y *REML*.

Desde el punto de vista teórico, los estimadores de máxima verosimilitud son los que reúnen las mejores propiedades ya que, si bien son sesgados, tienen la propiedad de ser *BAN* (*Best Asymptotically Normal*) (Rao, 1997). Dos de los métodos que se han descrito, *ML* y *REML*, son formas de estimadores de máxima verosimilitud y por tanto tienen las mismas propiedades asintóticas para las estimaciones que cada uno de ellos produce.

Al llevar a cabo el análisis de componentes de variancia utilizando el procedimiento de cálculo GLM (*General Linear Model*) obtuvimos la significatividad del modelo y la suma de cuadrados como requisito previo y necesario para el análisis de generalizabilidad.



3.4.2. Análisis de generalizabilidad

Tal y como indica Blanco Villaseñor (2001) la *teoría de la generalizabilidad* (TG) es una teoría de los errores multifaceta de una medición conductual (Cronbach, Nageswari y Gleser, 1963; Cronbach, Gleser, Nanda y Rajaratnam, 1972), asumiendo que hay otras fuentes de variación además de las diferencias individuales e integrando cada una de estas fuentes de variación en una estructura global, que permite aplicaciones particulares de la teoría estadística del muestreo.

La TG reconoce explícitamente las múltiples fuentes de error de medida (participantes, contextos, tratamientos, sesiones...), pudiendo estimar cada una de estas fuentes de error así como las diferentes interacciones entre ellas. El objetivo de la teoría es desglosar, en cualquier tipo de medición, la variabilidad real de la variabilidad del error. Para que se cumpla, la teoría necesita de los componentes del análisis de la variancia: las variaciones de las facetas (Berk, 1979; Blanco Villaseñor, 1989, 1993; Marcoulides, 1989; Mitchell, 1979), de ahí que uno de los objetivos importantes de la medición sea intentar identificar y medir los componentes de variancia que están aportando error a una estimación

y, entonces, implementar estrategias que reduzcan la influencia de éstas fuentes de error sobre la medida (Morales Sánchez, 2003).

De esta manera, la obtención de diseños de medida precisos pasa necesariamente por la estimación de los componentes de variancia, dado que su magnitud nos aporta información sobre las fuentes de error que están afectando una medición conductual (Brennan, 1980, 1983, 1991; Brennan y Kane, 1979). El análisis de dichos componentes permite obtener una adecuada información, particularmente en lo que respecta a la contribución del error en un determinado diseño (Blanco Villaseñor, 1991, 1992). El análisis de los mismos informa sobre qué facetas contribuyen con más error, para ser modificadas posteriormente en los sucesivos diseños. Es en la segunda fase del desarrollo de un análisis de generalizabilidad, la elección de un modelo de estimación apropiado (ya sea de efectos aleatorios o mixtos), donde se lleva a cabo este procedimiento, que está determinado por el modo de muestrear los niveles de cada faceta (Shavelson y Webb, 1981, 1991).

A pesar de que las aplicaciones de la TG se han centrado fundamentalmente en el ámbito de la metodología observacional, comprobando habitualmente el cálculo de la fiabilidad (intra-observador e inter-observadores) mediante el coeficiente de correlación intraclass (CCI) y de la validez en la construcción de sistemas de categorías para la observación directa del comportamiento, también puede utilizarse para la optimización de los tamaños de muestra ideales que nos permiten inferir de las mismas a las poblaciones pertinentes, constituyendo un estudio del coste-beneficio que nos permite mayor flexibilidad y parsimonia en las diferentes ocasiones de medida (Blanco Villaseñor y Morales Sánchez, 2010), calculando con ello un adecuado plan de optimización.

El análisis de generalizabilidad que se presenta en este estudio trata de estimar la fiabilidad y la generalizabilidad de los diseños de medida obtenidos, así como también la estimación de los porcentajes de variancia asociados a cada una de las facetas utilizadas, siendo el objetivo último de nuestro análisis la optimización del diseño de medida para cada una de las facetas asociadas, utilizando para ello un diseño no ortogonal (se ha administrado el cuestionario a un grupo de participantes diferente), multifaceta (hemos utilizado diferentes variables de clasificación) y parcialmente anidado (analizamos la escalas que componen el cuestionario así como los ítems que integran cada escala). Por tanto, para nuestro análisis del estudio final con la herramienta *CEDCASDEP-v.2.0* hemos considerado las siguientes facetas: usuarios (U), actividades (A), escalas (E) e ítems (I) que se encuentran anidados en las escalas:

- Usuarios: la muestra del estudio la componen un total de 537 participantes.
- Actividad: las actividades deportivas practicadas por los participantes de nuestro estudio son 10: tenis, natación, spinning, fútbol, kárate, pilates, judo, aerobio, baloncesto y escuela de espalda.
- Escalas: la herramienta *CECASDEP-v.2.0* está compuesta por 5 escalas.
- Ítems: el número total es de 51 repartidos de la siguiente manera:
 - Escala 1: 10 ítems (1-10).
 - Escala 2: 10 ítems (11-20).
 - Escala 3: 12 ítems (21-32).
 - Escala 4: 9 ítems (33-41).
 - Escala 5: 10 ítems (42-51).

3.5. TABLAS DE CONTINGENCIA

En una tabla de contingencia se muestra la distribución conjunta de dos o más variables, siendo muy frecuente recurrir a la tabulación cruzada de los datos cuando además de describir nos interesa comparar, por lo que resulta habitual el

análisis de variables cualitativas con pocas categorías o dicotómicas (género, años, tratamientos, etc.).

Las tablas de contingencia se utilizan en el estudio de la influencia o relación de dependencia o independencia entre dos o más variables cualitativas (Vicéns y Medina, 2005). En este sentido, la influencia de una variable (independiente) sobre la forma en que se modifica otra (dependiente) es conocido como análisis bivariado, siendo multivariado cuando se evalúe simultáneamente el efecto sobre una variable dependiente de dos o más variables independientes. Se trata, por tanto, de tablas de doble entrada donde en cada casilla figurará el número de casos o individuos que poseen un nivel de uno de los factores o características analizadas y otro nivel del otro factor analizado, por lo que cumplen fundamentalmente dos objetivos:

1. Organizar la información cuando ésta es de carácter bidimensional, es decir, cuando está referida a dos factores (variables cualitativas).
2. Analizar si existe alguna relación de dependencia o independencia entre los niveles de las variables cualitativas que son objeto de estudio. El hecho de que dos variables sean independientes significa que los valores de una de ellas no están influidos por la modalidad o nivel que adopte la otra.

Se obtienen así unos valores estadísticos que resumen la información recogida en cada una de las celdas, derivadas del cruce de variables. Estos valores determinan el grado de asociación entre las variables de estudio y nos indican si existe relación estadísticamente significativa, es decir, si la asociación arrojada por el estadístico elegido es atribuible a un error de muestreo no pudiendo generalizar los resultados obtenidos. El hecho de que dos variables sean independientes significa que los valores de una de ellas no están influidos por la modalidad o nivel que adopte la otra.

En el caso de que las variables estudiadas no tengan relación, es decir, que tienen completa independencia entre sí, sería una hipótesis nula. En general, la mayoría de investigaciones trabajan con un nivel de confianza del 95% (significación de 0.05) por lo que se acepta que existe asociación entre las variables objeto de estudio en los casos en los que el valor de p es menor que 0.05. Por tanto, si el p-valor asociado al estadístico de contraste es menor que α , se rechaza la H_0 al nivel de significancia establecido, usualmente $\alpha=0.05$ (Ferrán, 1996).

Para identificar relaciones de dependencia entre variables cualitativas se utiliza un contraste estadístico (Chi-cuadrado) que nos permitirá afirmar, con el nivel de confianza determinado, si los niveles de una variable influyen en los niveles de otra u otras variables. La fórmula de Chi-cuadrado (χ^2) consiste en restar al número de frecuencias observadas el número de frecuencias esperadas, elevando esa diferencia al cuadrado, lo que hace que todos los resultados asuman un valor positivo, dividiendo el cuadrado obtenido entre la frecuencia esperada. Las pruebas de significación que acompañan el análisis basan su examen en comparar los resultados observados con los esperados (bajo el supuesto de que no hay asociación), por lo que cuanto mayor sea la diferencia entre la distribución observada y la esperada, menos razonable es suponer que la distribución observada sea solo producto del azar.

Este proceso se repite de manera independiente para cada una de las categorías. Una vez terminado este paso, se suman los resultados obtenidos en cada categoría y el valor resultante de la suma es el valor χ^2 . En cuanto a los grados de libertad, se calculan restando 1 al número de columnas y 1 al número de filas, multiplicando los dos resultados. En tablas de 2x2 los grados de libertad serán siempre 1.

La razón de verosimilitud resulta una alternativa al estadístico χ^2 , aunque en este caso se calcula el cociente entre las frecuencias observadas y esperadas. De la misma forma, se rechazará la hipótesis de independencia entre las variables cuando la significación de este estadístico sea menor o igual a 0.05.

La aplicación de estos dos estadísticos generalmente llevarán a la misma conclusión. No obstante, en aquellos casos en los que no se produzca esta coincidencia elegiremos el estadístico con una significación menor.

Para el análisis mediante tablas de contingencia aplicado en nuestro estudio hemos seleccionado las siguientes medidas de asociación basadas en estadísticos nominales:

1. Phi: este coeficiente nos permite evaluar el grado de asociación entre dos variables, pero sólo está normalizada, es decir, oscila entre 0 y 1 en tablas de 2x2. En tablas con otras características toma valores >1 . En estos casos, lo recomendable es utilizar el Coeficiente de Contingencia.
2. Coeficiente de Contingencia: esta medida es una extensión de Phi para el caso de tablas de 2x2, pero tampoco es una medida normalizada para este tipo de tablas pues oscila entre 0 para el caso de no asociación y C_{max} , valor que nunca alcanza 1.
3. V de Cramer: se trata también de una extensión del coeficiente Phi, pero en este caso y a diferencia del Coeficiente de Contingencia, sí se encuentra normalizada. La V de Cramer oscila entre 0 (indican no asociación) y 1 (indican fuerte asociación). El problema de este estadístico es que tiende a subestimar el grado de asociación entre las variables.

Segunda parte

Marco empírico

Contenido.

CAPÍTULO 4.

Planteamiento de la investigación.

CAPÍTULO 5.

Análisis descriptivo de datos.

CAPÍTULO 6.

Estructura factorial de la herramienta.

CAPÍTULO 7.

Análisis de variabilidad.

CAPÍTULO 8.

Evaluación de la calidad del servicio municipal deportivo. Análisis descriptivo de datos.

CAPÍTULO 9.

Discusión y conclusiones.

CAPÍTULO 10.

Futuras líneas de investigación.

Capítulo

4

**Planteamiento de la
investigación**

Contenido.

4.1. Introducción.

4.2. Objetivo del estudio.

4.3. Método.

4.3.1. Participantes.

4.3.2. Material.

4.3.3. Procedimiento.

CAPÍTULO 4. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo experimentado por la industria del deporte en la última década representa uno de los aspectos más notables de la actual cultura de consumo. La gran transformación de las actividades deportivas derivadas de las nuevas tendencias y adaptaciones ha provocado una creciente demanda, existiendo una gran preocupación por mejorar la prestación de los servicios municipales deportivos, lo que lleva a las organizaciones de servicios a un mayor grado de exigencia en todos los sentidos.

La búsqueda de la excelencia empresarial y la consecución de una alta rentabilidad, que permita a las organizaciones de servicios municipales deportivos ser autosuficientes, obliga a establecer estrategias de diferenciación, de forma que ofrecer *servicios de calidad* supone una solución para conseguir la satisfacción de los/as usuarios/as. Por tanto, las investigaciones referentes a la calidad de los servicios deportivos suponen una de las principales líneas de apoyo de la filosofía organizacional.

Como consecuencia, encontramos nuevos modelos de gestión, nuevas estrategias, donde la investigación ha cobrado importancia como medio para encontrar la fórmula adecuada para conseguir eficacia y eficiencia, orientando hacia la calidad tanto la gestión de los servicios como de todos los elementos que intervienen en su prestación, ya que la calidad de servicio no sólo se refiere a una experiencia interna de cada persona, sino a la valoración de atributos externos al servicio (Sánchez-Hernández et al., 2009).

De esta forma, se considera de gran importancia la construcción de una herramienta práctica y útil que permita evaluar la calidad percibida del servicio municipal deportivo, fácilmente aplicable por profesionales del ámbito deportivo, y que suponga además un medio para mejorar los estándares de calidad en los servicios deportivos ofertados. Así, el cuestionario que se presenta se compone de cinco escalas que representan el recorrido teórico que realiza un usuario, compuesta cada una de ítems que pretenden recoger las tendencias actuales del servicio municipal deportivo, lo cual nos puede servir de orientación para establecer semejanzas y diferencias en los estándares de calidad de los procesos de gestión que presentan organizaciones con diferente titularidad.

4.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

La realización de esta investigación parte con el objetivo principal de *evaluar la calidad percibida de los servicios municipales deportivos* a través de un cuestionario elaborado para tal fin, apostando así por una actualización de las herramientas existentes, por lo que *conocer la percepción de los/as usuarios/as en cuanto a la aportación de elementos novedosos en el proceso de prestación del servicio* sería otro de los objetivos que persigue esta investigación.

De esta forma, la herramienta elaborada pretende evaluar la calidad de cinco grandes componentes del servicio deportivo en la actualidad, como son la instalación deportiva, el espacio deportivo en el que se desarrolla la actividad, el vestuario, los programas de actividad física ofertados y por último, el profesor o monitor que imparte la actividad, dentro de los cuales se integran no sólo las dimensiones de la calidad del servicio propuestas por Parasuraman et al. (1994), sino además una serie de aspectos que consideramos novedosos en la prestación de los servicios municipales deportivos.

Como objetivos más específicos tenemos los siguientes:

- Estimar el ajuste, fiabilidad y validez de la herramienta de medida.
- Analizar la estructura factorial de las escalas que componen la herramienta.
- Realizar un análisis de los factores obtenidos dentro de cada escala.
- Estimar las fuentes de variabilidad junto con sus respectivos componentes de variancia en función de los/as usuarios/as, los programas de actividad, las escalas y los ítems, anidados éstos últimos en las escalas.
- Optimizar los diseños de medida para una adecuada evaluación de la calidad del servicio.
- Estimar el grado de generalización necesario de los resultados obtenidos para considerar que los diseños son óptimos en términos de fiabilidad y generalización.
- Establecer un adecuado plan de optimización de la calidad en servicios municipales deportivos.

4.3. MÉTODO

4.3.1. Participantes

Para el desarrollo de esta investigación se han utilizado dos muestras diferentes, una para cada versión del cuestionario. De esta forma, la primera muestra sirvió para llevar a cabo el estudio piloto, aplicando la herramienta *CECASDEP-v.1.0* en dos municipios diferentes de la provincia de Málaga. El primero de ellos fue Vélez-Málaga, situado en la costa occidental de la provincia; el segundo, Ronda, se sitúa en el interior oriental de la provincia. La recogida de datos en ambos municipios se produjo durante la misma semana.

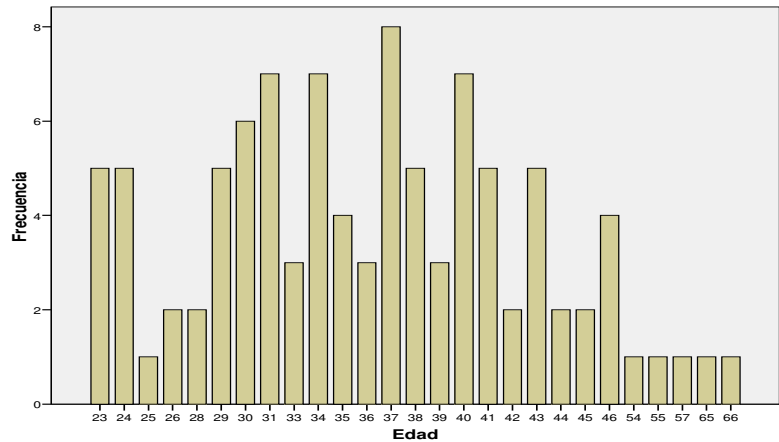
En la selección de los participantes se realizó un muestreo por conglomerados, con lo que la muestra total del estudio quedó compuesta por 110 usuarios/as, adecuada para el cálculo del análisis factorial (Del Barrio y

Luque, 2000), con una media de edad correspondiente a 36.13 ± 8.41 años, siendo el valor más frecuente (moda) de 37 años (tabla 4.1). En cuanto a la distribución por edad, el rango oscilaba entre los 23 años como edad mínima y los 66 como edad máxima (figura 4.1).

Tabla 4.1
Resultados estadísticos relativos a la edad (v.1.0).

N	Válidos	98
	Perdidos	12
Media		36.13
Moda		37
Desv. típica		8.41
Mínimo		23
Máximo		66

Figura 4.1. Rango de edad de los participantes en el estudio (v.1.0).



La muestra por municipios se distribuye de la siguiente forma (tabla 4.2):

- *Vélez-Málaga*: se administró el cuestionario a 84 (76.4%) usuarios/as de los servicios deportivos, de los que 37 (44%) fueron de género femenino y 47 (56%) de género masculino. La media de edad se situó en 36.48 ± 8.37 años, siendo el valor más repetido (moda) de 37 años, correspondiendo la edad mínima a 23 años mientras que 66 años es la edad máxima (figura 4.2).
- *Ronda*: la muestra de participantes pertenecientes a este municipio es de 26 (23.6%) usuarios/as de los servicios deportivos, de los cuales 11 (42.3%) son de género femenino y 15 (57.7%) de género masculino. La edad media corresponde a 34.47 ± 8.69 años, donde la más repetida (moda) es de 24 años. En referencia a la distribución de la edad, oscila entre un mínimo de 23 años y un máximo de 55 años (figura 4.3).

Tabla 4.2
Resultados estadísticos relativos al género (v.1.0).

	Vélez-Málaga	Ronda	TOTAL
Válidos	84 (76.4%)	26 (23.6%)	110 (100%)
Género Masculino	47 (56%)	15 (57.7%)	62 (56.4%)
Femenino	37 (44%)	11 (42.3)	48 (43.6%)
Edad Media	36.48	34.47	36.13
Desv. Típica	8.37	8.69	8.41
Edad mínima	23	23	23
Edad máxima	66	55	66

Figura 4.2. Rango de edad de los participantes de Vélez-Málaga.

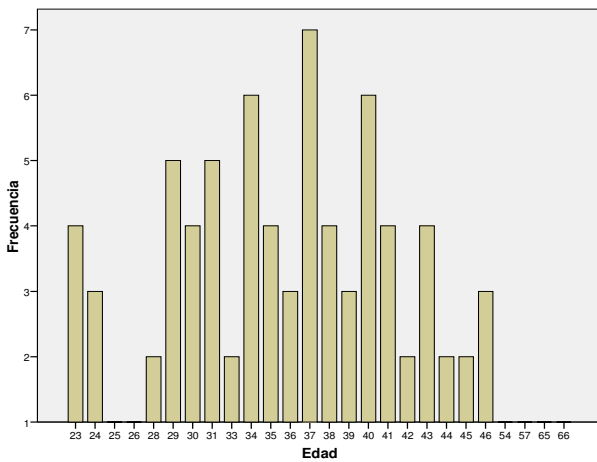
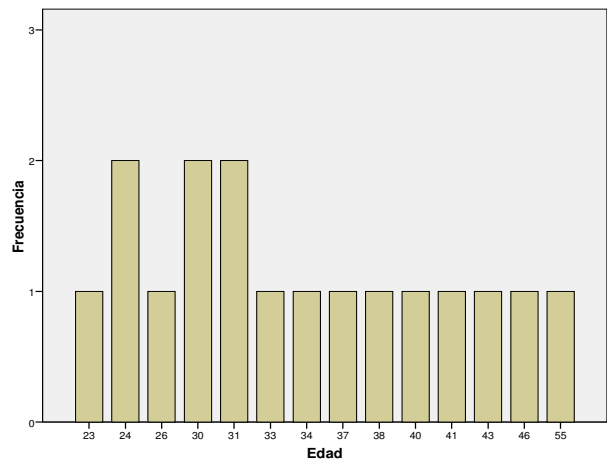


Figura 4.3. Rango de edad de los participantes de Ronda.

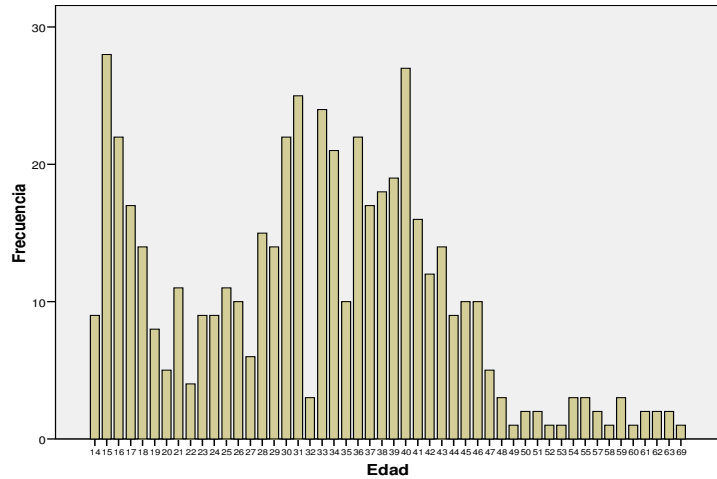


En la segunda muestra que compone nuestra investigación utilizamos la herramienta *CECASDEP-v.2.0*, y está formada por 537 participantes, usuarios/as de los servicios deportivos del municipio de Mijas (Málaga). La edad media se sitúa en 32.11 ± 11.11 años, siendo el valor más repetido (moda) de 15 años (tabla 4.3). El rango de edad oscila entre los 14 años de edad mínima y 69 de edad máxima (figura 4.4).

Figura 4.4. Rango de edad de los participantes en el estudio (v.2.0).

Tabla 4.3
Resultados estadísticos relativos a la edad (v.2.0).

N	Válidos	506
	Perdidos	31
Media		32.11
Moda		15
Desv. típica		11.112
Mínimo		14
Máximo		69

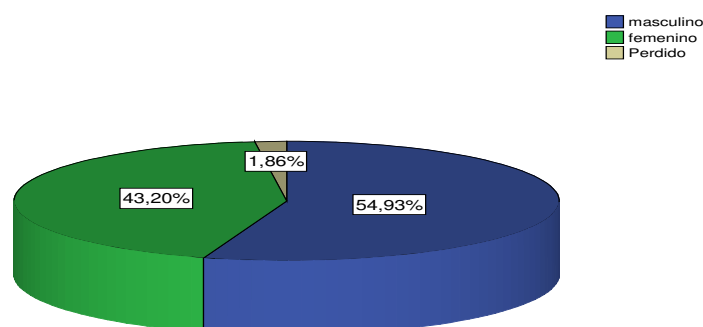


En lo relativo al género, la muestra se compone de 232 participantes femeninos y 295 masculinos, que representan el 43.2% y el 54.9% respectivamente. No obstante, 10 participantes (1.9%) no respondieron a la pregunta referente al género (tabla 4.4).

Tabla 4.4
Resultados estadísticos relativos al género (v.2.0).

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Femenino	232	43.2	56.0	56.0
Masculino	295	54.9	44.0	100.0
Total	527	98.1	100.0	
Perdidos				
Sistema	10	1.9		
Total	537	100.0		

Figura 4.5. Gráfico de sectores con la distribución por género de la muestra (v.2.0).



4.3.2. Material

Para el desarrollo de esta investigación hemos elaborado el instrumento denominado *Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP)*.

En un primer estudio realizamos un pilotaje de la herramienta utilizando el cuestionario *CECASDEP-v.1.0 (anexo I)* para comprobar el funcionamiento del mismo en cuanto a su elaboración y comprensión. Esta primera versión del cuestionario estaba compuesta por 71 ítems distribuidos en seis escalas, finalizando con varias preguntas de carácter sociodemográfico referentes al género, edad, procedencia y nivel de estudios. Para esta investigación, se incluyó al final del cuestionario un apartado con preguntas abiertas (una por escala) por necesidades de las propias organizaciones, quedando la estructura de la siguiente forma:

- *Escala 1. Instalaciones municipales deportivas (IMD)* compuesta por 16 ítems, del 1 al 16.
- *Escala 2. Atención al usuario (AT)* recoge los ítems comprendidos del 17 al 25, sumando 9 en total.

- *Escala 3. Espacios deportivos (ED)* reúne un total de 11 ítems, del 26 al 36.
- *Escala 4. Vestuarios (V)* formada por un total de 14 ítems, comprendidos del 37 al 50.
- *Escala 5. Programa de actividades (PA)* formada por 9 ítems, los comprendidos del 51 al 59.
- *Escala 6. Profesor-monitor (PM)* recoge 12 ítems, desde el 60 al 71.

Las respuestas de los participantes se emiten sobre un continuo de 5 puntos, donde 1 indica *nada de acuerdo* y 5 *muy de acuerdo*. Los ítems están redactados en la misma dirección, de forma que a mayor acuerdo con el enunciado del ítem la puntuación será mayor.

Posteriormente realizamos un segundo estudio con una muestra más amplia utilizando el cuestionario *CECASDEP-v.2.0 (anexo II)*, el cual resulta de la optimización de la primera versión y está formado por 51 ítems distribuidos en cinco escalas. La tabla 4.5 muestra los ítems eliminados para cada una de las escalas una vez realizado el análisis factorial exploratorio y de fiabilidad al *CECASDEP-v.1.0*.

Tabla 4.5
Ítems eliminados (v.1.0).

	ESCALA 1 (IMD)	ESCALA 2 (AU)	ESCALA 3 (ED)	ESCALA 4 (V)	ESCALA 5 (PA)	ESCALA 6 (PM)
Ítems eliminados <i>CECASDEP-v.1.0</i>	1, 6, 7, 8, 10	Escala completa	27	43	--	60, 62

En el apartado de preguntas de carácter sociodemográfico incluimos las mismas que en la versión anterior, pero difiere en el apartado de preguntas abiertas, ya que consta de un total de 9, añadiendo además un apartado de observaciones y/o sugerencias. Esta segunda versión presenta el mismo formato de respuesta, es decir, un continuo de 5 puntos donde 1 significa *nada de*

acuerdo y *5 muy de acuerdo*. La estructura de la segunda versión queda de la siguiente manera:

- *Escala 1. Instalaciones municipales deportivas (IMD)* compuesta por 10 ítems (1-10).
- *Escala 2. Espacios deportivos (ED)* que integra 10 ítems (11-20).
- *Escala 3. Vestuarios (V)* consta de 12 ítems (21-32).
- *Escala 4. Programa de actividades (PA)* formada por 9 ítems (33-41).
- *Escala 5. Profesor-monitor (PM)* que reúne 10 ítems (42-51).

Para este segundo estudio se contó con la colaboración de 14 encuestadores que fueron debidamente formados de forma previa a la recogida de datos.

Además de las dos versiones del instrumento *CECASDEP*, hemos utilizado el paquete estadístico *SPSS-v.15.0* (SPSS, 2006) para el tratamiento de los datos, el análisis factorial exploratorio, el análisis de fiabilidad y las tablas de contingencia; el programa *LISREL-v.8.30* (Jöreskog y Sörbom, 1999) para el análisis factorial confirmatorio; el software *SAS®* (Schlotzhauer y Littell, 1997) para realizar el análisis de componentes de variancia, obteniendo así la suma de cuadrados necesaria para poder realizar posteriormente un análisis de generalizabilidad mediante el programa estadístico *GT-v.2.0* (Ysewijn, 1996) y *EduG-v.6.0* (Cardinet, Johnson y Pini, 2010).

4.3.3. Procedimiento

La elaboración del *Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deporta* tiene como punto de partida una de las líneas de investigación planteadas por Morales Sánchez (2003), en cuyo trabajo se realiza una evaluación de la calidad de los servicios municipales deportivos utilizando las herramientas *SERVQUAL* (Parasuraman et al., 1988, 1993) y el *Inventario de*

Calidad en Programas de Actividad Física (ICPAF) de Hernández Mendo (2001). También se realizó una revisión de la literatura científica, encontrándose diversas herramientas para evaluar la satisfacción del usuario o la calidad percibida en diferentes servicios deportivos.

En la primera etapa, en septiembre de 2008, se recopiló información sobre los aspectos que pueden influir en la satisfacción desde el punto de vista de las percepciones, teniendo en cuenta lo que se produce desde que los/as usuarios/as salen de su lugar de origen hacia la instalación deportiva hasta que se marchan de la misma. De esa información resultaron un total de 89 ítems estructurados en ocho escalas.

Se comprobó que se trataba de una herramienta extensa y el número de ítems que componían cada escala mostró grandes desequilibrios. Se realizó una revisión y posterior modificación de la estructura. Así, la herramienta quedó compuesta por 71 ítems distribuidos en seis escalas, formando así el *CECASDEP-v.1.0*. Ésta primera versión se compuso de varias partes: un apartado informativo al comienzo de la herramienta que refleja el interés del estudio sobre los servicios municipales deportivos así como una serie de instrucciones para su cumplimentación; el segundo apartado supone la parte principal de la herramienta al integrar las seis escalas que lo componen; por último el tercer apartado contiene una pregunta abierta por cada escala y una serie de preguntas de carácter sociodemográfico.

En la segunda etapa, noviembre de 2008, se seleccionaron los municipios participantes y se organizó una entrevista con los responsables de las instalaciones deportivas para el pilotaje de la herramienta, quedando manifiesto el interés de ambos por el objetivo de estudio y destacando la necesidad de las distintas organizaciones por la *gestión de la calidad*. Es importante mencionar la

petición de los responsables sobre la importancia de obtener información en la instalación deportiva en la que se ubica la piscina cubierta, cuya justificación se centra en que ésta instalación es la mayor afluencia de usuarios/as tiene, además de ser la que mayores problemas de gestión genera en cuanto a horarios, listas de espera, quejas y sugerencias, etc. Igualmente, ambos responsables aprobaron la inclusión en el cuestionario de un apartado de preguntas abiertas donde los/as usuarios/as pudieran reflejar todos aquellos aspectos que considerasen necesario y que el cuestionario ha podido no tener en cuenta.

La selección de los municipios responde a criterios de ubicación de sus instalaciones deportivas. En este sentido, el complejo deportivo evaluado en Vélez-Málaga (Málaga) se encuentra situado en el centro urbano, mientras que en Ronda (Málaga), las instalaciones se sitúan lejos del núcleo urbano, en uno de los polígonos industriales con los que cuenta la ciudad, siendo necesario por tanto el uso de algún medio de transporte para el desplazamiento.

La tercera etapa, diciembre de 2008, corresponde a la recogida de datos en los municipios participantes, administrando el *CECASDEP-v.1.0* en una muestra total de 110 usuarios/as para comprobar el funcionamiento de la herramienta en cuanto a extensión y/o comprensión, así como cualquier otro tipo de incidencia. Se aplicó el mismo protocolo a todos/as los/as usuarios/as, que respondieron a los cuestionarios dentro de la instalación deportiva de forma individualizada, o antes de entrar a realizar la práctica deportiva o después de finalizar la misma, y siempre en presencia del investigador principal con el fin de solucionar posibles dudas o problemas que pudiera generar la herramienta. No obstante, previamente se les informó sobre cómo debían cumplimentar el cuestionario de forma concreta y precisa, haciendo referencia a una serie de instrucciones que se encontraban disponibles en el encabezado del mismo.

La cuarta etapa de la investigación, de febrero a septiembre de 2009, tuvo como objetivo analizar los datos obtenidos, identificando el número de factores mínimos en los que se estructuraban las seis escalas y la fiabilidad de las mismas. Así, se realizó en primer lugar un *análisis factorial exploratorio* y un *análisis de fiabilidad*, desarrollados en el capítulo sexto de esta investigación, y en segundo lugar un *análisis de variabilidad* previo al *análisis de generalizabilidad* para comprobar la fiabilidad y generalizabilidad del diseño de medida propuesto, finalizando con una optimización a través de la estimación de cada una de las facetas propuestas y sus interacciones.

En la quinta etapa, octubre de 2009, se construyó la segunda versión de la herramienta (*CECASDEP-v.2.0*) en base a los resultados obtenidos en la etapa anterior, realizando las modificaciones necesarias de forma justificada. De esta manera, se eliminaron los ítems 1, 6, 7, 8 y 10 de la escala 1; el ítem 27 de la escala 3; el ítem 43 de la escala 4 y los ítems 60 y 62 de la escala 6, mientras que la escala 4 no se modificó.

La principal diferencia con respecto a la versión anterior (*v-1.0*) se encuentra en la eliminación de la escala 2, *relativa a la atención al usuario*, pues al realizar el análisis para aumentar la fiabilidad de la escala, los resultados indicaban la eliminación de los ítems 25, *necesidad del servicio de un psicólogo deportivo*, 24, *importancia de un fisioterapeuta deportivo* y 23, *servicio médico como parte del servicio ofrecido*, respectivamente, los cuales consideramos de gran importancia no solo a la hora de evaluar la calidad del servicio, sino porque además se trata de aspectos novedosos que no han sido tratados con anterioridad por otras herramientas de evaluación en el ámbito de los servicios deportivos, pero que sí se abordan desde otros ámbitos, como por ejemplo los programas de intervención de la atención o asistencia a las drogodependencias (Rial et al., 2010).

La decisión adoptada fue introducir los ítems citados en el apartado de preguntas abiertas, incluyendo también el ítem 22, *necesidad de la existencia de una ludoteca*. En cuanto al resto de ítems que componen esta escala, decidimos eliminar aquellos que estaban relacionados con la *sala de espera* puesto que en la escala 1 se incluyen ítems sobre el área de recepción; los ítems relacionados con el *servicio de cafetería* también fueron eliminados por considerar que la existencia o no de la misma, así como la variedad de productos que incluya, no resulta determinante en el proceso de prestación del servicio deportivo.

Con los cambios realizados, la herramienta quedó compuesta por 51 ítems distribuidos en cinco escalas. Igual que en la primera versión, se incluyeron las mismas instrucciones en el encabezado del cuestionario, así como también las mismas preguntas de carácter sociodemográfico. Las preguntas abiertas en esta versión son nueve, añadiendo además un apartado de observaciones y/o sugerencias.

Una vez completada la estructura final del *CECASDEP-v.2.0*, la sexta etapa corresponde a noviembre de 2009 donde se realizó una reunión de expertos. Principalmente se mostró la herramienta a responsables de los servicios municipales deportivos (coordinadores y gerentes) de 5 municipios diferentes, con el objetivo de perfilar adecuadamente su contenido así como poder realizar las aportaciones y/o sugerencias oportunas, y mostrar así su conformidad con dicha herramienta.

La recogida de datos (etapa séptima) se produjo durante el mes de febrero de 2010, evaluando todas las actividades durante la misma semana. El protocolo seguido fue el mismo que para el pilotaje de la herramienta y se contó con la colaboración de 14 encuestadores/as, 4 hombres y 10 mujeres, todos/as ellos/as alumnos/as de la asignatura de *Psicología del Consumo y del Marketing*

de la licenciatura de Psicología (Universidad de Málaga). La participación se produjo de forma voluntaria. Previamente se formaron para una recogida de datos adecuada y se les familiarizó con la herramienta, realizándose un total de cuatro reuniones. En todas ellas se expuso el cuestionario ítem por ítem aclarando así cualquier problema de comprensión de la herramienta. Asimismo, se les informó sobre el día que tenían que acudir a la instalación deportiva, las diferentes actividades que tenían que encuestar y el horario de las mismas, el número de usuarios/as de cada actividad así como una explicación de las habilidades necesarias para una adecuada atención individualizada hacia los/as usuarios/as.

Para un mayor control en la recogida de datos los cuestionarios fueron numerados y entregados a los/as encuestadores/as en sobres cerrados divididos por actividad, de forma que cada encuestador/a tenía tantos sobres como actividades a encuestar, y tantos cuestionarios como usuarios/as de cada actividad. En caso de necesitar algún cuestionario más, debían pedirlo al responsable de la investigación, que estuvo presente durante todo el proceso de recogida. Los sobres eran entregados a cada encuestador al comenzar su participación, recojiéndolos al finalizar la misma. Por último, cada encuestador/a disponía de una hoja de incidencias en la que debían anotar cualquier problema que surgiera.

La octava etapa corresponde al análisis de los datos, cuyos resultados están desarrollados en capítulos posteriores, obtenidos mediante un análisis de fiabilidad, un análisis factorial exploratorio, un análisis factorial confirmatorio, utilizando para el ajuste del modelo el procedimiento de cálculo de máxima verosimilitud (*Maximum Likelihood*) y un análisis de componentes de variancia para comprobar la significatividad del modelo y la variancia asociada a las facetas

propuestas, realizando posteriormente una precisión de generalización de las mismas.

Capítulo

5

**Análisis descriptivo de
datos**

Contenido.

5.1. Introducción.

5.2. Descripción de la población.

5.3. Datos sociodemográficos: análisis descriptivo.

5.3.1. Estudio piloto.

5.3.2. Estudio final.

5.4. Análisis de contingencia.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS.

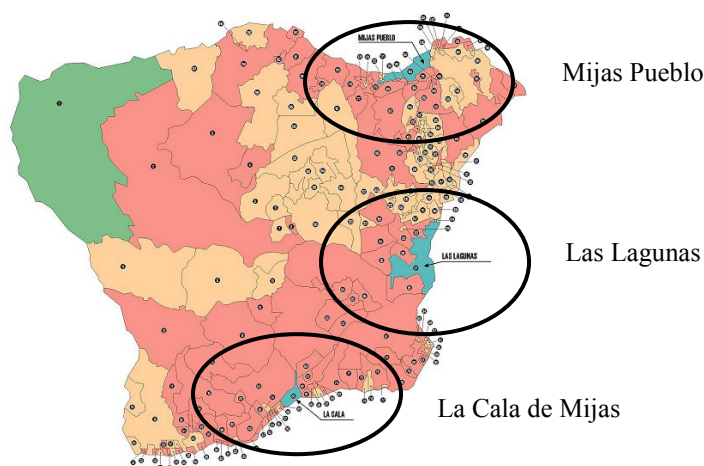
5.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se exponen los resultados del análisis descriptivo de los datos sociodemográficos obtenidos, tanto en el estudio piloto (*CECASDEP-v.1.0*) como en el estudio final (*CECASDEP-v.2.0*), relativos a las actividades practicadas, nivel de estudios y fidelidad de los/as usuarios/as respecto al servicio. Por otro lado, se realizaron los análisis pertinentes para comprobar la posible asociación entre diferentes variables mediante tablas de contingencia aplicando la prueba de Chi-cuadrado.

5.2. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

Para la selección de los participantes que formaron parte del estudio final utilizamos el municipio de Mijas (Málaga), ubicado a 30 kms., al suroeste de la capital provincial e integrado en la comarca de la Costa del Sol Occidental. La superficie del término municipal es de 148.8 km², extendiéndose desde las sierras litorales de la Cordillera Penibética hasta el mar Mediterráneo, suponiendo el cuarto municipio de la provincia de Málaga en cuanto a población, con un total de 73787 habitantes (censo de 2009). El municipio está compuesto por tres grandes núcleos urbanos (Mijas Pueblo, Las Lagunas y La Cala de Mijas), además de una serie de asentamientos diseminados de mayor o menor carácter rural. De esta forma, presenta un desarrollo urbano creciente en la costa y en las laderas de las sierras.

Figura 5.1. Término municipal de Mijas.



El núcleo de *Mijas (Pueblo)*, situado en la ladera de la Sierra de Mijas a una altitud de 428 metros sobre el nivel del mar, guarda el carácter del típico pueblo blanco andaluz. Supone el centro administrativo del municipio, donde se encuentra el Ayuntamiento y la mayoría de sus edificios históricos. El núcleo de *Las Lagunas* es la parte más moderna del término municipal, donde se encuentra la zona industrial y comercial. Éste núcleo está unido a la localidad de Fuengirola, de la que sólo lo separa la autovía A-7, formando así una misma aglomeración urbana. Por último, *La Cala* es el núcleo costero, centro de los 12 kms. de costa con que cuenta el municipio y alrededor del cual se extienden grandes urbanizaciones que ocupan toda la costa. Por último, existen una serie de asentamientos diseminados, como es el caso de *Osunillas-Peña Blanquilla*, *Calahonda-Chaparral*, *Entrerriós* y *Valtocado-Alquería*, además de una serie de crecientes urbanizaciones, generalmente aisladas y construidas preferentemente alrededor de campos de golf (tabla 5.1).

Tabla 5.1
Distribución de la población de Mijas por núcleos urbanos.

NÚCLEO DE POBLACIÓN	CENSO 2009	% hab.
Mijas (Pueblo)	4061	5.5%
Las Lagunas	40159	54.42%
Calahonda-Chaparral	24152	32.73%
Entrerriós	841	1.18%
Osunillas-Peña Blanquilla	2887	3.90%
Valtocado-Alquería	1687	2.27%
TOTAL	73787	100%

Centrándonos en el núcleo de *Las Lagunas*, donde se encuentra la instalación deportiva utilizada para obtener la muestra de esta investigación, la población está distribuida en 20185 (50.26%) hombres y 19974 mujeres (49.74%). En este sentido, la muestra utilizada para el estudio resulta proporcional tanto con los datos del municipio de Mijas como del citado núcleo urbano (tabla 5.2).

Tabla 5.2
Distribución por género.

	MUNICIPIO	%	LAS LAGUNAS	%	MUESTRA	%
HOMBRES	37063	50.23	20185	50.26	295	54.9
MUJERES	36724	49.77	19974	49.74	232	43.2
Total	73787	100	40159	100	527	98.1
Perdidos Sistema					10	1.9
TOTAL	73787	100	40159	100	537	100

5.3. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS: ANÁLISIS DESCRIPTIVO

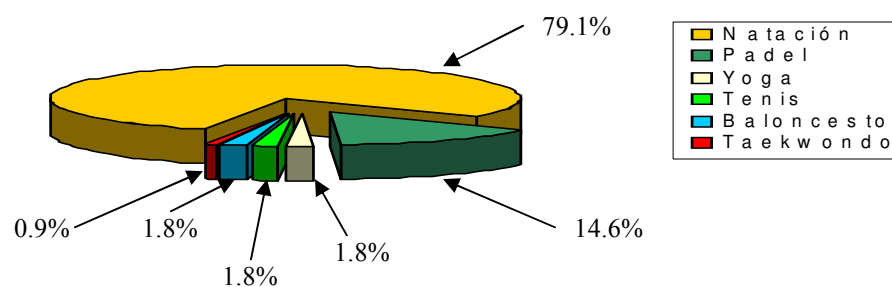
5.3.1. Estudio piloto

En primer lugar se expone la información referente a las actividades deportivas practicadas (tabla 5.3). De esta forma, de los 110 participantes, la natación es la actividad de mayor frecuencia con 87 (79.1%) usuarios/as, seguida por la actividad de padel con 16 (14.6%) usuarios/as. Las actividades de yoga, tenis y baloncesto cuentan con 2 (1.8%) usuarios/as cada una, mientras que la actividad de taekwondo cuenta solamente con 1 (0.9%) usuario/a.

Tabla 5.3
Resultados estadísticos relativos a las actividades practicadas (v.1.0).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Natación	87	79.1	79.1	79.1
	Padel	16	14.6	14.6	93.7
	Yoga	2	1.8	1.8	95.5
	Tenis	2	1.8	1.8	97.3
	Baloncesto	2	1.8	1.8	99.1
	Taekwondo	1	0.9	0.9	100
TOTAL		110	100	100	

Figura 5.2. Gráfico de sectores con porcentajes de las actividades practicadas (v.1.0)



En cuanto a la distribución de las actividades por municipios, la tabla 5.4 muestra que el 100% de los participantes en Ronda son usuarios/as de natación, mientras que en Vélez-Málaga participan usuarios/as de 6 actividades diferentes, siendo la natación la de mayor frecuencia con 61 (72.6%).

Tabla 5.4
Distribución de las actividades practicadas por municipios.

Actividad	Municipio			
	Vélez-Málaga		Ronda	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Padel	16	19.0	0	0
Natación	61	72.6	26	100
Yoga	2	2.4	0	0
Tenis	2	2.4	0	0
Baloncesto	2	2.4	0	0
Taekwondo	1	1.2	0	0
TOTAL	84	100	26	100

Respecto al nivel de estudios de los participantes (tabla 5.5), la frecuencia más alta corresponde a los estudios universitarios con 39 (35.5%) participantes; en segundo lugar están los estudios de ciclo formativo con 26 (23.6%) participantes, seguido de la educación secundaria obligatoria con 20 (18.1%) participantes. Por último, encontramos los estudios de educación primaria con 12 (11%) y participantes sin estudios con 8 (7.3%).

Tabla 5.5
Distribución del nivel de estudios por municipios.

Nivel de estudios	Municipio				TOTAL	
	Vélez-Málaga		Ronda		Frecuencia	Porcentaje
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje		
Sin estudios	7	8.3	1	3.8	8	7.3
Educación Primaria	11	13.1	1	3.8	12	11
Ed. Sec. Obligatoria	20	23.8	0	0	20	18.1
Ciclo Formativo	17	20.2	9	34.6	26	23.6
Estudios Universitarios	27	32.1	12	46.2	39	35.5
Perdidos	2	2.4	3	11.5	5	4.5
TOTAL	84	100	26	100	110	100

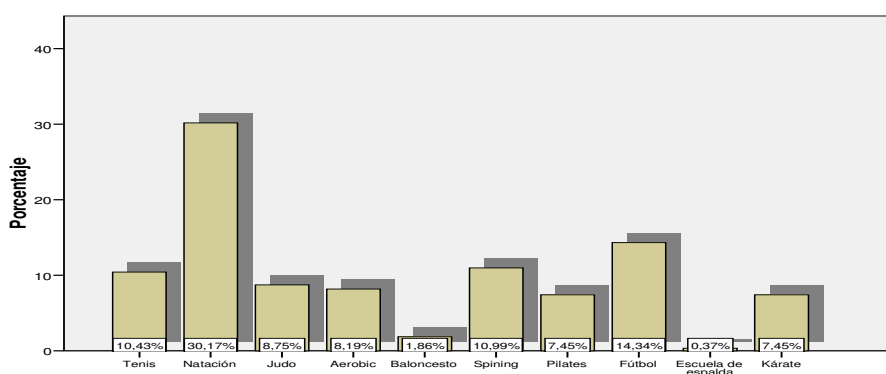
5.3.2. Estudio final

En el segundo estudio, las actividades que practican los/as usuarios/as se exponen en la tabla 5.6, reflejando un total de 10 diferentes. La natación presenta la mayor frecuencia de usuarios/as con 162 (30.17%); la actividad de fútbol se sitúa en segundo lugar con 77 usuarios/as (14.34%); spinning y tenis están a continuación con frecuencias similares, 59 (10.9%) y 56 (10.4%) usuarios/as respectivamente; igualmente pasa con las actividades de judo (47), aerobio (44), pilates (40) y kárate (40), con porcentajes en torno al 8%; por último, baloncesto con 10 usuarios/as (1.86%) y la escuela de espalda con 2 usuarios/as (0.37%) son las actividades menos practicadas por los participantes de la investigación.

Tabla 5.6
Resultados estadísticos relativos a las actividades practicadas (v.2.0).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Natación	162	30.17	30.17	30.17
	Fútbol	77	14.34	14.34	44.51
	Spinning	59	10.99	10.99	55.5
	Tenis	56	10.43	10.43	65.93
	Judo	47	8.75	8.75	74.68
	Aerobio	44	8.19	8.19	82.87
	Pilates	40	7.45	7.45	90.32
	Kárate	40	7.45	7.45	97.77
	Baloncesto	10	1.86	1.86	99.63
	Escuela de espalda	2	0.37	0.37	100
TOTAL		537	100	100	

Figura 5.3. Gráfico de barras con las actividades practicadas (v.2.0).

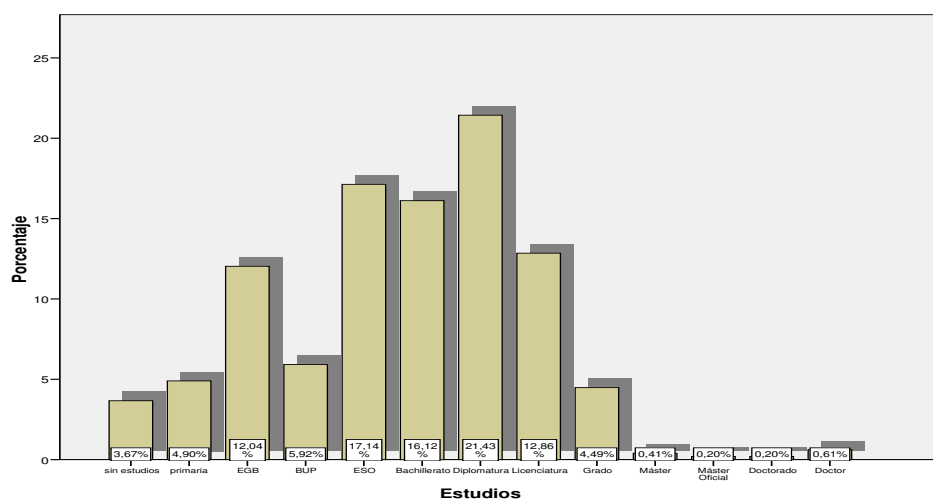


Respecto al nivel de estudios, en la tabla 5.7 observamos que los estudios universitarios de primer ciclo (diplomatura) son los que muestran una mayor frecuencia de participantes con 105 (19.6%); sin embargo, los estudios superiores de licenciatura presentan 63 casos (11.7%). En segundo lugar se encuentran los estudios de educación secundaria obligatoria con 84 casos (15.6%) seguidos de los estudios de bachillerato con 79 (14.7%).

Tabla 5.7
Resultados estadísticos relativos al nivel de estudios (v.2.0).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin estudios	18	3.4	3.7	3.7
	Primaria	24	4.5	4.9	8.6
	EGB	59	11.0	12.0	20.6
	BUP	29	5.4	5.9	26.5
	ESO	84	15.6	17.1	43.7
	Bachillerato	79	14.7	16.1	59.8
	Diplomatura	105	19.6	21.4	81.2
	Licenciatura	63	11.7	12.9	94.1
	Grado	22	4.1	4.5	98.6
	Máster	2	0.4	0.4	99.0
	Máster Oficial	1	0.2	0.2	99.2
	Doctorado	1	0.2	0.2	99.4
	Doctor	3	0.6	0.6	100
	Total		490	91.2	100
Perdidos	Sistema	47	8.8		
TOTAL		537	100	100	

Figura 5.4. Gráfico de barras con el nivel de estudios (v.2.0).

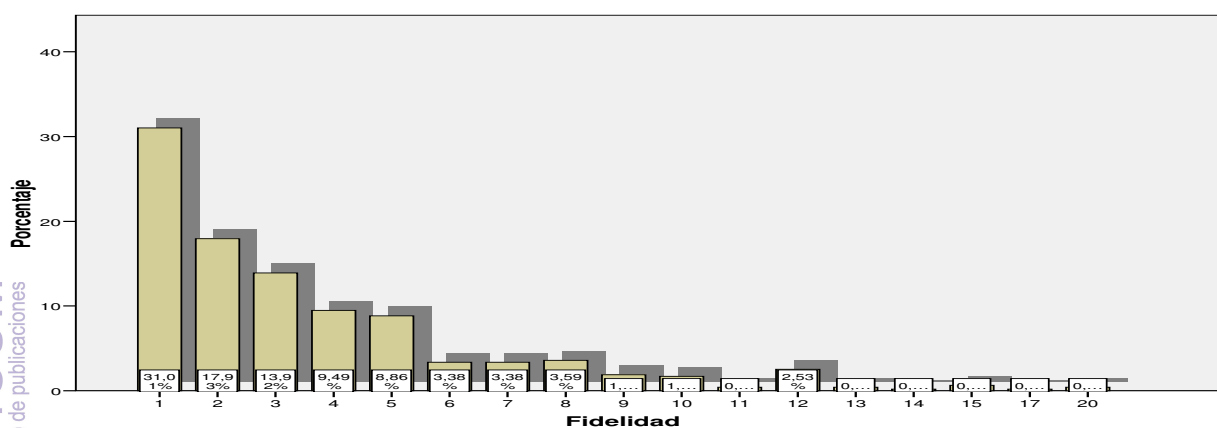


Por último, vemos en la tabla 5.8 los resultados de la fidelidad en años de los participantes respecto al servicio deportivo que reciben. Las mayores frecuencias se presentan en los primeros cinco años; no obstante, las frecuencias decrecen desde el primer al quinto año, pasando de 147 usuarios/as nuevos/as (27.4%) a 42 usuarios/as (7.8%) con una antigüedad de 5 años, lo cual puede representar un problema en el cual la organización debe prestar atención.

Tabla 5.8
Resultados estadísticos relativos a la fidelidad (v.2.0).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	1	147	27.4	31.01	31.01	
	2	85	15.8	17.93	48.94	
	3	66	12.3	13.92	62.86	
	4	45	8.4	9.49	72.35	
	5	42	7.8	8.87	81.22	
	6	16	3.0	3.38	84.6	
	7	16	3.0	3.38	87.98	
	8	17	3.2	3.59	91.57	
	9	9	1.7	1.9	93.47	
	10	8	1.5	1.69	95.16	
	11	2	0.4	0.42	95.58	
	12	12	2.2	2.53	98.11	
	13	2	0.4	0.42	98.53	
	14	1	0.2	0.21	98.74	
	15	3	0.6	0.63	99.37	
	17	1	0.2	0.21	99.58	
	20	2	0.4	0.42	100	
		Total	474	88.3	100	
	Perdidos	Sistema	63	11.7		
	TOTAL		537	100	100	

Figura 5.5. Gráfico de barras con la fidelidad de los participantes (v.2.0).



5.4. ANÁLISIS DE CONTINGENCIA

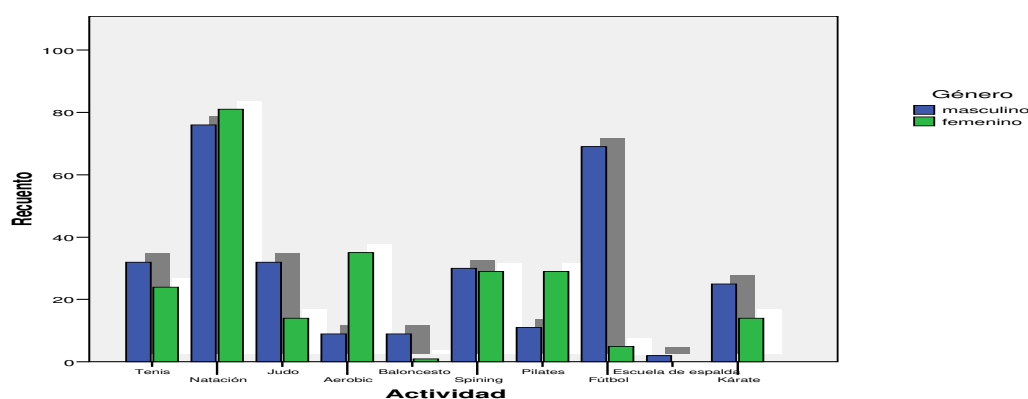
Se realizaron los análisis pertinentes para comprobar la posible asociación entre diferentes variables mediante tablas de contingencia aplicando las pruebas de Chi-cuadrado, Phi, \sqrt{V} de Cramer y Coeficiente de Contingencia. En primer lugar hemos comprobado si el *tipo de actividad practicada* por los/as usuarios/as presenta relación con alguna variable, encontrando asociación estadísticamente significativa en varios casos.

Así, se muestra en primer lugar cómo el *género* del usuario/a resulta determinante en la *actividad practicada* por éste/a, obteniendo una significación de $p < 0.05$ (tabla 5.9).

Tabla 5.9
Asociación entre las variables tipo de actividad practicada y género.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	92.470	9	.000
Razón de verosimilitudes	105.084	9	.000
Asociación lineal por lineal	11.930	1	.001
Nº de casos válidos	527		

Figura 5.6. Gráfico de barras de las variables *tipo de actividad practicada* y *género*.



En el gráfico de barras mostrado en la figura 5.6 comprobamos que las actividades de natación y spinning cuentan con un número de usuarios/as prácticamente equilibrado en cuanto a género, mientras que para el resto de

actividades se observan grandes diferencias. Así, los usuarios de género masculino participan más en actividades que pueden considerarse de contacto, como pueden ser baloncesto, fútbol, judo o kárate. En cambio, actividades como aeróbic, con un alto componente relacional y de dinamismo, o pilates, con un nivel de activación más bajo, cuentan con un mayor número de participantes de género femenino.

En la tabla 5.10 se muestra la asociación entre la variable *tipo de actividad practicada* con el ítem 19, *opina que el material está en buenas condiciones*, obteniendo un resultado significativo ($p < 0.05$), por lo que los/as usuarios/as tienen una percepción diferente del estado del material utilizado en función del tipo de actividad de la que se trate.

Tabla 5.10
Asociación entre las variables *tipo de actividad practicada* y el ítem 19.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	84.649	36	.000
Razón de verosimilitudes	85.813	36	.000
Asociación lineal por lineal	4.453	1	.035
Nº de casos válidos	537		

De la misma forma, obtenemos un valor de asociación significativo ($p < 0.05$) entre la variable *tipo de actividad practicada* y el ítem 45, *piensa que el profesor-monitor tiene las clases bien organizadas*, como puede observarse en la tabla 5.11.

Tabla 5.11
Asociación entre las variables *tipo de actividad practicada* y el ítem 45.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	76.456	36	.000
Razón de verosimilitudes	75.727	36	.000
Asociación lineal por lineal	6.715	1	.010
Nº de casos válidos	537		

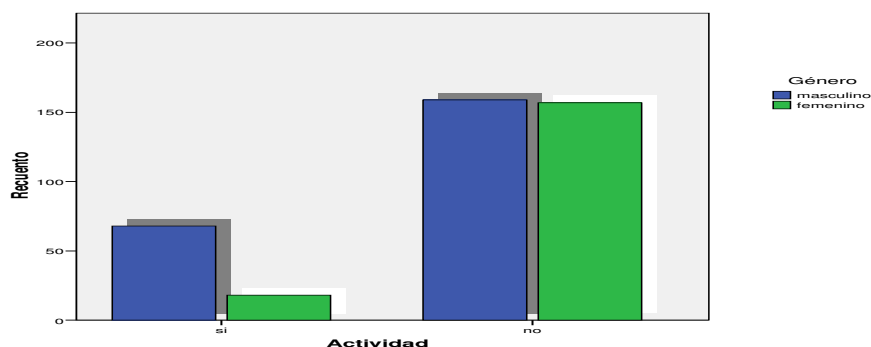
En segundo lugar comprobamos si la variable *género* mostraba relación con las variables *fidelidad* y *nivel de estudios*, obteniendo resultados que mostraron la

ausencia de asociación. No obstante, encontramos una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) con la variable *participa en alguna actividad privada* (tabla 5.12).

Tabla 5.12
Asociación entre las variables género y participa en alguna actividad privada.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22.736	1	.000
Razón de verosimilitudes	24.247	1	.000
Asociación lineal por lineal	22.680	1	.000
Nº de casos válidos	402		

Figura 5.7. Gráfico de barras de las variables género y participa en alguna actividad privada.



Uno de los aspectos que más llama la atención en el análisis de datos sociodemográficos es la baja fidelidad que muestran los/as usuarios/as. Por este motivo, hemos buscado la posible relación entre la variable *fidelidad* con otras variables que evalúan aspectos tanto tangibles como intangibles del servicio deportivo.

Así, respecto a la escala 1, *instalaciones municipales deportivas*, comprobamos la relación con los ítems 8, *en el caso de existir algún problema sabe a quién dirigirse*, 9, *cuando tiene algún problema la disposición a ayudarle es buena*, y 10, *considera que el trato que recibe es amable*, sin encontrar ningún resultado significativo.

En cuanto a la escala 4, *programa de actividades*, comprobamos que no existe asociación con los ítems 33, *considera que la oferta del programa de actividades es amplia*, 35, *considera que las actividades se modifican con frecuencia durante la*

temporada, 37, piensa que la actividad en la que participa se ajusta a sus expectativas, 38, opina que el precio de la actividad es adecuado al servicio que recibe, y 39, cree que la distribución semanal de las actividades es adecuada, mientras que sí resultó significativa la asociación entre la variable *fiabilidad* y el ítem 40, *piensa que el horario de la actividad es apropiado* (tabla 5.13).

Tabla 5.13
Asociación entre las variables *fiabilidad* y el ítem 40.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	96.203	64	.004
Razón de verosimilitudes	69.786	64	.289
Asociación lineal por lineal	.201	1	.654
Nº de casos válidos	474		

Por último, a pesar de que la escala 5, *profesor – monitor*, es la que presenta mejor valoración por parte de los/as usuarios/as en cuanto a la percepción de calidad, hemos buscado igualmente un patrón de asociación entre la variable *fiabilidad* con los ítems que comprenden esta escala, sin encontrar en ningún caso resultados significativos, siendo por tanto variables independientes.

Capítulo

6

**Estructura factorial de la
herramienta**

Contenido.

6.1. Análisis factorial exploratorio y fiabilidad.

6.1.1. Cuestionario de evaluación de la calidad percibida en servicios deportivos – v.1.0 (*CECASDEP-v.1.0*).

6.1.2. Cuestionario de evaluación de la calidad percibida en servicios deportivos – v.2.0 (*CECASDEP-v.2.0*).

6.2. Análisis factorial confirmatorio.

CAPÍTULO 6. ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA HERRAMIENTA.

6.1. ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO Y FIABILIDAD

6.1.1. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP-v.1.0)

Esta versión del cuestionario fue utilizada para el pilotaje de la herramienta tal y como quedó expuesto en el apartado 4.3.2. Se comprobó en primer lugar la fiabilidad del cuestionario mediante un análisis de consistencia interna, determinándose el coeficiente alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) para cada escala. Comprobamos en la tabla 6.1 que el valor más bajo obtenido corresponde a la escala 2 con un índice de .711, mientras que el resto de escalas se encuentran por encima de .80, superando tanto la escala 4 como la escala 6 un valor de .90. Por tanto, teniendo en cuenta el rango establecido por Nunnally (1976) para aceptar la consistencia interna, podemos afirmar que los resultados obtenidos son excelentes para las escalas 4 y 6, buenos para las escalas 1, 3 y 5, resultando aceptable en la escala 2.

Tabla 6.1
Análisis de fiabilidad del cuestionario CECASDEP (v.1.0).

Escala	Media	Variancia	Desv. Típica	Ítems	Alfa de Cronbach
1	55.91	84.212	9.177	16	.817
2	36.58	25.273	5.027	9	.711
3	36.84	64.707	8.044	11	.863
4	45.80	140.822	11.867	14	.907
5	33.13	56.699	7.530	9	.886
6	48.54	128.673	11.343	12	.951

Para comprobar la estructura factorial se ha examinado la matriz de correlaciones con el objetivo de poner a prueba la pertinencia de dicho análisis (Visauta, 1998), y se han utilizado los valores del *determinante de la matriz de correlaciones*, la *medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) y el *test de esfericidad de Bartlett*. Asimismo, se ha realizado el procedimiento de extracción de factores de componentes principales, siendo utilizado el método de rotación *Varimax* propuesto por Kaiser (1958).

Tabla 6.2
Criterios de pertinencia de realización del análisis factorial (v.1.0).

Escala	Determinante	KMO	Test de Esfericidad de Bartlett
1	.002	.779	χ^2 647.820 gl 120 Sig. 0.0
2	.059	.671	χ^2 297.312 gl 36 Sig. 0.0
3	.007	.835	χ^2 513.371 gl 55 Sig. 0.0
4	.000	.869	χ^2 795.991 gl 91 Sig. 0.0
5	.007	.855	χ^2 525.059 gl 36 Sig. 0.0
6	.000003	.906	χ^2 1318.141 gl 66 Sig. 0.0

Los resultados obtenidos permiten afirmar que los criterios de pertinencia se cumplen, puesto que según Visauta, Martori y Cañas (2005) para que el análisis factorial exploratorio resulte satisfactorio debe cumplir una serie de criterios que se concretan en:

- Los coeficientes de correlación de Pearson son en la mayoría de los casos altamente significativos.
- Los determinantes de la matriz de correlaciones son relativamente bajos.
- Los índices KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) son considerados aceptables (>.70).
- Los resultados del test de Esfericidad de Bartlett son altamente significativos.

De esta forma, se puede observar que los valores de los determinantes de la matriz de correlaciones son adecuados, correspondiendo el valor más alto a la escala 2 con .059, lo que indica que existen altas intercorrelaciones entre las variables.

Para la medida de adecuación muestral KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) los resultados obtenidos también son adecuados, presentando valores que oscilan entre .671 de la escala 2 y .906 de la escala 6, por lo que se consideran índices aceptables

para las escalas 1 y 2, siendo muy buenos para las escalas 3, 4, 5 y 6 (Martínez, 1996).

Por último, el test de esfericidad de Bartlett presenta para todas las escalas valores de $p < 0.05$ y se consiguen además altos valores de χ^2 , por lo que las variables presentan altas correlaciones.

A continuación se exponen los resultados obtenidos del análisis factorial para cada una de las escalas.

- *Escala 1. Instalaciones municipales deportivas (IMD)*. La escala está compuesta por 16 ítems que se agrupan en 5 factores. En el análisis factorial exploratorio, se aprecia una estructura factorial simple que explica un 65.748% de la variancia, donde el 31.98% pertenece al primer factor, el 10.75% al segundo, el 9.14% al tercero, el 6.96% al cuarto y el 6.90% al quinto (tabla 6.3).

Tabla 6.3
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 1 (v.1.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	5.117	31.980	31.980	2.872	17.949	17.949
2	1.721	10.756	42.736	2.603	16.267	34.217
3	1.463	9.145	51.881	2.389	14.933	49.150
4	1.115	6.966	58.847	1.335	8.344	57.494
5	1.104	6.901	65.748	1.321	8.255	65.748

- *Escala 2. Atención al usuario/a (AT)*. La escala está compuesta por 9 ítems que se agrupan en 3 factores. El análisis factorial exploratorio muestra una estructura factorial simple explicando el 64.942% de la variancia, de la que el 34.30% corresponde al primer factor, el 16.18% al segundo y el 14.47% al tercer factor (tabla 6.4).

Tabla 6.4
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 2 (v.1.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	3.087	34.305	34.305	2.169	24.097	24.097
2	1.457	16.189	50.495	2.098	23.317	47.413
3	1.300	14.447	64.942	1.578	17.528	64.942

- *Escala 3. Espacios deportivos (ED)*. La escala la componen 11 ítems que se agrupan en 3 factores, los cuales explican un 66.319% de la variancia, en la que el 43.80% corresponde al primer factor, el 12.35% al segundo factor y el 10.16% al tercer factor (tabla 6.5).

Tabla 6.5
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 3 (v.1.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	4.818	43.801	43.801	3.097	28.150	28.150
2	1.359	12.352	56.153	2.253	20.486	48.636
3	1.118	10.167	66.319	1.945	17.683	66.319

- *Escala 4. Vestuarios (V)*. Esta escala la integran 11 ítems que se agrupan en 3 factores, en cuyo análisis factorial exploratorio se aprecia una estructura factorial simple que explica el 63.441% de la variancia, correspondiendo el 46.45% al primer factor, el 8.76% al segundo y el 8.21% al tercero (tabla 6.6).

Tabla 6.6
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 4 (v.1.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	6.504	46.455	46.455	3.355	23.963	23.963
2	1.228	8.768	55.223	3.108	22.202	46.165
3	1.150	8.217	63.441	2.419	17.276	63.441

- *Escala 5. Programa de actividades (PA)*. La escala la componen 9 ítems que se agrupan en 2 factores. Expuestos los resultados del análisis factorial exploratorio en la tabla 6.7, se observa una estructura factorial simple que explica un 67.688% de la variancia, en la que el 54.33% pertenece al primer factor y el 13.35% al segundo factor.

Tabla 6.7
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 5 (v.1.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	4.890	54.338	54.338	3.475	38.610	38.610
2	1.201	13.350	67.688	2.617	29.078	67.688

- *Escala 6. Profesor - monitor (PM)*. La última escala se compone de 12 ítems que se agrupan en un sólo factor. La tabla 6.8 muestra los resultados pertenecientes al análisis factorial exploratorio donde la estructura factorial simple explica una variancia de 66.36%.

Tabla 6.8
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 6 (v.1.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	7.963	66.360	66.360	7.963	66.360	66.360

A modo de resumen, se muestra en la tabla 6.9 la estructura de la primera versión de la herramienta, utilizada en el estudio piloto para evaluar la calidad percibida de los servicios municipales deportivos con una muestra de 110 participantes en los municipios de Vélez-Málaga y Ronda.

Tabla 6.9
Estructura del CECASDEP (v.1.0).

ESCALA	TOTAL ÍTEMS	FACTORES	DENOMINACIÓN	ÍTEMS
1 (IMD)	16 (1-16)	1	Recepción, trato	7, 9, 10, 14, 15
		2	Canalización de información	4, 12, 13
		3	Ubicación, situación	1, 2, 3, 11
		4	Equipamiento	5, 8
		5	Accesibilidad a la instalación y a la dirección	6, 16
2 (AT)	9 (17-25)	1	Servicio al usuario/a	22, 23, 24, 25
		2	Cafetería	20, 21
		3	Sala de espera	17, 18, 19
3 (ED)	11 (26-36)	1	Dimensiones, funcionalidad	26, 27, 28
		2	Comodidad, confort	29, 30, 32
		3	Seguridad, material	31, 33, 34, 35, 36
4 (V)	14 (37-50)	1	Funcionalidad, limpieza	39, 40, 41, 47, 50
		2	Espacio, comodidad	37, 38, 44, 45, 46
		3	Zona de agua, ambiente	42, 43, 48, 49
5 (PA)	9 (51-59)	1	Características de las actividades	51, 52, 56, 57, 58, 59
		2	Modificaciones, expectativas	53, 54, 55
6 (PM)	12 (60-71)	1	Aspecto, contenido, interacción	60 al 71

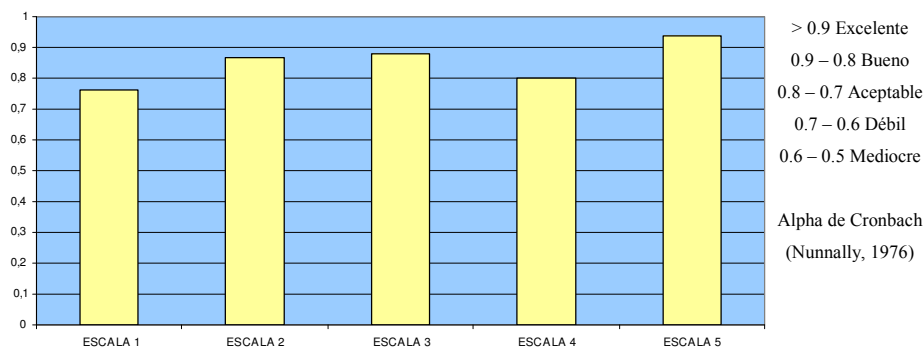
6.1.2. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (*CECASDEP-v.2.0*)

Los resultados de la segunda versión del cuestionario en cuanto al análisis de fiabilidad mediante el coeficiente de consistencia interna de Cronbach (1951), expuestos en la tabla 6.10, muestran datos que podemos considerar satisfactorios, oscilando la consistencia interna entre .764 de la escala 1 (aceptable) y .939 de la escala 5 (excelente). Las escalas 2, 3 y 4 obtienen valores que se consideran buenos (Nunnally, 1976).

Tabla 6.10
Valores α de Cronbach para cada escala del *CECASDEP (v.2.0)*.

Valor α de Cronbach	ESCALAS				
	Instalaciones municipales Deportivas	Espacios deportivos	Vestuarios	Programa de actividades	Profesor o monitor
	.764	.868	.878	.800	.939

Figura 6.1. Representación gráfica del coeficiente α de Cronbach obtenido para las diferentes escalas del *CECASDEP (v.2.0)*.



Se realizó un análisis de la matriz de correlaciones utilizándose los mismos valores que para la versión anterior, cuyos resultados se muestran en la tabla 6.11.

Tabla 6.11
Criterios de pertinencia de realización del análisis factorial (v.2.0).

Escala	Determinante	KMO	Test de Esfericidad de Bartlett
1	.102	.792	χ^2 1211.489 gl 45 Sig. 0.0
2	.021	.884	χ^2 2060.854 gl 45 Sig. 0.0
3	.009	.886	χ^2 2529.288 gl 66 Sig. 0.0
4	.084	.843	χ^2 1317.683 gl 36 Sig. 0.0
5	.000	.936	χ^2 4088.212 gl 45 Sig. 0.0

Los valores obtenidos en cuanto a los determinantes de la matriz de correlaciones son adecuados, correspondiendo el valor más alto a la escala 1 con .102, lo que indica que las variables presentan altas intercorrelaciones.

Respecto a la medida de adecuación muestral KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) también se obtienen resultados adecuados, al situarse los valores entre .792 de la escala 1 y .936 de la escala 6, por lo que se consideran índices buenos para todas las escalas del cuestionario (Martínez, 1996).

Por último, los resultados del test de esfericidad de Bartlett presentan para todas las escalas valores de $p < 0.05$ y se consiguen además altos valores de χ^2 , por lo que las variables muestran altas correlaciones.

A continuación se muestran los estadísticos de cada escala, los resultados del análisis de consistencia interna exponiendo el valor de los estadísticos media y desviación típica, correlación del ítem con el total de la escala si se elimina el ítem y el valor de alfa de Cronbach si se elimina el ítem, y por último, los resultados del análisis factorial en el que se detalla la variancia explicada obtenida por cada escala con sus respectivos factores, el gráfico de sedimentación correspondiente y la matriz de componentes rotados con los pesos factoriales obtenidos para cada ítem.

- *Escala 1. Instalaciones municipales deportivas (IMD).*

La tabla 6.12 refleja los resultados estadísticos de la escala.

Tabla 6.12
Estadísticos de la escala 1 (v.2.0).

Escala	Media	Variación	Desv. Típica	Ítems
1	33.86	37.438	6.119	10

Los resultados sobre el análisis de fiabilidad de los ítems que componen esta escala se muestran en la tabla 6.13. La correlación elemento-total es aceptable en la mayoría de los casos (>.30), siendo el ítem 4, *le resulta sencillo aparcar cuando va a la instalación deportiva*, el que obtiene un valor más bajo con .189 y el que aumentaría la fiabilidad de la escala hasta .776 en el caso de ser eliminado. No obstante, decidimos no eliminarlo porque consideramos que la zona de aparcamiento es uno de los requisitos imprescindibles con los que debe contar una instalación deportiva para facilitar su utilización, además de una buena conexión con líneas de autobús. El ítem 9, *cuando tiene algún problema la disposición a ayudarle es buena*, obtiene la correlación más alta con un valor de .630, siendo a su vez el que más empeoraría la fiabilidad de la escala al eliminarlo (.715).

Tabla 6.13
Análisis de los ítems que componen la escala 1 (v.2.0).

Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1	4.16	.911	.320	.757
2	4.09	1.050	.380	.751
3	2.48	1.214	.351	.757
4	1.85	1.109	.189	.776
5	3.93	1.003	.472	.739
6	3.56	.998	.483	.738
7	3.00	1.057	.552	.728
8	3.09	1.365	.437	.745
9	3.65	1.116	.630	.715
10	4.04	.910	.531	.733
Alfa de Cronbach				.764

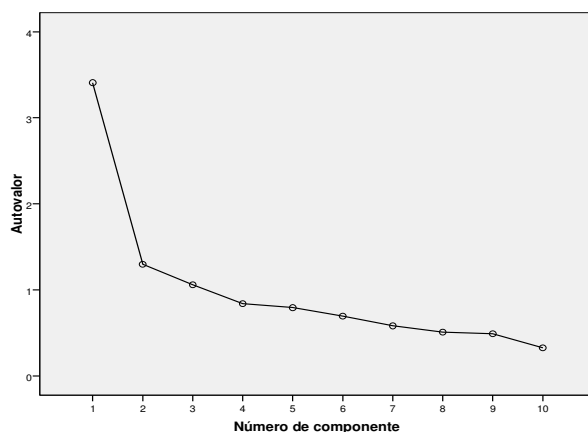
Los 10 ítems que componen la escala explican un 57.649% de la variancia con una solución de 3 factores tal y como se observa en el gráfico de sedimentación (figura 6.2). En el análisis factorial exploratorio, se aprecia que

el 34.08% pertenece al primer factor, el 12.97% al segundo y el 10.59% al tercero (tabla 6.14).

Tabla 6.14
Variación explicada del análisis factorial de la escala 1 (v.2.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variación	% acumulado	Total	% variación	% acumulado
1	3.408	34.080	34.080	2.838	28.379	28.379
2	1.297	12.974	47.053	1.584	15.839	44.218
3	1.060	10.596	57.649	1.343	13.431	57.649

Figura 6.2. Gráfico de sedimentación de la escala 1 (v.2.0).



A continuación se presenta la matriz de componentes rotados, donde los pesos factoriales oscilan entre un mínimo de .579 del ítem 8 y un máximo de .846 del ítem 1, por lo que consideramos que son representativos al presentar valores superiores a .40 (tabla 6.15).

Tabla 6.15
Matriz de componentes rotados de la escala 1 (v.2.0).

	Matriz de componentes rotados			
	Componentes			
	Circulación, trato	Ubicación, situación	Equipamiento exterior	Comunalidades
	1	2	3	
IMD1		.846		.736
IMD2		.795		.690
IMD3			.590	.439
IMD4			.798	.657
IMD5	.629			.519
IMD6	.686			.529
IMD7	.688			.575

Matriz de componentes rotados				
Componentes				
	Circulación, trato	Ubicación, situación	Equipamiento exterior	Comunalidades
IMD8	.579			.479
IMD9	.745			.629
IMD10	.686			.511

- *Escala 2. Espacios deportivos (ED).*

Los datos estadísticos de esta escala se exponen en la tabla 6.16.

Tabla 6.16
Estadísticos de la escala 2 (v.2.0).

Escala	Media	Variancia	Desv. Típica	Ítems
2	33.95	62.424	7.901	10

En cuanto al análisis de fiabilidad de los ítems que integran la escala, comprobamos en la tabla 6.17 que la correlación elemento-total es aceptable en todos los casos, obteniéndose valores superiores a .30 para todos los ítems. Comprobamos que la fiabilidad de la escala no puede aumentar, siendo el ítem 11, *opina que las dimensiones del espacio deportivo donde realiza la actividad son adecuadas*, el que obtiene un valor más bajo con .429, perteneciendo el valor más alto a ítem 18, *el equipamiento del espacio deportivo es apropiado para realizar la actividad*, con .673.

Tabla 6.17
Análisis de los ítems que componen la escala 2 (v.2.0).

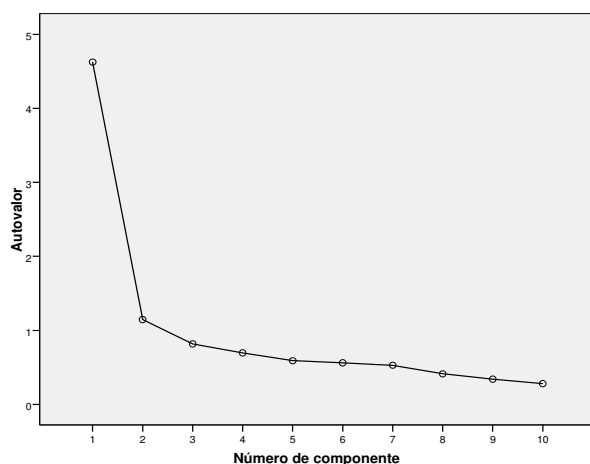
Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
11	3.65	1.074	.429	.867
12	3.15	1.159	.479	.864
13	3.24	1.250	.587	.855
14	3.77	1.033	.592	.855
15	2.97	1.240	.615	.853
16	3.67	1.206	.521	.861
17	3.36	1.228	.620	.852
18	3.51	1.108	.673	.849
19	3.33	1.183	.661	.849
20	3.30	1.184	.661	.849
Alfa de Cronbach				.868

La escala está compuesta por 10 ítems que se agrupan en 2 factores (figura 6.3). El análisis factorial exploratorio muestra una estructura factorial simple explicando el 57.734% de la variancia, de la que el 46.27% corresponde al primer factor y el 11.46% al segundo (tabla 6.18).

Tabla 6.18
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 2 (CECASDEP-v.2.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	4.627	46.272	46.272	3.316	33.161	33.161
2	1.146	11.463	57.734	2.457	24.574	57.734

Figura 6.3. Gráfico de sedimentación de la escala 2 (v.2.0).



La matriz de componentes rotados, expuesta en la tabla 6.19, muestra cómo los pesos factoriales oscilan desde .509 (ítem 14) como valor mínimo hasta .819 (ítem 19) como valor máximo. Los índices obtenidos son representativos al ser superiores a .40.

Tabla 6.19
Matriz de componentes rotados de la escala 2 (v.2.0).

	Matriz de componentes rotados		
	Componentes		
	Confort, seguridad, Material	Espacios cubiertos (funcionalidad)	Comunalidades
	1	2	
ED11		.600	.394
ED12		.786	.628

Matriz de componentes rotados			
	Componentes		
	Confort, seguridad, Material	Espacios cubiertos (funcionalidad)	Comunalidades
ED13		.790	.679
ED14	.509		.473
ED15		.612	.542
ED16	.697		.500
ED17	.673		.540
ED18	.793		.683
ED19	.819		.705
ED20	.744		.630

- *Escala 3. Vestuarios (V).*

Los resultados estadísticos de esta escala se exponen en la tabla 6.20.

Tabla 6.20
Estadísticos de la escala 3 (v.2.0).

Escala	Media	Variancia	Desv. Típica	Ítems
3	38.31	91.491	9.565	12

La fiabilidad de los ítems que integran esta escala se exponen en la tabla 6.21. Se observa que no existe la posibilidad de aumentar el valor alpha de Cronbach eliminando algún ítem; no obstante, el valor obtenido se considera muy bueno. Asimismo, las correlaciones obtenidas entre los diferentes ítems y el total de la escala son en todos los casos aceptables, situándose por encima de .30.

Tabla 6.21
Análisis de los ítems que componen la escala 3 (v.2.0).

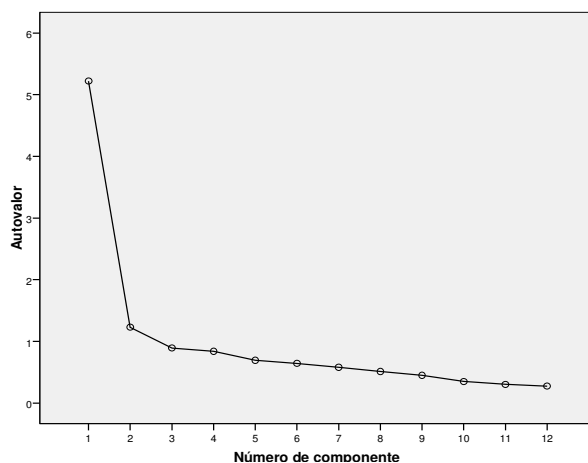
Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si Se elimina el elemento
21	2.86	1.216	.573	.868
22	2.70	1.241	.504	.872
23	3.30	1.211	.483	.873
24	3.82	1.195	.398	.878
25	2.99	1.235	.677	.862
26	2.96	1.302	.534	.871
27	2.99	1.298	.585	.867
28	3.30	1.164	.593	.867
29	2.93	1.236	.710	.860
30	3.60	1.099	.674	.863
31	3.31	1.147	.623	.865
32	3.55	1.282	.522	.871
Alfa de Cronbach				.878

La escala la componen 12 ítems que se agrupan en 2 factores como se aprecia en el gráfico de sedimentación de la figura 6.4, los cuales explican un 53.770% de la variancia, en la que el 43.50% corresponde al primer factor y el 10.26% al segundo factor (tabla 6.22).

Tabla 6.22
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 3 (v.2.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	5.221	43.509	43.509	3.935	32.793	32.793
2	1.231	10.261	53.770	2.517	20.976	53.770

Figura 6.4. Gráfico de sedimentación de la escala 3 (v.2.0).



En la matriz de componentes rotados hemos obtenido como valor mínimo el correspondiente al ítem 23 con .481 mientras que el más alto se sitúa en .883 en el ítem 22. Todos los índices obtenidos se sitúan por encima de .40 (tabla 6.23).

Tabla 6.23
Matriz de componentes rotados de la escala 3 (v.2.0).

	Matriz de componentes rotados		
	Componentes		
	Confort, ambiente	Adecuación del espacio	Comunalidades
	1	2	
V21		.840	.748
V22		.883	.790

Matriz de componentes rotados			
	Componentes		
	Confort, ambiente	Adecuación del espacio	Comunalidades
V23	.481		.322
V24	.516		.274
V25	.783		.646
V26	.611		.416
V27		.620	.527
V28	.543		.465
V29	.715		.633
V30	.713		.592
V31	.649		.519
V32	.720		.520

- *Escala 4. Programa de actividades (PA).*

La tabla 6.24 muestra los resultados estadísticos de la escala.

Tabla 6.24
Estadísticos de la escala 4 (v.2.0).

Escala	Media	Variancia	Desv. Típica	Ítems
4	34.40	35.013	5.917	9

El análisis de los ítems pertenecientes a esta escala (tabla 6.25) muestra cómo el ítem 35, *considera que las actividades se modifican con frecuencia durante la temporada*, obtiene una correlación con el total de la escala muy bajo, concretamente .167, siendo a su vez el que más aumentaría la fiabilidad de la escala hasta .825. Ante la posibilidad de eliminarlo, decidimos no hacerlo pues la información obtenida de este ítem refleja la continuidad de las actividades a lo largo de la temporada puesto que una modificación frecuente puede indicar una mala gestión de la programación ante el desconocimiento de la demanda de los/as usuarios/as.

Tabla 6.25
Análisis de los ítems que componen la escala 4 (v.2.0).

Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
33	3.86	1.077	.518	.776
34	4.06	1.023	.540	.774
35	2.94	1.165	.167	.825
36	3.85	1.022	.491	.780
37	3.82	1.073	.616	.763
38	3.64	1.254	.472	.785
39	3.96	.957	.580	.770

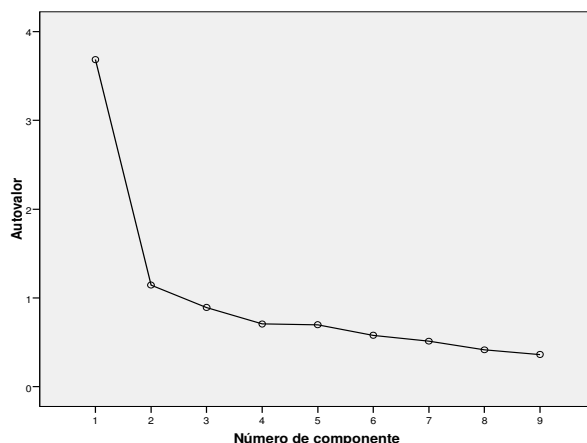
Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
40	4.11	.946	.581	.770
41	4.16	.989	.540	.774
Alfa de Cronbach				.800

La escala la componen 9 ítems que se agrupan en 2 factores. Los resultados del análisis factorial exploratorio muestran una estructura factorial simple, la cual explica un 53.632% de la variancia. El 32.293% de dicha variancia pertenece al primer factor y el 21.339% al segundo factor (tabla 6.26).

Tabla 6.26
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 4 (v.2.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	3.680	40.893	40.893	2.906	32.293	32.293
2	1.146	12.739	53.632	1.920	21.339	53.632

Figura 6.5. Gráfico de sedimentación de la escala 4 (v.2.0).



En la matriz de componentes rotados expuesta en la tabla 6.27, los índices que representan las saturaciones de los dos factores oscilan entre un mínimo de .470 para el ítem 33 y un máximo de .760 para el ítem 49, por lo que consideramos que son representativos al tener un valor superior a .40.

Tabla 6.27
Matriz de componentes rotados de la escala 4 (v.2.0).

	Matriz de componentes rotados		
	Componentes		
	Características del PA	Modificaciones, expectativas	Comunalidades
	1	2	
PA33	.470		.428
PA34		.514	.472
PA35		.724	.568
PA36		.681	.540
PA37		.619	.584
PA38	.682		.474
PA39	.759		.603
PA40	.760		.604
PA41	.733		.554

- Escala 5. Profesor – monitor (PM).

Se exponen en la tabla 6.28 los datos estadísticos para esta escala.

Tabla 6.28
Estadísticos de la escala 5 (v.2.0).

Escala	Media	Variación	Desv. Típica	Ítems
5	40.68	74.613	8.638	10

La tabla 6.29 muestra cómo la fiabilidad de los ítems refleja altas correlaciones en todos los casos, correspondiendo al ítem 49, *piensa que la implicación del profesor-monitor es adecuada*, la mayor correlación con un valor de .849. Por el contrario, el ítem 42, *considera que el profesor-monitor utiliza la vestimenta adecuada*, obtiene el valor más bajo con .570, siendo a su vez el que más aumentaría la fiabilidad de la escala en caso de ser eliminado hasta .940.

Tabla 6.29
Análisis de los ítems que componen la escala 5 (v.2.0).

Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
42	4.29	.941	.570	.940
43	4.05	1.202	.746	.933
44	4.23	1.044	.710	.934
45	4.01	1.080	.836	.928
46	3.93	1.111	.802	.930
47	3.94	1.104	.774	.931
48	4.12	1.005	.743	.933
49	4.02	1.107	.841	.928

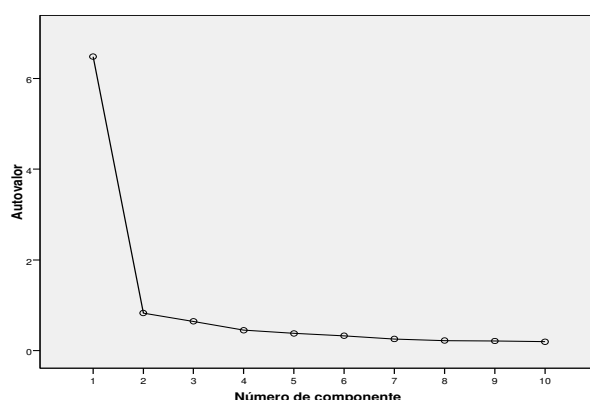
Ítem	M	DT	Correlación elemento-total	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
50	4.30	.898	.718	.934
51	3.80	1.227	.781	.931
Alfa de Cronbach				.939

La última escala se compone de 10 ítems que se agrupan en un sólo factor (aspecto, contenido, interacción), mostrándose en la tabla 6.30 los resultados pertenecientes al análisis factorial exploratorio donde la estructura factorial simple explica una variancia de 64.827%.

Tabla 6.30
Variancia explicada del análisis factorial de la escala 5 (v.2.0).

Factor	Autovalores iniciales			Suma datos al cuadrado de rotación		
	Total	% variancia	% acumulado	Total	% variancia	% acumulado
1	6.483	64.827	64.827	6.483	64.827	64.827

Figura 6.6. Gráfico de sedimentación de la escala 5 (v.2.0).



Para esta escala, al obtenerse un único factor no se muestra la matriz de componentes rotados. No obstante, se muestran en la tabla 6.31 las comunalidades obtenidas para cada variable de la escala.

Tabla 6.31
Comunalidades obtenidas en la escala 5 (v.2.0).

Comunalidades	
PM42	.399
PM43	.631

Comunalidades	
PM44	.580
PM45	.766
PM46	.719
PM47	.685
PM48	.641
PM49	.774
PM50	.601
PM51	.686

Por último, concluimos este apartado resumiendo en la tabla 6.32 la estructura de la segunda versión de la herramienta.

Tabla 6.32
Estructura del CECASDEP-v.2.0.

ESCALA	TOTAL ÍTEMS	FACTORES	DENOMINACIÓN	ÍTEMS
1	10 (1-10)	1	Circulación, trato	5, 6, 7, 8, 9, 10
		2	Ubicación, situación	1, 2
		3	Equipamiento exterior	3, 4
2	10 (11-20)	1	Confort, seguridad, material	14, 16, 17, 18, 19, 20
		2	Espacios cubiertos (funcionalidad)	11, 12, 13, 15
3	12 (21-32)	1	Confort, ambiente	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32
		2	Adecuación del espacio	21, 22, 27
4	9 (33-41)	1	Características del PA	33, 38, 39, 40, 41
		2	Modificaciones, expectativas	34, 35, 36, 37
5	10 (42-51)	1	Aspecto, contenido, interacción	42 al 51

Comparando estos resultados con los expuestos en la tabla 6.9 (estructura del *CECASDEP-v.1.0*) comprobamos que pasamos de una estructura inicial de 17 factores a una de 10. La eliminación de la *escala 2 (atención al usuario/a)*, para la segunda versión del cuestionario, ha ayudado en la reducción de factores, aunque ésta escala sólo disponía de tres factores, por lo que la reducción de ítems ha dado lugar a la eliminación de cuatro factores más.

6.2. ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO

El AFC permite comprobar si existe pertinencia o bondad de ajuste a los datos de un modelo teórico especificado a priori que representa relaciones entre variables. De esta manera, para comprobar ese ajuste entre el modelo teórico planteado y la matriz de datos recogida, se utilizaron diferentes índices: Chi-cuadrado (χ^2), la razón χ^2/gl , los índices de ajuste *GFI*, *AGFI*, *CFI* y *NNFI*, y los índices de error *RMSEA* y *RMSR*.

Se utiliza el cociente entre el estadístico χ^2 y los grados de libertad puesto que χ^2 por sí sólo es especialmente sensible al tamaño de la muestra (Jöreskog y Sörbom, 1993; Satorra y Bentler, 2001). Para este indicador, una situación de ajuste perfecto sería un valor de 1 (Marôco, 2010), siendo indicativos de buen ajuste aquellos que son inferiores a 3 (Bollen y Long, 1993; Carmines y McIver, 1981) mientras que valores inferiores a 5 se consideran aceptables (Bentler, 1989). Por el contrario, son inaceptables valores superiores a 5 (Arbuckle, 2008).

En cuanto a los índices de bondad de ajuste y error, valores de *CFI*, *GFI*, *AGFI* y *NNFI* superiores a .90 se consideran apropiados para aceptar el modelo, mientras que las medidas de cuantía de error *RMSEA* y *RMSR* menores o iguales a .08 son consideradas como aceptables (Hu y Bentler, 1995, 1999; Kaplan, 2000, Jöreskog y Sörbom, 1993), mientras que por debajo de .06 son buenos valores de ajuste (Browne y Cudeck, 1993).

No obstante, como indican Moreno y cols. (2011), algunos expertos psicómetras consideran que estos valores son muy difíciles de conseguir con modelos complejos que utilizan datos reales en lugar de simulados (Marsh, Hau y Grayson, 2005) por lo que consecuentemente se consideran como aceptables en torno a .90.

En primer lugar se utilizaron dos submuestras para comprobar tanto la fiabilidad como la estabilidad de las mismas, comprobando así el ajuste que mostraban las diferentes escalas que componen el cuestionario. Se utilizó a los programas de actividad física practicados por los participantes como criterio para establecer las

submuestras ($N^1=267$; $N^2=270$), las cuales estaban conformadas de la siguiente manera:

- N^1 : cuenta con un total de 267 participantes de las actividades de aerobio (44), fútbol (77), judo (47), pilates (40) y spinning (59).
- N^2 : compuesta por 270 participantes de las actividades de baloncesto (10), escuela de espalda (2), kárate (40), natación (162) y tenis (56).

Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 6.33, donde se observa una alta estabilidad en las dos submuestras, reflejando en los diferentes índices considerados un nivel de ajuste aceptable utilizando un método de estimación de *Máxima Verosimilitud* (ML), que proporciona estimaciones consistentes, eficientes y no sesgadas, siendo capaz de facilitar aún con un tamaño de muestra elevado, la convergencia de las estimaciones con los parámetros incluso en ausencia de normalidad (Bollen, 1989).

Tabla 6.33
Indicadores de ajuste y error de las dos submuestras.

	ESCALA 1		ESCALA 2		ESCALA 3		ESCALA 4		ESCALA 5	
	N^1	N^2	N^1	N^2	N^1	N^2	N^1	N^2	N^1	N^2
RMSEA	0.092	0.096	0.093	0.085	0.098	0.10	0.11	0.083	0.12	0.15
RMSR	0.059	0.061	0.068	0.047	0.058	0.074	0.071	0.057	0.038	0.055
RMR	0.059	0.061	0.068	0.047	0.058	0.074	0.071	0.057	0.038	0.055
GFI	0.93	0.92	0.90	0.93	0.89	0.89	0.91	0.94	0.88	0.85
AGFI	0.88	0.87	0.84	0.89	0.84	0.83	0.85	0.90	0.82	0.76
CFI	0.88	0.88	0.89	0.94	0.90	0.87	0.88	0.93	0.94	0.91
NNFI	0.84	0.83	0.86	0.91	0.87	0.83	0.84	0.90	0.92	0.88
Grados libertad	32	32	34	34	53	53	26	26	35	35
Chi-Cuadrado	104.08	111.02	145.17	100.41	188.19	207.75	117.28	73.64	177.31	236.58
Razón χ^2/gl	3.252	3.469	4.269	2.953	3.550	3.919	4.510	2.832	5.066	6.759

Los resultados referentes a los índices de error obtienen valores $>.08$ (*RMSEA*) en la mayoría de los casos, por lo que superan ligeramente el índice establecido para que se considere un ajuste aceptable; sin embargo, los valores obtenidos para los índices *RMSR* y *RMR* tienen un buen ajuste situándose entre 0.05 – 0.08. Para los índices *GFI*, los resultados muestran un ajuste adecuado obteniéndose valores en torno a .90 en todos los casos salvo en la muestra N^2 de la escala 5 (0.85); los valores

AGFI no obtienen un buen ajuste en las escalas 3 y 5, con valores que por debajo de 0.90, lo mismo que ocurre con las escalas 1 y 3 para el índice *NNFI*; por último, el índice *CFI* sí obtiene un ajuste recomendable en todas las escalas con valores que rondan 0.90. La razón χ^2/gl resulta satisfactoria para todas las escalas.

A continuación se realizó el mismo proceso para obtener los índices de bondad de ajuste y error para cada una de las cinco escalas con la muestra total de participantes en el estudio, utilizando igualmente un método de estimación de *Máxima Verosimilitud* (ML). Los resultados se exponen en la tabla 6.34.

Tabla 6.34
Indicadores de ajuste y error del Análisis Factorial Confirmatorio del CECASDEP-v.2.0.

Índices de ajuste y error	ESCALA 1 (IMD)	ESCALA 2 (ED)	ESCALA 3 (V)	ESCALA 4 (PA)	ESCALA 5 (PM)
RMSEA	0.091	0.089	0.095	0.094	0.13
RMSR	0.053	0.049	0.058	0.057	0.043
RMR	0.053	0.049	0.058	0.057	0.043
GFI	0.94	0.94	0.91	0.94	0.88
AGFI	0.90	0.90	0.87	0.90	0.81
CFI	0.89	0.93	0.90	0.91	0.93
NNFI	0.85	0.91	0.87	0.88	0.91
Grados de libertad	32	34	53	26	35
Chi-Cuadrado	173.82	179.89	298.28	145.33	349.49
	(p=0.0)	(p=0.0)	(p=0.0)	(p=0.0)	(p=0.0)
Razón χ^2/gl	5.431	5.290	5.627	5.589	9.985

Seguendo a Arias (2008), los valores relativos a χ^2 son altos para todas las escalas, pero aún así el valor obtenido para la razón χ^2/gl es aceptable para todos los casos con excepción de la escala 5, cuyo valor se sitúa por encima de 8. Este mismo aspecto se repite con el índice *RMSEA*, cuyo valor para la escala 5 (0.13) no obtiene un buen ajuste mientras que para el resto de las escalas resulta aceptable; sin embargo, los índices *RMSR* y *RMR* sí resultan aceptables situándose en torno a 0.05 en todas las escalas, lo que indica un buen ajuste. En cuanto a los índices de bondad de ajuste, el índice *GFI* y *CFI* obtienen un buen ajuste en todas las escalas con valores próximos o superiores a .90, mientras que el índice *AGFI* resulta bajo en las escalas 3 y 5, con valores de 0.87 y 0.81 respectivamente, y el índice *NNFI* también resulta bajo en las escalas 1 y 3, con valores de 0.85 y 0.87 respectivamente. De esta forma, los resultados muestran que la escala 5 es la que obtiene un peor ajuste en términos generales.

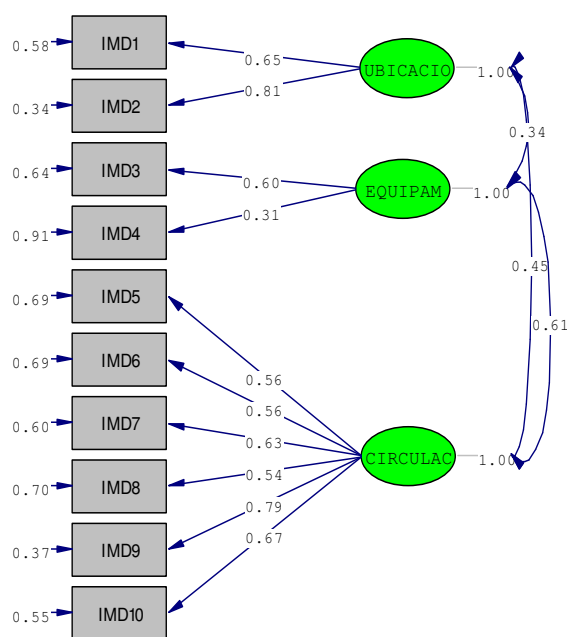
A continuación, se exponen los resultados obtenidos en cada escala relativos a pesos factoriales, error estándar y R^2 para cada ítem, así como también los valores de fiabilidad compuesta, variancia media extractada, validez convergente y validez discriminante para cada factor, incluyendo por último tanto el gráfico de ajuste de los residuos estandarizados como el *path diagram* o representación de cada escala del cuestionario *CECASDEP-v.2.0*.

- *Escala 1. Instalaciones municipales deportivas (IMD)*. Los resultados muestran que los pesos factoriales se sitúan entre 0.31 (ítem 4) y 0.81 (ítem 2).

Tabla 6.35
Pesos factoriales, error estándar y R^2 de la escala 1 (v.2.0).

	CIRCULACIÓN	UBICACIÓN	EQUIPAMIENTO	Error estándar	R^2
IMD1		0.65		0.06	0.42
IMD2		0.81		0.07	0.65
IMD3			0.60	0.09	0.36
IMD4			0.31	0.06	0.09
IMD5	0.56			0.04	0.31
IMD6	0.56			0.04	0.31
IMD7	0.63			0.04	0.39
IMD8	0.54			0.04	0.29
IMD9	0.79			0.04	0.62
IMD10	0.67			0.04	0.44

Figura 6.7. Path diagram de la escala 1 (v.2.0)



La figura 6.7 muestra la representación gráfica de la escala 1, formada por los factores *ubicación*, *equipamiento* y *circulación*, cuya covarianza entre factores asume valores positivos oscilando entre 0.34 y 0.61, mientras que la adecuación de los errores obtiene valores altos prácticamente en todos los ítems, un total de diez.

En la tabla 6.36 se muestran los resultados de fiabilidad compuesta, obteniéndose valores fiables ($>.60$) para los factores *circulación* (0.796) y *ubicación* (0.698), mientras que el factor *equipamiento* no resulta fiable al obtener un valor de 0.348. La variancia media extractada muestra un valor adecuado ($>.50$) en el factor *ubicación* (0.539), mientras que los factores *circulación* (0.398) y *equipamiento* (0.227) obtienen valores bajos, siendo por tanto inadecuados para medir el constructo. Respecto a la validez discriminante comprobamos que la variancia media extractada es superior al cuadrado de su correlación.

Tabla 6.36
Fiabilidad compuesta, variancia media extractada y validez discriminante de la escala 1 (v.2.0).

ρ_c	ESCALA 1 FACTOR	PHI			VALIDEZ DISCRIMINANTE			ρ_v
		CIRCULAC	UBICAC	EQUIPAM				
0.796	CIRCULACIÓN	1.00						0.398
0.698	UBICACIÓN	0.45	1.00		0.202			0.539
0.348	EQUIPAMIENTO	0.61	0.34	1.00	0.372	0.115	--	0.227

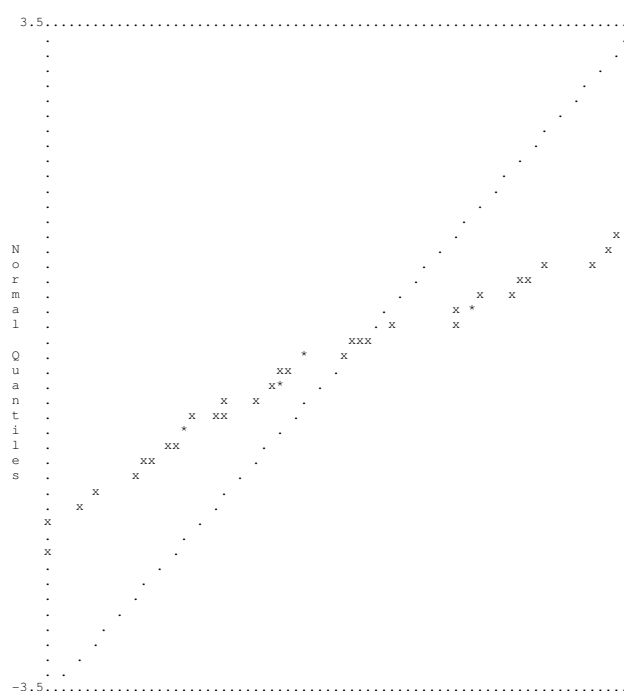
La validez convergente, sin embargo, presenta en todos los ítems valores t superiores a $|1.96|$, lo que proporciona evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir los constructos (tabla 6.37).

Tabla 6.37
Validez convergente de la escala 1 (v.2.0).

	CIRCULACIÓN	UBICACIÓN	EQUIPAMIENTO
IMD1		11.13	
IMD2		12.43	
IMD3			6.44
IMD4			5.08
IMD5	12.78		
IMD6	12.92		
IMD7	14.88		
IMD8	12.45		
IMD9	19.94		
IMD10	16.17		

El gráfico de ajuste de los residuos estandarizados se muestra aceptable en la parte central, mientras que tanto en la parte inferior como superior se aprecia un mal ajuste (figura 6.8).

Figura 6.8. Gráfico de ajuste de los residuos estandarizados de la *escala 1 (v.2.0)*.



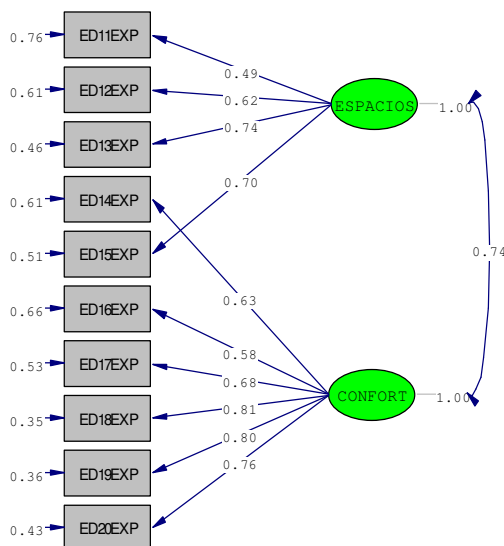
- *Escala 2. Espacios deportivos (ED)*. Los pesos factoriales de los ítems de esta escala oscilan desde 0.49 como valor mínimo para el ítem 11 hasta 0.81 del ítem 18 como valor máximo.

Tabla 6.38
Pesos factoriales, error estándar y R² de la escala 2 (v.2.0).

	CONFORT	ESPACIOS	Error estándar	R ²
ED11		0.49	0.05	0.24
ED12		0.62	0.04	0.38
ED13		0.74	0.04	0.54
ED14	0.63		0.04	0.39
ED15		0.70	0.04	0.49
ED16	0.58		0.04	0.33
ED17	0.68		0.04	0.46
ED18	0.81		0.04	0.65
ED19	0.80		0.04	0.64
ED20	0.76		0.04	0.57

Figura 6.9. Path diagram de la escala 2 (v.2.0)

La representación gráfica de la escala 2 queda expuesta en la figura 6.9, formada por los factores *espacios* y *confort*. La covarianza entre factores tiene un valor de 0.74 y la adecuación de los errores muestra valores altos en ocho de los diez ítems integran esta escala.



Los resultados obtenidos para la fiabilidad compuesta son adecuados, tanto en el factor *espacios* (0.735) como en el factor *confort* (0.860), mientras que la variancia media extractada no resulta adecuada en el segundo factor (0.415). En cuanto a la validez discriminante, comprobamos que la variancia media extractada no resulta superior al cuadrado de su correlación.

Tabla 6.39
Fiabilidad compuesta, variancia media extractada y validez discriminante de la escala 2 (v.2.0).

ESCALA 2		PHI		VALIDEZ DISCRIMINANTE		
ρ_c	FACTOR	CONFORT	ESPACIOS			ρ_v
0.860	CONFORT	1.00		--		0.510
0.735	ESPACIOS	0.74	1.00	0.547	--	0.415

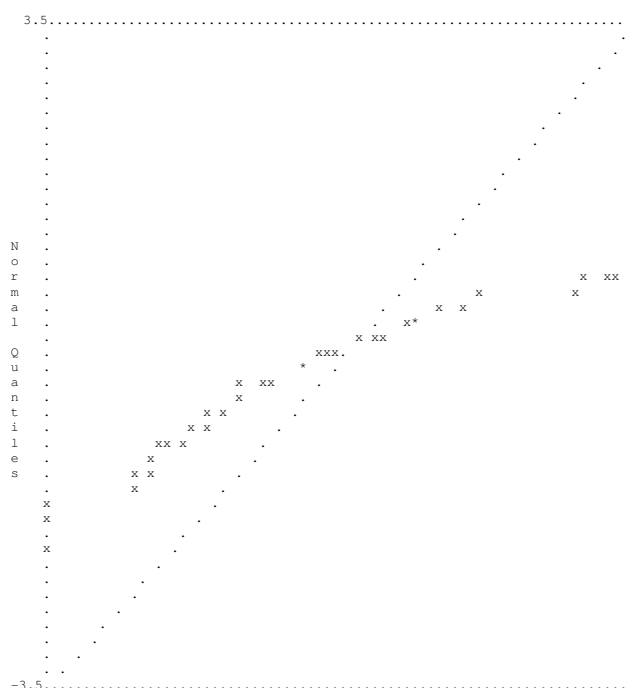
La valores obtenidos para la validez convergente presentan en todos los casos valores t superiores a |1.96|, lo que proporciona evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir los constructos (tabla 6.40).

Tabla 6.40
Validez convergente de la escala 2 (v.2.0).

	CONFORT	ESPACIOS
ED11		10.81
ED12		14.33
ED13		17.60
ED14	15.36	
ED15		16.47
ED16	14.08	
ED17	17.16	
ED18	21.70	
ED19	21.48	
ED20	19.71	

Al igual que ocurría con la escala 1, el ajuste de los indicadores no se muestra aceptable en los extremos del gráfico (parte superior e inferior) como puede apreciarse en la figura 6.10.

Figura 6.10. Gráfico de ajuste de los residuos estandarizados de la *escala 2 (v.2.0)*.



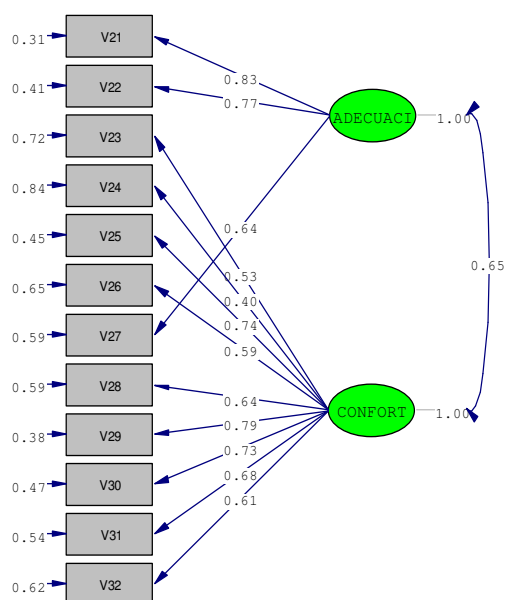
- *Escala 3. Vestuarios (V).* La tabla 6.41 refleja los pesos factoriales correspondientes a cada ítem, cuyo valor más bajo corresponde al ítem 24 (0.40), mientras que para el resto de ítems se obtienen valores altos (>.50).

Tabla 6.41
Pesos factoriales, error estándar y R² de la escala 3 (v.2.0).

	CONFORT	ADECUACIÓN	Error estándar	R ²
V21		0.83	0.04	0.68
V22		0.77	0.04	0.59
V23	0.53		0.04	0.28
V24	0.40		0.04	0.16
V25	0.74		0.04	0.54
V26	0.59		0.04	0.34
V27		0.64	0.04	0.40
V28	0.64		0.04	0.40
V29	0.79		0.04	0.62
V30	0.73		0.04	0.53
V31	0.68		0.04	0.46
V32	0.61		0.04	0.37

Figura 6.11. Path diagram de la escala 3 (v.2.0)

La representación gráfica de la escala 3 (figura 6.11) muestra doce ítems que saturan en dos factores, *confort* y *adecuación*, con un valor de covarianza entre factores de 0.65 y una adecuación de los errores cuyos valores mínimos oscilan entre 0.31 y 0.38 de los ítems 21 y 29 respectivamente.



Los resultados de la fiabilidad compuesta son satisfactorios (>.60) con un valor de 0.861 para el factor *confort* mientras que el factor *adecuación* obtiene 0.792. Respecto a la variancia media extractada, al igual que en la escala anterior, uno de los factores obtiene un valor adecuado (0.563) mientras que otro, el primero, no obtiene un buen resultado (<.50). La validez discriminante en esta escala resulta adecuada al ser la variancia media extractada superior al cuadrado de su correlación (tabla 6.42).

Tabla 6.42

Fiabilidad compuesta, variancia media extractada y validez discriminante de la escala 3 (v.2.0).

ESCALA 3		PHI		VALIDEZ DISCRIMINANTE	
ρ_c	FACTOR	CONFORT	ADECUACIÓN		ρ_V
0.861	CONFORT	1.00		--	0.415
0.792	ADECUACIÓN	0.65	1.00	0.4225	-- 0.563

La resultados para la validez convergente muestra en todos los ítems valores t superiores a |1.96|, proporcionando así evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir los constructos (tabla 6.43).

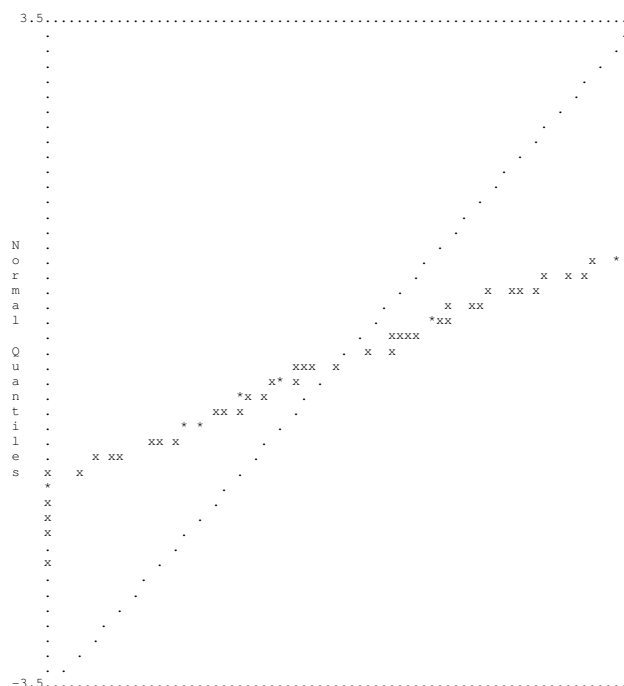
Tabla 6.43

Validez convergente de la escala 3 (v.2.0).

	CONFORT	ADECUACIÓN
V21		20.80
V22		18.91
V23	12.48	
V24	9.23	
V25	19.13	
V26	14.28	
V27		15.25
V28	15.66	
V29	20.96	
V30	18.68	
V31	17.05	
V32	14.92	

La figura 6.12 muestra un mal ajuste de los indicadores de esta escala, mostrándose más extremo tanto en la parte superior como en la inferior del gráfico de ajuste de los residuos estandarizados.

Figura 6.12. Gráfico de ajuste de los residuos estandarizados de la *escala 3 (v.2.0)*.



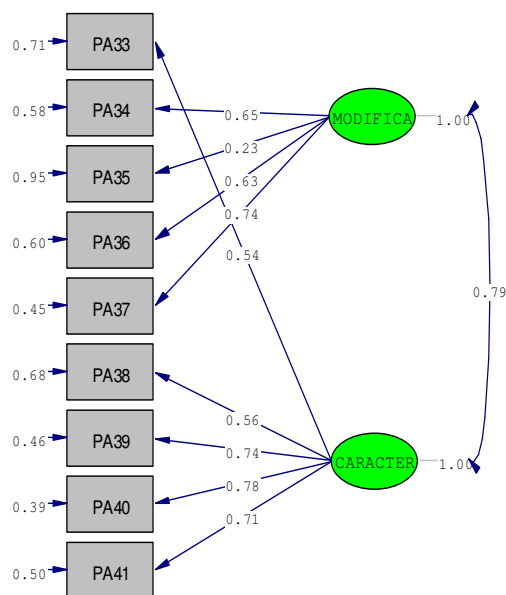
- *Escala 4. Programa de actividades (PA)*. El ítem 23 es el que cuenta con menor peso factorial en esta escala (0.23) mientras que el resto de ítems cuentan con un valor alto que todos los casos (>.50) (tabla 6.44).

Tabla 6.44
Pesos factoriales, error estándar y R² de la escala 4 (v.2.0).

	CARACTERÍSTICAS	MODIFICACIÓN	Error estándar	R ²
PA33	0.54		0.04	0.29
PA34		0.54	0.04	0.29
PA35		0.23	0.05	0.05
PA36		0.63	0.04	0.39
PA37		0.74	0.04	0.54
PA38	0.56		0.04	0.31
PA39	0.74		0.04	0.54
PA40	0.78		0.04	0.60
PA41	0.71		0.04	0.50

Figura 6.13. Path diagram de la *escala 4 (v.2.0)*

La figura 6.13 muestra el path diagram de la escala 4, con nueve ítems que saturan en dos factores intercorrelacionados, *modificaciones* y *características*, obteniendo un valor de covarianza positivo de 0.79. La adecuación de los errores asume valores altos en algunos ítems, con puntuaciones superiores a .50 (ítems 33, 34, 35, 36 y 38).



Los resultados de la fiabilidad compuesta son satisfactorios (>.60) con valores de 0.801 para el factor *características* y 0.662 para el factor *modificaciones*, mientras que el valor de la variancia media extractada es bajo para los dos factores (<.50). La validez discriminante, en este caso, resulta inadecuada al no ser la variancia media extractada superior al cuadrado de su correlación (tabla 6.45).

Tabla 6.45
Fiabilidad compuesta, variancia media extractada y validez discriminante de la escala 4 (v.2.0).

ESCALA 4		PHI		VALIDEZ DISCRIMINANTE		
ρ_c	FACTOR	CARACTERIST	MODIFICAC			ρ_V
0.801	CARACTERIST	1.00		--		0.452
0.662	MODIFICAC	0.79	1.00	0.624	--	0.354

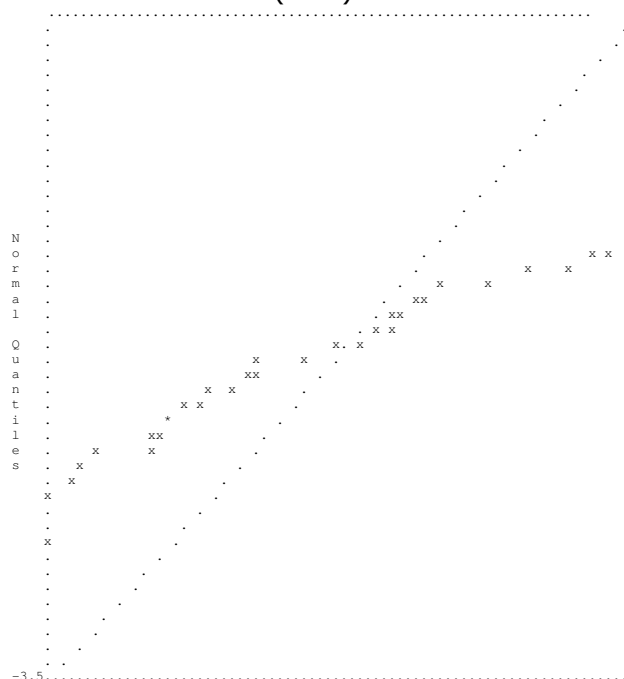
La resultados para la validez convergente muestra en todos los ítems valores t superiores a |1.96|, proporcionando así evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir los constructos (tabla 6.46).

Tabla 6.46
Validez convergente de la escala 4 (v.2.0).

	CARACTERÍSTICAS	MODIFICACIONES
PA33	12.36	
PA34		14.86
PA35		4.73
PA36		14.40
PA37		17.40
PA38	13.16	
PA39	18.46	
PA40	19.89	
PA41	17.53	

La figura 6.14 muestra un mal ajuste de los indicadores de esta escala, mostrándose más extremo tanto en la parte superior como en la inferior del gráfico de ajuste de los residuos estandarizados.

Figura 6.14. Gráfico de ajuste de los residuos estandarizados de la *escala 4 (v.2.0)*.



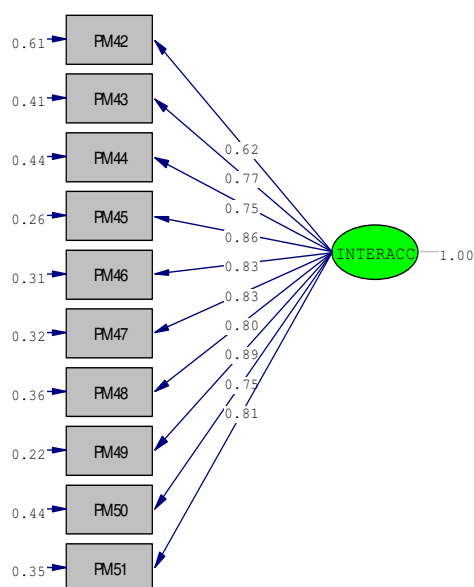
- *Escala 5. Profesor – monitor (PM)*. Los resultados en cuanto a pesos factoriales de esta escala muestran altos valores para todos los ítems, oscilando entre 0.62 (ítem 42) y 0.86 (ítem 45).

Tabla 6.47
Pesos factoriales, error estándar y R^2 de la escala 5 (v.2.0).

	INTERACCIÓN	Error estándar	R^2
PM42	0.62	0.04	0.38
PM43	0.77	0.04	0.59
PM44	0.75	0.04	0.56
PM45	0.86	0.03	0.73
PM46	0.83	0.04	0.68
PM47	0.83	0.04	0.68
PM48	0.80	0.04	0.64
PM49	0.89	0.03	0.79
PM50	0.75	0.04	0.56
PM51	0.81	0.04	0.65

Figura 6.15. Path diagram de la escala 5 (v.2.0)

El path diagram correspondiente a la escala 5 (figura 6.15) muestra que los diez ítems que la componen saturan en un solo factor, *aspecto – contenido – interacción*. Los resultados obtenidos para la adecuación de los errores se sitúan por debajo de .50 salvo el ítem 42 (0.61).



El resultado obtenido por el único factor de esta escala es satisfactorio tanto para la fiabilidad compuesta (0.943) como para la variancia media extractada (0.629), la cual sin embargo no supera el cuadrado de su correlación (validez discriminante) (tabla 6.48).

Tabla 6.48

Fiabilidad compuesta, variancia media extractada y validez discriminante de la escala 5 (v.2.0).

ESCALA 5		PHI	VALIDEZ DISCRIMINANTE	
ρ_c	FACTOR	INTERACCION		ρ_V
0.943	INTERACCIÓN	1.00	1.00	0.629

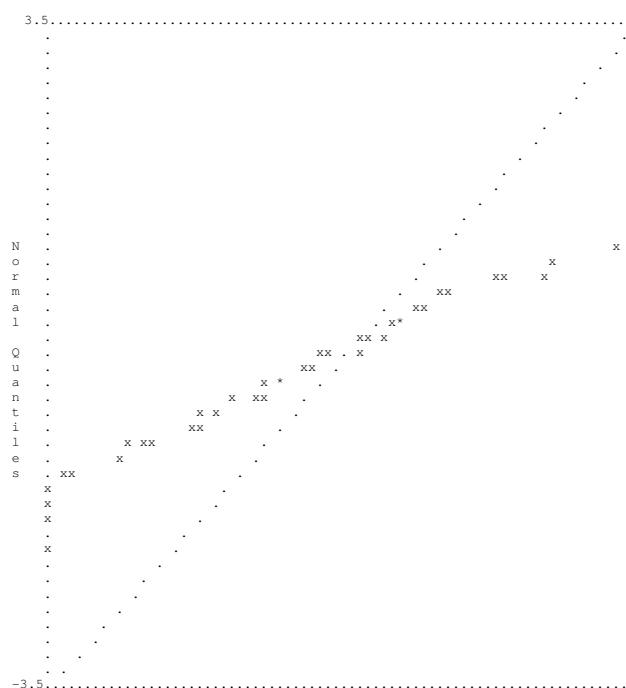
Los resultados obtenidos para la validez convergente muestran que todos los ítems cuentan con valores t superiores a |1.96|, proporcionando así evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir los constructos (tabla 6.49).

Figura 6.16. Gráfico de ajuste de los residuos estandarizados de la escala 5 (v.2.0).

Tabla 6.49

Validez convergente de la escala 5 (v.2.0).

INTERACCIÓN	
PM42	15.70
PM43	20.95
PM44	19.98
PM45	24.86
PM46	23.51
PM47	23.19
PM48	22.02
PM49	25.94
PM50	20.11
PM51	22.49



El gráfico de ajuste de los residuos estandarizados (figura 6.15) muestra un mal ajuste de los indicadores de esta escala, tanto en su parte superior como en la inferior.

Capítulo

7

Análisis de variabilidad

Contenido.

7.1. Introducción.

7.2. Análisis de componentes de variancia y generalizabilidad (*CECASDEP-v.1.0*).

7.3. Análisis de componentes de variancia y generalizabilidad (*CECASDEP-v.2.0*).

CAPÍTULO 7. ANÁLISIS DE VARIABILIDAD.

7.1. INTRODUCCIÓN

La teoría de la Generalizabilidad (Cronbach et al., 1972) nos permite identificar, medir e implementar estrategias que reduzcan la influencia de las fuentes de error, optimizando distintos diseños de medida considerando la fiabilidad y la generalizabilidad como sus recursos asignados en términos de costes – beneficios.

Sin embargo, a pesar de que la optimización de los recursos representa uno de los aspectos de mayor repercusión actualmente en el ámbito de la gestión deportiva, pocos estudios utilizan el análisis de generalizabilidad para el cálculo de un adecuado *Plan de Optimización de la Calidad en Servicios Municipales Deportivos* (Morales Sánchez, 2009; Morales Sánchez et al., 2004; Morales Sánchez et al., 2005). En este sentido, las investigaciones que se apoyan en la TG en el ámbito de la gestión deportiva son escasas, siendo la *Metodología Observacional* la que normalmente utiliza este procedimiento para el cálculo, mediante un sistema de categorías, de la fiabilidad intra e inter – observadores para la observación del comportamiento en contextos naturales (Gálvez y Morales Sánchez, 2011).

Así llegamos al planteamiento de la aplicación de la TG para estimar la significatividad del diseño de medida propuesto, así como también para comprobar si los resultados obtenidos reúnen los requisitos de fiabilidad (e^2) y generalizabilidad (Φ) en función de las diferentes facetas incluidas en el modelo, lo que nos permitirá posteriormente optimizar el diseño de medida a través de la estimación de cada una de las facetas y sus interacciones, calculando así un adecuado *plan de optimización* de la calidad de los servicios deportivos en términos de *costo-beneficio*.

De esta forma, se realizó un análisis de variabilidad con los datos obtenidos tanto de la muestra del estudio piloto como de la muestra del estudio final. Para ambos casos, el análisis de componentes de variancia se llevó a cabo utilizando los procedimientos de *Mínimos Cuadrados (VARCOMP)* y de *Máxima Verosimilitud (GLM)* a través del paquete estadístico *SAS®* (Schlotzhauer y Littell, 1997), obteniendo no sólo

la significatividad del modelo propuesto sino además la suma de cuadrados necesaria para el posterior análisis de generalizabilidad mediante el software *GT-v.2.0* (Ysewjin, 1996) utilizado para el estudio piloto y el software *EduG-v.6.0* (Cardinet et al., 2010) utilizado para el estudio final.

7.2. ANÁLISIS DE COMPONENTES DE VARIANCIA Y GENERALIZABILIDAD (*CECASDEP-v.1.0*)

Como ha quedado explícito a lo largo de este trabajo se utilizó el cuestionario *CECASDEP-v.1.0* para el pilotaje de la herramienta. El análisis de componentes de variancia se llevó a cabo mediante un diseño *multifaceta* al utilizar diferentes variables de clasificación, *no ortogonal* puesto que hemos realizado la investigación evaluando a un grupo de personas diferentes y, por último, *parcialmente anidado* ya que utilizamos escalas que están dentro del cuestionario, sin tener en cuenta el número de ítems para el análisis del estudio piloto, como tampoco se incluyeron los/as usuarios/as puesto que se pretendía aplicar la segunda versión del cuestionario a una nueva muestra más amplia. Así, las variables de clasificación fueron: *instalaciones deportivas* (I), *espacios de actividad* (E), *actividades deportivas* (A) y *escalas* (K).

Mediante el procedimiento GLM se obtuvieron un total de 14 diseños de medida, en cuya determinación hemos utilizado los siguientes niveles para cada una de las facetas: instalaciones deportivas (2), espacios de actividad (6), actividades deportivas (6), escalas (6). A partir de aquí se procedió al cálculo del coeficiente de generalizabilidad de la muestra estudiada mediante el software *GT-v.2.0* (Ysewjin, 1996) así como una proyección sobre la estimación suficiente para obtener unos resultados con un índice de fiabilidad (e^2) y generalizabilidad (Φ) óptimos.

A la hora de determinar las fuentes de variancia obtenemos que el modelo es fiable ($<.001$), explicando el 100% de la variancia, de la cual el 53% se asocia a la faceta *escala* (K), presentando las facetas *espacios* (E) un 9%, *instalaciones* (I) un 8% y *actividades* (A) un 3% respectivamente (tabla 7.1).

Tabla 7.1
Análisis de variancia de las categorías

Fuentes de variancia	Suma de cuadrados	G.L.	Media Cuad.	Componentes					
				Aleatorizado	Mixto	Corregido	Desv. Est.	% Variancia	F-Valor
I	6.60	1	6.603	0.02356	0.02356	0.02356	0.02524	8	0.0006
E	11.19	5	2.238	0.02601	0.02601	0.02601	0.01667	9	0.0005
A	3.13	5	0.626	0.00766	0.00766	0.00766	0.00466	3	0.0175
K	64.52	5	12.905	0.15210	0.15210	0.15210	0.09647	53	<0.0001
IK	7.57	5	1.515	0.04208	0.04208	0.04208	0.02249	15	0.0183
EK	9.13	25	0.365	0.03042	0.03042	0.03042	0.00828	11	0.6813
AK	1.85	25	0.074	0.00617	0.00617	0.00617	0.00168	1	0.6453

Para la obtención de los coeficientes de generalización, las estructuras de diseño que tienen como faceta de instrumentación a la *escala* (K) obtienen unos índices bajos (tabla 7.2), aunque en este caso los resultados son satisfactorios pues indican que cada *escala* mide un constructo diferente al ser éstas mutuamente excluyentes.

Tabla 7.2
Estimación de diseños de medida con interacción de la faceta "escala"

Diseños de medida	I / E A K	E / I A K	A / I E K	I E / A K	E A / I K	I A / E K	I E A / K
Total nº obs.	432	432	432	432	432	432	432
e ² (relat. measmt.)	0.771	0.837	0.882	0.804	0.847	0.795	0.814
Φ (relat. measmt.)	0.377	0.355	0.141	0.560	0.419	0.447	0.598
Relat. Err. Var.	0.007	0.005	0.001	0.012	0.006	0.008	0.013
Abs. Err. Var.	0.039	0.047	0.047	0.039	0.047	0.039	0.038
SE δ	0.084	0.071	0.032	0.110	0.078	0.090	0.115
SE Δ	0.197	0.217	0.216	0.197	0.216	0.196	0.196

Para el resto de diseños de medida (tabla 7.3) los resultados muestran valores de fiabilidad óptimos en todos los casos (e²>0.70), mientras que el valor de generalizabilidad resulta adecuado para los diseños IK/EA, IEK/A e IAK/E, siendo sin embargo bajo para los diseños de medida K/IEA, AK/IE, EK/IA y EAK/I (Φ<0.90).

Tabla 7.3
Resultados del análisis de generalizabilidad en distintos diseños de medida

Diseños de medida	Fiabilidad (e^2)	Generalizabilidad (Φ)
K / I E A	0.849	0.774
I K / E A	0.973	0.949
A K / I E	0.864	0.797
E K / I A	0.904	0.856
I E K / A	0.996	0.992
I A K / E	0.979	0.961
E A K / I	0.914	0.871

Para una adecuada optimización del análisis de medida en términos de costo – beneficio, mostramos a continuación una aproximación con diferentes niveles en cada una de las distintas facetas (tabla 7.4) en la que hemos utilizado como facetas de instrumentación los *espacios* (E) y las *actividades* (A), mientras que como facetas de generalización tenemos las *instalaciones* (I) y las *escalas* (K).

Tabla 7.4
Plan de optimización del modelo "IEAK"
Fiabilidad (e^2), generalizabilidad (Φ) y coeficientes de error estimados

Optimización diseño de medida (modelo IEAK)	I K / E A	
Nivel actual Aprox. Óptima	6 / 6	3 / 3
Número total de observaciones	432	108
e^2 (relat. measmt.)	0.973	0.947
Φ (absol. measmt.)	0.949	0.903
Rel. Err. Var.	0.006	0.012
Abs. Err. Var.	0.012	0.023
SE δ	0.078	0.110
SE Δ	0.108	0.153

Los resultados muestran que podemos reducir a la mitad cada una de las facetas de instrumentación, reduciendo asimismo el número de observaciones de 432 hasta 108, obteniendo una alta precisión de generalización con resultados de fiabilidad y generalizabilidad adecuados ($e^2 > 0.70$; $\Phi > 0.90$), lo que muestra que el diseño de investigación utilizado como punto de partida resulta adecuado en cuanto al número de instalaciones, espacios deportivos, actividades y escalas. De esta forma, aplicando el cuestionario a una muestra de 110 usuarios/as, sólo necesitaríamos evaluar tres actividades deportivas y tres espacios deportivos, aunque habría que tener en cuenta que existen programas de actividad física que comparten espacios de actividad, lo que constituye en primera instancia una guía a la hora de diseñar investigaciones de mayor alcance.

7.3. ANÁLISIS DE COMPONENTES DE VARIANCIA Y GENERALIZABILIDAD (CECASDEP-v.2.0)

Las variables de clasificación con sus respectivos niveles, utilizadas con esta versión del cuestionario han sido: *usuarios* (U: 537), *actividades* (A: 10), *escalas* (E: 5) e *ítems* (I: 51), obteniéndose un total de 14 diseños de medida. No obstante, el modelo propuesto para el análisis ha sido EI:EUA, en el que los ítems están anidados en las escalas. Los resultados del análisis de variabilidad determinan que el modelo es significativo ($<.001$), explicando el 100% de la variancia (7.5). El software informático empleado para el análisis de datos ha sido *EduG-v.6.0* (Cardinet, Johnson y Pini, 2010).

Tabla 7.5
Análisis de variancia del modelo "EI:EUA"

Fuentes de var.	Suma de cuadrados	G.L.	Media Cuad.	Componentes				Desv. Est.
				Aleatorizado	Mixto	Corregido	%	
U	4179.0	267	15.651	0.0055	0.0055	0.0055	13.6	0.00059
E	1198.0	4	299.500	0.0023	0.0023	0.0023	5.6	0.00141
I:E	3529.0	250	14.116	0.0057	0.0057	0.0057	14.1	0.00052
A	1.0	8	0.125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000
UE	3108.0	1068	2.919	0.0059	0.0059	0.0059	14.5	0.00027
UI:E	12830.0	66750	0.192	0.0213	0.0213	0.0213	52.2	0.00012
UA	1.0	2136	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000
EA	1.0	32	0.031	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000
IA:E	1.0	2000	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000
UEA	1.0	8544	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000
UIA:E	1.0	534000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000
Total	24850.0	615059					100%	

Se expone a continuación la optimización de dos diseños, IE/AU y AU/IE. En la tabla 7.6 quedan expuestos los resultados de la aproximación del *primer diseño* (IE/AU), cuyas facetas de instrumentación son *usuarios* (U) y *actividades* (A). Los índices obtenidos para el nivel inicial de la faceta *actividades* (A) resulta satisfactorio ($e^2=0.99$; $\Phi=0.98$), no mostrando cambios al tratar de optimizar los niveles de ésta faceta. Así, podríamos reducir el número de actividades evaluadas sin que afecte a los resultados obtenidos, disminuyendo el número de observaciones.

Tabla 7.6
Optimización de la faceta actividades del diseño "IE/AU"

	Est. Generaliz.		Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.
U	268	INF	268	INF	268	INF	268	INF	268	INF
E	5	INF	5	INF	5	INF	5	INF	5	INF
I:E	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF
A	9	INF	8	INF	7	INF	6	INF	5	INF
Observ.	615060		546720		478380		410040		341700	
Coef_G rel.	0.98749		0.98748		0.98747		0.98746		0.98745	
Redondeado	0.99		0.99		0.99		0.99		0.99	
Coef_G abs.	0.98497		0.98497		0.98495		0.98494		0.98492	
Redondeado	0.98		0.98		0.98		0.98		0.98	
Rel. Err. Var.	0.00010		0.00010		0.00010		0.00010		0.00010	
Rel. Std. Err. of M.	0.01011		0.01011		0.01012		0.01012		0.01013	
Abs. Err. Var.	0.00012		0.00012		0.00012		0.00012		0.00012	
Abs. Std. Err. of M.	0.01110		0.01110		0.01110		0.01111		0.01112	

Los resultados de la optimización de la faceta de instrumentación *usuarios* (U) muestra igualmente valores satisfactorios en cuanto a fiabilidad ($e^2=0.99$) y generalizabilidad ($\Phi=0.98$). Al haber realizado una división de la muestra para este análisis, la optimización de esta faceta aumenta en lugar de disminuir al considerar sólo la mitad de los participantes, concretamente 268, por lo que consecuentemente también aumenta el número de observaciones sin que existan apenas cambios de fiabilidad y generalizabilidad (tabla 7.7).

Tabla 7.7
Optimización de la faceta usuario del diseño "IE/AU"

	Est. Generaliz.		Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.
U	268	INF	280	INF	300	INF	325	INF	350	INF
E	5	INF	5	INF	5	INF	5	INF	5	INF
I:E	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF
A	9	INF	9	INF	9	INF	9	INF	9	INF
Observ.	615060		642600		688500		745875		803250	
Coef_G rel.	0.98749		0.98802		0.98880		0.98965		0.99038	
Redondeado	0.99		0.99		0.99		0.99		0.99	
Coef_G abs.	0.98497		0.98561		0.98655		0.98756		0.98844	
Redondeado	0.98		0.99		0.99		0.99		0.99	
Rel. Err. Var.	0.00010		0.00010		0.00009		0.00008		0.00008	
Rel. Std. Err. of M.	0.01011		0.00989		0.00956		0.00919		0.00885	
Abs. Err. Var.	0.00012		0.00012		0.00011		0.00010		0.00009	

	Est. Generaliz.		Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.
Abs. Std. Err. of M.	0.01110		0.01086		0.01049		0.01008		0.00972	

Con el propósito de comprobar la fiabilidad y consistencia de la estructura numérica, se ha realizado el análisis de variabilidad de la segunda mitad de la muestra (tabla 7.8), en este caso con 269 participantes y 10 actividades deportivas.

Tabla 7.8
Análisis de variancia del modelo "EI:EUA"

Fuentes de var.	Suma de cuadrados	G.L.	Media Cuad.	Componentes				%	Desv. Est.
				Aleatorizado	Mixto	Corregido			
U	4563.0	268	17.0261	0.0053	0.0053	0.0053	13.3	0.00058	
E	1733.0	4	433.2500	0.0030	0.0030	0.0030	7.5	0.00182	
I:E	4044.0	250	16.1760	0.0059	0.0059	0.0059	14.8	0.00054	
A	1.0	9	0.1111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000	
UE	3632.0	1072	3.3880	0.0062	0.0062	0.0062	15.6	0.00029	
UI:E	13111.0	67000	0.1956	0.0195	0.0195	0.0195	48.7	0.00011	
UA	1.0	2412	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000	
EA	1.0	36	0.0277	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000	
IA:E	1.0	2250	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000	
UEA	1.0	9648	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000	
UIA:E	1.0	60300	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0	0.00000	
Total	27089.0	143249					100%		

La tabla 7.9 expone los resultados de la faceta de instrumentación *usuarios* (U), en este caso para la segunda mitad de la muestra, obteniéndose valores de fiabilidad y generalizabilidad satisfactorios ($e^2=0.99$; $\Phi=0.99$) tal y como ocurría con la primera mitad.

Tabla 7.9
Optimización de la faceta usuario del diseño "IE/AU"

	Est. Generaliz.		Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.
U	269	INF	280	INF	300	INF	325	INF	350	INF
E	5	INF	5	INF	5	INF	5	INF	5	INF
I:E	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF
A	10	INF	10	INF	10	INF	10	INF	10	INF
Observ.	685950		714000		765000		828750		892500	
Coef. G. rel.	0.98935		0.98977		0.99044		0.99117		0.99179	
Redondeado	0.99		0.99		0.99		0.99		0.99	
Coef. G. abs.	0.98717		0.98767		0.98848		0.98935		0.99010	
Redondeado	0.99		0.99		0.99		0.99		0.99	
Rel. Err. Var.	0.00010		0.00009		0.00009		0.00008		0.00007	

	Est. Generaliz.	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Rel. Std. Err. of M.	0.00982	0.00962	0.00930	0.00894	0.00861
Abs. Err. Var.	0.00012	0.00011	0.00010	0.00010	0.00009
Abs. Std. Err. of M.	0.01079	0.01057	0.01022	0.00982	0.00946

El *segundo diseño* de medida propuesto tiene como facetas de instrumentación a las *escalas* (E) y los *ítems* (I), anidados éstos últimos en las escalas, mientras que las *actividades* (A) y los *usuarios* (U) son facetas de generalización. Los resultados del análisis de generalizabilidad en la optimización de las facetas *escalas* (E) e *ítems* (I) muestran resultados bajos ($e^2=0.81$ y $\Phi=0.76$ para las escalas) lo que prueba que miden constructos diferentes al ser éstas mutuamente excluyentes (tabla 7.10).

Tabla 7.10
Optimización de la faceta escala del diseño "AU/IE"

	Est. Generaliz.		Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.	Nivel	Univ.
U	268	INF	268	INF	268	INF	268	INF	268	INF
E	5	INF	6	INF	7	INF	8	INF	9	INF
I:E	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF	51	INF
A	9	INF	9	INF	9	INF	9	INF	9	INF
Observ.	615060		738072		861084		984096		1107108	
Coef_G rel.	0.81405		0.84009		0.85973		0.87507		0.88739	
Redondeado	0.81		0.84		0.86		0.88		0.89	
Coef_G abs.	0.76027		0.79191		0.81617		0.83537		0.85093	
Redondeado	0.76		0.79		0.82		0.84		0.85	
Rel. Err. Var.	12.68227		10.56856		9.05876		7.92642		7.04570	
Rel. Std. Err. of M.	3.56122		3.25093		3.00978		2.81539		2.65437	
Abs. Err. Var.	17.50733		14.58944		12.50524		10.94208		9.72630	
Abs. Std. Err. of M.	4.18418		3.81961		3.53627		3.30788		3.11870	

Como conclusión, podemos afirmar que el diseño de medida propuesto obtiene índices de fiabilidad y generalizabilidad óptimos salvo cuando las *escalas* (E) y los *ítems* (I) interaccionan como faceta de instrumentación, lo cual muestra que cada escala mide constructos diferentes. Pese a realizar una división de la muestra para el análisis, los resultados coincidían en valor para las dos submuestras, obteniendo altos índices de fiabilidad (0.99) y generalizabilidad (0.98). Por último, los resultados ofrecen la posibilidad de evaluar un número de programas de actividad física menor, obteniendo igualmente valores óptimos.

Capítulo

8

Evaluación de la calidad del servicio municipal deportivo: análisis descriptivo de datos

Contenido.

8.1. Introducción.

8.2. Resultados descriptivos de los ítems (*CECASDEP-v.2.0*).

CAPÍTULO 8. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO MUNICIPAL DEPORTIVO: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS.

8.1.- INTRODUCCIÓN

Lograr un servicio de calidad no resulta sencillo, y la consecución del mismo representa uno de los principales objetivos de muchas organizaciones, que consideran la satisfacción de los/as usuarios/as como un elemento clave para ser competitivos. No obstante, la búsqueda de esta calidad en los servicios nunca tuvo en consideración todos los aspectos que intervienen en el proceso de prestación del mismo, centrándose más bien en ciertos criterios como pueden ser la seguridad de las instalaciones deportivas, los programas de actividad física en general o incluso una actividad deportiva en concreto, etc.

8.2.- RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LOS ÍTEMS (CECASDEP-v.2.0)

Dentro de este apartado mostramos los resultados descriptivos obtenidos en los diferentes ítems de las escalas que componen el cuestionario, así como también los datos descriptivos para cada uno de los factores que componen cada escala. El cuestionario fue respondido por un total de 537 usuarios/as, cuyo rango de respuesta oscilaba entre 1 como puntuación mínima y 5 como máxima.

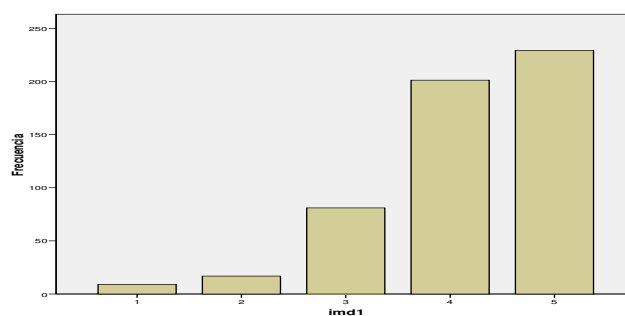
- *Escala 1. Instalaciones municipales deportivas (IMD):* 10 ítems (1-10). La tabla 8.1 muestra los resultados obtenidos en el análisis descriptivo, donde el ítem más valorado corresponde al número 1 (*ubicación de la instalación deportiva*) cuyo valor medio es de 4.16; en segundo lugar se encuentra el ítem 2 (*facilidad para llegar a la instalación deportiva*) con un valor medio de 4.09; la *amabilidad en el trato con los usuarios* (ítem 10) también resulta muy bien valorada con una media de 4.04; por el contrario, el ítem 4 (*facilidad de aparcamiento*) es el que menor valor medio obtiene con 1.85.

Tabla 8.1
Descriptivos de los ítems de la escala 1.

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variación	Asimetría	Curtosis
IMD1	537	4.16	4	5	.911	.830	-1.113	1.178
IMD2	537	4.09	4	5	1.050	1.102	-1.232	1.129
IMD3	537	2.48	2	2	1.214	1.473	0.481	-0.661
IMD4	537	1.85	1	1	1.109	1.230	1.224	0.626
IMD5	537	3.93	4	4	1.003	1.006	-0.715	-0.071
IMD6	537	3.56	4	3	.998	.995	-0.240	-0.504
IMD7	537	3.00	3	3	1.057	1.118	-0.080	-0.299
IMD8	537	3.09	3	3	1.365	1.864	-0.123	-1.161
IMD9	537	3.65	4	4	1.116	1.245	-0.612	-0.362
IMD10	537	4.04	4	4	.910	.829	-0.799	0.462
N válido (según lista)	537							

La figura 8.1 muestra el gráfico de barras de los resultados del ítem 1 (*considera que la instalación deportiva se encuentra bien ubicada*), que es el que mejor valor medio obtiene dentro de la escala 1, donde se aprecia que la percepción de los participantes resulta muy satisfactoria.

Figura 8.1. Gráfico de barras del ítem 1.



Las figuras 8.2 y 8.3 muestran los gráficos de barras de los ítems con menor valor medio obtenido, pertenecientes a los ítem 4 (*le resulta sencillo aparcar cuando va a la instalación deportiva*) y 3 (*le parecen adecuadas las zonas verdes existentes*).

Figura 8.2. Gráfico de barras del ítem 4.

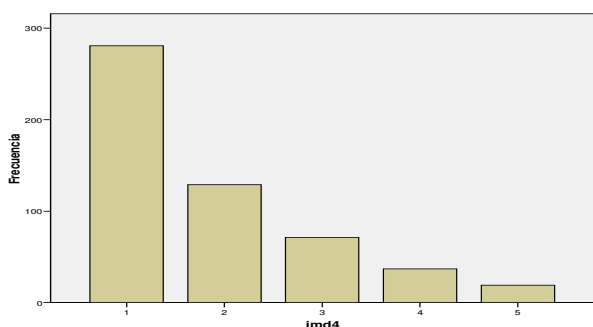
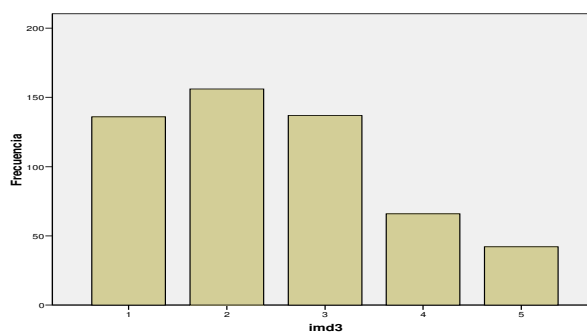
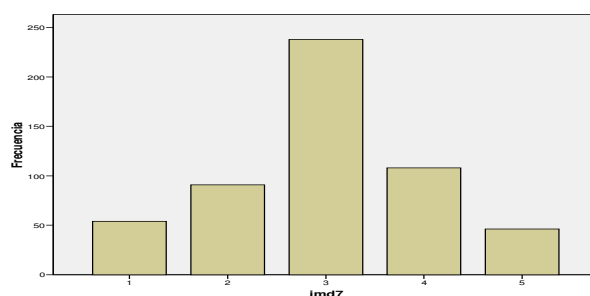


Figura 8.3. Gráfico de barras del ítem 3.



En la figura 8.4, el gráfico de barras muestra los resultados pertenecientes al ítem 7 (*considera adecuados los medios para transmitir sugerencias y/o quejas*) donde se obtiene un valor medio de 3 y una moda igualmente de 3. Pese a que existe un buzón de sugerencias en la entrada del pabellón principal de la instalación, los resultados no son muy positivos, lo que indica que tal vez la organización debería plantearse la eficacia de los medios existentes para que los/as usuarios/as hagan llegar sus sugerencias o quejas.

Figura 8.4. Gráfico de barras del ítem 7.



En cuanto a los factores que componen esta escala, obtenemos 3 cuyos resultados quedan reflejados en la tabla 8.2. Comprobamos que el factor *ubicación, situación* resulta el mejor valorado con una media de 4.12. En este sentido, cabe destacar que la instalación analizada se encuentra ubicada cerca del centro urbano de la localidad, siendo varias las líneas de autobús las que facilitan la llegada a la misma. El factor *equipamiento exterior*, compuesto por los ítems 3 y 4, resulta el que menor valor medio obtiene con 2.16, lo que

concuerta con la escasez de zonas verdes y con la falta de aparcamiento existente al estar situada la instalación en una zona muy céntrica de la localidad, sin posibilidades de expansión en cuanto a espacios deportivos y resultando muy complejo incluir zonas verdes y de esparcimiento.

Tabla 8.2
Descriptivos de los factores de la escala 1.

	FACTORES		
	Circulación, trato	Ubicación, situación	Equipamiento exterior
Participantes	537	537	537
Media	3.54	4.12	2.16
Mediana	3.50	4.00	2.00
Moda	3	5	3
Desv. Típica	.747	.842	.886
Variación	.558	.711	.785
Rango	3	4	4
Mínimo	2	1	1
Máximo	5	5	5

- *Escala 2. Espacios deportivos (ED):* 10 ítems (11-20). Los datos expuestos en la tabla 8.3 muestran los resultados del análisis descriptivo de esta escala, donde el ítem 14 (*iluminación apropiada de los espacios deportivos*) muestra el valor medio mayor con 3.77, situándose a continuación los ítems 16 (*limpieza de los espacios deportivos*) y 11 (*dimensiones adecuadas de los espacios deportivos*) con un valor medio muy similar, de 3.67 y 3.65 respectivamente. En último lugar encontramos el ítem 15 (*ventilación correcta de los espacios deportivos cubiertos*) con un valor medio de 2.97, siendo éste el único ítem de la escala cuyo valor medio se encuentra por debajo de 3.

Tabla 8.3
Descriptivos de los ítems de la escala 2.

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variación	Asimetría	Curtosis
ED11	537	3.65	4	4	1.074	1.154	-0.654	-0.016
ED12	537	3.15	3	3	1.159	1.344	-0.311	-0.574
ED13	537	3.24	3	3	1.250	1.563	-0.416	-0.712

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variación	Asimetría	Curtosis
ED14	537	3.77	4	4	1.033	1.068	-0.699	0.080
ED15	537	2.97	3	3	1.240	1.537	-0.104	-0.970
ED16	537	3.67	4	4	1.206	1.454	-0.760	-0.222
ED17	537	3.36	4	4	1.228	1.507	-0.491	-0.615
ED18	537	3.51	4	4	1.108	1.228	-0.574	-0.148
ED19	537	3.33	3	4	1.183	1.400	-0.406	-0.583
ED20	537	3.30	3	4	1.184	1.401	-0.378	-0.656
N válido (según lista)	537							

Se muestra en la figura 8.5 el gráfico de barras de los resultados del ítem 12 (*considera adecuada la acústica en los espacios deportivos cubiertos*). En este caso los/as usuarios/as perciben que la acústica en las zonas cubiertas no es de calidad excelente. Igualmente ocurre con el ítem 15 (*considera que la ventilación de los espacios deportivos cubiertos es correcta*), como se observa en la figura 8.6. Estos resultados pueden venir motivados por la antigüedad del edificio principal de la instalación deportiva, que es donde se encuentra el pabellón cubierto, cuyo techo no cuenta con ningún tipo de aislamiento acústico. En cuanto a la ventilación, la mayoría de los espacios deportivos incluidos en este edificio no sólo están saturados, sino que además debido a problemas de espacio, falta de previsión y/o dimensionamiento, cumplen una función deportiva para la que no fueron diseñados en un principio.

Figura 8.5. Gráfico de barras del ítem 12.

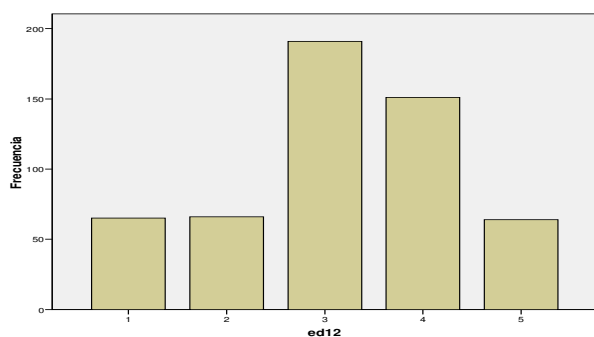
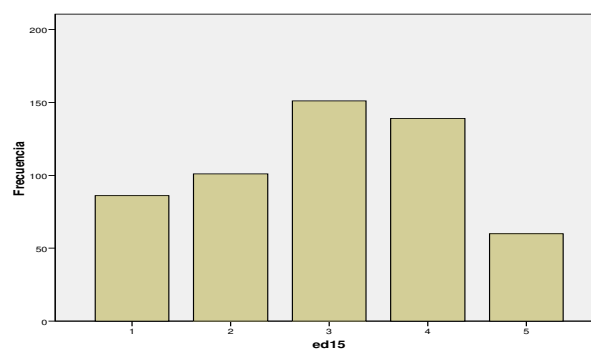
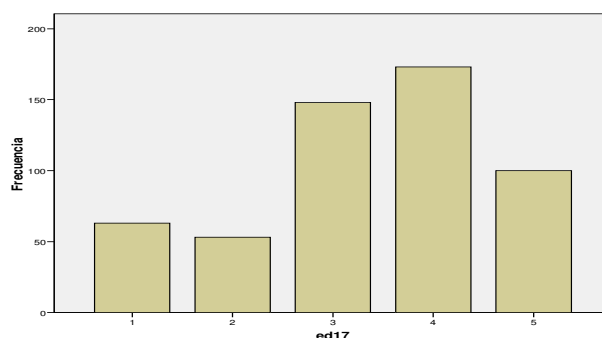


Figura 8.6. Gráfico de barras del ítem 15.



En cuanto al ítem 17 (*el espacio deportivo ofrece seguridad*), habiéndose utilizado siete espacios deportivos para el análisis, la percepción de los participantes tampoco resulta de buena calidad tal y como se aprecia en el gráfico de barras de la figura 8.7.

Figura 8.7. Gráfico de barras del ítem 17.



Esta escala está compuesta por 2 factores (tabla 8.4), siendo el primero, *confort, seguridad y material* el que más destaca para los/as usuarios/as con una media de 3.48; el factor *funcionalidad de espacios cubiertos* obtiene también un valor medio de 3.25.

Tabla 8.4
Descriptivos de los factores de la escala 2.

	FACTORES	
	Confort, seguridad, material	Espacios cubiertos (funcionalidad)
Participantes	537	537
Media	3.48	3.25
Mediana	3.50	3.25
Moda	3	4
Desv. Típica	.875	.882
Variación	.767	.780
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5

- *Escala 3. Vestuarios (V):* 12 ítems (21-32). Respecto a esta escala, los resultados descriptivos obtenidos quedan reflejados en la tabla 8.5, y muestran

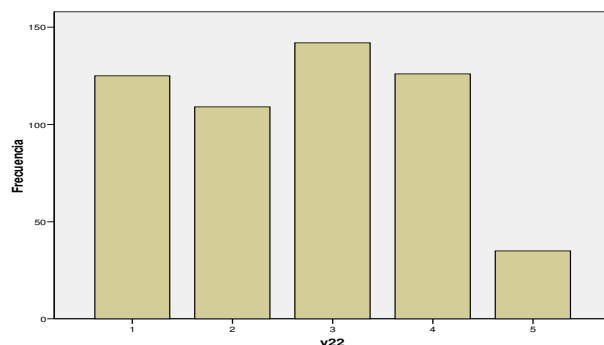
un valor medio máximo de 3.82 en el ítem 24 (*inodoros separados de la zona de duchas*); a continuación encontramos con valores medios similares los ítems 30 (*iluminación correcta*) y 31 (*temperatura confortable*) con 3.60 y 3.55 respectivamente. El valor medio más bajo obtenido es de 2.70 para el ítem 22 (*disposición suficiente de bancos*).

Tabla 8.5
Descriptivos de los ítems de la escala 3.

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variancia	Asimetría	Curtosis
V21	537	2.86	3	3	1.216	1.479	-0.143	-1
V22	537	2.70	3	3	1.241	1.540	0.062	-1.099
V23	537	3.30	3	3	1.211	1.466	-0.333	-0.667
V24	537	3.82	4	5	1.195	1.428	-0.864	-0.015
V25	537	2.99	3	3	1.235	1.526	-0.032	-0.849
V26	537	2.96	3	3	1.302	1.696	0.032	-1.084
V27	537	2.99	3	4	1.298	1.685	-0.199	-1.082
V28	537	3.30	3	3	1.164	1.355	-0.341	-0.595
V29	537	2.93	3	3	1.236	1.527	-0.077	-0.903
V30	537	3.60	4	4	1.099	1.207	-0.649	-0.176
V31	537	3.31	3	3	1.147	1.315	-0.409	-0.478
V32	537	3.55	4	4	1.282	1.643	-0.663	-0.530
N válido (según lista)	537							

La figura 8.8 muestra el gráfico de barras del ítem 22 (*suficiente disposición de bancos*) que resulta el que menor valor medio obtiene. Comprobamos que aunque la moda es de 3, los valores 1 y 2 también presentan una alta frecuencia de respuesta, siendo por tanto muy mal valorada la percepción de calidad de este aspecto.

Figura 8.8. Gráfico de barras del ítem 22.



El gráfico de barras del ítem 26 (*el suelo de los vestuarios es antideslizante*), muestra que los/as usuarios/as no tienen una percepción bastante clara de este aspecto al situarse las mayores frecuencias de respuesta en los valores 2, 3 y 4. En cualquier caso, el valor 5 (muy de acuerdo) es el que menor frecuencia presenta (figura 8.9). En cuanto al ítem 32 (*correcta limpieza de los vestuarios*), observamos en el gráfico de barras que se muestra en la figura 8.10 que los/as usuarios/as tienen una buena percepción. La mayor tasa de respuesta se sitúa en los valores 4 y 5.

Figura 8.9. Gráfico de barras del ítem 26.

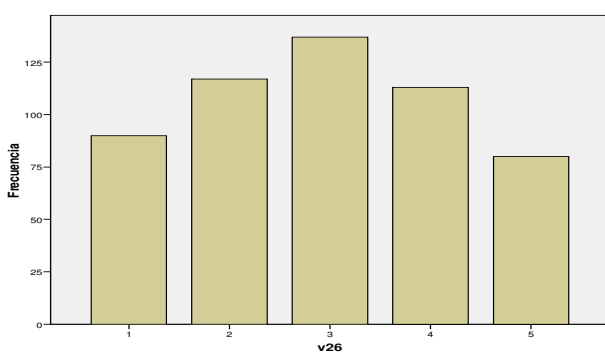
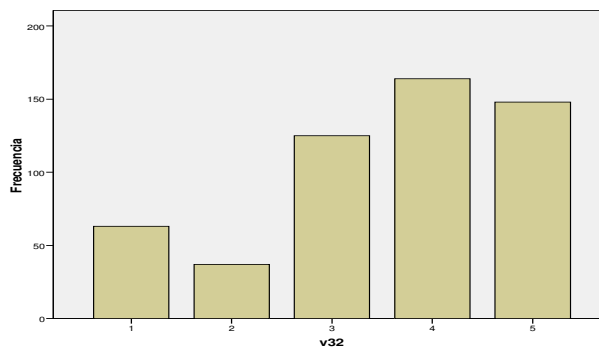


Figura 8.10. Gráfico de barras del ítem 32.



En esta escala se evalúan igualmente 2 factores (tabla 8.6), existiendo diferencias entre ellos al obtener valores medios de 3.27 para el factor *confort, ambiente* y de 2.84 para el factor *adecuación del espacio*, lo que indica poca satisfacción de los/as usuarios/as con respecto a las dimensiones de los vestuarios con los que cuenta la instalación deportiva.

Tabla 8.6
Descriptivos de los factores de la escala 3.

	FACTORES	
	Confort, ambiente	Adecuación del espacio
Participantes	537	537
Media	3.27	2.84
Mediana	3.20	3.00
Moda	3	3
Desv. Típica	.844	1.04
Variación	.714	1.08
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5

- *Escala 4. Programa de actividades (PA):* 9 ítems (33-41). Los datos descriptivos obtenidos para esta escala (tabla 8.7) muestran valores medios máximos similares en los ítems 41 (*duración adecuada de la actividad*) y 40 (*horario apropiado de la actividad*) con 4.16 y 4.11 respectivamente, mientras que el ítem 35 (*modificación frecuente de las actividades*) recibe el valor medio más bajo con 2.94.

Tabla 8.7
Descriptivos de los ítems de la escala 4.

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variación	Asimetría	Curtosis
PA33	537	3.86	4	4	1.077	1.159	-0.859	0.226
PA34	537	4.06	4	5	1.023	1.047	-1.112	0.726
PA35	537	2.94	3	3	1.165	1.356	-0.022	-0.691
PA36	537	3.85	4	4	1.022	1.044	-0.693	0.105
PA37	537	3.82	4	4	1.073	1.152	-0.783	0.056
PA38	537	3.64	4	5	1.254	1.573	-0.638	-0.601
PA39	537	3.96	4	4	.957	.916	-0.879	0.596

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variación	Asimetría	Curtosis
PA40	537	4.11	4	5	.946	.895	-0.934	0.400
PA41	537	4.16	4	5	.989	.978	-1.313	1.558
N válido (según lista)	537							

Los resultados relativos al ítem 33 (*la oferta del programa de actividades es amplia*) muestran que los/as usuarios/as valoran positivamente la diversidad de actividades ofertadas (figura 8.11). Igualmente, los/as usuarios/as manifiestan una buena percepción en cuanto a la *facilidad para obtener información sobre las actividades ofertadas* (ítem 34), como puede apreciarse en la figura 8.12.

Figura 8.11. Gráfico de barras del ítem 33.

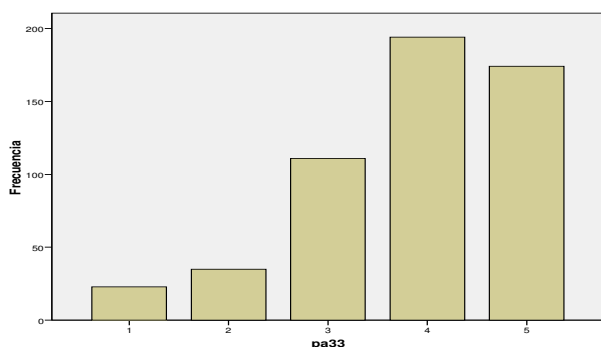
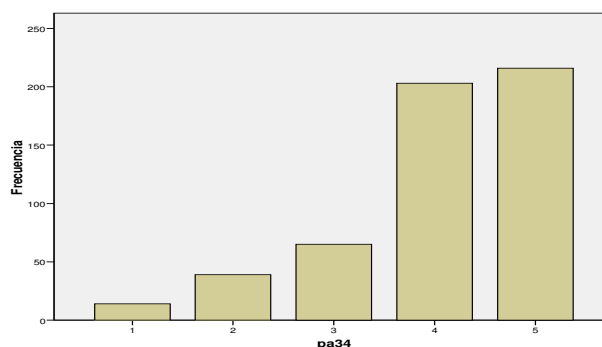
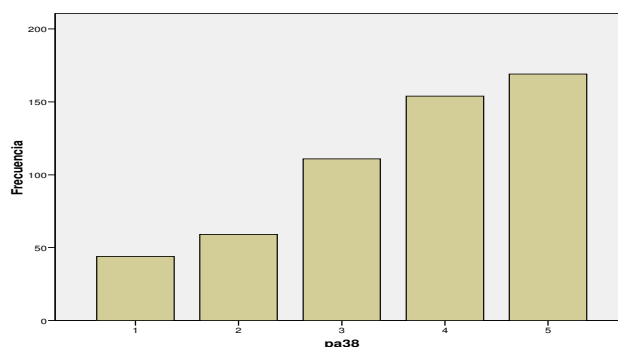


Figura 8.12. Gráfico de barras del ítem 34.



Los resultados referentes al ítem 38 (*el precio de la actividad es adecuado*) también muestran una valoración positiva por parte de los/as usuarios/as como se aprecia en la figura 8.13.

Figura 8.13. Gráfico de barras del ítem 38.



La escala relativa al programa de actividades ofertado muestra altos valores medios para los 2 factores obtenidos (tabla 8.8). En este sentido, el factor *características del programa de actividades* obtiene una media de 3.94 y el factor *modificaciones, expectativas* muestra una media de 3.66, correspondiendo en ambos factores el valor más repetido (moda) a 4 sobre una puntuación máxima de 5.

Tabla 8.8
Descriptivos de los factores de la escala 4.

	FACTORES	
	Características del PA	Modificaciones, expectativas
Participantes	537	537
Media	3.94	3.66
Mediana	4.00	3.75
Moda	4	4
Desv. Típica	.755	.738
Variación	.571	.545
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5

- *Escala 5. Profesor-monitor (PM):* 10 ítems (42-51). Esta escala es la más valorada en términos generales, lo que demuestra gran satisfacción de los participantes con respecto a los profesores – monitores. El ítem 42 (*vestimenta adecuada*) cuenta con el valor medio máximo con 4.29, siendo además lógico

ya que la organización facilita la vestimenta de trabajo a los monitores de las diferentes actividades. Los valores medios más bajos de la escala corresponden a los ítems 46 (*adaptación del nivel de la actividad*) y 47 (*distribución adecuada del tiempo*) con valores similares, 3.93 y 3.94 respectivamente, no obstante se trata de aspectos muy bien valorados al estar obtener valores próximos a una 4 y cuyo valor más repetido es de 5 (tabla 8.9).

Tabla 8.9
Descriptivos de los ítems de la escala 5.

	N	Media	Mediana	Moda	Desv. Típica	Variancia	Asimetría	Curtosis
PM42	537	4.29	5	5	.941	.885	-1.482	2.060
PM43	537	4.05	4	5	1.202	1.445	-1.199	0.459
PM44	537	4.23	5	5	1.044	1.089	-1.341	1.108
PM45	537	4.01	4	5	1.080	1.166	-0.973	0.232
PM46	537	3.93	4	5	1.111	1.234	-0.852	-0.072
PM47	537	3.94	4	5	1.104	1.219	-0.988	0.304
PM48	537	4.12	4	5	1.005	1.010	-1.186	1.041
PM49	537	4.02	4	5	1.107	1.225	-1.067	0.419
PM50	537	4.30	5	5	.898	.806	-1.363	1.607
PM51	537	3.80	4	5	1.227	1.505	-0.861	-0.150
N válido (según lista)	537							

Los gráficos de barras correspondientes a los ítems 43 (*existe buena comunicación entre usuarios y profesor-monitor*) y 51 (*el profesor-monitor tiene en cuenta la opinión de los usuarios durante la actividad*) muestran que los/as usuarios/as perciben buena relación con el profesor que dirige la actividad, el cual atiende además las opiniones que se producen durante el desarrollo de la actividad (figuras 8.14 y 8.15).

Figura 8.14. Gráfico de barras del ítem 43.

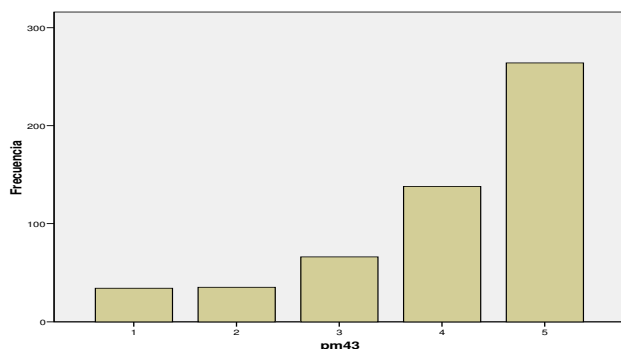
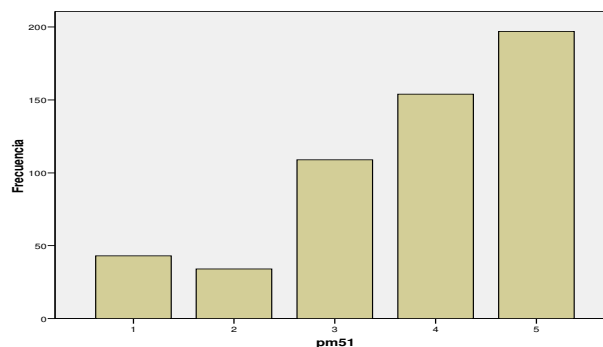
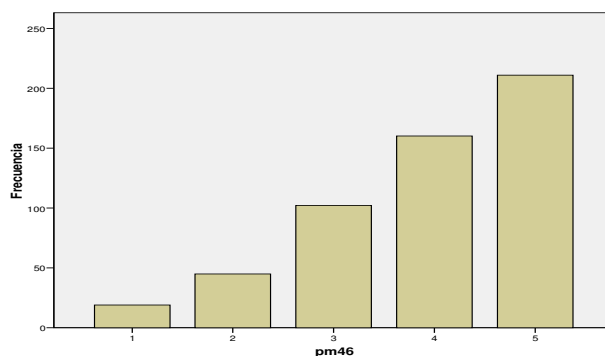


Figura 8.15. Gráfico de barras del ítem 51.



Igualmente, los/as usuarios/as perciben que el *profesor-monitor se preocupa por adaptar la actividad* (ítem 46) en función de los diferentes niveles que puedan tener, como muestra la figura 8.16, lo cual refleja que la interacción entre usuarios/as y profesor/monitor es de buena calidad.

Figura 8.16. Gráfico de barras del ítem 46.



Esta escala, con una moda de 5 es la que presenta mayor satisfacción de los/as usuarios/as, obteniéndose un solo factor con un valor medio de 4.06 (tabla 8.10).

Tabla 8.10
Descriptivos de los factores de la escala 5.

FACTORES	
Aspecto, contenido, interacción	
Participantes	537
Media	4.06

FACTORES	
Aspecto, contenido, interacción	
Mediana	4.20
Moda	5
Desv. Típica	.863
Variación	.746
Rango	4
Mínimo	1
Máximo	5

Una vez expuestos los resultados para cada una de las cinco escalas, podemos concluir destacando que, de los diez factores considerados para evaluar la calidad percibida de los servicios deportivos de Mijas mediante el cuestionario *CECASDEP-v.2.0*, los tres factores que mejor valoración tienen son los siguientes (tabla 8.11):

Tabla 8.11
Resumen de los factores más valorados del cuestionario *CECASDEP-v.2.0*.

Escala	Denominación del factor	Particip.	Media	Moda	Desv. Típica	Variación
E1	Ubicación, situación	537	4.12	5	.842	.711
E5	Aspecto, contenido, interacción	537	4.06	5	.863	.746
E4	Características del PA	537	3.94	4	.755	.571

- El factor *ubicación, situación*, perteneciente a la *escala 1*, presenta los mejores resultados en cuanto a valor medio, situándose éste en 4.12. A través de esta escala pretendemos estimar la satisfacción de los/as usuarios/as respecto a la facilidad que representa la práctica deportiva en relación con la comodidad de la ubicación o situación de la instalación deportiva a la que acude regularmente.
- El factor *aspecto, contenido, interacción*, perteneciente a la *escala 5*, pretende estimar el grado de satisfacción de los/as usuarios/as con respecto a todos los aspectos relacionados con el profesor o monitor, se sitúa en segundo lugar con un valor medio de 4.06.
- El factor *características del PA*, dentro de la *escala 4*, obtiene un valor medio de 3.94, situándose en tercer lugar. Este factor está encaminado a obtener la

información relativa a la adecuación del programa de actividades en cuanto a oferta, distribución semanal, horario y duración.

De la misma forma, los factores que obtienen una valoración más baja por parte de los/as usuarios/as que han participado en la investigación son los siguientes (tabla 8.12):

Tabla 8.12
Resumen de los factores menos valorados del cuestionario CECASDEP-v.2.0.

Escala	Denominación del factor	Particip.	Media	Moda	Desv. Típica	Variación
E1	Equipamiento exterior	537	2.16	3	.886	.785
E3	Adecuación del espacio	537	2.84	3	.104	.108
E2	Espacios cubiertos (funcionalidad)	537	3.25	4	.882	.780

- El factor *equipamiento exterior* con el que cuenta la instalación deportiva, perteneciente a la *escala 1*, obtiene un valor medio de 2.16, siendo por tanto el más bajo de los diez factores que contiene el cuestionario. Tal y como hemos mencionado anteriormente, la instalación deportiva ofrece pocas posibilidades para incluir espacios destinados al aumento de zonas verdes o de aparcamientos con los que cuenta.
- En segundo lugar se sitúa el factor *adecuación del espacio*, en la *escala 3*, que obtiene un valor medio de 2.84. En este sentido, el vestuario con el que cuenta la instalación está situado en el interior del edificio principal, por el que pasan los/as usuarios/as de todas las actividades ofertadas, se lleven a cabo en el propio edificio o en las pistas exteriores, existiendo un serio problema en cuanto al volumen de circulación, más aún en horas punta.
- El factor *espacios cubiertos (funcionalidad)*, dentro de la *escala 2*, representa el tercer factor que menos valor medio obtiene, con 3.25.

Capítulo

9

Discusión y conclusiones

CAPÍTULO 9. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

La presente investigación se desarrolló con el objetivo fundamental de evaluar la percepción de calidad de los servicios deportivos, concretamente de carácter municipal, elaborando el instrumento denominado *Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP)*, que se aplicó en distintos municipios, con la participación de diferentes muestras de usuarios/as participantes en diversos programas de actividad física.

El estudio de la calidad de servicio debe controlarse atenta y continuamente (Jiang y Wang, 2006; Johnson y Gustavson, 2000) y resulta fundamental para asegurar los procesos de fidelización y mantenimiento de estándares que permitan la comparación con otras organizaciones o con la misma en procesos de gestión de la calidad (Calabuig et al., 2010). Por ello, las organizaciones interesadas en establecer estrategias de diferenciación, basadas en la mejora de la calidad a través de la satisfacción del cliente, deben tener en cuenta la opinión de los mismos y saber cuáles son sus necesidades (García-Mas, 2003; Pastor, 2007; Quintanilla, 2002) pues la calidad no está definida por la organización, sino por los propios clientes (Grönroos, 1994). En nuestro caso, hemos centrado la evaluación en los/as usuarios/as directos del servicio deportivo.

Parasuraman et al. (1988) definen la calidad de servicio como el juicio del cliente, que resulta de la comparación entre las expectativas previas y las percepciones sobre el servicio recibido. Sin embargo, autores como Cronin y Taylor (1992, 1994) entienden la calidad de servicio en función únicamente de las percepciones tras haber recibido el servicio, pues consideran que las discrepancias crean ambigüedad. La evaluación de las percepciones ha sido la línea seguida por diversos autores, diseñando instrumentos para medir las percepciones de los/as usuarios/as respecto a la calidad del servicio recibido (Calabuig et al., 2008; Hernández Mendo, 2001; Mañas et al., 2008; Nuviola et al., 2008).

La estructura del cuestionario que se presenta trata de recoger los aspectos relevantes del servicio deportivo, siguiendo así las indicaciones de Luna-Arocas, Mundina y Gómez (1998) en el cuestionario *Neptuno-1*, en cuanto a que la herramienta debe recoger todos los momentos en que el cliente entra en contacto con el servicio. En nuestro caso hemos considerado la instalación deportiva, el espacio donde se desarrolla la actividad, el vestuario, el programa de actividades físicas ofertado y el/la profesor/a o monitor/a de la actividad, constituyendo así las cinco escalas que componen el cuestionario, integrando distintos factores en cada una de ellas. Los ítems que componen el cuestionario recogen las dimensiones a través de las cuales, Parasuraman et al. (1988) concluyen que se puede entender la calidad del servicio y que son punto de referencia en la literatura científica: *tangibles* (ítems 3, 11, 18, 19, 21 y 27), *fiabilidad* (ítems 35 y 36), *capacidad de respuesta* (ítems 8 y 9), *seguridad* (ítems 7, 10, 17, 23, 26, 34, 44, 45, 46, 49, 50 y 51) y *empatía* (34, 39, 40, 41, 46 y 51). Asimismo, las dimensiones expuestas por el *CECASDEP-v.2.0* están en consonancia con los trabajos de Hernández Mendo (2001) que propone la herramienta *ICPAF* compuesta por las dimensiones profesor, instalaciones, actividades y personal e información; la escala *EVENTQUAL* (Calabuig y Crespo, 2009) considera los tangibles, el personal, los servicios complementarios y la accesibilidad; y también con los trabajos de Nuviala et al. (2008, 2010) con la escala *EPOD*, donde proponen las dimensiones técnicos deportivos, recursos materiales, imagen de la organización y actividades.

Otros autores, como Kim y Kim (1995) establecieron once dimensiones con la escala *QUESQ*: ambiente, actitud de empleados, fiabilidad, información, programa de actividades, consideración personal, privilegios, precios, facilidad de comprensión, estimulación y comodidad; Papadimitriu y Karteroliotis (2000) elaboraron el *FITSSQ* con cuatro dimensiones: monitores, atractivos y funcionamiento de la instalación, disponibilidad y prestación del programa de actividades y, por último, otros servicios; Howat et al. (1996), para evaluar la calidad de servicio en centros de ocio, elaboraron el *CERM-CSQ* con cuatro dimensiones: servicios básicos, calidad de plantilla, instalaciones y servicios complementarios, apostando por elaborar escalas específicas para cada tipo de servicio; por último, la escala *QSport-10* de Rial et al. (2010) utiliza catorce ítems estructurados en dos dimensiones: personal e instalaciones.

Se pone de manifiesto la importancia del personal de la organización pues en todas las herramientas existe una dimensión relacionada bien con los/as profesores/as bien con el personal de contacto. En nuestro caso, proponemos una dimensión en la que tratamos los aspectos relativos al técnico deportivo que dirige la actividad, siendo común con las herramientas de Hernández Mendo (2001), Nuviala et al. (2008, 2010), Papadimitriou y Karateroliotis (2000) y Rial et al. (2010); sin embargo, los estudios de Calabuig y Crespo (2009) y Howat et al. (1996) utilizan esta dimensión para centrarse en el personal de contacto.

Los elementos vinculados al *personal* han sido, de las cinco dimensiones analizadas, los mejor valorados por los/as usuarios/as, coincidiendo con los estudios de Afthinos et al. (2005), Calabuig et al. (2008), Keegan, Harwood, Spray y Lavelle (2009), Murray y Howat (2002) y Nuviala et al. (2008), lo que indica que el factor humano resulta determinante para la satisfacción de los/as usuarios/as (Bodet, 2006), concretamente los/as monitores/as, suponiendo un elemento básico para la organización al estar en contacto directo y continuo con los/as usuarios/as durante el proceso de prestación del servicio.

En esta línea, la investigación propuesta por Sánchez-Hernández et al. (2009) apuesta por una evaluación de la calidad del servicio utilizando como único informante a los trabajadores de contacto, al ser éstas las que están en contacto directo con los/as usuarios/as y cuyas tareas diarias se incluye la prestación de servicios a personas.

A pesar de que Rial et al. (2010) obtienen mejores resultados en la dimensión *personal*, subrayan la importancia de los aspectos vinculados a las instalaciones o el equipamiento como factores en los que parece asentarse buena parte de la satisfacción o insatisfacción de los/as usuarios/as con este tipo de servicios. En esta línea, Mañas et al. (2008) indican que el/la usuario/a es sensible a las condiciones físicas y técnicas del servicio. McDonald et al. (1995) desarrollan la herramienta *TEAMQUAL* a partir de una adaptación del *SERVQUAL*, con las mismas dimensiones, pero con 39 ítems y una mayor importancia a los aspectos tangibles y a la fiabilidad.

La dimensión instalación también representa un aspecto importante para los investigadores. En este sentido, a diferencia de otras herramientas, el cuestionario que presentamos hace una diferenciación clara entre la instalación deportiva y el espacio deportivo en el que se desarrolla la actividad, recogidos por otros investigadores en una sola dimensión en la que valoran aspectos como la higiene, el ambiente físico, la decoración, la amplitud de espacios, la imagen o incluso los recursos materiales (Rial et al., 2010; Nuviala et al., 2008). En nuestro caso, en la dimensión instalación se encuentran los aspectos relacionados con la circulación, la ubicación y el equipamiento exterior, así como la relación que se produce entre los/as usuarios/as y el personal de contacto, teniendo en cuenta por tanto los aspectos emocionales o relacionales en la prestación de un servicio (Peiró et al., 2005; Price et al., 1995). En cuanto al espacio deportivo, se tienen en cuenta los aspectos relacionados con el confort, la seguridad y material (tangibles), así como la funcionalidad de los recintos cubiertos en cuanto a parámetros de iluminación, ventilación, limpieza o temperatura. El tratamiento de estas dos dimensiones de forma separada, relacionadas con aspectos tangibles, supone un paso más hacia la búsqueda de estándares de calidad en elementos de gran importancia para el buen desarrollo del servicio.

Igualmente resaltamos la importancia del vestuario, poco investigado por otras herramientas de forma específica, y que supone el nexo de unión entre la instalación deportiva y el espacio de actividad. En este espacio se concentran, generalmente, los/as usuarios/as que finalizan la actividad con los que comienzan, por lo que el diseño, la funcionalidad y el confort ambiental cobran gran importancia. En relación con esta dimensión, Cabello y Cabra (2006) presentan un cuestionario para evaluar las instalaciones deportivas de los centros escolares según su calidad desde el punto de vista de la salud, en la que dedican una escala al vestuario, integrada por veinte ítems, pero sin mostrar sus propiedades psicométricas, igual que ocurre con el estudio de Herrador y Latorre (2004), quienes elaboran un cuestionario para evaluar las instalaciones deportivas escolares desde el punto de vista de la seguridad, integrado por sesenta y ocho ítems, aunque a la dimensión relativa al vestuario dedica sólo cinco.

Siguiendo las indicaciones de Camisón et al. (2007), se ha utilizado un enfoque académico para elaborar una herramienta de medida útil, extrayendo los factores clave sugeridos en la literatura científica y realizando nuevas aportaciones en la evaluación de la calidad de los servicios deportivos, no sólo mediante la estructura de las dimensiones propuestas, sino también aportando elementos novedosos en cuanto a la importancia que adquieren actualmente profesionales que desde disciplinas como la medicina, la fisioterapia, la psicología o la nutrición, se dedican al sector deportivo.

El proceso de recogida de datos no presentó dificultades en cuanto a la comprensión de los enunciados de los ítems, así como tampoco se detectaron problemas en cuanto al formato de respuesta. Del análisis factorial exploratorio realizado a una muestra de 537 usuarios/as se obtuvo una estructura factorial simple compuesta por diez factores. En las tres dimensiones comunes utilizadas por otros investigadores (profesor/a o monitor/a, instalaciones y programa de actividades) los resultados de consistencia interna (alpha de Cronbach) fueron superiores a los obtenidos por Hernández Mendo (2001) y por Nuviala et al. (2008) salvo en la dimensión instalación. La variancia explicada obtuvo valores en torno al 55% en todas las escalas salvo en la relacionada con el/la profesor/a o monitor/a (64%), siendo superiores a los obtenidos por Hernández Mendo (2001) en las dimensiones instalación y profesor/a o monitor/a, no así en el caso de la dimensión programa de actividades. Las dos dimensiones (personal e instalaciones) propuestas en la escala *QSport-10* por Rial et al. (2010) muestran un valor alpha de Cronbach de 0.90, si bien es necesario especificar que muchos de los ítems no presentan una concreción específica, sino que hacen alusión a aspectos muy generales del servicio deportivo e incluso dentro de un mismo ítem hacen alusión a diferentes aspectos de un mismo criterio.

El análisis factorial confirmatorio se utilizó para comprobar la estructura obtenida, seleccionando los índices de ajuste GFI, AGFI, CFI y NNFI, y de error RMSEA y RMSR, utilizando un método de estimación de *Máxima Verosimilitud* (ML).

Las dos submuestras utilizadas, pese a obtener un ajuste aceptable, mostraron resultados estables en todos los índices considerados. No obstante, al utilizar la muestra total de participantes en el estudio, los resultados mostraron un mejor ajuste,

siendo la escala 5 la que obtuvo un ajuste bajo. Mediante los resultados obtenidos utilizando una solución completamente estandarizada (*Completely Standardized Solution*) se llevó a cabo un análisis de la fiabilidad compuesta y de la variancia media extractada como medida complementaria de la anterior. Así, de los diez factores obtenidos, la fiabilidad compuesta se muestra adecuada para nueve de ellos con valores superiores a .60. En este caso, los valores oscilan entre .662 (factor modificaciones) y .943 (factor interacción, aspecto, contenido). La variancia media extractada, sin embargo, obtiene valores inferiores a .50 en seis de los diez factores, siendo el factor equipamiento el que obtiene el valor más bajo con .227, igual que ocurría con la fiabilidad compuesta. La validez convergente de todos los ítems que componen el cuestionario muestra valores $t > 1.96$, proporcionando así evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir el constructo.

Tabla 9.1
Fiabilidad compuesta y variancia media extractada de los factores (v.2.0)

FACTORES	Fiabilidad compuesta (ρ_c)	Variancia media extractada (ρ_V)
Circulación	0.796	0.398
Ubicación	0.698	0.539
Equipamiento	0.348	0.227
Confort	0.860	0.510
Espacios	0.735	0.415
Confort	0.861	0.415
Adecuación	0.792	0.563
Características	0.801	0.452
Modificaciones	0.662	0.354
Interacción	0.943	0.629

Por último, el análisis de componentes de variancia y el análisis de generalizabilidad dieron como resultado un modelo fiable ($<.001$) que explicaba el 100% de la variancia, considerando para el estudio piloto las facetas *escala* (K: 6), *espacios deportivos* (E: 6) *instalaciones* (I: 2) y *actividades* (A: 6). Para el estudio final, el modelo propuesto se compuso de las facetas *escalas* (E: 5), *ítems* (I: 51) anidados en las *escalas*, *usuarios* (U: 537) y por último las *actividades* (A: 10). En ambos estudios se obtuvieron 14 diseños de medida, mostrando aquellos en los que la *escala* aparece como faceta de instrumentación unos resultados de generalizabilidad bajos,

indicando así que cada *escala* mide un constructo diferente, siendo de esta forma mutuamente excluyentes.

La optimización del diseño de medida propuesto mostró que se podían reducir a la mitad los niveles en las facetas de instrumentación, que en el caso del estudio piloto fueron los *espacios* y las *actividades*, reduciendo el número de observaciones necesarias para obtener una alta precisión de generalización de los resultados con valores tanto de fiabilidad como de generalizabilidad adecuados ($e^2 > 0.947$; $\Phi > 0.903$), aunque habría que tener en cuenta que existen programas de actividad física que comparten espacios de actividad. En el estudio final se dividió la muestra, comprobando así la fiabilidad y la estructura numérica, obteniendo valores prácticamente iguales para las dos submuestras en la optimización de la faceta de instrumentación *usuario*. En cuanto a las actividades, los resultados del análisis de generalizabilidad fueron satisfactorios ($\Phi < 0.98$), sin mostrar cambios al tratar de optimizar los niveles de ésta faceta y pudiendo reducir el número de actividades evaluadas disminuyendo el número de observaciones, lo que constituye una guía a la hora de diseñar investigaciones de mayor alcance que nos permitan calcular con gran precisión un adecuado *plan de optimización* de la calidad de los servicios en términos de *costo-beneficio*.

Somos conscientes de la necesidad de seguir trabajando en la mejora del ajuste de ciertos aspectos de la herramienta. De esta forma, dado que el resto de escalas obtienen unos resultados aceptables, llegamos a la conclusión de que la escala 5 (profesor/a o monitor/a), necesitaría un estudio más profundo que nos lleve a establecer los componentes factoriales principales que subyacen de esta dimensión.

Con este trabajo se ha aportado evidencia del funcionamiento de la herramienta *CECASDEP*, cuya fiabilidad y validez se muestra satisfactoria, aportando de esta manera una información de gran utilidad para las organizaciones deportivas, considerando además que el instrumento reúne los requisitos metodológicos necesarios para la evaluación de la calidad percibida del servicio deportivo en función de las cinco escalas propuestas.

Capítulo

10

**Futuras líneas de
investigación**

CAPÍTULO 10. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

Con la presente investigación hemos tratado de profundizar a partir de los resultados obtenidos por otros investigadores en la percepción de la *calidad de los servicios*. Somos conscientes de la complejidad que genera abordar esta temática, pues las líneas de investigación relacionadas con la *calidad de los servicios deportivos* han mostrado grandes avances en los últimos años.

A pesar de la gran importancia que en la actualidad despierta el constructo, su aplicación al ámbito de la gestión deportiva y, concretamente, a la evaluación de los servicios deportivos, necesita la utilización y aplicación de una rigurosa metodología de investigación. Por este motivo, planteamos la conveniencia de proporcionar a los profesionales dedicados a este sector las herramientas necesarias que recojan todos los aspectos relevantes que intervienen en la prestación del servicio deportivo de actualidad, las cuales deben ir en relación con los principios del tan perseguido enfoque de *Gestión de la Calidad Total*.

Son extensas en la literatura científica las investigaciones con herramientas de medida desde diferentes perspectivas, aunque una de las asignaturas pendientes en la evaluación sigue siendo la optimización, entendida desde la óptica de la determinación de las dimensiones más importantes en la percepción de la *calidad de los servicios deportivos*, por lo que consideramos como propuestas interesantes las siguientes:

1. Aunar esfuerzos por parte de los diferentes grupos de investigación que abordan este tema y trabajar de forma conjunta en la misma línea para *conseguir cierta unanimidad* en este sentido, teniendo en cuenta las diferentes realidades sociales en las que se encuentra inmersa la oferta de servicios deportivos.
2. Empleo de la *metodología cualitativa* para las respuestas de los/as usuarios/as en preguntas abiertas destinadas a observaciones y/o sugerencias, así como el análisis de la información obtenida no sólo de cuestionarios, sino también de entrevistas con usuarios/as, gerentes y personal de contacto de las organizaciones, incluyendo además de las

percepciones, un análisis de las expectativas del servicio de calidad, pues proporcionarán información de gran valor y de mucha utilidad a la hora de avanzar hacia un modelo de *gestión de la calidad total* como filosofía organizacional. En esta línea, un aspecto poco estudiado sería el análisis de los/as usuarios/as infantiles mediante entrevistas, así como también a los padres y/o madres de éstos como usuarios/as indirectos, utilizando igualmente entrevistas y cuestionarios.

3. La concreción de todos los aspectos anteriormente comentados, ofrece la posibilidad de iniciar investigaciones en las que se puedan establecer, las semejanzas y diferencias, en los estándares de calidad de los servicios ofertados que presentan organizaciones con titularidad privada, definiendo dimensiones, perfiles de usuarios/as, motivos de práctica y, por supuesto, evaluación de la calidad teniendo como base de referencia una serie de aspectos relevantes del servicio deportivo.

En definitiva, con este trabajo se pretende dar un paso más en esta línea de investigación de plena actualidad en el ámbito deportivo, con la esperanza de que las posibles investigaciones futuras contribuyan a mejorar, poco a poco, el conocimiento de las dimensiones relevantes en la percepción de los servicios deportivos, y facilitar así a las organizaciones la información concreta para avanzar y mejorar los procesos de *gestión de la calidad*.

Referencias

- Abadía, S. (2006). El período de la transición democrática. La adopción de un nuevo modelo de cultura deportiva en la ciudad de Barcelona: La eclosión del deporte para todos. En X. Pujadas y cols. (Comps.), *Culturas deportivas y valores sociales. VIII Congreso A.E.I.S.A.D.* (43-51). Madrid: Librerías Deportivas Esteban Sanz.
- Afthinos, Y., Theodorakis, N. y Nassis, P. (2005). Customers' expectations of service in Greek fitness centres. Gender, age, type of sport center and motivation differences. *Managing Service Quality*, 15(3), 245-258.
- Anguera, M. T. (1990). Metodología observacional. En J. Arnau, M. T. Anguera y J. Gómez, *Metodología de la investigación en Ciencias del Comportamiento* (125-136). Murcia: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Anguera, M. T. (2003). La metodología selectiva en el deporte. En A. Hernández Mendo (Coord.), *Psicología del Deporte (Vol.II) – Metodología* (74-96). Buenos Aires: Tulio Guterman. Extraído de <http://www.efdeportes.com>
- Arias, B. (2008). Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS. *Seminario de Actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID*. Mimeografía no publicada.
- Arbuckle, J. L. (2008). *Amos 17 users' guide*. Chicago, IL: SPSS.
- Arnau, J. (1990). Metodología experimental. En J. Arnau, M. T. Anguera y J. Gómez, *Metodología de la investigación en Ciencias del Comportamiento* (9-122). Murcia: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Arunasalam, M., Paulson, A. y Wallace, W. (2003). Service Quality Assessment of Workers' Compensation Health Care Delivery Programs in New York State Using SERVQUAL. *Health Marketing Quarterly*, 21(1-2), 29-64.
- Asociación Española de Normalización (AENOR) (1994). *Normas para la gestión de la calidad y el aseguramiento de la calidad. Parte I. Directrices para su selección y utilización. UNE-EN-ISO 9000-1*. Asociación Española de Normalización y

Certificación. Madrid: Delta Publicaciones.

- Bakken, A. L. (2004). Social integration in modern sport: Commercial fitness centres and voluntary sports clubs. *European Sport Management Quarterly*, 4(2), 95-115.
- Balaguer, I. (2000). *Un estudio sobre los predictores de los estilos de vida saludables de los adolescentes valencianos*. Direcció General de Salut Pública (I.V.E.S.P., 011/1999). Valencia: Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana.
- Balbastre, F. (2001). *La autoevaluación según los modelos de la gestión de la calidad total y el aprendizaje en la organización. Una investigación de carácter exploratorio*. Universidad de Valencia: Tesis doctoral.
- Barrera, R. y Reyes, M. C. (2003). Análisis comparado de las escalas de medición de la calidad de servicio. En *XIII Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica*, 13, 285-294. Lugo: Universidad de Santiago de Compostela.
- Bentler, P. M. (1989). *EQS structural equations program manual*. Los Ángeles: BMDP Statistical Software.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(238-246).
- Bentler, P. M. (1995). *Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software, Inc.
- Bentler, P. M. y Bonnet, D. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Beotas, E. (2006). Panorama de las infraestructuras deportivas. En L. Gallardo y J. Lozano (Dir.), *Futuras claves en la gestión de organizaciones deportivas* (81-91). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Berk, R. A. (1979). Generalizability of behavioral observations: a clarification of interobserver agreement and interobserver reliability. *American Journal of Mental Deficiency*, 83, 460-472.
- Berry, T. H. (1992). *Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total*. Santafé de Bogotá: Serie McGraw-Hill de Management.
- Bigné, J. E., Martínez, C., Miquel, M. J. y Belloch, A. (1996). La calidad de servicio en las agencias de viajes. Una aportación de la escala SERVQUAL. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5(2), 7-17.

- Blair, S. N., Khol, H. W., Gordon, N. F. y Paffenbarger, R. S. (1992). How much physical activity is good for health? *Annual Review of Public Health, 13*, 99-126.
- Blanco Villaseñor, A. (1989). Fiabilidad y generalización de la observación conductual. *Anuario de Psicología, 43*, 6-32.
- Blanco Villaseñor, A. (1991). La Teoría de la Generalizabilidad aplicada a diseños observacionales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 14*(3), 23-64.
- Blanco Villaseñor, A. (1992). Aplicaciones de la Teoría de la Generalizabilidad en la selección de diseños evaluativos. *Bordón, 43*(4), 431-459.
- Blanco Villaseñor, A. (1993). Fiabilidad, precisión, validez y generalización de los diseños observacionales. En M. T. Anguera (Ed.), *Metodología observacional en la investigación psicológica, 2* (149-274). Barcelona: PPU
- Blanco Villaseñor, A. (2001). Generalizabilidad de observaciones uni y multifaceta: estimaciones LS y ML. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento, 3*(2), 161-193.
- Blanco Villaseñor, A. y Losada, J. L. (2004). Generalización en Diseños Observacionales: alternativas de estimación y modelización. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Suplemento 2004*, 79-84.
- Blanco Villaseñor, A. y Morales Sánchez, V. (2010). Teoría de la Generalizabilidad: investigaciones aplicadas. En M. J. Blanca, R. Alarcón y D. López-Montiel (Coords.), *XI Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud. Libro de Resúmenes (72)*. Málaga: CEES-IFV, UMA-Tecnolex y Asociación Malagueña de Estudios e Investigaciones Sociales.
- Bodet, G. (2006). Investigating customer satisfaction in a health club context by an application of the tetraclasse model. *European Sport Management Quarterly, 6*(2), 149-165.
- Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- Bollen, K. y Long, J. S. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Brady, M. K. y Cronin, J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. *Journal of Marketing, 65*(3), 34-49.
- Brady, M. K., Cronin, J. J. y Brand, R. R. (2002). Performance-only measurement of service quality: a replication and extension. *Journal of Business Research, 55*(1), 17-31.

- Brennan, R. L. (1980). Applications of generalizability theory. In R. A. Berk, *Criterion-Referenced Measurement: The State of the Art*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Brennan, R. L. (1983). *Elements of Generalizability Theory*. Iowa City, IA: The American College Testing Program.
- Brennan, R. L. (1991). Statistical models for behavioral observations: a review. *Journal of Statistics Education*, 16(3), 252-266.
- Brennan, R. L. y Kane, M. T. (1979). Generalizability Theory: a review. In R. E. Traub (Ed.), *New Directions for Testing and Measurement*, 4 (33-51). San Francisco: Jossey-Bass.
- Brinberg, D. y McGrath, J. C. (1985). *Validity and the Research Process*. London: Sage.
- Brocka, B. y Brocka, M. S. (1994). *Quality management (Gestión de Calidad)*. Buenos Aires: Vergara.
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.), *Testing structural equations models* (136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Buendía, E. L., Colás, B. P. y Hernández, P. F. (1998). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Buzzell, R. y Gale, B. T. (1987). *The PIMS Principles*. New York: The Free Press.
- Cabello, E. y Cabra, N. (2006). Evaluación de las instalaciones deportivas escolares desde el punto de vista de la salud. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 6(23), 138-154.
- Cabello, E., del Campo, J., Martínez, V. y Cabra, N. (2008). Instalaciones deportivas escolares: ¿saludables? *Tándem: Didáctica de la educación física*, 27, 92-103.
- Cabrera, F. y Espín, J. (1986). *Medición y evaluación educativa*. Barcelona: PPU.
- Calabuig, F. y Crespo, J. (2009). Uso del método delphi para la elaboración de una medida de la calidad percibida de los espectadores de eventos deportivos. *Retos: nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 15, 18-24.
- Calabuig, F., Burillo, P., Crespo, J., Mundina, J. y Gallardo, L. (2010a). Satisfacción, calidad y valor percibido en espectadores de atletismo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(40), 577-593.

- Calabuig, F., Mundina, J. y Crespo, J. (2010b). Eventqual: una medida de la calidad percibida por los espectadores de eventos deportivos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 18, 66-70.
- Calabuig, F., Quintanilla, I. y Mundina, J. (2008). La calidad percibida de los servicios deportivos: diferencias según instalación, género, edad y tipo de usuario en servicios náuticos. *International Journal of Sport Science*, 10(4), 25-43.
- Calderón, G. (2008). *Aproximación a un modelo de gestión humana que agregue valor a la empresa colombiana*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Camisón, C., Cruz, S. y González, T. (2007). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación.
- Camisón, C. y Roca, V. (1997). *Los costes totales de la calidad: un estudio en la empresa hotelera*. Madrid: Civitas.
- Campos, C. (2004). *Dirección y marketing de servicios deportivos*. Barcelona: Gestión y promoción Editorial.
- Cardinet, J., Johnson, S. & Pini, G. (2010). *Applying Generalizability Theory using EduG*. New York: Routledge Academic.
- Cardinet, J. y Tourneur, Y. (1985). *Assurer la mesure*. Berne : Peter Lang.
- Carman, J. M. (1990). Consumer perceptions of service quality: An assessment of the SERVQUAL dimensions. *Journal of Retailing*, 6(1), 33-55.
- Carmines, E. G. y McIver, J. P. (1981). Analyzing models with unobserved variables: Analysis of covariance structures. En G. W. Bornstedt y E. F. Borgatta (Eds.), *Social measurement: current issues* (112-133). Beverly Hills, CA: Sage.
- Casterad, J. C., Serra, J. R. y Betrán, M. (2003). Efectos de un programa de actividad física sobre los parámetros cardiovasculares en una población de la tercera edad. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 73(3), 42-48.
- Castillo, D. (2003). Presentación. *Papeles de Población*, 35 (enero-marzo), 1-8.
- Castillo, I. (1995). *Socialización de los estilos de vida y de la actividad física: Un estudio piloto con jóvenes valencianos*. Universidad de Valencia: Tesis de licenciatura.
- Castillo, I. y Balaguer, I. (2002). Relaciones entre las conductas del estilo de vida en la adolescencia temprana. En I. Balaguer (Ed.), *Estilos de vida en la adolescencia* (209-227). Valencia: Promolibro.

- Castillo, I., Balaguer, I. y García-Merita, M. (2007). Efecto de la práctica de actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. *Revista de Psicología del Deporte, 16*(2), 201-210.
- Celma, J. (2000). *El proceso de construcción y funcionamiento de una instalación deportiva*. Barcelona: Diputación de Barcelona.
- Ciampa, D. (1993). *Calidad Total. Guía para su implantación*. Estados Unidos: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Climent, S. (2003). *Los costes de calidad como estrategia empresarial: evidencia empírica en la Comunidad Valenciana*. Universidad de Valencia: Tesis doctoral.
- Cottrell, S. y Bricker, K. S. (2003). Calidad en el Servicio y su repercusión en la fidelidad de los clientes entre los relectores de viajes incentivos a Islas Fiji y Kenia. En A. Apraiz y M. S. Iribar, *Experiencias y Técnicas en la Gestión del Ocio. Documentos de Estudio del Ocio, 25* (143-159). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal consistency of tests. *Psychometrika, 16*, 297-334.
- Cronbach, L. J., Gleser, G. C., Nanda, H. y Rajaratnam, N. (1972). *The dependability of behavioral measurements: theory of generalizability for scores and profiles*. New York: John Wiley and Sons.
- Cronbach, L. J., Nageswari, R. y Gleser, G. C. (1963). Theory of generalizability: A liberation of reliability theory. *The British Journal of Statistical Psychology, 16*, 137-163.
- Cronin, J. J. y Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: A reexamination and extension. *Journal of Marketing, 56*, 55-68.
- Cronin, J. J. y Taylor, S. A. (1994). *SERVPERF* versus *SERVQUAL*: reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing, 58*, 125-131.
- Crosby, P. B. (1979). *Quality is free. The Art of Making Quality Certain*. New York: McGraw-Hill.
- Crosby, P. B. (1982). *La calidad no cuesta*. México: Continental.
- Crosby, P. B. (1990). *Hablemos de calidad. 96 preguntas que siempre deseó usted plantear a Phil Crosby*. New York: McGraw-Hill.

- Cruz, S. (2001). *Relación entre el enfoque de gestión de la calidad y el desempeño organizativo. Una aproximación desde la perspectiva basada en los recursos*. Universidad de Valencia: Tesis doctoral.
- Dal Corso, L., Vianello, M., De Carlo, N. A. y Robusto, E. (2001). The valuation of the school services quality: An application of the Q-sort to the Servqual method. *Testing Psicometria Metodologia*, 8(3-4), 103-115.
- Dale, B. G. (2003). TQM: An Overview. En B.G. Dale (Ed.), *Managing quality* (3-33). Oxford: Blackwell Publishing.
- Dale, B. G., Boaden, R. J. y Lascelles, D. M. (1994). Total quality management: An overview. En B.G. Dale (Ed.), *Managing quality* (3-40). Londres: Prentice-Hall.
- De Azambuja, G., González, R., Aparecida, C. y Carvalho, M. de (2005). Relación entre actividad física y calidad de vida en ancianos mayores de 65 años. En J. A. Mora y F. Chapado (Eds.), *Panorama de la psicología del deporte en España* (604-619). Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- De Domínguez, J. y Arranz, A. (1997). *Calidad y mejora continua*. Guipúzcoa: Donostiarra.
- De Fuentes, P. (1998). Evolución del concepto de calidad: una revisión de las principales aportaciones hasta su situación en el entorno competitivo actual. *Alta Dirección*, 199, 204-211.
- De la Plata, N. F. (2001). *Los servicios públicos deportivos*. Madrid: Universidad Europea – CEES Ediciones e Instituto Andaluz del Deporte.
- Del Barrio, S. y Luque, T. (2000). Análisis de ecuaciones estructurales. En T. Luque (Coord.), *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados* (489-557). Madrid: Pirámide.
- Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.
- Delgado, A. R. y Prieto, G. (1997). *Introducción a los métodos de investigación de la Psicología*. Madrid: Pirámide.
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.
- Domínguez, J. A., Durbán, S. y Martín, E. (1987). *El subsistema productivo de la empresa*. Madrid: Pirámide.

- Dorado, A. (2006). La gestión privada en las organizaciones deportivas. En L. Gallardo y J. Lozano (Dir.), *Futuras claves en la gestión de organizaciones deportivas* (103-116). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Dorado, A. y Gallardo, L. (2004). Incidencia en la valoración de la calidad en un servicio deportivo en función de los factores que determinan la prestación del mismo. *III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte, "Hacia la Convergencia Europea"*. Valencia: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Universidad de Valencia.
- Dorado, A. y Gallardo, L. (2005). *La gestión del deporte a través de la calidad*. Barcelona: Inde.
- Dorado, A., Gambau, V. y Gallardo, L. (2006). La calidad en la gestión deportiva: un valor en alza. En A. Fraile y X. Pujadas (Eds.), *Culturas deportivas y valores sociales. Investigación social y deporte*. Pamplona: Asociación Española de Investigación Social Aplicada al Deporte.
- Dream Works y Paramount Pictures (Productores) y Mann, M. (Director) (2004). *Collateral* (Película). Estados Unidos: Paramount Pictures.
- Dubé, L. y Menon, K. (1998). Why would certain types of in-process negative emotions increase post-purchase consumer satisfaction with services? En T. A. Swartz, D. E. Bownen y S. W. Brown (Eds.), *Advances in services marketing and management* (vol. 7, 131-158). Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc.
- Durá, J. V., Gimeno, S., Zamora, T. y Martínez, A. (2004). Normalización de los equipamientos para el deporte: Seguridad y calidad en la gestión de instalaciones deportivas. *Ingeniería y Territorio: Instalaciones deportivas*, 66, 52-59.
- Escrig, A. (1998). *Dirección de calidad total y ventaja competitiva en la PYME*. Madrid: Club de Gestión de Calidad.
- Etxeberría, J., Joaristi, L. y Lizasoain, L. (1991). *Programación y análisis estadísticos básicos con SPSS/PC+*. Madrid: Paraninfo.
- Feigenbaum, A. V. (1986). Quality: The Strategic Business Imperative. *Quality Progress*, 19(2), 26-30.
- Feigenbaum, A. V. (1991). *Total Quality Control*. New York: McGraw-Hill.
- Ferrán, A. M. (1996). *SPSS para Windows: programación y análisis estadístico*. Madrid: McGraw-Hill.

- Fernández, B. (2009). *Manual para la formación del auditor en prevención de riesgos laborales. Aplicaciones y casos prácticos*. Valladolid: Lex Nova (2ª edición).
- Ferrando, M. y Granero, J. (2008). *Calidad Total: Modelo EFQM de Excelencia*. Madrid: FC Editorial.
- Fonte, M., Guerrero, G. y Giraldez, R. (2004). Diagnóstico y evaluación de la calidad de los servicios en la biblioteca de la Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos". Extraído de <http://www.congreso-info.cu/Userfiles/File/Info/Info2004/Ponencias/115.pdf>
- Fowler, F. J. (1993). *Survey research methods*. Newbury Park: Sage.
- Fuentes, M. (2002). *La gestión de la calidad total: análisis del impacto del entorno en su implantación y resultados*. Granada: Universidad de Granada.
- Gabbot, M. y Hogg, G. (1994). Consumer behavior and services: a review. *Journal of marketing management*, 10(5), 311-324.
- Gallardo, L. (2005). *Manual de Gestión en Instalaciones Deportivas. Los nuevos retos para el futuro*. Madrid: Opade, Altamarca y Cuadernos Técnicos de Gestión Deportiva.
- Gallardo, L. (2006). La gestión pública en las organizaciones deportivas. En L. Gallardo y J. Lozano (Dir.), *Futuras claves en la gestión de organizaciones deportivas* (93-101). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Gallardo, L. y Jiménez, A. (2004). *La gestión de los servicios deportivos municipales*. Barcelona: Inde.
- Gálvez, P. y Morales Sánchez, V. (2011). Evaluación de la calidad en programas municipales deportivos: generalizabilidad y optimización de diseños de medida. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 123-130.
- Gambau, V. (2004). La gestión de la actividad física y deporte para los mayores: ¿Cómo evitar el abandono de la práctica deportiva? En B. Mariño, J. M. Cancela, F. Camiña y J. M. Pazos (Coords.), *Actas del IV Congreso Internacional de Actividad Física y Deporte para Mayores* (75-90). La Coruña: Diputación de La Coruña.
- García, J. (1997). *Calidad Total. Papeles de trabajo, cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales nº20*. Málaga: Universidad de Málaga.
- García, S. (2007). *Los recursos humanos aplicados a la gestión deportiva*. Barcelona: Inde.

- García-Mas, A. (2003). Psicología del turismo deportivo. En A. Hernández Mendo (Coord.), *Psicología del Deporte (Vol. III): Aplicaciones 2* (6-24). Buenos Aires: Tulio Guterman. Extraído de <http://www.efdeportes.com>
- García-Merita, M. y Fuentes, I. (1998). *Un estudio de los estilos de vida de los estudiantes valencianos de B.U.P., C.O.U. y F.P.* Valencia: Generalitat Valenciana.
- Garvin, D. A. (1984). What Does "Product Quality" Really Mean? *Sloan Management Review*, 26(1), 25-43.
- Garvin, D. A. (1988). *Managing Quality: the Strategic and Competitive Edge*. New York: The Free Press, Macmillan.
- Gil, P. (2003). La polivalencia de las instalaciones deportivas. En P. Sáenz, J. Sáez y M. Díaz (Eds.), *Instalaciones Deportivas en el Ámbito Escolar* (147-151). Huelva: Universidad de Huelva.
- Gimeno, J. (2009). *Evaluación de la calidad en bibliotecas. Compromiso con lo público*. Buenos Aires: Alfagrama Ediciones.
- Gómez, J. (1990). Metodología de encuestas por muestreo. En J. Arnau, M. T. Anguera y J. Gómez, *Metodología de la Investigación en Ciencias del Comportamiento* (239-310). Murcia: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Gómez, J. R., Jurado, M. I., Viana, B. H., Da Silva, M. E. y Hernández Mendo, A. (2005). Estilos y calidad de vida. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 90, noviembre. Extraído de <http://www.efdeportes.com/efd90/estilos.htm>
- Griful, E. y Canela, M. A. (2004). *Gestión de la calidad*. Barcelona: UPC.
- Grönroos, C. (1978). A service-oriented approach to marketing for services. *European Journal of Marketing*, 12, 588-601.
- Grönroos, C. (1982). *Strategic Management and Marketing in the Service Sector. Swedish School of Economics and Business Administration*. Sweden: Helsingfors.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Grönroos, C. (1988). *Service Quality: The six criteria of good service quality*. New York: St. John's University Press.

- Grönroos, C. (1990). *Service Management and Marketing: Managing the Moments of Thru in Service Competition*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios. La gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Grönroos, C. (2001). The perceived service quality concept – a mistake? *Managing Service Quality*, 11(3), 150-152.
- Gutierrez, M. (2006). *Administrar para la calidad. Conceptos administrativos del control total de calidad*. México: Limusa.
- Hague, P. N. y Jackson, P. (1994). *Cómo hacer investigación de mercados*. Bilbao: Deusto.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis with Readings* (5ª Edición). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. y Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6ª Edición). Upper Saddle River, NJ: Pearson-Prentice-Hall.
- Hartley, H. O., Rao, J. N. K. y La Motte, L. (1978). A Simple Synthesis-Based Method of Variance Component Estimation. *Biometrics*, 34, 233-244.
- Heinemann, K. (1991). Tendencias de la investigación social aplicada al deporte. En VV.AA., *Actas del Congreso Políticas deportivas e investigación social* (5-41). Pamplona: Gobierno de Navarra (Departamento de Educación, Cultura y Deporte).
- Hernández Mendo, A. (2000). Psicología de la evaluación de programas de actividad física: el uso de indicadores. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 18, febrero. Extraído de www.efdeportes.com/efd18/psoc.htm
- Hernández Mendo, A. (2001). Un cuestionario para evaluar la calidad en programas de actividad física. *Revista de Psicología del Deporte*, 10(2), 179-196.
- Hernández Mendo, A. y Anguera, M. T. (2001). Análisis psicosocial de los programas de actividad física: evaluación de la temporalidad. *Psicothema*, 13(2), 263-270.
- Herrador, J. A. y Latorre, P. A. (2004). Análisis de los espacios y equipamiento deportivo escolar desde el punto de vista de la seguridad. *Revista Iberoamericana de Educación. Revista Digital*, 34.
- Hill, S. y Wilkinson, A. (1995). In search of TQM. *Employee Relations*, 17(3), 8-25.

- Holbrook, M. B. y Corfman, K. P. (1985). Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again. En J. Jacoby y J. Olson (Eds.), *Perceived Quality: How consumers view stores and merchandise* (31-51). Lexington, MA: Lexington Books.
- Howat, G., Absher, J., Crilley, G. y Milne, I. (1996). Measuring customer service quality in sports and leisure centres. *Managing Leisure*, 1, 77-89.
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6, 1-55.
- Ishikawa, K. (1986). *Guide to Quality Control*. Tokyo: Asian Productivity Organization.
- Ishikawa, K. (1994). *Introducción al control de la calidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Jackson, D. L. (2007). The effect of the number of observations per parameter in misspecified confirmatory factor analytic models. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(1), 48-76.
- James, P. (1997). *La gestión de la calidad total. Un texto introductorio*. Madrid: Prentice Hall.
- Jerez, P. (2001). *La gestión de los recursos humanos y el aprendizaje organizativo: incidencia e implicaciones*. Universidad de Almería: Tesis doctoral.
- Jiang, Y. y Wang, C. L. (2006). The impact of affect on service quality and satisfaction: the moderation of service contexts. *Journal of Services Marketing*, 20(4), 211-218.
- Jiménez, M. A., Quesada, F. J., Aranguren, J. y Ortega, S. (2006). La gestión económica y financiera en una organización deportiva. En L. Gallardo y J. Lozano (Dir.), *Futuras claves en la gestión de organizaciones deportivas* (33-50). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Johnson, J. W. y Gustavson, E. (2000). Linking employee perceptions of service climate to customer satisfaction. *Personnel Psychology*, 49, 831-851.
- Jöreskog, K. G. (1970). A general method for the analysis of covariance structures. *Psychometrika*, 34, 183-202.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago IL: Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: users' reference guide* (2ª Edición). Lincolnwood, IL: Scientific Software International.

- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (1999). *LISREL 8.30*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Juran, J. M. (1990). *Juran y el liderazgo para la calidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Juran, J. M., Gryna, F. M. y Bingham, R. S. (1974). *Quality control handbook* (3ª Edición). New York: McGraw-Hill.
- Kaiser, H. F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23, 187-200.
- Kaplan, D. (2000). *Structural equation modeling: Foundations and extensions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Keegan, R. J., Harwood, C. G., Spray, C. M. y Lavalley, D. E. (2009). A qualitative investigation exploring the motivational climate in early career sports participants: Coach, parent and peer influences on sport motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 361-372.
- Kim, D. y Kim, S. Y. (1995). QUESC: an instrument for assessing service quality in sports and leisure centres. *Managing Leisure*, 1, 77-89.
- Kish, L. (1981). Representación, aleatorización y control. En F. Alvira, M. D. Avia, R. Calvo y F. Morales, *Los dos métodos de las Ciencias Sociales* (227-252). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ko, Y. J. y Pastore, D. L. (2005). A hierarchical model of service quality for the recreational sport industry. *Sport Marketing Quarterly*, 14(2), 84-97.
- Lehtinen, J. y Lehtinen, U. (1982). Service quality: a study of quality dimensions. *Unpublished working paper*. Helsinki: Service Management Institute.
- Lehtinen, U., y Lehtinen, J. (1991). Two approaches to service quality dimensions. *The Service Industries Journal*, 3, 287-303.
- Liningier, C. A. y Warwick, D. P. (1984). *La encuesta por muestreo: teoría y práctica*. México: Compañía Editorial Continental.
- Lloréns, F. y Fuentes, M. (2006). *Gestión de la calidad empresarial. Fundamentos e implantación*. Madrid: Pirámide.
- López, A. (2001). La formación del gerente público del deporte. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 7(13), 121-134.
- López, M. (1996). *Requisitos de un sistema de calidad según las normas ISO 9000*. Madrid: Díaz de los Santos.

- López, A. y Luna-Arocas, R. (2000). Perfil del gestor público del deporte en la Comunidad Valenciana: un análisis preliminar. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 66(4), 88-94.
- López, A., Martínez, J. R. y Luna-Arocas, R. (2005). El perfil del gestor público deportivo en la Comunidad Valenciana. *Revista de Gestión del Deporte*, 9, Especial Libro de Actas del 2º Congreso de Gestión del Deporte, 66-82.
- Lowndes, M. y Dawes, J. (2001). Do distinct SERVQUAL dimensions emerge from mystery shopping data? A test of convergent validity. *Canadian Journal of Program Evaluation*, 16(2), 41-53.
- Lucio, M. S. (2003). *Calidad y seguridad de las instalaciones y el material deportivo en los Centros de Educación Secundaria y Bachillerato de la provincia de Málaga*. Universidad de Málaga: Tesis doctoral.
- Luna-Arocas, R., Mundina, J. y Gómez, A. (1998). La creación de una escala para medir la calidad de servicio y la satisfacción: el Neptuno-1. En J. Martínez del Castillo (Comp.), *Deporte y Calidad de Vida* (279-290). Madrid: Librerías Deportivas Esteban Sanz.
- Mandell, R. D. (1986). *Historia cultural del deporte*. Barcelona: Balaterra.
- Mañas, M. A., Jiménez, G., Mayor, J. A., Martínez, V. y Moliner, C. P. (2008). Los tangibles como predictores de la satisfacción del usuario en servicios deportivos. *Psicothema*, 20(2), 243-248.
- Marcoulides, G. A. (1989). The estimation of variance components in generalizability studies: A resampling approach. *Psychological Reports*, 65(3), 883-889.
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais. Fundamentos teóricos, Software & Aplicações*. Pero Pinheiro: Rolo y Filhos II, SA.
- Márquez, S., Rodríguez, J. y De Abajo, S. (2006). Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 83(1), 12-24.
- Marsh, H. W., Hau, K. T. y Grayson (2005). Goodness of fit evaluation in structural equation modeling. En A. Maydeu-Olivares y J. McCordle (Eds.), *Contemporary psychometrics: A Festschrift to Roderick P. McDonald* (275-340). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Martínez, R. (1995a). El método de encuestas por muestreo: Conceptos básicos. En M. T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual y G. Vallejo, *Métodos de investigación en Psicología* (385-431). Madrid: Síntesis.
- Martínez, R. (1995b). Diseños maestres probabilísticos. En M. T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez Arias, J. Pascual y G. Vallejo, *Métodos de investigación en Psicología* (433-484). Madrid: Síntesis.
- Martínez, R. (1996). *Psicometría. Teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- Martínez, J. A. y Martínez, L. (2008). Building better causal models to measure the relationship between attitudes and customer loyalty. *International Journal of Market Research*, 50(4), 437-447.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J. M. y Ramos, J. (2001). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente: una perspectiva psicosocial*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Mayntz, R., Holm, K. y Hübner, P. (1985). *Introducción a los Métodos de Sociología Empírica*. Madrid: Alianza.
- McDonald, M. A., Sutton, W. A. y Milne, G. R. (1995). TEAMQUAL TM: Measuring service quality in professional team sports. *Sport Marketing Quarterly*, 4, 9-15.
- Merino, R. (2003). Ocio, tiempo libre y deporte. *Master en Dirección de Organizaciones e Instalaciones Deportivas*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid e Instituto Nacional de Educación Física. Mimeografía no publicada.
- Mestre, J. A. (2002). *Planificación Estratégica en la Gestión de Piscinas*. Madrid: Gymnos.
- Miranda, F. J., Chamorro, A. y Rubio, S. (2007). *Introducción a la Gestión de Calidad*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Mitchell, S. K. (1979). Interobserver agreement, reliability and generalizability of data collected in observational studies. *Psychological Bulletin*, 86(2), 373-390.
- Molina-García, J. y Castillo, I. (2009). Pensamiento sobre la gestión deportiva pública: un estudio cualitativo con universitarios valencianos. *Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión*, 10, 13-24.
- Morales Cevidanes, M. A. (2009). *La organización y gestión de las actividades físico deportivas en la Universidad: un caso práctico*. Universidad de Málaga: Tesis doctoral.

- Morales Sánchez, V. (2003). *Evaluación psicosocial de la calidad en servicios municipales deportivos: aportaciones desde el análisis de variabilidad*. Málaga: SPICUM.
- Morales Sánchez, V. (2009). Evaluación de la calidad en organizaciones deportivas: análisis de generalizabilidad. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 62(1-2), 99-109.
- Morales Sánchez, V., Blanco Villaseñor, A. y Hernández Mendo, A. (2004). Optimización de modelos de medida en la evaluación de programas de actividad física. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Suplemento 2004*, 427-433.
- Morales Sánchez, V. y Correal, J. (2003). La calidad en la gestión de los servicios deportivos. En A. Hernández Mendo (Coord.), *Psicología del Deporte (Vol. III): Aplicaciones 2* (81-101). Buenos Aires: Tulio Guterman. Extraído de <http://www.efdeportes.com>
- Morales Sánchez, V. y Gálvez, P. (2010). Diseño de precisión de una herramienta para la evaluación de la calidad de una instalación municipal deportiva. En M. J. Blanca, R. Alarcón y D. López-Montiel (Coords.), *XI Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud. Libro de Resúmenes* (154-159). Málaga: CEES-IFV, UMA-Tecnolex y Asociación Malagueña de Estudios e Investigaciones Sociales.
- Morales Sánchez, V. y Hernández Mendo, A. (2004). Calidad y satisfacción en los servicios: conceptualización. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 73, junio. Extraído de <http://www.efdeportes.com/edf73/calidad.htm>
- Morales Sánchez, V., Hernández Mendo, A. y Blanco Villaseñor, A. (2005). Evaluación de la calidad en los programas de actividad física. *Psicothema*, 17(2), 311-317.
- Morales Sánchez, V., Hernández Mendo, A. y Blanco Villaseñor, A. (2009). Evaluación de la calidad en organizaciones deportivas: adaptación del modelo SERVQUAL. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(2), 137-150.
- Moreno, J. A., Conte, L., Martínez, C., Alonso, N., González-Cutre, D. y Cervelló, E. (2011). Propiedades psicométricas del *Peer Motivational Climate in Youth Sport Questionnaire* (PeerMCYSQ) con una muestra de deportistas españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 101-118.
- Moreno-Luzón, M. D., Peris, F. J. y González, T. (2000). *Gestión de la Calidad y Diseño de Organizaciones: Teoría y estudio de casos*. Madrid: Prentice Hall.

- Mundina, J., Quintanilla, I., Sampedro, J., Calabuig, F. y Crespo, J. (2005). *Estudio de la calidad percibida y la satisfacción de los espectadores y los deportistas de los Juegos Mediterráneos Almería 2005*. Valencia: J. Mundina.
- Munn, P. y Drever, C. (1995). *Using questionnaires in small-scale research*. Glasgow: SCR.
- Murray, D. y Howat, G. (2002). The relationship among service quality, value, satisfaction and future intentions of customers at an Australian sports and leisure centre. *Sport Management Review*, 5, 25-43.
- Muñiz, J. (2001). *Teoría Clásica de los Test*. Madrid: Pirámide.
- Nevado, D., López, V. R., Pérez-Carballo, J. y Zaratiegui, J. R. (2007). *Cómo gestionar el binomio rentabilidad – productividad*. Madrid: Especial Directivos.
- Nieman, D. (1998). *The exercise-health connection*. Human Kinetics: Champaign.
- Nieto, C. y Ros, L. (2006). Comparación entre los Modelos de Gestión de Calidad Total: EFQM, Gerencial de Deming, Iberoamericano para la Excelencia y Malcolm Baldrige. Situación frente a la ISO 9000. *X Congreso de Ingeniería de Organización*, Valencia 7 y 8 de septiembre.
- Nunnally, J. C. (1976). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Nuviala, A., Tamayo, J. A., Iranzo, J. y Falcón, D. (2008). Creación, diseño, validación y puesta en práctica de un instrumento de medición de la satisfacción de usuarios de organizaciones que prestan servicios deportivos. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 14, 10-16.
- Nuviala, A., Tamayo, J. A., Nuviala, R., González, J. A. y Fernández, A. (2010). Propiedades psicométricas de la escala de valoración de organizaciones deportivas EPOD. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 18, 82-87.
- Padilla, J. L., Pérez, C. y González, A. (1998). Elaboración del cuestionario. En A. J. Rojas, J. S. Fernández y C. Pérez (Eds.), *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos* (115-140). Madrid: Síntesis.
- Padrón, V. (1996). Análisis comparativo de los distintos enfoques en la gestión de la calidad. *Esic Market*, 548 (Julio-Septiembre), 147-158.
- Palou, P., Borrás, P. A. y Ponseti, F. J. (2000). Transmisión de valores sociales a través del deporte como elemento de promoción de la salud desde la perspectiva

- social. En VV.AA., *Educación Física y salud. Actas del II Congreso Internacional de Educación Física* (665-672). Jerez de la Frontera: FETE-UGT Cádiz.
- Papadimitriou, D. A. y 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.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A. Zeithaml, V. y Berry, L. (1993). More on improving service quality measurement. *Journal of Retailing*, 69, 140-147.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: Implications for further research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111-124.
- París, F. (1996). La construcción del nuevo marco organizativo del deporte en España. Características básicas del modelo deportivo español. En A. R. Sánchez Martín (Ed.), *La actividad física y el deporte en un contexto democrático (1976-1996)* (287-298). Pamplona: Asociación Española de Investigación Social Aplicada al Deporte.
- París, F. (2003). La calidad como elemento estratégico en el deporte. *Jornadas sobre la gestión de la calidad de las empresas deportivas*. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- París, F. y Hernando, J. (2004). Evolución del deporte en España y reflexiones para la concepción y diseño de los espacios deportivos. *Ingeniería y territorio: Instalaciones deportivas*, 66, 36-45.
- Pascual, M. (2004). *Hábitos de compra y calidad de servicio (una aplicación en establecimientos de alimentación mediante diseño de encuesta)*. Universidad de Valencia: Tesis doctoral.
- Pastor, J. (2007). *Modelo de Gestión de Calidad en Instituciones Sanitarias. Integrando los modelos de gestión EFQM y CMI*. Madrid: Consejo Económico y Social.

- Pastor, Y., Balaguer, I. y García-Merita, M. (2006). Relaciones entre el autoconcepto y el estilo de vida saludable en la adolescencia media: un modelo exploratorio. *Psicothema*, 18(1), 18-24.
- Peiró, J. M., Martínez-Tur, V. y Ramos, J. (2005). Employee's overestimation of functional and relational service quality: A gap analysis. *The Service Industries Journal*, 25, 1-17.
- Pérez, C. (2010). *Análisis de la calidad de servicio en los eventos deportivos. Calidad percibida y satisfacción de los espectadores y de los deportistas*. Universidad de Valencia: Tesis doctoral.
- Pérez, J. A. (1994). *Gestión de la calidad empresarial. Calidad en los servicios y atención al cliente. Calidad total*. Madrid: ESIC.
- Pirsig, R. M. (1974). *Zen and the art of motorcycle maintenance*. New York: Batam Books.
- Price, L. L., Arnould, E. J. y Tierney, P. (1995). Going o extremes: Managing service encounters and assessing provider performance. *Journal of Marketing*, 59, 83-97.
- Puig-Durán, J. (2006). *Certificación y modelos de calidad en hostelería y restauración*. Madrid: Díaz de Santos.
- Puig, N. y Heinemann, K. (1991). El deporte en la perspectiva del año 2000. *Papers: Revista de Sociología*, 38, 123-141.
- Quintanilla, I. (2002). *Psicología social del consumidor*. Valencia: Promolibro.
- Ramírez, C. (2006). *Calidad total en las empresas turísticas*. Sevilla: Trillas.
- Rao, C. R. (1997). *Variance components estimation. Mixed models, methodologies and applications*. London: Chapman Hall.
- Real, G. (1991). *Derecho Público del deporte*. Madrid: Civitas.
- Reboloso, E., Salvador, C., Fernández, B. y Cantón, P. (2003). Análisis de la percepción y expectativas de los usuarios y su impacto en la satisfacción. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 13(3), 5-18.
- Redondo, J. C., Olivar, D. y Redondo, A. (2006). *El modelo EFQM de gestión de la calidad en las instalaciones deportivas*. Sevilla: Wanceulen.
- Reeves, C. A. y Bednar, C. A. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *Academy of Management Review*, 19, 419-445.

- Rial, A., Alonso, D., Rial, J., Picón, E. y Varela, J. (2009). Un intento de segmentación integral de los usuarios de centros deportivos. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 95(1), 82-91.
- Rial, A., Torrado, N., Braña, T. y Varela, J. (2010). Relación entre la calidad asistencial percibida y la actitud frente al tratamiento en drogodependencias. *Psicothema*, 22(4), 574-580.
- Rial, J., Varela, J., Rial, A. y Real, E. (2010). Modelización y medida de la Calidad Percibida en centros deportivos: la escala QSport-10. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 18(6), 57-73.
- Rivadeneira, M. L. (2001). Evolución del deporte como forma de ocio de los españoles. En M. Latiesa, P. Martos y J. L. Paniza (Comps.), *Deporte y cambio social en el umbral de siglo XXI. Investigación Social y Deporte nº 5* (239-248). Madrid: Librerías Deportivas Esteban Sanz.
- Roca, J. (2003). Gestión de instalaciones deportivas: "Un nuevo concepto de gestión para unas instalaciones de tercera generación". En P. Sáenz, J. Sáez y M. Díaz (Eds.), *Instalaciones Deportivas en el Ámbito Escolar* (69-95). Huelva: Universidad de Huelva.
- Rodríguez, F. A. (1995a). Prescripción de ejercicio para la salud (I). *Apunts: Educación Física y Deportes*, 39(1), 87-102.
- Rodríguez, F. A. (1995b). Prescripción de ejercicio para la salud (II). *Apunts: Educación Física y Deportes*, 40(2), 83-92.
- Rojas, A. J., Fernández, J. S. y Pérez, C. (1998). *Investigar mediante Encuestas. Fundamentos Teóricos y Aspectos Prácticos*. Madrid: Síntesis.
- Romo, V. (2001). Evaluación, sistemática y recursos didácticos en actividades deportivas para mayores. *Jornadas de diseño de programas físico-deportivos y de evaluación de la condición biológica en mayores* (1-95). Málaga: Diputación Provincial de Málaga y C.O.L.E.F. Andalucía.
- Ruiz, P., Alcalde, J. y Landa, J. I. (2006). *Gestión Clínica en Cirugía*. Madrid: Arán Editores.
- Sáenz-López, P., Sáez, J. y Díaz, M. (2003). *Instalaciones Deportivas en el Ámbito Escolar*. Huelva: Universidad de Huelva.

- Salvador, C. M. (2005). La percepción del cliente de los elementos determinantes de la calidad del servicio universitario. Características del servicio y habilidades profesionales. *Papeles del Psicólogo*, 90, abril.
- Salvador, C. M. (2008). *Calidad de servicios: el camino hacia la fidelidad del consumidor*. Almería: Universidad de Almería.
- Sánchez, P. (2000). *Marketing Deportivo. La clave del éxito en la gestión de centros de actividades físico-deportivas y recreativas*. Madrid: Comunidad de Madrid.
- Sánchez, P. (2004). *Hacia una gestión de calidad en los centros deportivos. La calidad total, herramienta imprescindible en la gestión*. Madrid: Gymnos.
- Sánchez-Hernández, R., Martínez-Tur, V., González-Morales, M., Ramos, J. y Peiró, J. M. (2009). Un análisis transnivel de las relaciones de la calidad de servicio y la confirmación de expectativas con la satisfacción de los usuarios. *Psicothema*, 21(3), 421-426.
- Sanchís, J. (2003). Percepción actual del deporte: cambios y necesidades de nuevas profesiones. *1º Congreso de la Asociación Andaluza de Gestores del Deporte (AGESPORT)*. Málaga: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.
- Sangüesa, M., Mateo, R. e Iñarza, L. (2006). *Teoría y Práctica de la Calidad*. Madrid: Thomson.
- Santesmases, M. (1997). *Dyane. Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. Madrid: Pirámide.
- Sanz, I., Redondo, J., Gutiérrez, P. y Cuadrado, G. (2005). La satisfacción en los practicantes de spinning: elaboración de una escala para su medición. *Motricidad: European Journal of Human Movement*, 71(13), 17-36.
- Satorra, A. y Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66(4), 507-514.
- Schlotzhauer, S. D. y Littell, R. C. (1997). *SAS System for Elementary Statistical Analysis*. Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Senlle, A. (2006). Calidad de gestión para asegurar resultados en las organizaciones deportivas. En L. Gallardo y J. Lozano (Dir.), *Futuras claves en la gestión de organizaciones deportivas* (67-78). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Serrano, V., Rial, A., García, Ó. y Hernández Mendo, A. (2010). La evaluación de la calidad percibida del servicio como elemento clave para la gestión de los clubs de golf en España. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 102(4), 95-105.

- Serrano, M., Valverde, J. y Esteban, M. (2008). Factores determinantes de la seguridad e higiene en los espacios de actividad física de los centros escolares. *Lecturas: Educación Física y Deportes. Revista Digital*, 119, abril. Extraído de <http://www.efdeportes.com/efd119/seguridad-e-higiene-en-los-espacios-de-actividad-fisica-de-los-centros-escolares.htm>
- Setó, D. (2003). La influencia de la calidad de servicio, la imagen, la satisfacción y la confianza en la fidelidad del cliente. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 7(1), 27-55.
- Shavelson, R. J. y Webb, N. M. (1981). Generalizability theory: 1971-1980. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 34, 133-166.
- Shavelson, R. J. y Webb, N. M. (1991). *Generalizability Theory: A Primer*. Newbury Park, CA: Sage.
- Simón, M., Massone, M. I. y Buscaglia, V. (2003). *Educación de sordos: ¿Educación especial y/o Educación?* Madrid: Libros en Red.
- Smith, A. M. (1992). The consumers evaluation of service quality: Some methodological issues. En J. Whitelock (Ed.), *Marketing in the new Europe and beyond* (633-648). Marketing Education Group: University of Stanford.
- SPSS (2006). *Statistical Package for Social Sciences for Windows*. Version 15. Chicago, IL: SPSS Inc.
- Steenkamp, J. B. (1989). *Product Quality: An investigation into the concept an how it is perceived by consumer*. Assen/Maastricht: The Netherlands: Van Gorc.
- Taguchi, G. (1979). *Introduction to Off – line Quality Control*. Tokyo: Japanese Standars Association.
- Taguchi, G. (1986). *Introduction to Quality Engineering*. Tokyo: Asian Productivity Organization.
- Talavera, C. (2001). Calidad en la Administración Pública Local: las Cartas de Servicios. *Curso sobre gestión de la calidad en la Administración Pública Local: la calidad de los servicios deportivos*. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- Tamayo, J. A. e Ibáñez, J. C. (2006). Las instalaciones deportivas como factor de calidad en el desarrollo de la actividad físico-deportiva en el marco escolar y extraescolar. *Habilidad Motriz: Revista de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 26, 26-37.

- Tanaka, J. S. y Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 197-201.
- Teas, R. K. (1993). Expectations, performance, evaluation and consumer's perceptions of quality. *Journal of Marketing*, 57, 18-34.
- Teruelo, B. (2003). *Memoria del Instituto Municipal de Deportes de Santurtzi*. Santurtzi: Ayuntamiento de Santurtzi.
- Theodorakis, N., Kambitsis, C., Laios, A. y Koustelios, A. (2001). Relationship between measures of service quality and satisfaction of spectators in professional sports. *Managing Service Quality*, 11(6), 431-438.
- Tomás, J. M. (1993). *El uso de los modelos de ecuaciones estructurales y del análisis factorial confirmatorio en el análisis psicométrico de cuestionarios: una batería de seguridad laboral*. Universidad de Valencia: Tesis doctoral.
- Tschohl, J. (1996). *Achieving Excellence Through Customer Service*. Minneapolis, MN: Best Sellers Publishing.
- Tucker, L. R. y Lewis, C. (1973). The reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- Tuero, C., Márquez, S. y de Paz, J. A. (2001). El cuestionario como instrumento de valoración de la actividad física. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 63(1), 54-61.
- Uña, O., Hernández, A. y Prado, J. M. (2004). *Diccionario de Sociología*. Madrid: ESIC.
- Ureña, A. (1998). *Gestión estratégica de la calidad*. Universidad de Málaga: Tesis doctoral.
- Varela, J., Rial, A., Braña, T. y Voces, C. (2008). Application of Latent Class Analysis to the investigation of customer loyalty in services companies. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 4, 87-96.
- Varo, J. (1993). *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios: Un modelo de gestión hospitalaria*. Madrid: Díaz de Santos.
- Velasco, J. (2010). *Gestión de la calidad. Mejora continua y sistema de gestión: teoría y práctica* (2ª Edición). Madrid: Pirámide.
- Vicéns, J. y Medina, E. (2005). *Análisis de datos cualitativos*. Extraído de www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/tab_conting.pdf

- Vila, I., Sánchez, C. y Manassero, M^a. A. (2009). Satisfacción percibida de los usuarios de las instalaciones deportivas municipales de Palma de Mallorca. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 4(1), 59-73.
- Visauta, B. (1998). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Volumen II: Estadística multivariante*. Madrid: McGraw-Hill.
- Visauta, B., Martori, I. y Cañas, J. C. (2005). *Análisis estadístico con SPSS para Windows*. México: McGraw-Hill.
- Walker, G. (2003). Los desafíos a los que se enfrentan los gerentes en el deporte moderno: una perspectiva europea. En A. Apraiz y M. F. Iribar, *Experiencias y Técnicas en la Gestión del Ocio*, 25 (29-43). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Watson, J. G. y Korukonda, A. R. (1995). The TQM jungla: a dialectical analysis. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 12(9), 100-109.
- World Health Organization (2003). *Information sheets: Physical activity*. World Health Organization. Extraído en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsfpa.pdf>
- Ysewijn, P. (1996). *Software for generalizability studies*. Mimeographed.
- Zeithaml, V. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: A means – end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(july), 2-22.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A. y Berry, L. (1985). Problems and strategies in service marketing. *Journal of Marketing*, 49, 33-46
- Zeithaml, V., Parasuraman, A. y Berry, L. (1993). *Calidad total en la gestión de servicios. Cómo lograr el equilibrio entre las percepciones y las expectativas de los consumidores*. Madrid: Díaz de Santos.

Anexos

Contenido.

Anexo I. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Municipales Deportivos – v.1 (*CECASDEP-v.1.0*).

Anexo II. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Municipales Deportivos – v.2.0 (*CECASDEP-v.2.0*).

Anexo III. Hoja de incidencias.

Anexo IV. Credencial para encuestadores.

- ANEXO I -

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN SERVICIOS DEPORTIVOS – v.1.0 (CECASDEP-v.1.0)

El presente cuestionario pretende conocer *la opinión que tiene usted acerca de los servicios municipales deportivos* existentes en su localidad. La participación es totalmente voluntaria y anónima, por lo que le rogamos la máxima sinceridad. El tratamiento de los datos que aquí figuren serán confidenciales y únicamente con fines de investigación, por lo que no se facilitarán a ninguna persona u organización ajena a la misma.

Con el objetivo de poder mejorar la calidad de los servicios municipales deportivos, indíquenos hasta qué punto está **de acuerdo** o **en desacuerdo** con cada una de los siguientes enunciados, señalando el número que más se ajuste utilizando la siguiente escala. Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas, verdaderas o falsas; únicamente nos interesa que indique un **número que refleje con precisión su opinión sincera sobre los servicios municipales deportivos**. Gracias por su colaboración.

Nada de acuerdo				Muy de acuerdo
1	2	3	4	5

INSTALACIONES MUNICIPALES DEPORTIVAS						
1.	Opina que la <i>instalación municipal deportiva</i> resulta visualmente atractiva.	1	2	3	4	5
2.	Considera que la <i>instalación municipal deportiva</i> se encuentra bien ubicada.	1	2	3	4	5
3.	Considera que le resulta fácil llegar a la <i>instalación municipal deportiva</i> .	1	2	3	4	5
4.	Le parecen adecuadas las zonas verdes existentes en la <i>instalación municipal deportiva</i> .	1	2	3	4	5
5.	Le resulta sencillo aparcar cuando va a la <i>instalación municipal deportiva</i> .	1	2	3	4	5
6.	La <i>instalación municipal deportiva</i> debe tener plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida.	1	2	3	4	5
7.	La <i>instalación municipal deportiva</i> está adaptada para personas con movilidad reducida (rampas, elevadores, ascensores, etc.).	1	2	3	4	5
8.	Considera necesaria la existencia de un panel de información (mapa de situación, indicaciones, horarios, normas, etc.) en la entrada de la <i>instalación municipal deportiva</i> .	1	2	3	4	5
9.	Opina que el espacio del área de recepción es adecuado.	1	2	3	4	5
10.	Considera que el área de recepción tiene buena apariencia.	1	2	3	4	5
11.	Piensa que el control de usuarios en recepción es sencillo.	1	2	3	4	5
12.	Considera adecuados los medios para transmitir sus sugerencias.	1	2	3	4	5
13.	En el caso de existir algún problema usted sabe a quién dirigirse.	1	2	3	4	5
14.	Percibe buena disposición a ayudarle cuando tiene algún problema.	1	2	3	4	5
15.	Considera que el trato que recibe es amable.	1	2	3	4	5
16.	Opina que el responsable de la instalación (director, gerente) es accesible.	1	2	3	4	5

ATENCIÓN AL USUARIO					
17. La sala de espera le parece confortable.	1	2	3	4	5
18. Considera que la limpieza de la sala de espera es adecuada.	1	2	3	4	5
19. La sala de espera debe disponer de máquinas expendedoras (bebidas, comidas, etc.).	1	2	3	4	5
20. Opina que la <i>instalación municipal deportiva</i> debe tener servicio de cafetería.	1	2	3	4	5
21. El servicio de cafetería debe tener variedad de productos.	1	2	3	4	5
22. Considera necesario la existencia de ludoteca donde dejar a los niños para que padres, madres u otros familiares puedan realizar la actividad deportiva con tranquilidad.	1	2	3	4	5
23. Piensa que la <i>instalación municipal deportiva</i> debe contar con un servicio médico.	1	2	3	4	5
24. Considera que es importante el servicio de fisioterapeuta deportivo.	1	2	3	4	5
25. Opina que es necesario el servicio de un psicólogo deportivo.	1	2	3	4	5

ESPACIOS DEPORTIVOS					
26. Considera que las dimensiones del <i>espacio deportivo</i> donde realiza la actividad es adecuado.	1	2	3	4	5
27. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, la existencia de medios de separación (cortinas, mallas, etc.) permite realizar varias actividades simultáneas.	1	2	3	4	5
28. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, considera que la acústica es adecuada.	1	2	3	4	5
29. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, opina que la temperatura ambiente es adecuada.	1	2	3	4	5
30. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, piensa que la iluminación es apropiada.	1	2	3	4	5
31. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, considera que la ventilación es correcta.	1	2	3	4	5
32. Opina que la limpieza de los <i>espacios deportivos</i> es buena.	1	2	3	4	5
33. Considera que el <i>espacio deportivo</i> le ofrece seguridad (ausencia de bordillos, hierros, etc.).	1	2	3	4	5
34. El equipamiento del <i>espacio deportivo</i> es apropiado para realizar la actividad (canastas, porterías, pavimento, etc.).	1	2	3	4	5
35. El material está en buenas condiciones (balones, colchonetas, esterillas, etc.).	1	2	3	4	5
36. Piensa que existe suficiente material para el desarrollo de la actividad.	1	2	3	4	5

VESTUARIOS					
37. Considera que las dimensiones del vestuario son adecuadas para su comodidad.	1	2	3	4	5
38. Opina que la disposición de bancos es suficiente para su comodidad.	1	2	3	4	5
39. Considera que las taquillas son seguras.	1	2	3	4	5
40. Los inodoros están situados fuera de la zona de duchas.	1	2	3	4	5
41. Considera que la ventilación de los inodoros es adecuada.	1	2	3	4	5
42. El suelo de los vestuarios es antideslizante.	1	2	3	4	5
43. Considera apropiada la existencia de una canaleta de recogida de aguas en el vestuario.	1	2	3	4	5
44. Opina que el tamaño de la zona de duchas es apropiado.	1	2	3	4	5
45. Considera adecuada la cabina de ducha para personas con movilidad reducida.	1	2	3	4	5
46. Considera que la temperatura del agua de las duchas es agradable.	1	2	3	4	5
47. La ventilación de los vestuarios es adecuada.	1	2	3	4	5
48. La iluminación de los vestuarios le parece correcta.	1	2	3	4	5
49. La temperatura de los vestuarios resulta confortable.	1	2	3	4	5
50. Considera que la limpieza de los vestuarios es correcta.	1	2	3	4	5

PROGRAMA DE ACTIVIDADES					
51. Considera que la oferta del <i>programa de actividades</i> es amplia	1	2	3	4	5
52. Piensa que ha sido fácil obtener información sobre el <i>programa de actividades</i> .	1	2	3	4	5
53. Considera que las actividades se modifican con frecuencia durante la temporada.	1	2	3	4	5
54. Además del <i>programa de actividades</i> , existen actividades puntuales (torneos, campeonatos, talleres, etc.) durante la temporada.	1	2	3	4	5
55. Piensa que la actividad en la que participa se ajusta a sus expectativas.	1	2	3	4	5
56. Opina que el precio de la actividad es adecuado al servicio que recibe.	1	2	3	4	5
57. Cree que la distribución semanal (frecuencia) de las actividades es adecuada.	1	2	3	4	5
58. Piensa que el horario de la actividad es apropiado.	1	2	3	4	5
59. Considera que la duración de la actividad es adecuada.	1	2	3	4	5

PROFESOR – MONITOR					
60. Opina que el profesor es puntual.	1	2	3	4	5
61. Considera que el profesor utiliza la vestimenta adecuada.	1	2	3	4	5
62. Piensa que la higiene del profesor es adecuada.	1	2	3	4	5
63. Percibe que existe buena comunicación entre los usuarios y el profesor.	1	2	3	4	5
64. Considera que el trato con el profesor resulta agradable.	1	2	3	4	5
65. Piensa que el profesor tiene las clases bien organizadas.	1	2	3	4	5
66. Considera que el profesor se preocupa por adaptar la actividad al nivel de los usuarios.	1	2	3	4	5
67. Considera que el profesor distribuye adecuadamente el tiempo del que dispone.	1	2	3	4	5
68. Piensa que el profesor utiliza correctamente el material del que dispone.	1	2	3	4	5
69. Piensa que la implicación del profesor es adecuada.	1	2	3	4	5
70. Percibe que el profesor está capacitado (conocimientos) para desempeñar la actividad.	1	2	3	4	5
71. Considera que el profesor tiene en cuenta la opinión de los usuarios durante la actividad.	1	2	3	4	5

A continuación, nos gustaría que nos indicara alguna sugerencia sobre cada uno de los siguientes aspectos, ajustándose en medida de lo posible al espacio del que dispone:

Relativa a las <i>instalaciones municipales deportivas</i> :
Relativa a la <i>atención al usuario</i> :
Relativa a los <i>espacios deportivos</i> :
Relativa a los <i>vestuarios</i> :
Relativa al <i>programa de actividades</i> :
Relativa al <i>profesor – monitor</i> :

Por favor, si es tan amable, conteste a estas preguntas con la máxima sinceridad posible:

1.- NOMBRE DE LA INSTALACIÓN DEPORTIVA	
2.- ACTIVIDAD DEPORTIVA	
3.- HORARIO	
4.- GÉNERO (MASCULINO O FEMENINO)	
5.- FECHA DE NACIMIENTO	
6.- LUGAR DE NACIMIENTO	
7.- NIVEL DE ESTUDIOS (SEÑALE EL NÚMERO QUE CORRESPONDA)	SIN ESTUDIOS ----- 1 EDUCACIÓN PRIMARIA ----- 2 ED. SECUNDARIA OBLIGATORIA --- 3 CICLO FORMATIVO ----- 4 ESTUDIOS UNIVERSITARIOS ----- 5

- ANEXO II -

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN SERVICIOS DEPORTIVOS (CECASDEP-v.2.0)

El presente cuestionario pretende *evaluar y mejorar la calidad de los servicios deportivos* que usted utiliza en la actualidad, por lo que resulta importante conocer su *opinión sobre dichos servicios*. Su participación es muy importante para dicha finalidad pero es totalmente voluntaria y anónima, por lo que le solicitamos su colaboración cumplimentando dicho cuestionario. Es necesaria la *máxima sinceridad*, pues no existen respuestas correctas o incorrectas, verdaderas o falsas. Es importante no dejar ninguno de los ítems o preguntas sin responder. Si tiene algún problema, no dude en preguntar a las personas responsables de la investigación.

Indíquenos hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las preguntas, teniendo en cuenta que la *casilla 1* significa que está *nada de acuerdo*, mientras que la *casilla 5* significa que está *muy de acuerdo*. Si desea realizarnos alguna *observación o sugerencia*, puede hacerlo en el apartado correspondiente, situado *al final del cuestionario*. Muchas gracias por su colaboración.

Nada de acuerdo				Muy de acuerdo
1	2	3	4	5

INSTALACIONES MUNICIPALES DEPORTIVAS					
1. Considera que la <i>instalación deportiva</i> se encuentra bien ubicada	1	2	3	4	5
2. Considera que le resulta fácil llegar a la <i>instalación deportiva</i>	1	2	3	4	5
3. Le parecen adecuadas las zonas verdes existentes	1	2	3	4	5
4. Le resulta sencillo aparcar cuando va a la <i>instalación deportiva</i>	1	2	3	4	5
5. Opina que el espacio del área de recepción es adecuado	1	2	3	4	5
6. Piensa que el control de usuarios en recepción es sencillo	1	2	3	4	5
7. Considera adecuados los medios para transmitir sugerencias y/o quejas	1	2	3	4	5
8. En el caso de existir algún problema usted sabe a quién dirigirse	1	2	3	4	5
9. Cuando tiene algún problema la disposición a ayudarle es buena	1	2	3	4	5
10. Considera que le trato que recibe es amable	1	2	3	4	5

ESPACIOS DEPORTIVOS					
11. Opina que las dimensiones del <i>espacio deportivo</i> donde realiza la actividad son adecuadas	1	2	3	4	5
12. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, considera que la acústica es adecuada	1	2	3	4	5
13. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, opina que la temperatura ambiente es adecuada	1	2	3	4	5
14. Considera apropiada la iluminación de los <i>espacios deportivos</i>	1	2	3	4	5
15. En el caso de <i>espacios deportivos</i> cubiertos, considera que la ventilación es correcta	1	2	3	4	5
16. Opina que la limpieza de los <i>espacios deportivos</i> es buena	1	2	3	4	5
17. Considera que el <i>espacio deportivo</i> le ofrece seguridad	1	2	3	4	5
18. El equipamiento del <i>espacio deportivo</i> es apropiado para realizar la actividad (canastas, porterías, pavimento, etc.)	1	2	3	4	5
19. Opina que el material está en buenas condiciones (balones, colchonetas, esterillas, etc.)	1	2	3	4	5
20. Piensa que existe suficiente material para el desarrollo de la actividad	1	2	3	4	5

VESTUARIOS					
21. Considera que las dimensiones del <i>vestuario</i> son adecuadas para su comodidad	1	2	3	4	5
22. Opina que la disposición de bancos es suficiente para su comodidad	1	2	3	4	5
23. Considera que las taquillas son seguras	1	2	3	4	5
24. Los inodoros están situados fuera de la zona de duchas	1	2	3	4	5
25. Considera que la ventilación de los inodoros es adecuada	1	2	3	4	5
26. El suelo de los <i>vestuarios</i> es antideslizante	1	2	3	4	5
27. Opina que el tamaño de la zona de duchas es apropiado	1	2	3	4	5
28. Considera que la temperatura del agua de las duchas es agradable	1	2	3	4	5
29. La ventilación de los <i>vestuarios</i> es adecuada	1	2	3	4	5
30. La iluminación de los <i>vestuarios</i> le parece correcta	1	2	3	4	5
31. La temperatura de los <i>vestuarios</i> resulta confortable	1	2	3	4	5
32. Considera que la limpieza de los <i>vestuarios</i> es correcta	1	2	3	4	5

PROGRAMA DE ACTIVIDADES					
33. Considera que la oferta del <i>programa de actividades</i> es amplia	1	2	3	4	5
34. Piensa que ha sido fácil obtener información sobre el <i>programa de actividades</i>	1	2	3	4	5
35. Considera que las <i>actividades</i> se modifican con frecuencia durante la temporada	1	2	3	4	5
36. Además del <i>programa de actividades</i> , existen actividades puntuales (torneos, campeonatos, talleres, etc.) durante la temporada	1	2	3	4	5
37. Piensa que la <i>actividad</i> en la que participa se ajusta a sus expectativas	1	2	3	4	5
38. Opina que el precio de la <i>actividad</i> es adecuado al servicio que recibe	1	2	3	4	5
39. Cree que la distribución semanal (frecuencia) de las <i>actividades</i> es adecuada	1	2	3	4	5
40. Piensa que el horario de la <i>actividad</i> es apropiado	1	2	3	4	5
41. Considera que la duración de la <i>actividad</i> es adecuada	1	2	3	4	5

PROFESOR – MONITOR					
42. Considera que el <i>profesor-monitor</i> utiliza la vestimenta adecuada	1	2	3	4	5
43. Percibe que existe buena comunicación entre los usuarios/as y el <i>profesor-monitor</i>	1	2	3	4	5
44. Considera que el trato con el <i>profesor-monitor</i> resulta agradable	1	2	3	4	5
45. Piensa que el <i>profesor-monitor</i> tiene las clases bien organizadas	1	2	3	4	5
46. Considera que el <i>profesor-monitor</i> se preocupa por adaptar la actividad al nivel de los usuarios/as	1	2	3	4	5
47. Considera que el <i>profesor-monitor</i> distribuye adecuadamente el tiempo del que dispone	1	2	3	4	5
48. Piensa que el <i>profesor-monitor</i> utiliza correctamente el material del que dispone	1	2	3	4	5
49. Piensa que la implicación del <i>profesor-monitor</i> es adecuada	1	2	3	4	5
50. Percibe que el <i>profesor-monitor</i> está capacitado para desempeñar la actividad	1	2	3	4	5
51. Considera que el <i>profesor-monitor</i> tiene en cuenta la opinión de los usuarios/as durante la actividad	1	2	3	4	5

Nivel de estudios (marque con una X)			Observaciones y/o sugerencias
Sin estudios	Módulo Profesional	Doctorado	
Primaria	Diplomatura	Título de Doctor	
EGB	Licenciatura	Su situación actual	
BUP	Grado	Estudia	
ESO	Master	Trabaja	
Bachillerato	Master Oficial	Prestación por desempleo	

Datos Sociodemográficos				
Nombre de la instalación deportiva:			Edad:	
Género (marque con una X)	Hombre	Mujer	Lugar de nacimiento	
Actividad deportiva practicada:				
Horario de la actividad que practica:		¿Cuánto tiempo lleva utilizando este servicio deportivo?		
¿Realiza alguna actividad en un centro deportivo privado?			¿Cuál?	
¿Añadiría alguna actividad al programa de actividades ofertado? En caso afirmativo, anótela:				
¿Qué opina sobre la existencia de una ludoteca donde dejar a los niños/as mientras usted realiza la actividad deportiva?				
Piensa que la instalación deportiva debe contar con un servicio médico:				
Considera importante el servicio de un fisioterapeuta deportivo en la instalación:				
Opina que es necesario el servicio de un psicólogo deportivo:				
Le parece adecuado que la instalación ofrezca el servicio de un nutricionista:				

- ANEXO III -

HOJA DE INCIDENCIAS**HOJA DE INDICENCIAS**

Nombre de la instalación deportiva:


Actividad deportiva:

Espacio de práctica deportiva:

Encuestador	Fecha de la incidencia	Descripción de la incidencia

- ANEXO IV -

CREDENCIAL PARA LOS ENCUESTADORES

<p>ENCUESTADOR Nombre del encuestador</p> <p>Evaluación de la calidad percibida del servicio municipal deportivo</p>	<p>FOTO</p>  <p>UNIVERSIDAD DE MÁLAGA</p>
---	---

Max: Suba, le llevo... ¿Hacia dónde?

Vincent: Al 1039 de la Calle South Union.

.....

M: ¿Es su primera visita?

V: No, cada vez que vengo estoy deseando irme, es... demasiado extendida, inconexa, pero es sólo mi opinión. ¿A usted le gusta?

M: Es mi ciudad.

.....

V: Nunca había estado en un taxi tan limpio. ¿Suele llevarlo usted?

M: Sí, yo de noche y otro tío de día.

V: ¿Usted prefiere la noche?

M: Sí, hay más tranquilidad, menos estrés, mejores propinas... Pero ya no estaré mucho en esto, es un apaño, sólo es un trabajo temporal mientras preparo algo, esto solamente es temporal.

V: ¿Cuánto lleva en el taxi?

M: Doce años.

V: ¿En serio?

M: Ahá.

V: ¿Y qué está preparando?

M: Ohh... (silencio). No me gusta hablar de eso, es un pequeño proyecto. No se ofenda, es que...

V: No me ofendo. Usted es uno de esos tipos que actúa en vez de hablar. Es bueno.

Collateral (2004)

Detrás de cada persona hay una historia; detrás de cada historia hay muchas aventuras; dentro de cada aventura hay muchos momentos... Hasta aquí una de las aventuras más complejas de mi historia, pero también de las más gratificantes, llena de momentos y sobre todo de fantásticas experiencias que han ayudado a conseguir un sueño, pues lo único cierto es que si tienes un sueño debes protegerlo, si quieres algo hay que ir a por ello porque nadie se convierte en astronauta por accidente.

