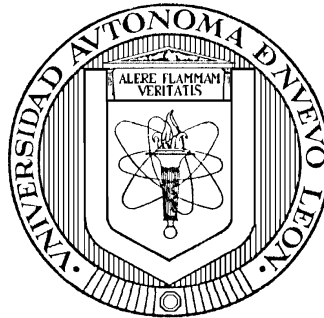


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO



EVALUACIÓN DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN ORGANIZACIONES DE
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS

Presentada por

MC. RAQUEL MORQUECHO SÁNCHEZ

TESIS DOCTORAL
para obtener el grado de
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA

San Nicolás de los Garza, Nuevo León

Julio, 2014

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, como Director(a) de tesis interno(a) de la Facultad de Organización Deportiva, acredito que el trabajo de tesis doctoral del(la) **M.C. Raquel Morquecho Sánchez**, titulado “**Evaluación de la Calidad Percibida en Organizaciones de Servicios Deportivos Universitarios**” se ha revisado y concluido satisfactoriamente, bajo los estatutos y lineamientos marcados en la guía de la escritura de tesis de doctorado, propuesta por el comité doctoral de nuestra facultad, recomendando dicha tesis para su defensa con opción al grado de **Doctor en Ciencias de la Cultura Física**.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
DIRECTORA DE TESIS

Dra. Jeanette Magnolia López Walle
Subdirectora del Área de Posgrado

Dra. Verónica Morales Sánchez, como Director(a) de tesis externo(a) de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, acredito que el trabajo de tesis doctoral del (la) **M.C. Raquel Morquecho Sánchez**, titulado “**Evaluación de la Calidad Percibida en Organizaciones de Servicios Deportivos Universitarios**” se ha revisado y concluido satisfactoriamente, bajo los estatutos y lineamientos marcados en la guía de la escritura de tesis de doctorado, propuesta por el comité doctoral de nuestra facultad, recomendando dicha tesis para su defensa con opción al grado de **Doctor en Ciencias de la Cultura Física**.

Dra. Verónica Morales Sánchez
DIRECTORA DE TESIS

Dra. Jeanette Magnolia López Walle
Subdirectora del Área de Posgrado

“Evaluación de la Calidad Percibida en Organizaciones de Servicios Deportivos Universitarios”

Presentado por:

M.C. Raquel Morquecho Sánchez

El presente trabajo fue realizado en la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León y en Nombre de la (o las) institución(es)adjunta(s), bajo la dirección del (la) Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez y la Dra. Verónica Morales Sánchez, como requisito para optar al grado de Doctor en Ciencias de la Cultura Física, programa en conjunto con la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
DIRECTORA DE TESIS

Dra. Verónica Morales Sánchez
DIRECTORA DE TESIS

Dra. Jeanette Magnolia López Walle
Subdirectora del Área de Posgrado

DEDICATORIA

Ha sido un trabajo duro durante estos 3 años de mi formación doctoral, donde he aprendido mucho de todas las formas posibles, tanto en el ámbito personal como profesional. Pero no he estado sola, he contado con muchas y maravillosas personas que dios ha puesto en mi camino, que sin ellas no seria posible este trabajo, a todas ellas quiero dedicar la presente investigación.

En especial dedico esta tesis doctoral principalmente a los que me han iluminado en cada uno de mis pasos. A mis padres el Sr. Gilberto Morquecho Lozano y Sra. María del Refugio Sánchez Ramírez, por ser mis guías de vida, por ser mis ejemplos a seguir, por ser las dos columnas que me sostienen en cada decisión y cada paso que doy, por ser mis padres, por todo su apoyo GRACIAS, los amo.

A mi esposo el Sr. César Eliud Saucedo Acevedo por toda su comprensión, por su paciencia, por su apoyo, por ser mi compañero de vida, por compartir mis proyectos, por su amor, que a pesar que hemos tenidos altas y bajas siempre has estado presente. Se que en estos últimos 3 años he estado ausente y he sacrificado tiempo de nosotros; pero te agradezco cada palabra, cada muestra de amor porque siguiera adelante en la realización de este trabajo. MUCHAS GRACIAS pollito, te amo.

Dedico este trabajo a dos personas que han estado acompañándome en toda mi formación profesional desde el año de 1999 que ingrese a la Facultad de Organización Deportiva, que desde que los conocí se convirtieron en mis amigos, en mis maestros, a la MC. Mireya Medina Villanueva y al Dr. José Alberto Pérez García, el cual es mi mentor, mi guía y padre académico; solo tengo palabras de agradecimiento por que toda mi carrera profesional han estado de la mano conmigo, apoyando, y este logro también lo comparto con ustedes, también es suyo. INFINITAS GRACIAS PARA AMBOS.

Este trabajo también es dedicado para todas mis hermanas Laura, Rocío, Diana, Esmeralda y a mi hermano Chacho, a mis sobrinos Tadeo, Francisco, Alejandro, Mateco, Dominic, Daniel y a mi pequeño niño Alonsito, gracias por tus sonrisas mi hijo; a mis sobrinas Kathy y Dariana, los amo a todos mis niños hermosos. Estoy consiente que en el tiempo que duro la realización de este trabajo las y los descuide, no les dedique el tiempo que estábamos acostumbrados a pasar juntos; pero también se que están orgullosos de mi, siempre en todo momento sentí su apoyo, sus oraciones, sus palabras de ánimo, MUCHAS GRACIAS manas. Saben que las amo.

La presente tesis doctoral también es dedicada a mi escuela formadora, a la Facultad de Organización Deportiva (FOD), que desde que tenia 17 años me abrazo, me cobijo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la cual termine mi licenciatura, mi maestría y ahora el doctorado. Que puedo decir de mi FOD, estoy infinitamente agradecida con todo el personal directivo, académico y administrativo, que con el pasar de los años se han convertido en mi segunda familia, eso es FOD para mi. Este año que termino esta formación doctoral, tiene algo particular, es el año en que la FOD cumple su 40 aniversario y me siento muy orgullosa de ser una GUERRERA. GRACIAS FOD.

AGRADECIMIENTOS

En todo proceso doctoral se requiere de ayuda, apoyo y colaboración de otras personas, es por eso que quiero agradecer a todas y cada una de ellas que formaron parte de este camino que llega a su fin, pero estoy segura que inicia otro con nuevos retos y objetivos para alcanzar.

Una mención especial a la Dra. Verónica Morales Sánchez y al Dr. Antonio Hernández Mendo, que definitivamente, estoy convencida que dios me los puso en mi camino, quien hubiera pensado que por medio un correo electrónico iba iniciar una relación profesional y de amistad.

GRACIAS Vero, por la dirección doctoral de esta investigación, porque a pesar de la distancia entre México y España, siempre estas presente, por tu paciencia, por tu tiempo, por cada palabra, por tus correcciones, por ser mi guía, por ser mi maestra, por cada consejo, por tu amistad, por enseñarme tantas cosas en mi formación doctoral y personal, que sin ti no hubiera sido posible la realización de este trabajo, por todo, mi infinito agradecimiento, sabes que te quiero mucho mi madre académica.

GRACIAS Antonio, por ser mi maestro, por enseñarme lo que se de estadística, que mira que le batalle y siempre tuviste las palabras correctas para orientarme y darme ánimos, gracias por tus consejos, por tu paciencia, por tu tiempo, por tu dedicación, por tus enriquecedoras aportaciones durante todo este proceso.

A el Dr. Oswaldo Ceballos Gurrola, Director de la Facultad de Organización Deportiva, le agradezco de todo corazón, el apoyo brindado a una servidora y a la realización de esta tesis doctoral, GRACIAS por cada palabra, por cada aporte, por los consejos, sin usted y sin su apoyo no hubiera sido posible la realización de esta investigación.

A mi directora de tesis la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, mil gracias Dra. por todo su apoyo, por acompañarme en todo este proceso, por sus consejos, sus correcciones, sus enseñanzas, su tiempo, su dedicación, sus aportes a la presente investigación, el estar cuando me encontraba desesperada y tuvo las palabras exactas para que siguiera adelante. GRACIAS.

A dos personas que también han sido parte importante de todo este proceso doctoral, a la Dra. Jeanette López Walle y al Dr. José Tristán Rodríguez, gracias a ambos por todo, por cada una de sus palabras, recuerdo muy bien cuando estábamos cenando, he iba a iniciar con el doctorado y me comentaron todo lo que con lleva realizarlo, esos consejos no se me van a olvidar. GRACIAS por ser mis amigos, mis maestros, por su apoyo y ánimo.

A la Dra. Isabel Balaguer de la Universidad de Valencia, España, mi agradecimiento por cada palabra de apoyo, no se me va olvidar nunca que gracias a usted conocí a Verónica, que tuvo la visión de contactarme con ella y proporcionarme su correo electrónico, GRACIAS por todo.

Mi agradecimiento a la Universidad Autónoma de Nuevo León, a los directores y usuarios de cada Centro Deportivo Universitario que participaron en la realización de esta investigación. A el Polideportivo Tigres y su director el MC. Marco Antonio Garrido Salazar, el Centro Acuático Olímpico Universitario y su director el MC. Jaime Segura Gómez, el Gimnasio de Área Médica y su director el MC. Rubén Ramírez Nava y al Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial y su director el Ing. Jesús Guzmán Lowenberg, a cada uno mil gracias por la confianza depositada en esta servidora, por su apoyo, colaboración y por todas las facilidades prestadas para realizar dicha investigación en sus instalaciones deportivas, sin ustedes no hubiera sido posible.

A mis chicas que me apoyan en el departamento de calidad y educación continua, a Mónica Rodríguez Castro y Erika Gadea Cavazos, GRACIAS...mil gracias por sus palabras de apoyo, por su disponibilidad, por su trabajo, que sin ustedes y sin su ayuda, uno no es nadie, siempre se necesita de los demás. Chicas gracias por haber sido mis alumnas, ahora mis compañeras de trabajo y amigas.

A mis ex alumnos y amigos que me apoyaron y dedicaron parte de su tiempo como encuestadores para la aplicación de cuestionarios a los diferentes centros deportivos, a Heriberto Pineda, Mónica Rodríguez, Jesús Duelos, Isela Ramos, Francisco Galván, Erika Gadea, Gerardo Jiménez, Marco Serrano, Anaid Lozano y Edson De León, mis INFINITAS GRACIAS para ustedes, son parte importante de este trabajo, los quiero chicos.

A la comisión de doctores de la FOD, que me apoyaron en la adaptación del instrumento (CECASDEP) que se utilizó en esta investigación, al Dr. Oswaldo Ceballos Gurrola, la Dra. María Rosa Alfonso García, la Dra. Jeanette López Walle, el Dr. José Tristán Rodríguez y la Dra. Blanca Rangel Colmenero, ¡GRACIAS! por su tiempo y aportaciones.

Y muy especialmente a mis entrañables amigos.... Rocío, Ricardo, Maribel, Javier, Kary, Ale, Víctor, Arriaga y Jerónimo por estar siempre presentes en todo este proceso, que también me ausente de las reuniones o conviví poco tiempo por que les decía, ya los dejo le voy a ir avanzar a la tesis, ¿se acuerdan?; GRACIAS por su paciencia, comprensión y apoyo. Son mis grandes amigos que aunque los vea poco se que cuento con ustedes. Los quiero.

En definitiva, a todas las personas que me han rodeado, y que con su apoyo, incluso a la distancia, han hecho posible la conclusión de esta tesis doctoral. A todos ¡MUCHISIMAS GRACIAS!.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

.....	3
-------	---

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1. La Calidad y su Gestión	9
1.1 Origen y Evolución de la Calidad.....	9
1.1.1 Inspección de la Calidad.....	10
1.1.2 Control de la Calidad	10
1.1.3 Aseguramiento de la Calidad.....	11
1.1.4 Gestión de la Calidad Total.....	12
1.2 Conceptualización y características de la Calidad	13
1.3 Escuelas Tradicionales de Calidad: Nórdica y Americana	16
1.3.1 Escuela Nórdica.....	16
1.3.2 Escuela Norteamericana.....	18
1.4 Contextualización de los Modelos de Gestión de Calidad	20
1.4.1 Modelo Deming.....	21
1.4.2 Modelo Europeo EFQM	21
1.4.3 Modelo Servqual.....	22
1.4.4 Triángulo de la Calidad de Servicio	25
1.5 Conceptos y Medida: Satisfacción de Usuario, Calidad de Servicio y Evaluación de Calidad.....	26
1.5.1 Satisfacción de Usuario	26
1.5.2 La Calidad del Servicio	31
1.5.3 Un Servicio Deportivo de Calidad	33
1.5.4 La Evaluación de la Calidad del Servicio Deportivo.....	34
1.5.5 Evaluación de la Calidad Universitaria	36
1.6 Bases Metodológicas	37
1.6.1 Metodología Selectiva	37

1.6.2	Análisis de Fiabilidad	40
1.6.3	Análisis Factorial.....	44
1.6.3.1	Análisis de Factorial Exploratorio (AFE)	44
1.6.3.2	Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).....	46
1.6.4	Análisis de Variabilidad.....	50
1.6.4.1	Análisis de Componentes de Varianza	50
1.6.4.2	Análisis de Generalizabilidad.....	51
 CAPÍTULO 2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN		
2.1	Planteamiento de la Investigación.....	56
2.2	Objetivos del Estudio	56
2.2.1	Objetivo General.....	56
2.2.2	Objetivos Específicos	57
2.3	Diseño	57
2.4	Método	57
2.4.1	Participantes.....	57
2.4.2	Instrumento	58
2.4.3	Procedimiento	59
2.4.4	Definición Conceptual de las Variables y Aporte	64
2.4.5	Análisis Descriptivos de los Datos	66
2.4.5.1	Descripción de la Población.....	66
2.4.5.2	Datos Sociodemográficos: Análisis Descriptivo	66
 CAPÍTULO 3. RESULTADOS		
3.1	Estadísticos Descriptivos de los Datos	71
3.2	Análisis de Fiabilidad	84
3.3	Estructura Factorial de la Herramienta.....	87
3.3.1	Análisis Factorial Exploratorio.....	87
3.3.2	Análisis Factorial Confirmatorio	91
3.4	Análisis de Variabilidad	97
3.4.1	Análisis de Componentes de Variancia y Análisis de Generalizabilidad	97
3.4.2	Estimación de Funciones.....	100

3.5 Evaluación de la Calidad Percibida en el Servicio Deportivo Universitario	102
CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	112
CAPÍTULO 5. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	119
REFERENCIAS	123
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.....	134
ANEXOS	
Anexo I. Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos Universitarios-MEX v.1.0 (CECASDEP-MEXv1.0)	
Anexo II. Credencial para Encuestadores	
Anexo III. Oficios Autorización de Entidades Deportivas	
Anexo IV. Oficios Adaptación a Comité Expertos	

INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual, el usuario se ha convertido en la clave principal a la hora de evaluar la eficiencia y la eficacia de una organización que presta servicios. Nos enfrentamos una sociedad en la que existen diversos criterios axiales como la estructura tecnoeconómica, el orden político y la cultura, los cuales permiten tener una mejor visión de diagnóstico con respecto a la calidad del servicio ofrecido. La estructura tecnoeconómica se refiere a la producción y asignación de bienes de consumo y servicios. El orden político se basa en la legitimidad que otorga la participación democrática y la igualdad entre los ciudadanos. Por último la cultura, la cual hace referencia al simbolismo expresivo y a los esfuerzos que tratan de explorar el sentido de la existencia humana; por lo que conocer la calidad de servicio y los modelos existentes, ofrecen información para diseñar tecnologías de gestión que permitan una mecánica y dinámica organizacional eficaz (Martínez-Tur, Peiró y Ramos, 2001).

Según Quintanilla (2002) la calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios es una de las principales áreas de estudio del comportamiento, dado que el rendimiento de las organizaciones de servicios es valorado por las propias personas que adquieren y/o utilizan estos bienes de consumo y/o servicios, por ello para realizar una gestión adecuada de la calidad es necesario conocer qué necesidades tienen las personas en su actividades de consumo.

Por lo que la gestión deportiva se convierte en una herramienta imprescindible para cualquier entidad deportiva que pretenda destacar y ser un referente en el área del deporte. Las entidades deportivas que aspiren a mejorar su sistema de gestión, deben tener la capacidad para dar respuestas de forma eficaz y eficiente a las necesidades, motivaciones e intereses de los diferentes actores sociales que intervienen (Morquecho, Morales, y Medina, 2013).

Esto implica que se vean a la necesidad de iniciar con una transformación aplicada a todo el personal que conforma la organización, centrada en una filosofía de lograr la satisfacción de los usuarios de manera sostenida, así como a incorporar una serie de cambios en sus estructuras y en su funcionamiento, con el fin de proporcionar servicios de calidad.

Según Senlle (1993) las entidades deportivas son un sistema y su gestión por la calidad, incluirá el conjunto de acciones sistemáticas para lograr la planificación, el control, la evaluación y el mejoramiento de los servicios que prestan a sus clientes. Por lo tanto, una gestión adecuada, implica mayores niveles de frecuencia del desarrollo de las tareas propias de la gestión, mayor nivel de planificación y mayor participación del gerente en las mismas, esto con lleva a una gestión más profesionalizada, lo que nos permite obtener mayor capacidad predictora sobre la satisfacción (Ramos, Martínez -Tur y Peiró, 1997).

De acuerdo a las necesidades sociales que demandan las Universidades Públicas en México, cada vez existe una mayor toma de conciencia hacia la mejora de la calidad concretamente en los servicios deportivos universitarios, de ahí nuestro interés en evaluar *la calidad percibida en los servicios deportivos de la comunidad universitaria*, esto nos obliga a desarrollar mecanismo de evaluación para dichos servicios y contribuir a crear una cultura de calidad en las entidades deportivas universitarias y a la comunidad en general.

Para ello, es necesario establecer un adecuado y actual marco teórico estructurado en diversos apartados. En primer lugar consideramos importante abordar la conceptualización de la calidad para comprender la relación existente entre *la calidad y su gestión*, delimitando y diferenciando los conceptos de calidad de servicio y satisfacción del usuario, comparando la relación existente entre ambos constructos. Diferenciando las perspectivas básicas; así como los diferentes enfoques de la gestión de la calidad hasta llegar a la actual gestión de la calidad total. Sin olvidar, los diferentes modelos conceptuales y sus dos grandes escuelas que han

desarrollado la calidad de los servicios, los modelos conceptuales sobre *la calidad de servicio*, tema específico de nuestro estudio, para poder entender el proceso de evaluación que hemos desarrollado en esta investigación para centrarnos en los cambios producidos tanto en la satisfacción, los servicios deportivos y la evaluación de la calidad en el ámbito universitario y su repercusión en la calidad y finalmente poder justificarla metodología empleada en nuestra investigación.

En el segundo capítulo formulamos el planteamiento de la investigación, cuyo principal objetivo, sobre el que se estructura nuestro trabajo, es *la evaluación de la calidad percibida en los servicios universitarios deportivos* reflejo de una necesidad imperante en nuestra universidad. En este capítulo aparecen formulados los correspondientes objetivos, el instrumento utilizado, el método utilizado, la definición de las variables, el Análisis Descriptivos de la Población y los Datos Sociodemográficos de la muestra utilizada para el estudio final.

En el tercer capítulo se muestra la estructura factorial de la herramienta que está dividido en dos grandes partes: en primer lugar se exponen los resultados del análisis factorial exploratorio y de fiabilidad para el (CECASDEP-MEX v.1.0); 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, en este mismo capítulo se presenta el 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.

En este capítulo de resultados se muestra también el análisis de la calidad percibida de los servicios deportivos que han participado en el estudio. En este sentido, se han analizado las cinco escalas propuestas en la herramienta, determinando las

diferentes valoraciones de las respuestas de los participantes en cuanto a ítems (49) y a los factores (9), 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 cuarto, se *presentan la discusión y las conclusiones finales del trabajo*. En primer lugar hemos querido resaltar los resultados obtenidos con la herramienta propuesta respecto a otras encontradas en la literatura científica de similares características donde se evalúan la calidad de servicios deportivos, recalando en las conclusiones, las principales aportaciones de esta investigación, sintetizando los resultados más relevantes estimados en las diferentes análisis realizados.

Para finalizar en el capítulo de *Futuras Líneas de investigación*, presentamos algunas propuestas que puedan fundamentar futuros trabajos de investigación.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1. LA CALIDAD Y SU GESTIÓN

1.1. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD

De acuerdo al creciente interés de las organizaciones por la calidad, se determina la necesidad de realizar una revisión de su evolución diacrónica, la cual está ligada al desarrollo de diversas técnicas de gestión de calidad.

La evolución del concepto de calidad se ha desarrollado cronológicamente en distintas etapas:

1. Inspección de la Calidad.
2. Control de la Calidad.
3. Aseguramiento de la Calidad.
4. Gestión de la Calidad Total.

1.1.1. Inspección de la calidad

La inspección de la calidad surge a principios del siglo XX de la mano de Federik W. Taylor considerado como el padre de la administración moderna, esta corriente se le conoce como dirección científica taylorista, dicho enfoque establece que la calidad se determina por el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para el producto o servicio desde su diseño.

Esta etapa se basa en la inspección al cien por ciento del producto final, desechando aquellos productos no conformes a las especificaciones del diseño, tomando en cuenta la particularidad de esta corriente donde se establece la inspección de los procesos, pero sin ningún tipo de actividad de prevención, ni planes de mejora (Morales Sánchez y Hernández Mendo, 2004), de esta manera se conseguía una especialización del trabajador en una tarea específica.

Para Taylor las tareas realizadas por los operarios debían ser simplificadas al máximo, de modo que su grado de dificultad fuese el mínimo posible. Al simplificar el trabajo, las destrezas motrices que éste requería se lograban con un entrenamiento breve, como resultado, se obtenía la especialización de un trabajador hacia una determinada tarea, cuyos niveles de productividad eran resultado directo de esta misma especialización.

A través del tiempo el taylorismo fue presentando sus limitaciones como la desmotivación por parte de los trabajadores, la falta de creatividad del empleado, el enfrentamiento entre los objetivos de producción y de calidad (Miranda et al., 2007).

En esta etapa la gestión de la calidad se consideraba como la función especializada de determinados empleados. La inspección consistía en comprobar la presencia de posibles defectos en los productos, esta detección se producía al final del proceso de producción; como resultado, aparecieron los primeros inspectores de tiempo completo y se inicia así la segunda etapa, denominada control de la calidad.

1.1.2. Control de la calidad

Esta segunda etapa denominada control de calidad está centrada en el proceso de producción; el control estadístico de la variación en la producción permitía establecer las causas de los defectos, los métodos de corrección y de prevención. En esta segunda etapa, el concepto de control aportaba un enfoque de autorregulación y autocorrección adecuado para asegurar unos determinados niveles de calidad. Es decir, la calidad quedaba sometida a una disciplina mecánica, donde un órgano técnico fijaría los estándares de calidad, el órgano ejecutante realizaría la fabricación, y un órgano de información mediría los atributos reales de lo fabricado y constataría las imperfecciones originadas, y por último un órgano decisor establecía la forma para tomar las medidas pertinentes sobre el proceso y la ejecución (Juran, 1951).

De acuerdo a los trabajos de investigación de Shewhart, fue el primero en observar una 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. Apoyándose en estos conceptos, Shewhart desarrolló técnicas estadísticas para poder determinar las causas raíces que generaban tal efecto (Gutiérrez, 2006).

Al igual que ocurría en el modelo de inspección, el control de la calidad es responsabilidad de un departamento de producción, 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 al tiempo de duración de la inspección y en menor costo, pero a la vez presenta defectos como la rigidez por el proceso de producción.

1.1.3. Aseguramiento de la calidad

Esta tercera etapa se establece una evolución de la calidad, conforme a la norma ISO 8402 donde define el aseguramiento de la calidad como el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de la calidad. Determinando como una característica de esta corriente el cumplimiento con los requisitos de una serie de normas específicas guiados a la aplicación de la gestión y aseguramiento de la calidad enfocados a la satisfacción del cliente (Escrig, 1998).

En esta etapa, se desarrollan mecanismos para el aseguramiento de la calidad, esto implica el desarrollo de procesos de planificación y sistematización necesarios para asegurar la calidad en el lugar de fabricación.

Los objetivos de esta normalización o certificación son:

- Mejorar la presentación del servicio y la satisfacción del cliente
- Mejorar la productividad y la eficacia
- Mejorar el mercado
- Ser mas competitivo

Según estos mecanismos, cuando una empresa dispone de un método de gestión de calidad, ha puesto en marcha un sistema de trabajo y se le entrega lo que denominan certificado de registro de empresa. Así, cuando un producto cumple la norma se dice que es un producto de calidad. Del mismo modo, cuando un método de producción de trabajo o de servicio se adecua a una norma se podría garantizar que el sistema de gestión es de calidad.

Este enfoque llega a su consolidación en el año de 1987, cuando se establece por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), la serie de normas ISO 9000 de aseguramiento de calidad. La ISO establece normas técnicas de carácter específico para las organizaciones, actualmente gozan de mayor relevancia y sirven de apoyo para la implementación, el mantenimiento y la mejora de la gestión de la calidad de las organizaciones, siendo actualmente aplicables a cualquier tipo de organización independientemente de su actividad, naturaleza y tamaño económico.

Esta etapa es propia de una estrategia empresarial defensiva, con el objetivo de continuar, en un mercado altamente competitivo, en cambio la siguiente etapa, refleja una estrategia proactiva, que intenta anticipar las necesidades futuras del mercado comprometiéndose con la organización (Cooper, Fletcher, Gilbert y Wanhill, 1993).

1.1.4. Gestión de la calidad total

En las tres etapas anteriores, la atención de las organizaciones se dirigían al control de costos, dirección por objetivos, diversificación, volumen, medidas, certificaciones, etc; la Gestión de la Calidad Total (GCT) o Total Quality Control (T.Q.C) se puede considerar como una filosofía empresarial que ha de implantarse en la organización de forma general, la cual permite involucrar a las personas en un proceso de mejora continua, motivándolas, para redescubrir el enorme potencial humano y su aplicación en el trabajo (Morales Sánchez, 2009).

Esto requiere una revolución cultural hacia un cambio de actitud que experimenta todo el personal a todos los niveles de la organización, que ayuda a reencontrar el sentido del trabajo individual y en grupo, intenta involucrar a todos los empleados en una dinámica de mejora continua, necesitando el compromiso y la participación de todos ellos, para conseguir satisfacer las expectativas y necesidades propias y del usuario o consumidor, por medio de una estrategia de trabajo en equipo.

La Calidad Total presupone asumir por parte de las empresas e instituciones los nuevos significados de esta palabra, ante todo, un significado global y unificador, que se proyecta tanto al interior como al exterior de la propia organización. El cliente, tanto externo como interno, pretende un resultado global, dentro del significado de la palabra calidad se debe reunir aspectos tales como: competitividad, costo, rentabilidad, excelencia, moral, productividad, beneficio, calidad del producto o servicio, volumen, resultados, servicio, seguridad, atención al entorno, etc.

Por lo tanto la Gestión de Calidad Total es considerada como una filosofía de gestión, la cual busca mantener la competitividad a través del compromiso de la organización para la obtención de la satisfacción de los usuarios; es decir es 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 mejora continua.

1.2. CONCEPTUALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD

Calidad, un concepto actualmente muy utilizado, existe en la literatura múltiples definiciones con un difícil consenso en su conceptualización, por ello se muestra una breve revisión de su evolución. El término calidad pudiera parecer relativamente nuevo; pero en realidad es tan antiguo como el ser humano cuando empezó a establecer y llevar a cabo actividades como la caza, la pesca, la recolección, la agricultura, etc, desde esos tiempos el ser humano buscaba la mejora continua.

Según Cruz (2001) los principales autores de la calidad como Deming, Juran, Crosby, Ishikawa, y Feigenbau utilizan diferentes conceptualizaciones a la hora de definir la calidad, por lo que es difícil definir exactamente lo que se entiende por ella. A continuación en la tabla 1.1 se presentan las diferentes definiciones de calidad expuestas por los principales autores de la calidad.

Tabla 1.1 Definiciones de calidad de los principales autores (Adaptado de Climent, 2003).

AUTORES	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 adecuación de uso de un producto.
Philip B. Crosby (1982, 1990)	Cumplimiento de normas y requerimientos. Su lema es hacerlo bien a la primera vez y conseguir cero defectos. 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.

La tabla 1.1 se presenta una evolución histórica; pero a su vez coexisten distintas concepciones de la calidad, dicha evolución se centra en dar importancia a los

objetivos de calidad que faciliten el funcionamiento interno de la organización a una visión amplia donde se incorporan variables como las expectativas y las percepciones de los usuarios.

Morales Sánchez (2003) realizó una recopilación de la definición de calidad, de acuerdo con Reeves y Bednar (1994) en la cual determinan cuatro enfoques básicos de la definición, las cuales se presentan a continuación:

Calidad como excelencia: Es el concepto más genérico, integrador y subjetivo pues se puede aplicar a productos y servicios (Moreno-Luzón et al., 2000). Desde esta perspectiva la calidad se define como lo mejor en un sentido absoluto. Siguiendo esta concepción, las organizaciones deben hacer el máximo esfuerzo para conseguir el mejor resultado.

Calidad como ajuste a las especificaciones: Desde este enfoque, se entiende la calidad como la medida para la consecución de los objetivos, para poder evaluar la diferencia existente entre la calidad obtenida en intervalos de tiempo planificados basados en indicadores, obteniendo como una limitante que esta evaluación es desde el punto de vista de la organización y no del usuario.

Calidad como valor: Con esta concepción se hace referencia al hecho de que no existe el mejor bien de consumo o servicio en sentido absoluto, sino que depende tanto de la calidad como del precio, por lo cual se deben tener en cuenta diferentes aspectos como la excelencia, precio y accesibilidad; es decir la calidad de un producto se define en la medida en que el consumidor de conformidad a un precio aceptable (De Fuentes, 1998).

Calidad como satisfacción de las expectativas de los usuarios: Es una concepción basada en la percepción y satisfacción de las expectativas de los usuarios, por lo que resulta de vital importancia conocer qué necesitan los usuarios. 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 ofrecido (Martínez-Tur et al., 2001).

En los tres primeros enfoques se puede observar que se centran en la conceptualización y operatividad de la calidad, preocupándose por aspectos cuantificables y de estándares, los cuales funcionan internamente en las organizaciones. Mientras que en la actualidad el análisis va más allá, analizando no solo los estándares si no también las actitudes y el comportamiento de los usuarios.

1.3. ESCUELAS TRADICIONALES DE LA CALIDAD: NÓRDICA Y AMERICANA

Las dos escuelas tradicionales de la calidad: la norteamericana y la nórdica, tienen un mismo punto de partida al percibir la calidad del servicio como la discrepancia entre las expectativas y las percepciones. La primera es la más conocida y se centra en la interacción social entre cliente y empleado.

La escuela nórdica o europea propone que tanto esa interacción social como los aspectos físicos del servicio tienen su importancia en la gestión. Así Grönroos (1978; 1982; 1984) sería el iniciador de la tradición europea, centrada sobre todo en la Escuela Nórdica. En cambio Parasuraman et al. (1985; 1988) sería el percusor de la tradición norteamericana desarrollando sus estudios en Estados Unidos al amparo de Marketing Science Institute. Cabe señalar que estas dos tradiciones de acuerdo a su pragmatismo se nutren mutuamente y pueden llegar a ser complementarias.

1.3.1. Escuela Nórdica o Europea

Esta escuela está representada por los trabajos de Grönroos(1984), históricamente es anterior a la americana, dentro de la filosofía que establece este percusor concluye que la calidad percibida del servicio, es el resultado de una comparación

entre el servicio percibido y el esperado, donde el cliente compara sus expectativas con la percepción del servicio recibido.

Es importante para entender la tradición europea, diferenciar entre la calidad de técnica y funcional, Grönroos propone que el contenido de lo evaluado en la calidad de los servicios, se puede componer en:

-La calidad técnica o resultado del proceso de prestación del servicio, es lo que los clientes reciben, qué se ofrece en el servicio. La calidad del producto ofrecido, tiene mayor criterio objetivo, por lo tanto menor dificultad de evaluación por los clientes.

-La calidad funcional o aspectos relacionados con el proceso, es la calidad de prestación del servicio, la experiencia del cliente con el proceso de producción y el consumo; es decir se refiere a cómo se presta el servicio.

Posteriormente, Grönroos (1984) propone la existencia de una tercera dimensión que denomina:

-La calidad organizativa o imagen corporativa, es decir, la calidad que perciben los clientes de la organización. Relacionada con la imagen del servicio, formada a partir de lo que el cliente percibe del servicio, construida a partir de la calidad técnica y funcional, de gran importancia a la hora de entender la imagen de la empresa. Sirve de filtro entre expectativas y percepciones.

Por lo tanto Grönroos considera que el subproceso de rendimiento instrumental se corresponde con la dimensión denominada calidad técnica, es decir, lo que el cliente recibe. Esta dimensión técnica, suele ser más fácil de valorar por los clientes al disponer de mayor número de criterios objetivos. Por el contrario, el subproceso de rendimiento expresivo es asociado a la dimensión de calidad funcional, esto es, a cómo se presta el servicio. Concluye que la calidad del servicio es el resultado de un proceso de evaluación, denominada calidad de servicio percibida, donde el cliente compara sus expectativas con su percepción del servicio recibido (Grönroos, 1984).

La cuestión fundamental para entender la tradición europea y sus contribuciones al estudio de la calidad de servicio reside sobre todo en la diferenciación entre la calidad técnica y la funcional.

En definitiva, esta tradición europea conduce a la existencia de dos grandes dimensiones:

-Tangible o físico, en ocasiones cada una de esas grandes dimensiones se divide en subdimensiones más concretas. Por ejemplo, Lehtinen y Lehtinen (1991) distinguían dentro de la calidad física entre productos físicos y soporte físico, instalaciones e instrumentos que apoyan el proceso de prestación del servicio.

-Intangible o interactivo (García-Buades, 1999; Tordera, Martínez- Tur y Caballer, 1995). En la calidad interactiva se diferencia entre elementos humanos y físicos de la interacción cliente-organización (Martín, 1986), dentro de lo intangible, se diferencia entre aquellos aspectos más fáciles de valorar, referidos al procedimiento y otros relacionados con la atención prestada al cliente. En la misma línea, Armistead (1990) diferencia entre dimensiones duras, personalización del servicio y blandas, actitud del personal.

1.3.2. Escuela Norteamericana

Esta corriente se encuentra relacionada con los trabajos de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985,1988), los cuales actualmente son puntos de referencia en la gestión de la calidad de servicio. Estos autores mencionan que la calidad de servicio percibida es una forma de actitud, siendo 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, citado en Martínez-Tur et al., 2001, p. 51).

Esta escuela argumenta 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. Esta investigación concluyó con el diseño de un instrumento de medida de calidad de servicio, denominado *Servqual*, el cual desarrollaremos más adelante (Martínez-Tur et al., 2001; Morales Sánchez, 2003; Morales Sánchez et al., 2009).

En cuanto a sus diferencias, podemos destacar, que desde la tradición europea, tanto la dimensión de resultado, tangible, como la de proceso, intangible, adquieren relevancia. De hecho, Grönroos (1984) señalaba la necesidad de ambas. En la tradición norteamericana, se mide una sola dimensión de tangibles frente a cuatro de intangibles. Por otro lado, e implícitamente, 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, del servicio.

A efectos prácticos, en su gestión en organizaciones de servicios, se deben tener en cuenta las dos cuestiones, a pesar de que la tradición norteamericana considera esa doble vertiente, orienta intencionadamente la investigación hacia lo intangible. De hecho, según Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), dentro del contexto de las organizaciones de servicios existen escasos elementos tangibles a considerar. A pesar el número de dimensiones puede variar en función del tipo de servicio de que se trate y de la complejidad cognitiva del cliente que evalúa el servicio, podemos pensar que la investigación de Parasuraman, Zeithaml y Berry, ha creado un punto de referencia importante a la hora de evaluar las dimensiones intangibles, aunque no ha ocurrido igual con las dimensiones tangibles. Por lo tanto es importante integrar ambas tradiciones norteamericana y europea y así poder aplicar el desarrollo de los aspectos intangibles por parte de la escuela norteamericana y acrecentar el componente tangible propuesto originalmente por la escuela europea (Martínez-Tur, Peiró y Ramos, 2001).

1.4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS MODELOS DE GESTIÓN DE CALIDAD

La aplicación de modelos de calidad favorece el diagnóstico de la organización, permitiendo disponer de un marco de referencia más amplio, determina las pautas para trazar los objetivos, proporciona las acciones de mejora y áreas de oportunidad.

Existen diferentes modelos de gestión de calidad; aunque en el marco conceptual comparten principios comunes, como el enfoque a la satisfacción del cliente, la mejora continua, la autoevaluación, el liderazgo, la gestión basada en procesos, el trabajo en equipo, el desarrollo individual, entre otros (Simón, Massone y Buscaglia, 2003). Lo que hay que considerar es que la mejor aplicación de un modelo es aquel que se adapta a cada organización en función de sus características y necesidades.

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 acuerdo con Ruiz, Alcalde y Landa (2006) cuando catalogan los modelos de gestión de calidad en dos tipos:

- a. De mejora continua: 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.
- b. De acreditación: Como método de análisis se emplea una vez establecido el grado de calidad que deben tener las prestaciones de un organismo social, para comprobar si cumple las características adecuadas para alcanzarlos niveles especificados en cuando a estructura física, equipos, organización, métodos, procedimientos y personal, etc. El modelo define la estructura óptima ,de acuerdo con el nivel deseado de calidad del servicio. 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.

1.4.1. Modelo Deming

El percusor de este modelo fue Edwards Deming, de ahí el nombre del modelo Deming, este fue desarrollado en Japón en 1951 por la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE). Este modelo nace con el objetivo de evaluar y comprobar la obtención de 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, consistía en cuatro pasos planear, hacer, verificar y actuar, donde al desarrollar los cuatro pasos mediante un control estadístico, se implementaba un ciclo de mejora continua (Dorado y Gallardo, 2005).

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 la mejora continua, centrándose en la autoevaluación como forma para alcanzar los objetivos.

1.4.2. Modelo EFQM

El modelo (EFQM) European Foundation for Quality Management fue creado en 1988 por 14 empresas. La base del modelo es la autoevaluación u autodiagnóstico, definido como un examen global y sistemático de las actividades y resultados de la organización que se compara con un modelo de excelencia empresarial, lo cual sirve para diagnosticar la situación real de una organización (Griful y Canela, 2004).

Está formado por nueve criterios los cuales son: orientación hacia el cliente, liderazgo y coherencia con los objetivos, dirección por procesos y hechos, desarrollo e implicación del personal, aprendizaje, innovación y mejora continua, desarrollo de alianzas y asociaciones y responsabilidad social.

El Modelo EFQM de Excelencia, creado en 1988, tiene como premisas:

-Estimular y ayudar a las organizaciones europeas a participar en actividades de

mejora que las lleven, en última instancia, a la excelencia en la satisfacción de sus clientes y de sus empleados, en su impacto social y en sus resultados empresariales.

- Apoyar a los directivos de las organizaciones europeas en la aceleración del proceso de convertir la Gestión de Calidad Total en un factor decisivo para conseguir una posición de competitividad global.

El modelo de la EFQM es 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 en áreas de la mejora 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. Aunque la autoevaluación suele ser aplicada al conjunto de la organización, también puede evaluarse un departamento, unidad o servicio de forma aislada. 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.

1.4.3. Modelo SERVQUAL

El modelo SERVQUAL surge de los trabajos de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985) actualmente son referentes, en el estudio de la gestión de la calidad del servicio. Estos autores desarrollaron este modelo conceptual en 1985, basándose en los trabajos anteriores de Grönroos (1978, 1982, 1984), los cuales mencionan que la calidad del servicio percibida es una forma de actitud, como resultado de la comparación entre las expectativas previas de los sujetos y el rendimiento que realmente perciben del servicio (Parasuraman et al., 1985, 1988).

El modelo está compuesto por cinco dimensiones que definen la calidad de servicio: (a) fiabilidad: definida como la prestación del servicio prometido y estable en el tiempo; (b) capacidad de respuesta: disposición del personal para prestar ayuda y servicio rápido a los usuarios; (c) seguridad: atención y habilidades proporcionadas por los empleados para inspirar credibilidad y confianza; (d) empatía: capacidad para entender la perspectiva del usuario; y (e) elementos tangibles: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación. Los cuales han sido los elementos significativos para el uso generalizado de este modelo; así como para estudiar la calidad de servicio en diferentes ámbitos del sector de servicios.

De acuerdo a Morales Sánchez (2003) a raíz de sus trabajos, Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993) sugirieron que el modelo SERVQUAL y su herramienta pueden ser útiles en diversas áreas:

-Para comparar las expectativas y las percepciones de los clientes a lo largo del tiempo: El análisis de las puntuaciones no sólo puede ofrecer una clara visión en profundidad de la situación, sino que también se pueden hacer valiosas observaciones adicionales siguiendo el comportamiento de las expectativas y las percepciones a través de aplicaciones sucesivas de SERVQUAL, aplicándolo cada cierto tiempo, con ello no sólo muestra cómo varían cronológicamente las diferencias que pudiesen existir entre ellas, sino que además permite determinar también si los cambios son consecuencia de cambios de expectativas, de cambios en las percepciones o de cambios en ambas.

-Para comparar las puntuaciones SERVQUAL de una empresa contra las puntuaciones de sus competidores. El formato de dos secciones de SERVQUAL, que muestra por separado las secciones correspondientes a las expectativas y a las percepciones, es muy conveniente para medir la calidad del servicio de varias empresas. Esto se logra de una forma muy simple: se incluyen grupos de declaraciones sobre las percepciones que tienen los clientes respecto a cada una de las empresas que se desea estudiar. No es necesario repetir las expectativas para

cada empresa. Una empresa puede, adaptar fácilmente SERVQUAL y utilizarlo para darle seguimiento a la calidad de su servicio comparada con el nivel de su principal competidor.

- Para evaluar las percepciones de los clientes internos sobre la calidad: Si se adapta eficazmente, se puede aplicar el SERVQUAL en los distintos departamentos o divisiones de una empresa para comprobar la calidad del servicio que suministran a los empleados de otros departamentos. Los cuestionarios modificados se pueden aplicar a una muestra de los clientes internos o a todos los clientes del departamento de proceso de datos si son relativamente pocos.

En primer lugar, debido a la concepción de calidad de servicios de la cual partían, considerándola como la deficiencia o discrepancia entre expectativas y percepciones, comenzaron las primeras críticas realizadas sobre algunas de las especificaciones de la calidad de servicio realizadas por Parasumaran, Zeithaml, y Berry 1985 al igual que con su instrumento, SERVQUAL, desarrollado por los mismos autores en 1988, perfeccionando en 1991, fueron las realizadas por Cronin y Taylor (1992), estas críticas comenzaron, dando lugar a controversias entre ambos grupos de investigadores, hasta que Parasumaran, Zeithaml, y Berry (1994) junto a Cronin y Taylor (1994), conciliaron ambas posiciones. Expondremos a continuación las principales cuestiones surgidas: En primer lugar, Cronin y Taylor (1992) no estaban de acuerdo con la concepción de calidad de servicio, tal y como habían señalado (Parasumaran, Berry y Zeithaml 1988), entendida como una forma de actitud. Según estos autores, y basándose en la literatura científica, consideran que la actitud del usuario, no se debe entender, como la discrepancia entre expectativas y percepciones, ellos sugieren que la debemos de entender, como la evaluación que hacen los sujetos del rendimiento de los servicios.

Una vez expuesto los distintos argumentos, podemos concluir en que existen dos perspectivas diferentes de investigación sobre la calidad del servicio:

- Parasuraman, Zeithaml y Berry (1994) obtienen una concepción de la calidad en las organizaciones de servicio como la discrepancia entre las percepciones y las expectativas, a raíz de amplios estudios cualitativos con directivos y usuarios de diversas organizaciones de servicios. La misma concepción de calidad de servicio, basados en trabajos cualitativos podemos encontrar en investigaciones anteriores como los de Grönroos (1978; 1982; 1984). Esta perspectiva entiende la calidad de servicio a partir de la confirmación o no de las expectativas de los clientes. Sugieren que, a pesar de la importancia de los criterios psicométricos en el desarrollo de escalas de medida que toda investigación debe tener, no podemos olvidar el valor diagnóstico, sobre todo, cuando el interés se centra en determinar las deficiencias en las organizaciones de servicio, y no en la predicción de otros constructos, por lo tanto, el uso de puntuaciones diferenciales ofrece un mayor valor diagnóstico, al detectar las prioridades de mejora en las organizaciones de servicios. Este valor diagnóstico es más preciso y selectivo que la medida de la calidad como percepción.

- Por el contrario, Cronin y Taylor (1994), pertenecen a una perspectiva actitudinal, correspondiente a una tradición científica y define la calidad de servicio como una percepción evaluativa del rendimiento de los atributos del servicio, dando mayor relevancia al valor psicométrico, es decir, a la capacidad predictiva de otros constructos tales como la calidad general percibida. De acuerdo a la literatura relativa al estudio de las actitudes, la concepción de calidad de servicio como discrepancia adquiere escaso apoyo. Para estos autores la calidad de las organizaciones de clasificar los clientes de la empresa en segmentos diferenciados en función de sus percepciones sobre la calidad del servicio, que se obtienen a partir de las puntuaciones SERVQUAL individuales.

1.4.4. Triángulo de la calidad del servicio

El triángulo de la calidad del servicio es una metodología de medida y control de la calidad de servicio así como la satisfacción del cliente, fue diseñado por Vicente

Martínez Tur y colaboradores en el 2001, su aplicación inicial fue en el ámbito turístico, es susceptible de adaptación y aplicación en organizaciones de servicios de diferentes contextos.

Está formado por tres apartados los cuales se describen a continuación: Dimensiones (triángulo 1): se refiere a los aspectos sociales, técnicos y emocionales. De esta forma, considera relevantes las dimensiones tangibles e intangibles. Informantes (triángulo 2): en este apartado se considera 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 intervenciones de mejora. Y por último los niveles de análisis (triángulo 3): el cual 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 (Gálvez, 2011).

1.5.CONCEPTO Y MEDIDA: SATISFACCIÓN DEL USUARIO, CALIDAD DEL SERVICIO Y EVALUACIÓN DE CALIDAD

1.5.1. Satisfacción del usuario

El concepto de satisfacción, se ha ido ajustando a lo largo del tiempo, según Hunt (1982) en los años setenta el interés por el estudio de la satisfacción se incrementó hasta el punto de publicarse más de 500 estudios en esta área; en las últimas décadas el objetivo de investigación del constructo de satisfacción ha ido cambiando. Es por esto la importancia de realizar una revisión diacrónica de su conceptualización, la cual se presenta en la Tabla 1.2 en orden cronológico.

Tabla 1.2 Revisión del constructo de satisfacción de los usuarios (Adaptado de Morales, 2003).

AUTORES	DEFINICIÓN	CRITERIO	OBJETO
Howard y Sheth (1969)	Estado cognitivo derivado de la adecuación o inadecuación de la recompensa recibida respecto a la inversión realizada.	Estado cognitivo	Adecuación o inadecuación de la recompensa a la inversión
Hunt (1977)	Evaluación que analiza si una experiencia de consumo es al menos tan buena como se esperaba.	Evaluación de una experiencia	Analizar si la experiencia alcanza o supera las expectativas
Oliver (1980-1981)	Estado psicológico final resultante cuando la sensación que rodea la discrepancia de las expectativas se une con los sentimientos previos acerca de la experiencia de consumo.	Evaluación. Estado psicológico final y respuesta emocional dada por estándar inicial en cuanto a las expectativas.	Discrepancia entre las expectativas y el rendimiento percibido del producto consumido. Evaluación de la Sorpresa inherente a la experiencia de compra o adquisición.
Churchill y Surprenant (1982)	Respuesta a la compra de productos o/y uso de servicios que se deriva de la comparación, por el consumidor, de las recompensas y costes de compra con relación a sus consecuencias esperadas.	Resultado Actitud	Comparación de los costes y las recompensas con las consecuencias esperadas de la compra
Swan, Trawick y Carroll (1982)	Juicio evaluativo o cognitivo que analiza si el producto presenta un resultado bueno o pobre o si el producto es sustituible o insustituible. Respuestas afectivas hacia el Producto.	Juicio o evaluación global determinado por respuestas afectivas y cognitivas.	Resultados del producto
Westbrook y Reilly (1983)	Respuesta emocional causada por un proceso evaluativo-cognitivo donde las percepciones sobre un objeto, acción o condición, se comparan con necesidades y deseos del individuo.	Respuesta emocional	Percepciones sobre un objeto, acción o condición comparadas con necesidades y deseos del individuo
Cadotte, Woodruff y Jenkins (1987)	Sensación desarrollada a partir de la evaluación de una experiencia de uso.	Sensación causada por la evaluación	Experiencia de uso
Tse, Nicosia y Wilton (1990)	Respuesta del consumidor a la evaluación de la discrepancia percibida entre expectativas y el resultado final percibido en el producto tras su consumo. Proceso multidimensional y dinámico.	Interactúan actividades mentales y conductuales a lo largo del tiempo. Respuesta causada por la evaluación	Discrepancia percibida entre expectativas (otras normas de resultado) y el resultado real del producto

Westbrook y Oliver (1991)	Juicio evaluativo posterior a la selección de una compra específica.	Juicio evaluativo	Selección de compra Específica
Mano y Oliver (1993)	Respuesta del consumidor asociada posterior a la compra del producto o al servicio consumado.	Respuesta cognitiva y afectiva	Respuesta promovida por factores cognitivos y afectivos
Halstead, Hartman y Schmidt (1994)	Respuesta afectiva asociada a una transacción específica resultante de la comparación del resultado del producto con algún estándar fijado con anterioridad a la compra.	Respuesta afectiva	Resultado del producto comparado con un estándar anterior a la compra
Oliver (1996)	Juicio del resultado que un producto o servicio ofrece para un nivel Suficiente de realización en el consumo.	Respuesta evaluativa del nivel de realización	Producto o Servicio

En la tabla 1.2 se muestra que la mayoría de los autores revisados consideran que la satisfacción implica la existencia de un objetivo que el consumidor desea alcanzar, la consecución de este objetivo y el proceso de evaluación de la satisfacción implican como mínimo la intervención de dos estímulos, un resultado y una referencia o estándar de comparación.

Según Martínez Tur, Peiró y Ramos (2001) determina que la satisfacción está asociada bajo dos visiones, la primera está relacionada con una sensación de uso o de reacción del sujeto como consecuencia del bien de consumo o servicio, la cual corresponde a una visión utilitarista del comportamiento de consumo. Por otro lado, la visión hedonista, donde la satisfacción se presenta como una sorpresa, supone la existencia del sujeto que busca un placer en el consumo o servicio.

La mayoría de los autores revisados consideran que la satisfacción implica:

1. La existencia de un objetivo que el consumidor desea alcanzar.
2. La consecución de este objetivo, sólo puede ser juzgada tomando como referencia un estándar de comparación.
3. El proceso de evaluación de la satisfacción implica como mínimo la intervención de dos estímulos: un resultado y una referencia o estándar de comparación.

En cuanto a la satisfacción como resultado o estado final, existen principalmente dos perspectivas (Oliver, 1989; Oliver, 1993b; Oliver, Rust y Varki, 1997; Rust y Oliver, 1994):

-El concepto está relacionado con un sentimiento de estar saciado, asociado a una baja activación, a una sensación de contento, donde se asume que el producto o servicio posee un rendimiento continuo y satisfactorio.

-En segundo lugar, interpretaciones más recientes de la satisfacción incluyen un rango de respuesta más amplio que la mera sensación de contento. En muchos casos, la satisfacción supone una alta activación, por lo que se podría hablar de una satisfacción como sorpresa. Esta sorpresa puede ser positiva o negativa .

Como se puede observar, por un lado, la satisfacción está asociada a la sensación de contento que se corresponde con una visión utilitarista del comportamiento de consumo, ya que la reacción del sujeto es consecuencia de un procesamiento de información y de la valoración del cumplimiento de las funciones que tiene asignadas un determinado bien de consumo o servicio. Por otro lado, la satisfacción como sorpresa supone la existencia de un ser humano que busca un placer, hedonista, difícil de anticipar y valorar a priori.

Con respecto a la satisfacción como proceso, está también condicionada su definición por esa doble visión del ser humano (utilitarismo /hedonismo). En 1980 se publicaron dos trabajos de investigación que respondían a esas dos visiones (Oliver, 1980; Westbrook,1980). Antes de ese año se habían realizado estudios experimentales donde se asumía que la satisfacción era el resultado de un procesamiento cognitivo de la información (Anderson, 1973; Cardozo, 1965). Concretamente, se partía del supuesto de que la satisfacción era el resultado de una comparación, realizada por el sujeto, entre sus expectativas y el rendimiento percibido. Oliver (1980) recogió esta tradición, popularizando una manera cognitiva de entender la satisfacción que durante la década de los ochenta fue utilizada y ampliada por muchos autores.

Por todo ello podemos considerar que la satisfacción es considerada como una evaluación susceptible de ser cambiada en cada transacción, mientras que la calidad de servicio percibida supone una evaluación más estable a lo largo del tiempo. Ahora bien, hay que tener en cuenta que la calidad de servicio como actitud se actualiza en cada transacción específica, rendimiento percibido, influyendo en la satisfacción que se experimenta (Teas, 1993). Los consumidores y usuarios en una transacción específica observan el rendimiento del bien o servicio que compran o usan y observan si se ajusta a la actitud que ya tenían (Morales Sánchez, 2009).

Por lo tanto, las organizaciones no sólo han de tener en cuenta la elaboración de una imagen de calidad entre sus potenciales clientes, calidad de servicio percibida, sino también deben cuidar cada transacción específica, satisfacción, ya que la opinión que un cliente tiene del servicio o bien de consumo puede verse alterada por una experiencia, satisfactoria o insatisfactoria, en un momento dado. Así, su lealtad puede verse modificada si se producen situaciones insatisfactorias en los momentos concretos del acto de consumo.

También es importante los juicios relativos a la calidad de servicio los cuales se basan en dimensiones muy específicas, que tienen que ver con la evaluación de atributos del servicio. Sin embargo, los juicios de satisfacción en las transacciones concretas pueden venir determinados por dimensiones de calidad, pero también por otras que no están relacionadas con la calidad. Parece que los juicios de calidad de servicio no necesitan de la experiencia de la persona, en cambio, los juicios de satisfacción requieren necesariamente de la experiencia del individuo.

Parece que lo que no queda claro, según la literatura especializada, es si la calidad de servicio es un antecedente o un consecuente de la satisfacción. Hay autores que han planteado que es la satisfacción lo que provoca una percepción de calidad de servicio u otra (Bitner, 1990; Bolton y Drew, 1991a; Schommer y Wiederholt, 1994), en cambio otros autores consideran que es la calidad de servicio lo que influye sobre la satisfacción que se experimenta (Cronin y Taylor, 1992).

Según Martínez-Tur, Peiró y Ramos (2001) consideran que la calidad de servicio percibida es tanto un antecedente como un consecuente de la satisfacción, al igual que otros investigadores (Oliver, 1994; Parasuraman et al., 1994a; Rust y Oliver, 1994; Teas, 1993). La satisfacción en una transacción concreta que viene determinada, entre otros factores, por la calidad de servicio percibida. A su vez, la satisfacción influye en la evaluación a largo plazo de la calidad de servicio que perciben los individuos.

Por lo tanto, la satisfacción del usuario o del consumidor, sería a partir del procesamiento cognitivo de la información, aunque también puede ser consecuencia de la experimentación de emociones durante el proceso de consumo; se podría definir como una evaluación post-consumo y/o post-uso, susceptible de cambio en cada transacción, fuente de desarrollo y cambio de las actitudes hacia el objeto de consumo y/o uso, y que es el resultado de procesos psicosociales de carácter cognitivo y afectivo. Así mismo, la calidad de servicio supone la valoración de que un producto es útil, en referencia a que cumple con lo que tenía encomendado, pero también que proporciona sensaciones placenteras.

1.5.2. La calidad de servicio

La calidad de servicio puede definirse como la evaluación actitudinal hacia el servicio, es decir, si dicho servicio cumple con los fines que tiene encomendados, asociándolas a propiedades placenteras para la persona individuo que se puede actualizar en cada transacción, rendimiento percibido, influyendo sobre la satisfacción experimentada por el usuario. Por ello es importante, realizar una diferenciación entre los conceptos de servicio y de organización de servicios, recordando que el concepto de servicio son los componentes intangibles de un producto o servicio, incluyendo tanto un componente tangible, el bien de consumo, como uno intangible el servicio; entendemos como organizaciones de servicio donde una parte relevante del servicio se presta mientras es usado, también ofrece tanto aspectos tangibles como intangibles (Martínez-Tur, Peiró, Ramos, 2001, p.41-47).

Una de las principales características de los servicios es que son intangibles y heterogéneos, ya que son prestaciones y experiencias más que objetos, es difícil establecer especificaciones precisas para su elaboración que permitan estandarizar su calidad. Los resultados no pueden ser medidos, comprobados y verificados para asegurar su calidad antes del consumo; los criterios que utilizan los consumidores para evaluar esta calidad, pueden ser muy complejos y difíciles de establecer con precisión. Contrariamente a lo que sucede con la venta de cualquier producto (Morales, 2003).

Martínez Tur, Peiró y Ramos (2001) mencionan algunas características relevantes del consumo y servicio: a) La intangibilidad hace referencia al hecho de realmente en los servicios, a pesar de que solo son posibles gracias a elementos tangibles. b) La simultaneidad se asocia al hecho de que la prestación del servicio suele estar unida a su mismo uso. c) La heterogeneidad tiene que ver con que los servicios son prestados por personas y van dirigidos a personas, por lo que el servicio puede variar en función de los participantes en el mismo. d) El carácter perecedero de los servicios está relacionado con el tiempo real que los caracteriza. e) Con la adquisición de un bien de consumo, la persona generalmente se queda en propiedad lo que compra. Por el contrario, en el ámbito de los servicios, el usuario solo tiene un acceso temporal al servicio de que se trate.

Se considera que la calidad de servicio percibida es una actitud duradera a lo largo del tiempo, mientras que la satisfacción es un juicio transitorio ante un servicio específico. Gaboot y Hogg (1994) sugieren que el bien de consumo sería aquella parte del producto formada exclusivamente en propiedades físicas, mientras que el servicio estaría relacionado con los aspectos intangibles.

Por lo tanto, las organizaciones no sólo deben tomar en cuenta la imagen de calidad que presentan ante sus clientes potenciales y calidad de servicio percibido, sino también se debe cuidar la satisfacción, ya que la opinión que un cliente tiene del servicio puede verse alterada por una experiencia, satisfactoria o insatisfactoria, por

lo que su lealtad o fidelidad puede verse afectada si se producen situaciones insatisfactorias en los momentos concretos del acto de consumo (Morales, 2003).

1.5.3. Un servicio deportivo de calidad

Un servicio deportivo de calidad, al igual que un servicio en general, podemos considerar que es aquel que satisface las necesidades y expectativas de los usuarios.

Según Gálvez (2011) 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.

Las entidades deportivas son cada vez más exigentes, y sus expectativas han aumentado con respecto a los servicios deportivos públicos, y los servicios deportivos universitarios no están exentos de esto, por lo que la Universidad Autónoma de Nuevo León, una de las principales universidades públicas del país debe conocer y hacerle frente a estas demandas de los universitarios y la comunidad en general para seguir brindando una calidad en su servicio. De acuerdo a la literatura se presentan algunos de los principales factores a considerar por los servicios deportivos: Aspectos arquitectónicos o físicos, el mantenimiento de las instalaciones, el mobiliario y equipamiento, los contenidos y características de las actividades, los instructores deportivos, el trato del personal de la instalación, el ambiente sociocultural de la entidad, la comunicación de la entidad con el cliente, entre otras.

1.5.4. La evaluación de la calidad del servicio deportivo

Las organizaciones prestadoras de servicios, cada vez mas están planteándose implementar sistemas de gestión de calidad con el objetivo de mejorar los servicios ofertados y lograr la satisfacción del cliente al cubrir con sus expectativas y necesidades; pero para llegar a este punto es necesario desarrollar herramientas, estrategias, fijar objetivos e indicadores de calidad encaminados a la mejora continua; esto apoyara a los gestores deportivos a detectar la situación actual de la organización, a desarrollar acciones correctivas y preventivas, a establecer planes de evaluación de calidad y apoyo a la toma de decisiones.

Uno de los sistemas más utilizados para recopilar la opinión de los clientes es la aplicación de encuestas, estas deberían realizarse al menos dos veces al año en intervalos planeados.

La realización de estas encuestas se puede efectuar con los clientes internos (personal de la empresa, empleados) o los clientes externos (usuarios, comunidad en general), en nuestro caso para esta investigación a través de convenios con entidades deportivas universitarias. La opción de encuestar a los clientes externos es la más adecuada al ser más imparcial y no condicionar de ninguna manera la opinión de los usuarios.

Se sugiere la necesidad de evaluar la calidad de los servicios deportivos, la aplicación de las dimensiones o principios de calidad externa (de una manera objetiva y cuantitativa) y luego a una evaluación cualitativa (prestando la debida atención a la satisfacción del cliente).

Proponemos aplicaciones ad hoc de modelos o instrumentos específicos para la propia organización. Debemos ampliar nuestro espectro, el estar abiertos a conocer y aplicar otros modelos e instrumentos alternativos para medir la calidad del servicio deportivo (Morquecho, Medina, Morales y Duelos, 2013).

De acuerdo a Morales Sánchez (2003) entre las distintas concepciones de la calidad, también se pueden observar una evolución en su proceso de evaluación. De igual modo que es importante el conocimiento de criterios objetivos de calidad que faciliten el funcionamiento interno de la organización, se puede apreciar una perspectiva más externa donde se incorporan variables como las expectativas y las percepciones de los consumidores y/o usuarios, asociada directamente a la calidad de servicio, siendo distinto con la evaluación del constructo de satisfacción, al existir un acuerdo generalizado debido a su carácter más subjetivo referido a la experiencia de los usuarios.

Las investigaciones de la calidad de servicio relacionadas con el procesamiento cognitivo de la información han tenido un sesgo, incluso más acentuado que con lo relacionado a la satisfacción, de hecho, la gran mayoría de estudios sobre el tema ni siquiera se plantean la posibilidad de tener en cuenta aspectos emocionales de la calidad y asocian su definición y medida exclusivamente a lo cognitivo. Desde esta perspectiva se considera la calidad como un servicio instrumental, es decir, utilitarista, existirá calidad cuando el servicio cumpla, desde la perspectiva del cliente, su función (Mano y Oliver, 1993). No obstante, no hay acuerdo a la hora de entender cuál es el proceso cognitivo que lleva a los individuos a valorar que un servicio cumple o no con su función.

Según Martínez-Tur, Peiró y Ramos (2001) el carácter aplicado que subyace en el control de la calidad de servicio ha influido también en su conceptualización y en su medida. La calidad de servicio se refiere a la actitud como evaluación de un objeto (Azjen y Driver, 1991; Fishbein y Azjen, 1975). Los responsables de las organizaciones de servicios necesitan encontrar en el estudio de la calidad de servicio una manera de entender y de medir las evaluaciones, positivas o negativas, que se realizan del servicio que gestionan (objeto de la actitud). Interesan no sólo las actitudes de los usuarios y consumidores del servicio, sino también las de los usuarios y consumidores potenciales y las de las personas con capacidad para influir en la imagen de calidad que se transmite a la sociedad.

El nivel de generalidad se suele restringir a una empresa focal. No interesan las actitudes hacia un sector económico, sino las que se refieren a una empresa concreta. Medir las evaluaciones de los sujetos en relación con una organización concreta permite diseñar intervenciones específicas. Finalmente, la medida de la calidad de servicio suele recopilar diferentes atributos del mismo, como la amabilidad de los empleados, lo que permite saber en qué aspectos concretos del servicio hay una mejor o peor evaluación. Aunque se suele usar el término percepciones al medir la calidad de servicio, se exige realmente a personas que se posicionen con una evaluación positiva o negativa de las distintas facetas del servicio en cuestión que se esté estudiando (Morales Sánchez, 2003).

El concepto de calidad de servicio, al igual que el de satisfacción, ha recibido influencias, tanto a nivel conceptual como de evaluación, de esa doble visión del ser humano que es la utilitarista-hedonista, por ello se puede observar un sesgo en la investigación y la intervención hacia lo cognitivo-utilitarista. Al igual es importante para las propias organizaciones que las investigaciones sobre calidad de servicio tengan un valor pragmático, lo que influye también en su concepción y medida.

1.5.5. Evaluación de la Calidad Universitaria

Recientemente se ha ido incluyendo en las universidades la evaluación de la calidad universitaria, tanto en los procesos administrativos, de docencia y de servicios deportivos.

El enfoque de la universidad como solo una organización se ha ido eliminando poco a poco y pasa de una visión reduccionista a la de asumir una perspectiva global e integral en la cual se incluyen sistemas de gestión de calidad y procesos organizacionales.

Según Reboloso, Reboloso y Pozo (1998) evaluar una institución universitaria se necesita el trabajo, colaboración y consideración de todos los actores sociales que la

conforman (profesorado, alumnos y personal administrativo), las unidades básicas de funcionamiento (departamentos, servicios, centros) y de los procesos que en dichas entidades se desarrollan (procesos de enseñanza, de investigación, de gestión, etc); es decir implica contextualizar la evaluación dentro de los fines que las propias instituciones persiguen, considerar la evaluación como una misión global y pasar a crear una comunidad universitaria crítica y autocrítica (Zúñiga, 1997).

1.6. BASES METODOLÓGICAS

1.6.1. Metodología selectiva

En México existen escasas investigaciones aplicadas al campo de la gestión deportiva universitaria utilizando el apartado metodológico, por tal motivo en el presente capítulo se presenta un breve resumen de la metodología y de las técnicas de análisis de datos utilizadas en esta investigación, esto con el objetivo de promover las estrategias que se vienen empleando para mejorar la calidad del servicio deportivo universitario. En este sentido, Anguera (2003) establece que el marco metodológico sustenta el estudio dentro de la investigación social, siendo esta muy utilizada en el ámbito del deporte por sus diversas aplicaciones; esto se debe a la facilidad que ofrece para obtener respuestas masivas.

La metodología selectiva según Delgado y Prieto (1997) es una metodología de investigación que intenta obtener información cuantitativa sobre una población, se refiere a la adecuada selección de participantes y variables.

Anguera (1990) considera que la metodología selectiva se caracteriza por tener un nivel medio de control interno, aspecto que la 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.

Una cuestión importante a considerar es la relativa a la representatividad de la muestra, resulta esencial para conseguir la validez necesaria de la investigación. En esta metodología es muy importante esta cuestión que afecta directamente a la validez, la cual es necesaria en cualquier investigación de estas características.

Existen tres criterios a considerar por los investigadores para caracterizar cualquier metodología:

- Generalizabilidad con respecto a las poblaciones a las que se desea aplicar la información.
- Precisión con respecto a la medición y control de las variables implicadas.
- Fiabilidad con respecto a los contextos en los cuales opera.

Las características distintivas de la metodología selectiva planteadas por Anguera (2003):

- Elicitación de la respuesta, consiste en formular preguntas directas a los participantes seleccionados.
- Uso de instrumentos semi-estandarizados o estandarizados, utilizando instrumentos elaborados previamente (*ad hoc*), entre los instrumentos más utilizados son la entrevista, cuestionarios y test.
- Selección de variables pertinentes para la investigación.
- Conocer la posible relación de covariación entre las variables.
- Es nomotética, es decir la relación entre extensividad e intensividad es inversa en la misma.

En el proceso de uso de la metodología selectiva se han distinguido tres momentos de desarrollo según Arnau (1990) y Buendía, Colás y Hernández (1998):

1. Teórico-conceptual: incluye el planteamiento de objetivos y/o problemas e hipótesis de la investigación.
2. Metodológico: se inicia en el momento de seleccionar la muestra y definir las variables de objeto de estudio.

3. Estadístico-conceptual: incluye la confección del instrumento, la codificación y análisis de los datos para poder elaborar conclusiones.

Además deben ser consideradas cinco fases en este proceso de uso de esta metodología (Anguera, 2003):

- Planificación del estudio: La característica fundamental de esta etapa es la formulación y delimitación de los objetivos específicos que permitan la formulación de la hipótesis (si las hubiera). Estas acciones deben ser planificadas cuidadosamente. Se recomienda a partir de una adecuada documentación y recopilación de la información de estudios que tengan conexión con el área de estudio.
- Elaboración del instrumento (si fuera preciso): La encuesta es el instrumento mas utilizado en un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación.
- Uso del instrumento: En este apartado deben ser considerados los siguientes puntos, como la formación y capacitación de los encuestadores, el plan de muestreo, selección de la muestra y los riesgo de error (errores de no observación, medida y de procedimiento). Los cuales se definen a continuación:
 1. Errores de no observación: Se divide en errores de no cobertura los cuales son los errores en los que habría que re-definir el marco muestral determinado por el listado de la población que extrae la muestra. Y los errores de muestreo son establecidos por un plan de muestreo inadecuado que no conduce a la representatividad de la muestra.
 2. Errores de medida: Es donde no se refleja el verdadero valor de las características o atributos de la población por influencia del encuestador, el instrumento de recogida de datos, la actitud del individuo y su grado de cooperación o la influencia de la técnica de recogida de datos.
 3. Errores de procesamiento son los que se producen durante el

procesamiento y análisis de los datos.

- Transformación y análisis de datos: El proceso de tratamiento de los datos transcurre desde el momento de la recogida de información hasta que se obtienen los resultados del estudio.
- Elaboración del informe: Tras la obtención de los resultados del estudio, se procede a la redacción del informe de investigación que permite la difusión del trabajo realizado.

Fowler (1993) considera que el proceso implicado en esta metodología se relaciona con otros aspectos, de tal forma que, un error en alguno de los apartados puede invalidar su totalidad:

- Ausencia de manipulación o intervención por parte del investigador
- Obtención de datos cuantitativos, que se pueden resumir en estadísticos
- Recogida de información mediante la elicitación de la respuesta
- Información recogida únicamente sobre la muestra

1.6.2. Análisis de fiabilidad

Existen muchas posibilidades de error que puedan afectar a la calidad de la información obtenida, estos errores pueden ser aleatorios o sistemáticos con lo cual afectarán a problemas de fiabilidad y validez respectivamente.

Kish (1975), determina que el sesgo se refiere a los errores sistemáticos que afectan a cualquier muestra, representa la diferencia entre el valor muestral esperado y el valor verdadero, por lo que el sesgo total es la suma algebraica de todos los sesgos. Mientras que los primeros se estiman con los datos de la muestra, los segundos suelen requerir de datos extra muestrales para su estimación.

El Modelo Clásico o Modelo Lineal Clásico, desarrollado por Spearman, está fundamentado en diversos supuestos a partir de los cuales se definen los conceptos de puntuación verdadera y error. El modelo de Spearman distingue entre el valor real

del atributo que se mide (la puntuación verdadera) y la medida fiable que se obtiene en el proceso de medición (la puntuación observada). Es decir, para poder graduar la precisión de un instrumento, es que, cuanto más preciso es, más se replicarán nuestras observaciones en sucesivas mediciones.

El Modelo Clásico nos permite deducir que parte de la variabilidad en las puntuaciones en un test se debe a la variabilidad en el atributo medido y que parte se explica por la presencia de errores en el proceso de medición. El presente modelo esta conformado por tres teorías:

1. Teoría Clásica de los Test (TCT): Thurstone (1928) determina que las medidas de un instrumento deben ser independientes a los objetos medidos, supone que los ítems son equivalentes y que la fiabilidad se reparte de igual manera en todos los ítems. De acuerdo a Hernández (2006) la TCT considera los casos de un test como una muestra representativa de un universo de ítems, los cuales son considerados indicadores del constructo que medimos; por lo cual es ilógico que la medición de las variables sean independientes del instrumento, así como las propiedades de los instrumentos no son independientes de los sujetos.
2. Teoría del Respuesta al Ítem: Esta teoría tiene ventajas sobre la TCT, ya que se tiene en cuenta el sesgo del test y hace suposiciones de mayor potencia estadística. La TRI tiene como objetivo obtener mediciones que no varíen en función del instrumento; así como de disponer de instrumentos que sean invariantes respecto a los objetos de estudio. Esta teoría relaciona a los sujetos e ítems de modo interactivo, toma a los ítems como una unidad de análisis, lo cual permite describir las propiedades psicométricas del instrumento.

Hernández Mendo (2006) muestra una principal diferencia entre las TCT y TRI, para la TCT esta se dirige a las propiedades de la puntuación global de un test, mientras que la TRI se centra en las propiedades particulares de cada ítem.

3. Teoría de la Generalizabilidad: Es una teoría conocida como de los errores multifacetas, la cual consiste en obtener la variabilidad real a la variabilidad del error, por medio de estudios apriorísticos, estimando diseños de medida precisos para llevar a cabo planes de optimización. Esta teoría es aplicada en nuestra investigación, por lo cual más adelante en este capítulo la desarrollaremos.

De acuerdo a Abad, Garrido, Olea y Ponsada (2006) se entiende por fiabilidad a el grado de estabilidad que diferentes subconjuntos de ítems miden un rasgo o comportamiento homogéneo; es decir el grado en que covarian, correlacionan o son consistentes entre sí. Indica la replicabilidad de la medida a través de distintas condiciones, momentos, etc.

Podemos calcular la fiabilidad de diferentes maneras:

1. Correlación entre formas paralelas, es cuando se replican las mismas medidas al aplicar una prueba paralela con ítems distintos. Si ambas formas son paralelas, la correlación entre ambas indica su grado de equivalencia. En este sentido, replicabilidad implica que debemos obtener las mismas medidas cuando medimos lo mismo con pruebas equivalentes.
2. La estabilidad temporal de las medidas que proporcionan nuestro instrumento. La replicabilidad implica que debemos obtener las mismas medidas cuando medimos lo mismo en momentos distintos.
3. Finalmente, la consistencia interna, es el grado en que diferentes partes del test miden un rasgo. En este sentido, replicabilidad implica una concordancia entre las puntuaciones cuando medimos lo mismo con distintas partes del test.

Esta última forma de calcular la fiabilidad es la utilizada en la presente investigación, la cual está representada por el coeficiente “alfa de Cronbach”, el cual refleja el grado de covariación de los ítems. Su valor puede variar entre cero y uno, por lo tanto

según Muñiz (2001) si los ítems covarían fuertemente asumirá un valor cercano a 1, mientras que si los ítems son linealmente independientes, asumirá valores cercanos a 0.

Visauta (1998) afirma que todo cuestionario compuesto por ítems debe contener un análisis de consistencia interna que detecte hasta qué punto es fiable la realidad evaluada con el cuestionario utilizado. Éste 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).

En la Tabla 1.3 Se establecen los rangos de puntuaciones basados en el grado de covariación de los ítems, comprobando si las escalas poseen la consistencia interna necesaria para considerarlas como una evaluación fiable.

Tabla 1.3 Rangos 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

Existen formas de incrementar la fiabilidad de un test entre ellas son: aumentar el número de ítems, eliminar ítems problemáticos y mejorar las condiciones de aplicación.

La conceptualización sobre la validez de acuerdo a la Standards for Educational and Psychological Testing (1999), se define como el grado en que la teoría y los datos disponibles apoyan la interpretación de las puntuaciones de un test para un uso concreto. Es la propiedad más importante y fundamental para desarrollar y evaluar un test.

1.6.3. Análisis factorial

El Análisis Factorial (AF) es una técnica estadística multivariante que sirve para estudiar las dimensiones que subyacen a las relaciones entre variables. El origen de la técnica se remonta a principios del siglo XX, cuando el psicólogo británico Charles Spearman estudió el patrón de correlaciones entre distintas medidas de rendimiento.

Marôco (2010) determina que 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).

Los modelos del análisis factorial puede clasificarse en dos tipos: Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), los cuales desarrollaremos a continuación.

1.6.3.1. Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

El análisis factorial exploratorio es una técnica de reducción de la dimensionalidad que permite pasar de un conjunto de variables observadas (ítems) a un número de variables latentes (factores); es decir estudia que estructura factorial se ajusta mejor a los datos y no se requiere de previsiones exactas (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2011).

Tomás (1993) establece que la utilización del análisis factorial exploratorio (AFE), se debe utilizar cuando no hay información previa sobre la estructura factorial que puede explicar las correlaciones entre las variables.

A continuación mencionaremos las pruebas que indican la pertinencia del análisis factorial exploratorio:

1. Determinante de la matriz de correlaciones: Es un indicador del grado de intercorrelaciones existente.
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 de identidad, se buscan valores elevados del test con significatividad inferior a 0.05.

A continuación se menciona una breve explicación del proceso para llevar a cabo un AFE, en primer lugar se debe decidir cuál es el número de factores que se van a extraer por medio de un método de extracción (máxima verosimilitud (ML), mínimos cuadrados no ponderados (ULS) y factorización de componentes principales (EP)) el cual no referimos a los procedimientos donde se estiman los parámetros del modelo. Desde el punto de vista estadístico el modelo de extracción más utilizado es el (ML); ya que en este modelo se toma en cuenta una matriz de correlaciones que pretende aproximar las estimaciones de los parámetros.

Una vez decidido el método de extracción, se comienza con la selección del número de factores, el cual tiene como objetivo establecer cuantas dimensiones esta midiendo un test; es decir cuántos factores deben incluirse en la solución factorial. Comenzando con el análisis de la solución de un factor, si el ajuste del modelo es bueno se tendrá una solución unidimensional; en el caso que no sea así, se considerará una solución de dos factores y así sucesivamente hasta que se obtengan los factores necesarios para que ajuste el modelo.

Ya que se establezca el número de factores se obtiene una solución factorial la cual se llama matriz factorial inicial, es aquí donde el investigador toma decisiones y busca la mas simple por medio de la elección de un método de rotación (ortogonal) (factores independientes), oblicua (factores correlacionados).

Los métodos disponibles para la rotación que es donde se distribuye la varianza en otros factores son:

1. Ortogonales (rotación varimax, quartimax y equimax)
2. Oblicuos (rotación oblimin directo y promax)
3. Ortogonal (rotación varimax)

Estas decisiones son importantes; ya que este tipo de análisis permite a los investigadores que un estudio sea replicable y que se vuelvan analizar los resultados.

1.6.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

El análisis factorial confirmatorio (AFC) es una herramienta estadística fundamental en psicometría para obtener evidencia sobre la estructura interna de los ítems. En este análisis el investigador plantea hipótesis definidas a priori sobre el número de factores, si hay o no correlaciones entre los factores, como saturan las variables observadas y si existen correlaciones entre los términos de error específicos (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2011).

El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) se pone a prueba si una solución factorial concreta es o no adecuada para los datos, por medio de modelos de ecuaciones estructurales (Jöreskog, 1970).

Arias (2008) menciona que los requisitos necesarios para poder llevar a cabo un AFC son la normalidad de la muestra, el control de outliers, el tratamiento adecuado de datos perdidos, la ausencia de multicolinealidad, el número mínimo de observaciones, entre otros aspectos.

Para realizar un AFC se requiere tomar decisiones en cuanto a:

- Realizar una representación gráfica del modelo

- Estudiar si el modelo está identificado; es decir si existe suficiente información para estimar sus parámetros
- Estimar los parámetros del modelo (para ellos debe seleccionarse un método de estimación (máxima verosimilitud (ML), mínimos cuadrados (ULS))
- Obtener indicadores del ajuste del modelo (contrastar si los datos empíricos se ajustan a lo predicho por el modelo teórico)

El AFC tiene algunas ventajas, ya que permite:

1. Contrastar directamente el modelo teórico del investigador
2. Estudiar modelos complejos
3. Establecer restricciones en los pesos
4. Reducir el número de parámetros a estimar

Existen diferentes métodos de estimación del AFC, en el caso de que no se cumpla el supuesto de normalidad multivariada, se recomienda utilizar el método de máxima verosimilitud robusta (MLM) Maximum Likelihood Mean Adjusted (Bentler, 1995). El método más común de estimación es el de máxima verosimilitud (ML) Maximum Likelihood.

Si uno o más de los indicadores es categórico 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).

Conforme a la literatura existen una serie de índices de ajuste (GFI, AGFI, CFI, NNFI) y de error (RMSR, RMSEA) (Bentler y Bonnet, 1980; Hu y Bentler, 1999; Jackson, 2007; y Marôco, 2010) los cuales hay considerar para interpretar el AFC.

Morales (2003) realiza una breve descripción de cada índice, los cuales se presentan a continuación brevemente:

(GFI) Goodness of Fit Index o Índice de Bondad de Ajuste: Este índice explica la proporción de covariancia observada entre las variables manifestadas, pese a que no existe ningún umbral absoluto de aceptabilidad, los valores oscilan entre 0 (mal ajuste) y 1 (ajuste perfecto), por lo que altos valores indican un mejor ajuste (>0.90) (Tanaka y Huba, 1985).

(AGFI) Adjusted Goodness of Fit Index o Índice Ajustado de Bondad: Este índice es una extensión del índice GFI. Un nivel aceptable y recomendado sería un valor mayor o igual a 0.90.

(CFI) Comparative Fit Index o Índice de Ajuste Comparado: Bentler (1990) propone este índice el cual representa 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.

(NNFI) Non-Normed Fit Index o Índice de Ajuste No Normado: Este índice es propuesto por Tucker y Lewis (1973). La cuota superior no es la unidad por lo que valores superiores a 1 tienen a indicar una sobre parametrización del modelo.

(RMR) Root Mean Residual o Residuo Cuadrático Medio; (RMSR) Root Mean Square Residual: El índice se obtiene a través de la raíz cuadrada de los residuos al cuadrado entre las matrices observadas y estimadas. Se puede considerar como aceptables los valores comprendidos entre 0.05 y 0.08.

(RMSEA) Root Mean Squared Error of Aproximation o Error de Aproximación Cuadrático Medio: Este índice muestra la discrepancia en grados de libertad. Según Arbuckle (2008) considera 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.

Arias (2008) menciona que como complemento al AFC, a los coeficientes y varianzas de error resultantes mediante una solución completamente estandarizada se obtiene el valor de la varianza media extractada, fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante; los cuales definimos a continuación:

Varianza media extractada: Mide el porcentaje de varianza capturada por un constructo, es una medida complementaria a la fiabilidad compuesta. Cuando es superior a 0.50 implica que un alto porcentaje de la varianza es explicada por el constructo en comparación con la varianza de error de medida.

Fiabilidad compuesta: Es la fiabilidad conjunta de los indicadores de una variable latente, se utiliza como medida alternativa y es fácilmente calculable a partir de los resultados del AFC, valores superiores a 0.7 son indicadores de una fiabilidad compuesta apropiada.

Validez Convergente: Se evalúa por medio de los valores de t correspondientes a las saturaciones factoriales. Es el coeficiente de correlación entre medidas del mismo constructo cuando se utilizan distintos procedimientos de medida. Los valores de t superiores a 1.96 proporcionan evidencia de validez de los indicadores utilizados para medir los constructos; es decir los valores significativos de t indican que todos los indicadores evalúan el mismo constructo.

Validez Discriminante: Es el coeficiente de correlación entre medidas de distintos constructos cuando se utiliza el mismo procedimiento de medida, puede determinarse en la medida en que la varianza media extractada de cada variable latente es superior al cuadrado de la correlación entre ellas.

1.6.4. Análisis de variabilidad

1.6.4.1. Análisis de componentes de variancia

Conforme a una revisión bibliográfica autores como Blanco y Hernández Mendo (1998); Blanco, Castellano y Hernández Mendo (2000); Morales Sánchez (2003); Blanco y Losada (2004) han utilizado el análisis de variancia en el área de la actividad física y del deporte para la estimación a partir de la estructura numérica de distintos modelos. Considerando el ajuste de los modelos al Modelo Lineal General por medio de la comparación de la variancia residual de los procedimientos de mínimos cuadrados y de máxima verosimilitud.

De acuerdo a Blanco (1989); Blanco y Anguera(2003) las etapas para calcular el análisis de variabilidad son los siguientes:

1. Análisis de variancia
2. Análisis de generalizabilidad
3. Plan de optimización

Para el estudio de este análisis utilizaremos el paquete estadístico SAS(Schlotzhauer y Littell, 1997), a través del cual se pueden realizar procedimientos como: GLM, VARCOMP y MIXED.

Según 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. Mientras que el procedimiento VARCOMP de SAS calcula estimaciones de los componentes de variancia en un modelo lineal general, el cual tiene cuatro métodos diferentes para la estimación de los componentes de variancia, los cuales son el método Tipo I, que es equivalente a lo que genera GLM en su opción de sumas de cuadrados; el segundo método MIVQUE0 basado en la técnica de mínima norma o mínima varianza, se trata de un procedimiento de componentes de la varianza por mínimos cuadrados corregidos; el tercero es el método de Máxima Verosimilitud (ML), el cual calcula las estimaciones de máxima verosimilitud de los

componentes de variancia y por último el cuarto método de Máxima Verosimilitud Restringida (REML) este separa primero 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. El procedimiento MIXED de SAS ajusta modelos lineales mixtos y calcula pruebas basadas en las sumas de cuadrados Tipo III para los efectos fijos.

De acuerdo con Rao (1997) desde la literatura los estimadores de máxima verosimilitud presentan mejores propiedades asintóticas.

Es de vital importancia para el área de gestión deportiva el realizar este tipo de análisis; ya que son la pauta para poder llevar a cabo el análisis de generalizabilidad y el desarrollo de un plan de optimización que contribuirá a realizar mejor el costo-beneficio.

1.6.4.2. Análisis de Generalizabilidad

El análisis de generalizabilidad es un estudio apriorístico que tiene como objetivo la estimación de diseños de medida precisos. Para el logro de este objetivo se realiza una estimación de los componentes de varianza, dado que su magnitud aporta información sobre las fuentes de error que puedan afectar a una medición (Blanco y Hernández (1998).

Cabe señalar que la medición en las ciencias del comportamiento, tiene relación con la teoría clásica de los tests, en las que están fundamentados, el coeficiente de fiabilidad, validez y precisión.

La Teoría de la Generalizabilidad (GT) es una teoría de los errores multifacetas que tiene como objetivo desglosar cualquier tipo de medición de la variabilidad real a la de la variabilidad del error; a su vez 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 error de medida no es más que el efecto de las fluctuaciones debidas al muestreo de niveles particulares en cada una de las facetas (variables) del universo de observaciones posibles. De acuerdo a Morales (2009) optimizar dicha medida es adaptar nuestro diseño para reducir al máximo la varianza del muestreo debido a estas facetas.

Berk (1979) y Blanco Villaseñor (1993) mencionan, para que se cumpla la teoría se necesita de los componentes del análisis de la variancia, es decir identificar las variaciones de las facetas. El análisis de los componentes permite obtener una adecuada información, 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. En la segunda fase del desarrollo de un análisis de generalizabilidad, es donde se lleva a cabo la elección de un modelo de estimación apropiado (ya sea de efectos aleatorios o mixtos), el cual está determinado por el modo de muestrear los niveles de cada faceta (Shavelson y Webb 1991).

De acuerdo a Blanco y Morales (2010), las aplicaciones de la GT se han centrado fundamentalmente en el ámbito de la metodología observacional, pero también puede utilizarse para la optimización de los tamaños de muestra ideales, constituyendo un estudio del costo-beneficio que permita mayor flexibilidad y parsimonia, calculando así un adecuado plan de optimización.

La aplicación de esta teoría según Blanco y Anguera (2003) se lleva a cabo en cuatro fases:

1. Primera fase: Es descriptiva, donde se identifican los datos en un plan de medida, después se eligen las facetas a tener en cuenta y las interrelaciones

entre las facetas estudiadas. Se decide el número de niveles muestreados en cada faceta y se utiliza el análisis de la variancia con el fin de calcular la suma de cuadrados y el cuadrado medio de cada fuente de variación del plan utilizado.

2. Segunda fase: Se realiza la elección de un modelo de estimación apropiado (ya sea de efectos aleatorios o mixtos) que está determinado por el modo de muestrear los niveles de cada faceta.
3. Tercera fase: Se analiza las propiedades de uno o más planes de medida. Esta fase sirve para precisar la intención de medida y para especificar qué faceta o facetas constituyen el objeto de estudio.
4. Cuarta fase: En esta fase se realizan los planes de optimización. Las informaciones obtenidas en los análisis anteriores se utilizan para identificar la mejor adecuación posible en los procedimientos de medida.

En nuestro estudio, este tipo de análisis y el diseño de cada una de las facetas, nos ha permitido realizar distintas aproximaciones de los diferentes diseños de medida, estimando las facetas y sus interacciones, para calcular un adecuado plan de optimización de la calidad en servicios deportivos universitarios.

CAPÍTULO 2
PLANTEAMIENTO DE LA
INVESTIGACIÓN

2.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DESCRIPTIVOS DE LOS DATOS

Recientemente en las organizaciones el constructo de la calidad de servicios se ha ido estableciendo como una herramienta necesaria para lograr el éxito, por lo tanto, es esencial analizar y conocer sus dimensiones para ser capaces de obtener la mejora continua del servicio. Las organizaciones deportivas que aspiren a mejorar su sistema de gestión, deben tener la capacidad para dar respuestas a las necesidades, motivaciones e intereses de las diferentes partes que intervienen en el proceso.

En la prestación de servicios en el área deportiva se considera la calidad de servicio percibida como una actitud duradera a lo largo del tiempo, mientras que la satisfacción es un juicio transitorio ante un servicio específico (Cronin y Taylor, 1992; Parasuraman et al, 1988). Esto con lleva obtener la calidad en todas las actividades que ofertan las entidades deportivas universitarias conforme a los objetivos de nuestra investigación.

2.2. Objetivos del Estudio

El objeto de estudio de la investigación es la gestión de calidad en el ámbito deportivo y el principal objetivo sobre el que se estructura nuestro trabajo empírico es la evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios, el cual es reflejo de una necesidad en este ámbito, dado que las actividades relacionadas al ámbito deportivo universitario contribuyen a la formación integral del individuo, mientras que las entidades deportivas cada vez optan por establecer sistemas de calidad dirigidos a mejorar la satisfacción del cliente a través de la calidad.

La realización de esta investigación fue mediante una metodología selectiva y tiene los siguientes objetivos:

2.2.1. Objetivo General

- Evaluar la calidad percibida en organizaciones de servicios deportivos universitarios.

2.2.2. Objetivos Específicos

- Adaptar el CECASDEP v.3 al contexto deportivo mexicano
- - Analizar la estructura factorial del nuevo instrumento: CECASDEP MEX v.1
- Conocer y evaluar las percepciones de los usuarios que participan en las actividades deportivas universitarias.
- Estimar los diseños de medida óptimos para una adecuada evaluación de la calidad. - Establecer planes de optimización de calidad de los recursos, para una reducción de costos y mejora continua.

2.3. DISEÑO

En la denominación de los diseños de investigación se ha recomendado que los autores no se limiten a etiquetar los estudios sino que expliciten los elementos estructurales de sus diseños (Higgins& Green, 2008; Mehl y Conner, 2012). Desde esta perspectiva se trata de un diseño evaluativo de impacto medio de carácter correlacional (Anguera y Hernández-Mendo, 2005) a través de un muestreo estratificado.

2.4. MÉTODO

2.4.1. Participantes

En la investigación participaron un total de 738 participantes, utilizando la adaptación al contexto deportivo mexicano del Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP MEX v.1), divididos en dos tomas aplicadas en diferentes momentos, la primera aplicada para el estudio 1 en Noviembre de 2012 y la segunda para el estudio 2 en Mayo de 2013. La muestra que se utilizó para este estudio fue estratificada, la primera muestra con 381 participantes y la segunda muestra con 357 participantes.

Los participantes de las muestras son usuarios/as de las instalaciones deportivas universitarias más importantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) distribuidas en sus cuatro campus:

- * Polideportivo Tigres (campus Escobedo)
- * Centro Acuático Olímpico Universitario (campus cd. universitaria)
- * Gimnasio de Área Médica (campus de la salud)
- * Centro Magisterial de Acondicionamiento Físico (campus mederos)

Primera Muestra

Para la primera muestra utilizada en el estudio 1, participaron 381 sujetos de ambos géneros, (189 hombres (49.6%) y 182 mujeres (47.8%), valores perdidos 10 (2.6%)). Divididos en un rango de edad entre 14 y 69 años ($M= 28.26$), todos usuarios activos de las entidades deportivas universitarias.

Segunda Muestra

Para la segunda muestra utilizada en el estudio 2, participaron 357 sujetos de ambos géneros, (156 hombres (43.7%) y 195 mujeres (54.6%), valores perdidos 6 (1.7%)). Divididos en un rango de edad entre 14 y 61 años ($M= 24.76$), todos usuarios activos de las entidades deportivas universitarias.

2.4.2. Instrumento

Para la evaluación de la calidad percibida de los servicios deportivos universitarios hemos utilizado el Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP MEX v1.0); así como los siguientes paquetes estadísticos: SPSS v.21, LISREL v.8.8, PRELIS v.2.3, SAS, SAGT y Estimación de Funciones.

A continuación describiremos brevemente el cuestionario CECASDEP, el cual surge de investigaciones realizadas en el ámbito de la evaluación de la calidad de los servicios deportivos, de acuerdo a la literatura se encontraron diferentes

herramientas donde se evalúan estos constructos antes mencionados como el SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1988, 1993), el Inventario de Calidad en Programas de Actividad Física (ICPAF) (Hernández,2001).

En base a esta revisión y a la necesidad de evaluar la calidad de los servicios deportivos municipales surge la presente herramienta, donde en su primera versión, estaba compuesto por 71 ítems, los cuales se redujeron en posteriores versiones a 51 ítems.

Cuyas respuestas se recopilan mediante una escala tipo likert que oscilaba entre 1 (nada de acuerdo) y 5 (muy de acuerdo), con distintas escalas de evaluación: 1. (ID) instalaciones deportivas, 2. (AU) atención al usuario, 3. (ED) espacios deportivos, 4. (V) vestuarios, 5. (PA) programa de actividades, 6. (PM) profesor o monitor para la primera versión; mientras que para la segunda versión las escalas son: 1. (ID) instalaciones deportivas, 2. (ED) espacios deportivos, 3. (V) vestuarios, 4. (PA) programa de actividades y 5. (PM) profesor-monitor; donde a mayor acuerdo con el enunciado del ítem, la puntuación será mayor. También contiene un apartado de siete preguntas de carácter sociodemográfico al final del cuestionario; así como un apartado que permite una respuesta abierta en el caso de que se quiera realizar alguna observación, comentario o sugerencia.

Respecto a las propiedades psicométricas del instrumento podemos mencionar que se comprobó su fiabilidad mediante el análisis de consistencia interna, el alfa de Cronbach para cada escala. El valor más bajo le correspondió a la escala 2 con un índice de $\alpha = .711$, mientras que el resto de las escalas se mostraron por encima de $\alpha = .80$, solo superados por las escalas 4 y 6 con un valor de $\alpha = .90$. Poniendo de manifiesto que la estructura factorial de este cuestionario responde satisfactoriamente y es aceptable.

2.4.3. Procedimiento

Para lograr los objetivos de la investigación, se planteó un cronograma de actividades, el cual consistió en las siguientes fases: búsqueda de información bibliográfica, construcción del marco teórico, selección del cuestionario, adaptación del cuestionario al contexto deportivo mexicano mediante el método delphi, selección de entidades deportivas universitarias, selección de las muestras, solicitud de autorización a las entidades deportivas para aplicar el cuestionario, trabajo de campo de dos tomas en diferentes momentos, recogida y captura de datos, análisis de consistencia interna, análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio, análisis de variabilidad, análisis de generalizabilidad y estimación de funciones para la primera y segunda toma.

Después de una revisión documental de los diferentes cuestionarios que evalúan la calidad de los servicios, se plantea utilizar para esta investigación el Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP V.2.0) (Gálvez y Morales, 2011) el cual está compuesto por cinco escalas: instalaciones deportivas, espacios deportivos, vestuarios, programa de actividades y profesor-monitor, donde estas escalas coinciden con los objetivos que se plantean en la presente investigación, lo cual es evaluar la calidad percibida de los servicios deportivos universitarios.

En Junio de 2012 se estableció contacto con la Dra. Verónica Morales Sánchez vía correo electrónico, comentando nuestra inquietud de utilizar el CECASDEP para nuestra investigación, para lo cual obtuvimos una respuesta favorable.

En Octubre 2012 se establece el contacto personal con la Dra. Morales Sánchez en la Cd. de Monterrey, Nuevo León, México. A principios de Noviembre 2012 se lleva a cabo una reunión de trabajo para establecer un plan o cronograma de actividades y determinar la viabilidad del estudio para el desarrollo de la presente investigación, en dicha reunión estuvo presentes la Dra. Verónica Morales Sánchez, Dr. Antonio Hernández Mendo y la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, en las instalaciones de la

Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (FOD, UANL).

En la primera etapa del cronograma de actividades se seleccionó el CECASDEP como el cuestionario a utilizar en el presente estudio, ya con la autorización de los autores, en Noviembre 2012 se comenzó con la selección de los Entidades Deportivas Universitarias a las que se les aplicaría el CECASDEP MEX v 1.0, nuestros criterios fueron las cuatro entidades más grandes de la UANL que brindan servicios deportivos y que cubran a la población total de usuarios de los cuatro campus universitarios con los que cuenta la UANL, considerando los municipios Monterrey, San Nicolás de los Garza y Escobedo, dando como resultado de la selección las siguientes instalaciones deportivas presentadas en la Tabla 2.1.

Tabla 2.1 Relación de la Entidad Deportiva Universitaria

Entidad Deportiva Universitaria
1. Polideportivo Tigres
2. Centro Acuático Olímpico Universitario
3. Gimnasio de Área Médica
4. Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial

Una vez seleccionadas las entidades deportivas universitarias se procedió a realizar los oficios y permisos de autorización para la aplicación del CECASDEP MEX v1.0; los cuales fueron entregados personalmente a los directores de las cuatro entidades deportivas tanto para la primera y segunda toma; se les planteó los objetivos del estudio y la trascendencia de conocer la percepción que tiene sus usuarios para mejorar la calidad del servicio que se les brinda, cabe mencionar que todos los directores estuvieron muy accesibles e interesados por mejorar el servicio en sus instalaciones, para lo cual nos solicitaron que una vez que se termine el estudio y se publiquen, les hiciéramos llegar los resultados.

A su vez a los directores de las entidades deportivas universitarias se les solicitó la siguiente información que muy amablemente nos proporcionaron: el número o población total de usuarios, los deportes y actividades que ofrecen, así como los horarios de entrenamientos, clases, etc.; estos datos nos sirvieron para conocer el número de población y poder seleccionar la muestra, utilizando un muestreo estratificado para nuestro estudio.

A la par de la entrega de oficios y permisos a las entidades deportivas, se realizó la entrega de los oficios a los integrantes de la comisión de expertos formada por cinco investigadores de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León y tres de la Universidad de Mérida, donde se les solicitó el apoyo para la adaptación del CECASDEP al contexto deportivo mexicano por medio de un formato establecido. Después de una semana se recopiló la retroalimentación de la adaptación de la comisión de expertos y se realizaron las adaptaciones al cuestionario conforme a la retroalimentación recibida.

Posteriormente a un total de 300 alumnos de la Licenciatura en Ciencias del Ejercicio de la Facultad de Organización Deportiva (FOD), de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) de sexto a octavo semestre, se llevo a cabo una dinámica para complementar la adaptación de la comisión de expertos, se asistió personalmente a cada grupo y se les explicó que el objetivo de la dinámica consistía si querían participar para adaptar un cuestionario al contexto mexicano y todos estuvieron de acuerdo, por lo cual se procedió a mostrar en las pantallas de las aulas el CECASDEP, se comenzó a leer ítem por ítem y se les preguntaba a los grupos si tenían alguna duda con respecto a la pregunta que se realizaba.

Esta dinámica nos ayudo bastante ya que complementamos el apoyo del comité de expertos con lo que nos brindaron de información los alumnos; siendo estos la población que tiene mayor afluencia en las entidades deportivas universitarias.

Una vez adaptado el CECASDEP MEX v 1.0. se comenzó con la realización de las credenciales y capacitación de los 8 encuestadores que nos apoyaron a la aplicación del CECASDEP MEX v1.0.

La capacitación consistió en que se familiarizarán con el cuestionario y dividir 2 encuestadores por cada entidad deportiva universitaria. La capacitación de los encuestadores se llevo a cabo en una aula de la FOD, donde se les proyecto en la pantalla el CECASDEP MEX v1.0, con el objetivo que conocieran y se familiarizarán con el cuestionario, la forma de tratar dudas de los usuarios al momento de aplicarlo, se les explicó la forma de proceder para la recogida de datos y se les entregó a cada pareja un folder donde contenía la siguiente información: cuestionarios CECASDEP MEX v1.0, registro de distribución de la muestra y credenciales. Cabe señalar que para obtener un mayor control en la recogida de datos los cuestionarios fueron foliados y entregados en folders a cada uno de los encuestadores.

Del 28 de Noviembre al 4 de Diciembre del 2012 se lleva a cabo la recogida de datos de la primera toma del CECASDEP MEX v1.0 en las entidades deportivas antes mencionadas, con un tamaño de muestra total de 381.

Se aplicó el siguiente protocolo y criterios de inclusión: los participantes deben ser usuarios activos dentro de las entidades deportivas, respondían el cuestionario una vez que terminaban sus entrenamientos dentro de la instalación deportiva de forma individualizada y voluntaria; siempre en presencia de la investigadora o los encuestadores por si surgiera alguna duda, estos están capacitados para responderla, a los usuarios se les explicada que su participación es desinteresada y de forma anónima.

Después se procedió a recopilar los cuestionarios a cada uno de los encuestadores y comenzar con la captura de los mismos y realizar la matriz en SPSS de la primera toma.

Una vez realizada la matriz de la primer toma, a finales de diciembre de 2012 se llevo a cabo el análisis fiabilidad utilizando el paquete estadístico SPSS v.21. En Enero de 2013 se realizó el análisis exploratorio y un análisis confirmatorio por cada una de las escalas por las que está compuesta el CECASDEP utilizando para estos análisis el LISREL v.8.8.

La segunda etapa comienza en el mes de Marzo de 2013 donde se procedió a mandar nuevamente los oficios y cartas de autorización de aplicación del CECASDEP MEX v1.0 para la segunda toma, a los directores de las cuatro entidades deportivas universitarias antes mencionadas. Ese mismo mes se volvió a capacitar a los 8 encuestadores, cabe señalar que fueron los mismos de la primer toma, se les entregó su folder con los cuestionarios CECASDEP MEX v1.0 y su registro de distribución de la muestra y credenciales.

Del 22 al 26 de Abril de 2013 comienza la recogida de datos de la segunda toma, siguiendo los mismos protocolos de la primera toma, los últimos de Abril de 2013 se procede a recopilar los cuestionarios y del 2 al 13 de mayo de 2013 se captura en SPSS v. 21 la matriz de la segunda toma.

En los meses de Mayo, Junio y Julio de 2013 durante una estancia académica en la Universidad de Málaga (UMA), España, se llevó a cabo los análisis metodológicos de la tesis, tales como el análisis de consistencia interna, análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio, análisis de variabilidad, análisis de generalizabilidad y estimación de funciones para realizar planes de optimización, cabe señalar que estos análisis se realizaron por escalas de evaluación tanto para la primera y segunda toma del estudio, cuyos resultados están desarrollados en los capítulos posteriores.

2.4.4. Definición conceptual de las variables y aportes

A continuación se presentan las definiciones conceptuales de las variables de estudio:

Calidad: Son todas aquellas características de un elemento, que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades implícitas y explícitas, que cumple con las especificaciones y estándares requeridos, y que cumple con las expectativas del cliente.

Es la suma de cualidades, circunstancias y condiciones inherentes que debe reunir un servicio o producto para cumplir con las necesidades y/ o requerimientos del cliente

Calidad Percibida: Puede definirse como la evaluación actitudinal hacia el servicio con una actitud duradera a lo largo del tiempo.

Satisfacción al cliente: Percepción del cliente sobre el grado satisfactorio de cumplimiento de los requisitos previamente establecidos.

Servicio: Es el resultado generado por las actividades en la interfase de un proceso entre proveedor y cliente, por las actividades internas del proveedor para satisfacer las necesidades del cliente.

Servicio Deportivo: Incluirá entonces el conjunto de acciones sistemáticas y coordinadas para la planificación, el control, la evaluación y el mejoramiento de los servicios que presta la organización deportiva a sus clientes satisfaciendo sus expectativas y necesidades.

Administración de la calidad: Conjunto de actividades de la función general de Administración, que determina la Política de Calidad, los Objetivos, las responsabilidades, y la implantación de éstos, por medios tales como la Planeación de Calidad, el Control de Calidad, el Aseguramiento de Calidad y el Mejoramiento de la Calidad, dentro del Sistema de Calidad.

Modelo de calidad: Es la descripción de los elementos que componen el Sistema de Calidad de la Organización, de la interacción de sus Procesos, de las estrategias diseñadas para el cumplimiento de sus Objetivos y de la Mejora Continua del Sistema.

Aporte Teórico:

Profundizar en la línea establecida de la presente investigación que tiene por objetivo ahondar en el conocimiento de la gestión de calidad de los servicios deportivos.

Aporte Práctico:

Mejor la operatividad de la gestión de la calidad en las entidades deportivas.

Novedad Científica:

Aplicación de herramientas fiables y propuestas de optimización de los instrumentos de medida basadas en modelos de gestión de calidad, pero contextualizadas al ámbito deportivo.

2.4.5. Análisis descriptivos de los datos**2.4.5.1. Descripción de la Población**

Las instalaciones deportivas universitarias más importantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) se distribuye en sus cuatro campus, Polideportivo Tigres (campus Escobedo), Centro Acuático Olímpico Universitario (campus cd. universitaria), Gimnasio de Área Médica (campus de la salud), Centro Magisterial de Acondicionamiento Físico (campus mederos), cubriendo tres de los principales municipios de la zona metropolitana, los municipios de Monterrey, San Nicolás de los Garza y Escobedo.

Los participantes de este estudio están conformados por rango de edades entre 14 y 69 años de edad, la disparidad entre las edades es debido a que las entidades deportivas universitarias, consideran al cliente externo como todo aquel usuario que realiza actividad físico deportiva; ya sea estudiante universitario, empleado universitario o público en general. Cabe mencionar que estas entidades deportivas brindan el servicio deportivo a todos estos grupos de población de lunes a sábado en diferentes horarios. La selección de la muestra para este estudio fue estratificada y por conglomerados.

2.4.5.2. Datos Sociodemográficos: Análisis Descriptivos

A continuación en la tabla 2.2 se muestra la distribución de usuarios por entidad deportiva universitaria y por actividad deportiva realizada.

Tabla 2.2 Distribución de usuarios por instalación deportiva

Instalación Deportiva / Actividad deportiva	Frecuencias
1.- Polideportivo Tigres (844 usuarios)	
1.1 Deportes de Conjunto (Futbol Soccer, Voleibol)	386
1.2 Deportes Individuales(Halterofilia, Tiro con Arco, Atletismo, Pista)	233
1.3 Gimnasio(Sala de Musculación)	184
1.4 Deportes de Combate(Karate, Box)	41
2.- Centro Acuático Olímpico Universitario (2007 usuarios)	
2.1 Gimnasio(Sala de Musculación)	280
2.2 Deportes Acuáticos Individuales (Natación, Clavados)	1618
2.3 Deportes Acuáticos de Conjunto(Polo Acuático, Nado Sincronizado)	55
2.4 Actividades Fitness(Ritmos Latinos y Acuaerobics)	54
3.- Gimnasio de Área Médica (609 usuarios)	
3.1 Gimnasio(Sala de Musculación)	107
3.2 Actividades Fitness(Ritmos Latinos, Aerobics, Spinning)	328
3.3 Deportes de Combate(KickBoxing)	56
3.4 Deportes de Conjunto(Basquetbol)	118
4.- Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial (1211 usuario)	
4.1 Gimnasio(Sala de Musculación)	899
4.2 Actividades Fitness(Bailoterapia, Spinning, Ritmos Latinos)	39
4.3 Deportes Individuales(Gimnasia Rítmica, Karate, box)	30
4.4 Deportes Acuáticos (Natación)	243

En la tabla 2.2 se muestra la distribución de usuarios por instalación deportiva universitaria y por actividad deportiva, donde observamos que existen mayor número de usuarios en el Centro Acuático Olímpico Universitario con 2007 usuarios; se muestra también el total de usuarios entre las 4 instalaciones deportivas es de 4671 usuarios.

Con respecto al nivel de estudios se observaron que la mayoría de la población que asiste a estas entidades deportivas cuenta con grado de licenciatura.

Tabla 2.3 Relación de frecuencias por actividades deportivas según la muestra de instalaciones deportivas universitarias

Instalación Deportiva	Número cuestionarios	Actividad deportiva	Frecuencia
Polideportivo Tigres	69	Deportes de Conjunto(Futbol, Voleibol)	31
		Deporte Individuales(Halterofilia, Tiro con Arco, Atletismo, Pista)	19
		Gimnasio(pesas)	15
		Deportes de Combate(Karate, Box)	4
Centro Acuático Olímpico Universitario	160	Gimnasio(pesas)	22
		Deportes Acuáticos Individuales(Natación y Clavados)	128
		Deportes Acuáticos de Conjunto(Polo Acuático y Nado Sincronizado)	5
		Actividades Fitness(Ritmos Latinos y Acuaeróbics)	5
		Gimnasio(pesas)	9
Gimnasio de Área Médica	50	Actividades Fitness(Ritmos Latinos, Acuaeróbics, Spinning)	26
		Deportes de Combate (KickBoxing)	5
		Deportes de Conjunto(Basquetbol)	10
		Gimnasio(pesas)	71
Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial	96	Actividades de Fitness(Bailoterapia, Acuaeróbics, Spinning y Ritmos Latinos)	4
		Deportes Individuales(Gimnasia Rítmica, Karate y Box)	2
		Deportes Acuáticos(Natación)	19

En la tabla 2.3 podemos observar que las actividades deportivas predominantes entre los usuarios de servicios deportivos universitarios, son la natación y el gimnasio de pesas.

CAPÍTULO 3
RESULTADOS

3. RESULTADOS

3.1. Estadísticos descriptivos de los datos

En este apartado se presentan los resultados de los estadísticos descriptivos en los diferentes ítems que componen el cuestionario; así como de cada instalación deportiva universitaria que participó en el estudio. Se ha realizado un análisis de componentes de variancia utilizando procedimientos de máxima verosimilitud (GLM) y de Mínimos Cuadrados (VARCOMP), con ambos procedimientos el error residual fue igual, estos datos permiten asumir que la muestra es lineal, normal y homocedástica.

Tabla 3.1 Estadísticos descriptivos del CECASDEP MX v1.0

	Estadísticos descriptivos									
	N	Mín	Máx	Media	Desv. tip.	Varianza	Asimetría	Curtosis		
							E. Tip.	E. Tip		
id01	381	1	5	4,46	,880	,774	1,587	,125	1,752	,249
id02	381	1	5	4,36	,934	,872	1,472	,125	1,702	,249
id03	381	1	5	4,31	,978	,957	1,518	,125	1,946	,249
id04	381	1	5	3,08	1,492	2,225	-,096	,125	1,364	,249
id05	381	1	5	4,23	1,010	1,020	1,375	,125	1,448	,249
id06	381	1	5	4,31	,938	,880	1,587	,125	2,353	,249
id07	381	1	5	3,69	1,256	1,578	-,743	,125	-,422	,249
id08	381	1	5	3,64	1,387	1,925	-,675	,125	-,812	,249
id09	381	1	5	4,18	1,092	1,192	1,312	,125	,944	,249
id10	381	1	5	4,38	,926	,858	1,575	,125	1,965	,249
ed11	381	1	5	4,37	,988	,976	1,760	,125	2,725	,249
ed12	381	1	5	4,16	1,142	1,305	1,373	,125	1,086	,249
ed13	381	1	5	4,15	1,066	1,136	1,293	,125	1,128	,249
ed14	381	1	5	4,48	,871	,758	2,115	,125	4,836	,249
ed15	381	1	5	4,15	1,056	1,115	1,255	,125	,996	,249
ed16	381	1	5	4,31	,968	,938	1,631	,125	2,484	,249
ed17	381	1	5	4,47	,909	,826	2,031	,125	4,163	,249
ed18	381	1	5	4,34	1,045	1,092	1,756	,125	2,532	,249
ed19	381	1	5	4,15	1,108	1,228	1,327	,125	1,022	,249
ed20	381	1	5	4,06	1,130	1,278	1,257	,125	,886	,249
v21	381	1	5	4,20	1,060	1,124	1,393	,125	1,340	,249
v22	381	1	5	3,98	1,122	1,260	-,984	,125	,281	,249
v23	381	1	5	4,01	1,165	1,358	1,105	,125	,341	,249
v24	381	1	5	4,14	1,038	1,077	1,207	,125	,937	,249

v25	381	1	5	4,48	,899	,809	2,095	,125	4,267	,249
v26	381	1	5	4,16	1,008	1,016	1,221	,125	,970	,249
v27	381	1	5	3,79	1,269	1,611	-,859	,125	-,264	,249
v28	381	1	5	4,22	,997	,994	1,318	,125	1,311	,249
v29	381	1	5	4,13	1,040	1,082	1,207	,125	,932	,249
v30	381	1	5	4,40	,853	,728	1,514	,125	1,973	,249
v31	381	1	5	4,22	,960	,921	1,297	,125	1,460	,249
v32	381	1	5	4,20	1,010	1,021	1,270	,125	1,052	,249
pad33	381	1	5	4,23	,970	,940	1,202	,125	,785	,249
pad34	381	1	5	4,01	1,064	1,132	-,947	,125	,323	,249
pad35	381	1	5	4,24	,934	,873	1,335	,125	1,758	,249
pad36	381	1	5	4,34	,973	,946	1,634	,125	2,330	,249
pad37	381	1	5	4,31	,977	,955	1,602	,125	2,296	,249
pad38	381	1	5	4,28	,978	,956	1,466	,125	1,745	,249
pad39	381	1	5	3,99	1,076	1,158	1,046	,125	,584	,249
pad40	381	1	5	4,19	1,034	1,068	1,409	,125	1,573	,249
pad41	381	1	5	4,41	,926	,858	1,715	,125	2,492	,249
ei42	381	1	5	4,24	1,027	1,055	1,343	,125	1,155	,249
ei43	381	1	5	4,40	,928	,862	1,657	,125	2,379	,249
ei44	381	1	5	4,36	,948	,899	1,551	,125	1,853	,249
ei45	381	1	5	4,40	,936	,876	1,671	,125	2,376	,249
ei46	381	1	5	4,38	,973	,947	1,600	,125	1,820	,249
ei47	381	1	5	4,55	,808	,653	2,045	,125	4,015	,249
ei48	381	1	5	4,50	,884	,782	2,030	,125	3,988	,249
ei49	381	1	5	4,54	,898	,806	2,268	,125	4,932	,249
N	381									
válido										

En la Tabla 3.1 se presentan los resultados de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada uno de los ítems que conforman el cuestionario. En los resultados obtenidos se puede observar que el ítem 47 tiene la media más elevada de 4.55, correspondiente al ítem “el entrenador utiliza correctamente el material deportivo”, seguido del ítem 48 “indicaciones del entrenador son adecuadas” con un valor medio de 4.50; por el contrario el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” es el que menor valor de media presenta con 3.08.

Respecto a la desviación típica el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” muestra valores más altos con 1.492; siendo el ítem 47 “el entrenador utiliza correctamente el material deportivo” el que presenta menor valor con .808.

Conforme a la varianza, el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” presenta un mayor nivel con 2.225; mientras que en el ítem 47 “el entrenador utiliza correctamente el material deportivo” observamos un menor nivel de .653.

Tabla 3.2 Estadístico descriptivo por instalación deportiva (Polideportivo Tigres)

Estadísticos descriptivos										
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.	Varianza	Asimetría	E. tip.	Curtosis	E.tip.
ID1.	76	1	5	4,57	,854	,729	2,191	,276	4,692	,545
2.	76	1	5	4,39	1,008	1,015	1,992	,276	3,740	,545
3.	75	1	5	4,63	,835	,697	2,779	,277	8,462	,548
4.	75	1	5	3,88	1,452	2,107	-,984	,277	-,460	,548
5.	76	1	5	4,50	,825	,680	2,051	,276	4,771	,545
6.	76	1	5	4,39	,865	,749	1,631	,276	2,840	,545
7.	76	1	5	4,11	1,114	1,242	1,340	,276	1,266	,545
8.	76	1	5	4,04	1,321	1,745	1,250	,276	,324	,545
9.	76	1	5	4,39	1,008	1,015	1,591	,276	1,564	,545
10.	75	1	5	4,44	,976	,952	1,799	,277	2,436	,548
ED11	76	1	5	4,58	,983	,967	2,602	,276	6,176	,545
12.	76	1	5	4,46	,986	,972	2,160	,276	4,512	,545
13.	76	1	5	4,25	1,145	1,310	1,497	,276	1,234	,545
14.	76	1	5	4,58	,942	,887	-2,69	,276	7,122	,545
15.	76	1	5	4,29	1,043	1,088	1,480	,276	1,516	,545
16.	76	1	5	4,63	,814	,662	3,030	,276	10,250	,545
17.	76	1	5	4,76	,709	,503	4,227	,276	19,965	,545
18.	76	1	5	4,57	,914	,836	2,459	,276	5,920	,545
19.	76	1	5	4,51	,931	,866	2,433	,276	6,249	,545
20.	76	1	5	4,37	,950	,902	1,767	,276	3,127	,545
V21	74	1	5	4,43	,938	,879	2,208	,279	5,400	,552
22.	74	1	5	3,96	1,103	1,218	-,987	,279	,613	,552
23.	74	1	5	4,14	1,174	1,379	1,470	,279	1,397	,552
24.	72	3	5	4,53	,671	,450	1,112	,283	,043	,559
25.	73	1	5	4,48	1,015	1,031	2,235	,281	4,527	,555
26.	72	1	5	4,38	,926	,857	1,812	,283	3,606	,559
27.	73	1	5	4,10	1,157	1,338	1,299	,281	,933	,555
28.	71	1	5	4,39	,948	,899	1,600	,285	2,023	,563
29.	73	1	5	4,26	1,041	1,084	1,610	,281	2,309	,555
30.	73	1	5	4,49	,868	,753	1,813	,281	3,154	,555
31.	72	1	5	4,33	,919	,845	1,616	,283	3,021	,559
32.	73	1	5	4,41	,955	,912	1,804	,281	3,154	,555

PAD33	76	1	5	4,32	,996	,992	1,426	,276	1,258	,545
34.	76	1	5	4,09	1,073	1,151	-,919	,276	,070	,545
35.	76	1	5	4,41	,955	,911	2,137	,276	4,879	,545
36.	76	1	5	4,64	,761	,579	2,840	,276	9,171	,545
37.	76	1	5	4,55	,972	,944	2,571	,276	6,245	,545
38.	75	1	5	4,53	,827	,685	2,167	,277	5,132	,548
39.	75	1	5	4,21	1,044	1,089	1,323	,277	1,153	,548
40.	75	1	5	4,47	,859	,739	1,862	,277	3,614	,548
41.	76	1	5	4,62	,730	,532	2,434	,276	7,529	,545
E142	76	1	5	4,41	1,110	1,231	2,136	,276	3,835	,545
43.	76	1	5	4,49	,973	,946	2,282	,276	5,109	,545
44.	75	1	5	4,41	1,104	1,219	2,003	,277	3,202	,548
45.	76	1	5	4,62	,879	,772	2,793	,276	7,853	,545
46.	76	1	5	4,47	1,101	1,213	2,085	,276	3,192	,545
47.	76	1	5	4,68	,852	,726	3,191	,276	10,119	,545
48.	76	1	5	4,54	1,012	1,025	2,604	,276	6,281	,545
49.	76	1	5	4,59	,955	,911	2,679	,276	6,839	,545
N	64									

En la Tabla 3.2 se presentan los resultados de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada uno de los ítems que conforman el cuestionario por instalaciones deportivas.

En los resultados del Polideportivo Tigres se puede observar que el ítem 47 tiene el nivel más elevado de la media (4.68), correspondiente al ítem “el entrenador utiliza correctamente el material deportivo”, seguido del ítem 36 “horario de la actividad es adecuado” con un valor medio de 4.64; por el contrario el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” es el que menor valor de media presenta con 3.88. Respecto a la desviación típica el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” muestra valores más altos con 1.452; siendo el ítem 24 “los casilleros le ofrecen seguridad” el que presenta menor valor con .671. De acuerdo a la varianza, el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” presenta un mayor nivel con 2.107; mientras que en el ítem 24 “los casilleros le ofrecen seguridad” observamos un menor nivel de .450.

Tabla 3.3 Estadísticos descriptivos por instalación deportiva (CAOU)

Estadísticos descriptivos										
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza	Asimetría		Curtosis	
							E.tip	E. típ.		
ID1.	158	2	5	4,55	,778	,606	-1,813	,193	2,700	,384
2.	158	1	5	4,44	,840	,706	-1,494	,193	1,831	,384
3.	154	1	5	4,41	,821	,675	-1,317	,195	1,381	,389
4.	154	1	5	2,21	1,287	1,656	,686	,195	-,713	,389
5.	157	2	5	4,33	,835	,697	-1,090	,194	,422	,385
6.	155	2	5	4,37	,757	,573	-1,110	,195	,851	,387
7.	157	1	5	3,68	1,183	1,400	-,661	,194	-,382	,385
8.	154	1	5	3,45	1,433	2,053	-,461	,195	-1,108	,389
9.	158	1	5	4,25	,988	,977	-1,396	,193	1,606	,384
10.	156	1	5	4,44	,797	,635	-1,494	,194	2,265	,386
ED11.	158	1	5	4,47	,835	,696	-1,597	,193	2,154	,384
12.	158	1	5	4,22	1,032	1,065	-1,407	,193	1,642	,384
13.	158	1	5	4,23	,945	,894	-1,310	,193	1,506	,384
14.	157	2	5	4,61	,618	,382	-1,483	,194	1,860	,385
15.	158	1	5	4,28	,904	,816	-1,173	,193	,778	,384
16.	157	1	5	4,41	,800	,640	-1,480	,194	2,342	,385
17.	156	2	5	4,65	,641	,410	-1,762	,194	2,404	,386
18.	157	1	5	4,43	,834	,696	-1,698	,194	3,178	,385
19.	150	1	5	4,31	,906	,821	-1,323	,198	1,470	,394
20.	150	1	5	4,23	,913	,834	-1,056	,198	,759	,394
V21	155	1	5	4,06	1,160	1,346	-1,163	,195	,509	,387
22.	154	1	5	3,88	1,145	1,311	-,707	,195	-,367	,389
23.	155	1	5	3,78	1,245	1,549	-,783	,195	-,393	,387
24.	152	1	5	4,24	,947	,897	-1,108	,197	,662	,391
25.	154	1	5	4,47	,857	,735	-1,906	,195	3,683	,389
26.	153	1	5	4,10	1,012	1,023	-1,010	,196	,427	,390
27.	153	1	5	4,08	1,094	1,197	-1,118	,196	,599	,390
28.	154	1	5	4,22	,985	,971	-1,247	,195	1,062	,389
29.	154	1	5	4,08	1,035	1,071	-1,031	,195	,496	,389
30.	154	2	5	4,42	,815	,664	-1,361	,195	1,186	,389
31.	152	1	5	4,24	,912	,831	-1,127	,197	,969	,391
32.	155	1	5	4,17	,961	,924	-,979	,195	,144	,387
PAD33	155	2	5	4,32	,805	,649	-,955	,195	,117	,387
34.	155	1	5	4,03	,922	,850	-,619	,195	-,294	,387
35.	154	1	5	4,30	,857	,734	-1,251	,195	1,669	,389
36.	155	1	5	4,46	,862	,744	-1,981	,195	4,303	,387
37.	155	1	5	4,34	,855	,731	-1,402	,195	2,131	,387
38.	154	1	5	4,47	,849	,722	-1,863	,195	3,563	,389

39.	149	1	5	4,07	1,040	1,082	-,989	,199	,396	,395
40.	152	1	5	4,32	,917	,840	-1,664	,197	3,090	,391
41.	154	2	5	4,52	,769	,591	-1,640	,195	2,157	,389
EI42.	154	1	5	4,21	,981	,963	-1,186	,195	,929	,389
43.	154	1	5	4,41	,875	,766	-1,495	,195	1,997	,389
44.	154	1	5	4,38	,929	,864	-1,366	,195	,984	,389
45.	154	1	5	4,41	,919	,845	-1,673	,195	2,599	,389
46.	154	1	5	4,44	,892	,796	-1,591	,195	1,872	,389
47.	154	2	5	4,55	,732	,536	-1,497	,195	1,303	,389
48.	154	1	5	4,49	,818	,670	-1,791	,195	3,086	,389
49.	154	1	5	4,53	,916	,839	-2,192	,195	4,619	,389
N	127									

Tabla 3.3 se presenta los resultados de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada uno de los ítems que conforman el cuestionario por instalaciones deportivas. De acuerdo a los resultados obtenidos en el CAOU, se puede observar que el ítem 17 tiene la media más elevada de 4.65, correspondiente al ítem “el espacio deportivo le ofrece seguridad”, seguido del ítem 17 “la iluminación de los espacios son adecuadas” con un valor medio de 4.61; por el contrario el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” es el que menor valor de media presenta con 2.21.

Respecto a la desviación típica el ítem 8 “si existe un problema sabe dónde dirigirse” muestra valores más altos con 1.433; siendo el ítem 14 “la iluminación de los espacios es apropiada” el que presenta menor valor con .618. Conforme a la varianza, el ítem 8 “si existe un problema sabe dónde dirigirse” presenta un mayor nivel con 2.053; mientras que en el ítem 14 “la iluminación de los espacios es apropiada” observamos un menor nivel de .382.

Tabla 3.4 Estadístico descriptivos por instalaciones deportiva (GAM)

Estadísticos descriptivos										
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza	Asimetría	Asimetría Error típico	Curtosis	Curtosis Error típico
ID1.	50	2	5	4,20	1,010	1,020	-,916	,337	-,458	,662
2.	50	2	5	4,38	,855	,730	1,040	,337	-,192	,662
3.	50	1	5	3,42	1,311	1,718	-,328	,337	-,936	,662
4.	50	1	5	3,02	1,392	1,938	,058	,337	-1,141	,662
5.	50	1	5	3,26	1,426	2,033	-,305	,337	-1,130	,662
6.	49	1	5	3,59	1,513	2,288	-,616	,340	-1,184	,668
7.	50	1	5	2,94	1,531	2,343	-,002	,337	-1,460	,662
8.	49	1	5	3,31	1,461	2,134	-,226	,340	-1,368	,668
9.	49	1	5	3,61	1,367	1,867	-,680	,340	-,684	,668
10.	48	1	5	4,13	1,196	1,431	1,184	,343	,333	,674
ED11.	50	1	5	3,46	1,358	1,845	-,548	,337	-,789	,662
12.	50	1	5	3,32	1,491	2,222	-,348	,337	-1,306	,662
13.	50	1	5	3,40	1,309	1,714	-,511	,337	-,646	,662
14.	50	1	5	3,72	1,310	1,716	-,816	,337	-,376	,662
15.	50	1	5	3,62	1,369	1,873	-,760	,337	-,516	,662
16.	50	1	5	3,34	1,287	1,658	-,496	,337	-,659	,662
17.	50	1	5	3,54	1,358	1,845	-,673	,337	-,632	,662
18.	50	1	5	3,18	1,521	2,314	-,172	,337	-1,360	,662
19.	50	1	5	2,72	1,356	1,838	,331	,337	-1,072	,662
20.	49	1	5	2,57	1,443	2,083	,371	,340	-1,297	,668
V21.	50	1	5	3,64	1,156	1,337	-,562	,337	-,596	,662
22.	49	1	5	3,53	1,356	1,838	-,643	,340	-,781	,668
23.	50	1	5	3,52	1,313	1,724	-,440	,337	-,999	,662
24.	50	1	5	3,36	1,321	1,745	-,486	,337	-,796	,662
25.	48	1	5	4,13	1,214	1,473	-	,343	,490	,674
							1,292			
26.	50	1	5	3,74	1,209	1,462	-,773	,337	-,311	,662
27.	50	1	5	2,90	1,446	2,092	,013	,337	-1,287	,662
28.	50	1	5	3,44	1,146	1,313	-,440	,337	-,244	,662
29.	50	1	5	3,62	1,159	1,342	-,591	,337	-,310	,662
30.	50	1	5	3,80	1,178	1,388	-,609	,337	-,556	,662
31.	50	1	5	3,74	1,209	1,462	-,845	,337	,010	,662
32.	48	1	5	3,65	1,329	1,766	-,612	,343	-,827	,674
PAD33	50	1	5	3,70	1,313	1,724	-,428	,337	-1,236	,662
34.	50	1	5	3,32	1,518	2,304	-,280	,337	-1,372	,662
35.	50	1	5	3,88	1,081	1,169	-,661	,337	,018	,662

36.	50	1	5	4,04	1,160	1,345	-,980	,337	,081	,662
37.	50	1	5	4,06	1,168	1,364	1,002	,337	,077	,662
38.	50	1	5	3,64	1,241	1,541	-,601	,337	-,469	,662
39.	50	1	5	3,48	1,328	1,765	-,418	,337	-,940	,662
40.	49	1	5	3,76	1,300	1,689	-,710	,340	-,744	,668
41.	49	1	5	3,94	1,298	1,684	-,777	,340	-,798	,668
EI42.	50	1	5	4,14	1,107	1,225	-,946	,337	-,184	,662
43.	50	1	5	4,24	1,080	1,166	1,314	,337	,793	,662
44.	50	1	5	4,20	1,143	1,306	1,265	,337	,399	,662
45.	49	1	5	4,16	1,196	1,431	1,165	,340	-,027	,668
46.	50	1	5	4,10	1,199	1,439	-,939	,337	-,505	,662
47.	50	1	5	4,24	1,153	1,329	1,326	,337	,478	,662
48.	50	1	5	4,26	1,046	1,094	1,220	,337	,648	,662
49.	50	1	5	4,32	1,019	1,038	1,537	,337	1,730	,662
N	39									

En la Tabla 3.4 se presentan los resultados de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada uno de los ítems que conforman el cuestionario por instalaciones deportivas.

En los resultados del Gimnasio de Área Médica se puede observar que el ítem 2 tiene la media más elevada (4.38), correspondiente al ítem “le resulta fácil llegar a la instalación”, seguido del ítem 32 “la limpieza de los vestidores es correcta” con un valor medio de 4.32; por el contrario el ítem 20 “suficiente material deportivo” es el que menor valor de media presenta con 2.57.

De acuerdo a la desviación típica el ítem 7 “medios para transmitir sugerencias” muestra valores más altos con 1.433; siendo el ítem 2 “le resulta fácil llegar a la instalación” el que presenta menor valor con .855. Conforme a la varianza, el ítem 2 “le resulta fácil llegar a la instalación” presenta un menor nivel con .730; mientras que en el ítem 7 “el entrenador utiliza correctamente el material deportivo” observamos un mayor nivel de 2.343.

Tabla 3.5 Estadísticos descriptivos por instalación deportiva (CAFM)

Estadísticos descriptivos										
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza	Asimetría	Curstosis	Error típico	Error típico
ID1.	96	1	5	4,34	,961	,923	-	,246	,930	,488
							1,326			
2.	96	1	5	4,19	1,049	1,101	-	,246	,410	,488
							1,111			
3.	95	1	5	4,36	,898	,807	-	,247	3,108	,490
							1,676			
4.	94	1	5	3,90	1,098	1,206	-,753	,249	-,164	,493
5.	95	1	5	4,37	,876	,767	-	,247	1,250	,490
							1,285			
6.	95	2	5	4,52	,727	,529	-	,247	1,854	,490
							1,496			
7.	96	1	5	3,76	1,176	1,384	-,787	,246	-,140	,488
8.	93	1	5	3,81	1,313	1,723	-,930	,250	-,178	,495
9.	96	1	5	4,21	1,095	1,198	-	,246	,882	,488
							1,311			
10.	94	1	5	4,37	,961	,924	-	,249	1,414	,493
							1,482			
ED11.	96	1	5	4,53	,725	,525	-	,246	4,991	,488
							1,890			
12.	96	1	5	4,24	1,044	1,089	-	,246	1,602	,488
							1,463			
13.	96	1	5	4,31	,898	,807	-	,246	2,412	,488
							1,466			
14.	94	1	5	4,60	,693	,480	-	,249	7,073	,493
							2,235			
15.	96	1	5	4,08	1,043	1,088	-	,246	,975	,488
							1,193			
16.	94	1	5	4,39	,858	,736	-	,249	2,604	,493
							1,593			
17.	96	1	5	4,42	,842	,709	-	,246	2,531	,488
							1,569			
18.	96	1	5	4,60	,732	,536	-	,246	6,735	,488
							2,341			
19.	93	1	5	4,35	,868	,753	-	,250	1,768	,495
							1,375			
20.	92	1	5	4,34	,855	,731	-	,251	2,357	,498

							1,469			
V21.	93	1	5	4,54	,788	,621	-	,250	4,345	,495
							1,966			
22.	93	1	5	4,39	,897	,805	-	,250	3,071	,495
							1,683			
23.	91	2	5	4,57	,685	,470	-	,253	1,783	,500
							1,533			
24.	90	1	5	4,09	1,128	1,273	-	,254	,287	,503
							1,090			
25.	91	1	5	4,67	,684	,468	-	,253	9,074	,500
							2,666			
26.	92	1	5	4,34	,952	,907	-	,251	1,403	,498
							1,430			
27.	91	1	5	3,55	1,360	1,850	-,567	,253	-,840	,500
28.	90	1	5	4,50	,838	,702	-	,254	5,320	,503
							2,109			
29.	91	1	5	4,37	,962	,926	-	,253	2,719	,500
							1,737			
30.	91	3	5	4,64	,568	,323	-	,253	,772	,500
							1,307			
31.	92	1	5	4,35	,931	,867	-	,251	1,486	,498
							1,422			
32.	91	1	5	4,35	,923	,853	-	,253	2,720	,500
							1,629			
PAD33	94	1	5	4,31	,939	,882	-	,249	2,008	,493
							1,454			
34.	94	1	5	4,26	,867	,751	-	,249	1,224	,493
							1,132			
35.	93	1	5	4,19	,958	,919	-	,250	1,361	,495
							1,233			
36.	94	1	5	4,03	1,102	1,214	-	,249	,616	,493
							1,099			
37.	95	1	5	4,22	1,054	1,110	-	,247	1,930	,490
							1,516			
38.	92	1	5	4,11	1,010	1,021	-	,251	,661	,498
							1,072			
39.	94	1	5	3,97	1,010	1,020	-	,249	1,869	,493
							1,278			
40.	91	1	5	3,98	1,164	1,355	-	,253	,548	,500
							1,080			
41.	93	1	5	4,31	1,032	1,065	-	,250	2,164	,495
							1,632			
EI42.	93	1	5	4,23	1,033	1,068	-	,250	,261	,495

							1,134			
43.	93	1	5	4,40	,934	,873	-	,250	1,711	,495
							1,536			
44.	92	2	5	4,38	,768	,590	-	,251	,555	,498
							1,074			
45.	92	1	5	4,32	,876	,768	-	,251	1,054	,498
							1,168			
46.	93	1	5	4,35	,880	,775	-	,250	1,963	,495
							1,450			
47.	93	2	5	4,62	,658	,433	-	,250	2,684	,495
							1,758			
48.	93	1	5	4,59	,811	,657	-	,250	5,092	,495
							2,241			
49.	92	1	5	4,64	,779	,606	-	,251	6,891	,498
							2,556			
N	73									

La Tabla 3.5 se presenta los resultados de media, desviación típica, asimetría y curtosis de cada uno de los ítems que conforman el cuestionario por instalación deportiva. En los resultados obtenidos del Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial se puede observar que el ítem 49 tiene la media más elevada (4.64), correspondiente al ítem “el entrenador está capacitado”, seguido del ítem 14 “iluminación de los espacios son adecuadas” con un valor medio de 4.60; por el contrario el ítem 4 “facilidad de estacionamiento” es el que menor valor de media presenta con 3.90.

Respecto a la desviación típica el ítem 7 “medios para transmitir sugerencias” muestra valores más altos con 1.531; siendo el ítem 2 “le resulta fácil llegar a la instalación” el que presenta menor valor con .855. Conforme a la varianza, el ítem 27 “suelo de los vestidores es antiderrapante” presenta un mayor nivel con 1.850; mientras que en el ítem 30 “iluminación de los vestidores es correcta” observamos un menor nivel de .323.

Tabla 3.6 ANOVA de factores e instalaciones deportiva.

		ANOVA de un factor				
		Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	F	Sig.
f1	Inter-grupos	3,150	3	1,050	1,612	,186
	Intra-grupos	244,943	376	,651		
	Total	248,094	379			
f2	Inter-grupos	59,846	3	19,949	46,656	,000
	Intra-grupos	160,766	376	,428		
	Total	220,612	379			
f3	Inter-grupos	15,756	3	5,252	11,080	,000
	Intra-grupos	178,222	376	,474		
	Total	193,977	379			
f4	Inter-grupos	25,408	3	8,469	15,766	,000
	Intra-grupos	201,988	376	,537		
	Total	227,396	379			
f5	Inter-grupos	25,662	3	8,554	12,382	,000
	Intra-grupos	259,765	376	,691		
	Total	285,428	379			
f6	Inter-grupos	17,123	3	5,708	6,941	,000
	Intra-grupos	309,182	376	,822		
	Total	326,305	379			
f7	Inter-grupos	26,608	3	8,869	13,199	,000
	Intra-grupos	252,669	376	,672		
	Total	279,277	379			
f8	Inter-grupos	4,198	3	1,399	2,168	,091
	Intra-grupos	242,736	376	,646		
	Total	246,934	379			
f9	Inter-grupos	224,600	3	74,867	45,327	,000
	Intra-grupos	621,035	376	1,652		
	Total	845,635	379			

En la tabla 3.6 se presenta el resultado del ANOVA de un factor, el cual muestra que existen diferencias significativas en todos los factores, excepto en los factores f1 (Contenidos e interacción del entrenador) y f8 (Ubicación) entre cada una de las instalaciones deportivas universitarias.

Tabla 3.7 ANOVA de factores y género.

ANOVA de un factor						
		Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
f1	Inter-grupos	3,437	1	3,437	5,227	,023
	Intra-grupos	242,621	369	,658		
	Total	246,058	370			
f2	Inter-grupos	1,941	1	1,941	3,331	,069
	Intra-grupos	215,087	369	,583		
	Total	217,029	370			
f3	Inter-grupos	,897	1	,897	1,731	,189
	Intra-grupos	191,079	369	,518		
	Total	191,975	370			
f4	Inter-grupos	,796	1	,796	1,342	,247
	Intra-grupos	218,708	369	,593		
	Total	219,503	370			
f5	Inter-grupos	,059	1	,059	,077	,781
	Intra-grupos	280,914	369	,761		
	Total	280,973	370			
f6	Inter-grupos	,339	1	,339	,391	,532
	Intra-grupos	319,781	369	,867		
	Total	320,120	370			
f7	Inter-grupos	2,368	1	2,368	3,217	,074
	Intra-grupos	271,564	369	,736		
	Total	273,932	370			
f8	Inter-grupos	,681	1	,681	1,052	,306
	Intra-grupos	238,722	369	,647		
	Total	239,403	370			
f9	Inter-grupos	14,868	1	14,868	6,800	,009
	Intra-grupos	806,823	369	2,187		
	Total	821,690	370			

En la tabla 3.7 se presenta el resultado del ANOVA de un factor, el cual muestra que no existen diferencias significativas entre todos los factores que conforman el cuestionario y el género de los usuarios de las instalaciones deportivas universitarias.

3.2. Análisis de fiabilidad

El objetivo de este apartado es valorar la fiabilidad de la adaptación del CECASDEP MX v.1.0 al contexto deportivo mexicano, por medio del análisis de consistencia interna. Es una medida de homogeneidad, donde el estadístico más popular para evaluar esta dimensión de confiabilidad es el coeficiente “alfa de Cronbach”, refleja el grado de covariación de los ítems. Según Muñiz (2001) su valor puede variar entre cero y uno, 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. Además el Coeficiente Alfa de Cronbach permite detectar hasta qué punto es fiable la realidad evaluada con el cuestionario utilizado (Visauta, 1998). Se realizó un análisis de consistencia interna global y a cada uno de los factores que conforma el cuestionario.

Tabla 3.8 Análisis de Fiabilidad la Cuestionario CECASDEP MX v1.0.

	Número de Elementos	Casos Validos	Casos excluidos	Alpha de Cronbach
CECASDEP MX v1.0	49	303 (79.5%)	78 (20.5%)	.964

En la tabla 3.8 se presentan los resultados de fiabilidad del Alfa de Cronbach de .964, de acuerdo a Nunnally (1976) estos resultados obtienen valores de considerados como excelente. Estos resultados implican que existe una alta covariación de los ítems en la estructura del cuestionario.

Tabla 3.9 Estadísticos total de elementos

Estadísticos total-elemento				
ÍTEMS	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
ID1.	202,57	928,980	,516	,964
2.	202,68	933,303	,401	,964
3.	202,72	923,807	,546	,964
4.	204,01	929,957	,262	,966
5.	202,77	917,783	,637	,964
6.	202,73	924,842	,548	,964
7.	203,34	916,291	,520	,964
8.	203,35	923,042	,376	,965
9.	202,87	913,983	,633	,964
10.	202,65	922,134	,609	,964
ED11.	202,66	922,258	,562	,964
12.	202,89	911,660	,620	,964
13.	202,87	917,194	,600	,964
14.	202,55	918,467	,689	,963
15.	202,88	917,631	,589	,964
16.	202,71	916,697	,679	,963
17.	202,55	917,699	,713	,963
18.	202,71	915,525	,631	,964
19.	202,86	910,155	,689	,963
20.	202,96	911,439	,642	,964
V21.	202,84	914,110	,649	,964
22.	203,06	915,503	,575	,964
23.	203,03	913,046	,594	,964
24.	202,88	917,328	,604	,964
25.	202,56	922,751	,577	,964
26.	202,88	915,551	,642	,964
27.	203,22	910,038	,586	,964
28.	202,81	920,365	,583	,964
29.	202,91	915,614	,641	,964
30.	202,62	918,488	,713	,963
31.	202,83	918,388	,640	,964
32.	202,81	919,963	,602	,964
PAD33.	202,80	921,305	,595	,964
34.	203,05	915,283	,613	,964
35.	202,80	919,082	,636	,964
36.	202,71	922,288	,567	,964

37.	202,71	920,472	,599	,964
38.	202,75	918,983	,614	,964
39.	203,07	924,969	,445	,964
40.	202,88	917,582	,578	,964
41.	202,64	918,206	,656	,964
EI42.	202,82	916,571	,611	,964
43.	202,68	920,359	,596	,964
44.	202,71	918,049	,638	,964
45.	202,69	917,870	,640	,964
46.	202,73	914,099	,669	,963
47.	202,51	921,012	,684	,963
48.	202,57	921,007	,628	,964
49.	202,51	921,098	,619	,964

En la tabla 3.9 se observa que en la columna “si se elimina el elemento”, La eliminación del ítem 4 “facilidad de estacionamiento” aumentará el Alfa de Cronbach a .966; seguido del ítem 8 “si existe un problema sabe dónde dirigirse” aumentaría a .965, lo cual mostraría una mayor covariación entre los ítems y estabilidad de la medida del cuestionario.

Tabla 3.10 Fiabilidad compuesta por factores del CECASDEP MX v1.0

FACTORES	ÍTEMS	NÚMERO DE ELEMENTOS	ALFA DE CRONBACH
F1	42,43,44,45,46,47,48,49	8	.955
F2	3,5,6,11,16,17,18,19,20,24	10	.914
F3	33,34,35,36,37,38,39,40,41	9	.884
F4	26,27,28,29,30,31,32	7	.888
F5	21,22,23,25	4	.835
F6	7,8,9,10	4	.797
F7	12,13,14,15	4	.835
F8	1,2	2	.733
F9	4	1	.913

La tabla 3.10 presenta la fiabilidad compuesta por cada factor que conforma la herramienta, de manera general todos los factores presentan valores fiables y satisfactorios por arriba de 0.70; se observa que el factor 1 tiene un valor mayor de alfa de cronbach de .955, mientras que el más bajo es el factor 8 con un Alfa de Cronbach de .733.

3.3. Estructura factorial de la herramienta

3.3.1. Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Para este estudio se han realizado los análisis factorial exploratorio (AFE), así como una análisis de matriz de correlaciones con el objetivo de determinar la pertinencia de dichos análisis (Visauta, 1998).

A continuación en la tabla 3.11 se presentan a estimación de los indicadores que determinan si las variables están altamente correlacionadas, así como los criterios de pertinencia, entre ellos, de forma que el índice de adecuación muestral KMO (Kaiser Meyer Olkin) fue satisfactorio (KMO = .941). El test de esfericidad de Bartlett presenta para todos los valores una $p < 0.05$, por lo que son altamente significativos y se obtuvieron altos valores de chi-cuadrado (χ^2), por lo que las variables presentan altas correlaciones. Estimados con el método de extracción de ejes principales, empleando el determinante de la matriz; utilizando la estrategia general de rotación Varimax.

Tabla 3.11 Criterios de pertinencia del análisis factorial exploratorio (AFE) CECASDEP MX v1.0

(VARIMAX)	CECASDEP
Determinante	.001
KMO	.941
SIG.	.000
Prueba de esfericidad de Bartlett chi-cuadrado	13283.077
a (medida adecuación muestral)	(+) .963 (-) .735
Comunalidades	ITEM 39 41.5%

En la tabla 3.12 se presenta el AFE reflejando la existencia de nueve factores que explican el 67.58% de la varianza total, de la que el 37.563 % corresponde al primer factor y el 7.851 % al segundo factor, y así sucesivamente, mostrando una estructura factorial simple.

Tabla 3.12 Varianza Explicada del AFE del CECASDEP MX v1.0

Factores	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación ^a
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	18,406	37,563	37,563	18,406	37,563	37,563	11,810
2	3,896	7,951	45,514	3,896	7,951	45,514	13,206
3	2,424	4,947	50,461	2,424	4,947	50,461	11,516
4	2,055	4,195	54,656	2,055	4,195	54,656	11,848
5	1,639	3,345	58,001	1,639	3,345	58,001	8,991
6	1,408	2,874	60,874	1,408	2,874	60,874	7,653
7	1,170	2,388	63,262	1,170	2,388	63,262	7,844
8	1,104	2,253	65,515	1,104	2,253	65,515	5,126
9	1,016	2,073	67,589	1,016	2,073	67,589	1,307

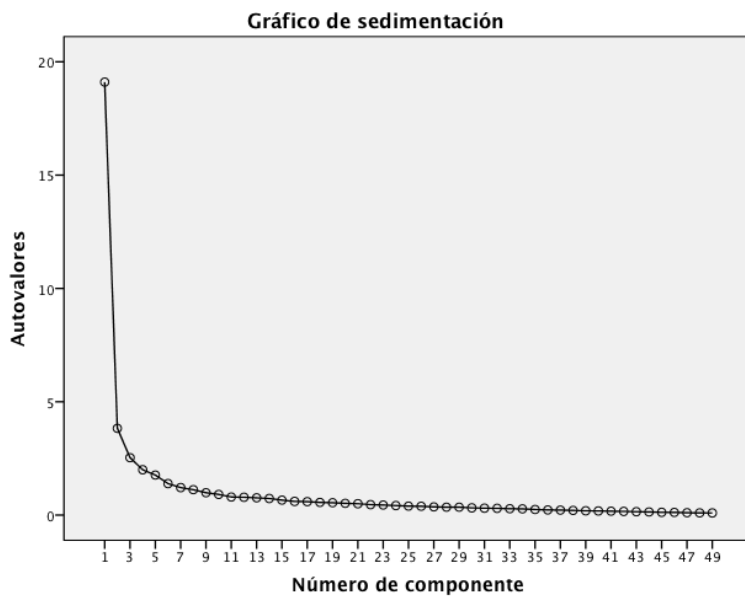


Figura 3.1 Gráfico de Sedimentación del CECASDEP MEXv 1.0

En la figura 3.1 se muestra la estructura factorial de la herramienta en 9 factores, lo cual ha ayudado a la reducción de los ítems referentes a la escala 1, siendo el ítem 4 “le resulta sencillo estacionarse en la instalación” el que obtiene un valor más bajo de 2.053 % de la varianza.

Tabla 3.13 Matriz de estructura por factores CECASDEP MX v1.0 AFE

Ítems	Matriz de estructura								
	Componente (Factores)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
id01								,793	
id02								,829	
id03		,667							
id04									,846
id05		,731							
id06		,641							
id07						,767			
id08						,726			
id09						,806			
id10						,773			
ed11		,678							
ed12							,649		
ed13							,826		
ed14							,715		
ed15							,798		
ed16		,703							
ed17		,774							
ed18		,820							
ed19		,852							
ed20		,845							
v21					,812				
v22					,806				
v23					,794				
v24		,624							
v25					,710				
v26				,780					
v27				,669					
v28				,694					
v29				,835					
v30				,746					
v31				,807					
v32				,774					
pad33			,707						
pad34			,609						
pad35			,762						
pad36			,755						
pad37			,771						

pad38		,678
pad39		,605
pad40		,750
pad41		,806
ei42	,839	
ei43	,843	
ei44	,885	
ei45	,884	
ei46	,891	
ei47	,814	
ei48	,896	
ei49	,899	

En la tabla 3.13 observamos la estructura factorial de la herramienta para evaluar la calidad percibida de los servicios deportivos universitarios, donde se observa la distribución de los ítems en cada factor resultante. La estructura factorial de la herramienta presenta nueve factores, donde en el factor 1 (contenido e interacción con el entrenador) cargan los ítems del 42 al 49 donde los pesos factoriales oscilan entre .814 y .899; para el factor 2 (confort y material) se distribuyen los ítems 3,5,6,11,16,17,18,19,20 y 24, con un peso factorial mayor de .852 y el menor de .624; mientras que para el factor 3 (características del programa) se encuentran los ítems del 33 al 41 con pesos factoriales de entre .605 y .806.

Los ítems del 26 al 32 se distribuyen en el factor 4 (ambiente y comodidad) donde los pesos factoriales oscilan en .669 y .835, en lo que se refiere al factor 5 (adecuación del espacio) se cargan los ítems 21,22,23 y 25 con un peso factorial de mayor nivel de .812 y el menor de .710. En lo que respecta a los ítems del 7 al 10 se distribuyen en el factor 6 (disponibilidad y trato) ,oscilando pesos factoriales entre .726 y .806.

Para el factor 7 (funcionalidad y espacios cerrados) se observa la distribución de los ítems 12 al 15 donde los pesos factoriales oscilan entre .649 y .826, mientras que para el factor 8 (ubicación) se encuentran los ítem 1 y 2 con pesos factoriales entre .793 y .829; y para el ítem 4 se distribuye solo en el factor 9 (estacionamiento) y con un peso factorial de .846.

3.3.2. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

El AFC nos permite observar la pertinencia o bondad de ajustes del modelo teórico, el cual representa la relación entre las variables estudiadas. De acuerdo con Jöreskog y Sörbom, (1989) para comprobar dicho ajuste entre el modelo teórico y la matriz de datos, se utilizan índices de ajuste como GFI, AGFI, CFI, NNFI; los índices utilizados para diagnosticar y evaluar el ajuste de los modelos fueron el chi cuadrado, los grados de libertad y la razón de Chi-cuadrado/ df (gl) y los índices de error como RMSEA y RMSR. Estos índices pueden ser caracterizados como:

- a) (AGFI) *Adjusted Goodness of Fit Index* este índice es una extensión de GFI. Se ajusta utilizando la ratio obtenida entre los grados de libertad del modelo propuesto y los grados de libertad del modelo nulo. Un nivel aceptable es un valor mayor o igual a 0.90.
- b) (NNFI) *Non-Normed Fit Index* este índice refleja la proporción de covariación que explica un modelo considerando los grados de libertad del modelo.
- c) (CFI) *Comparative Fit Index* es un índice de ajuste comparado,, representa una comparación entre el modelo estimado y el modelo nulo. Los valores oscilan entre 0 y 1.0.
- d) Los grados de libertad (df/gl) el cual el punto de corte para este criterio oscila entre 2 y 5, valores superiores a este punto indican un ajuste inadecuado del modelo de acuerdo con Jöreskog y Sörbom, (1993); el criterio establecido para interpretar los índices AGFI, NNFI y el CFI es el de obtener valores superiores o iguales a 0.90; para considerarse que el modelo evaluado es satisfactorio.
- e) (RMSEA) *Root Mean Square Error of Approximation*, índice que tiene en cuenta la parsimonia del modelo. Según Browne y Cudeck, (1993) el criterio para interpretar el índice RMSEA son valores menores o iguales a .08 son considerados como aceptables; mientras que por debajo de .06 se consideran como buenos valores de ajuste.

En la figura 3.2 y en la tabla 3.14 se muestran los resultados obtenidos, una vez realizados el AFC y el modelo de ecuaciones estructurales del CECASDEP MEX v1.0.

Tabla 3.14 Índices de ajuste y error del CECASDEP MX v1.0.

Índices	Modelo AFC
	CECASDEP MEX v1.0
RMSEA	0.057
GFI	0.668
AGFI	0.636
CFI	0.984
NNFI	0.983
Grados de libertad (gl)	1117
Chi-cuadrado	2194.92
Chi-cuadrado/ gl	1.965

En la tabla 3.14 se presentan los resultados del modelo referentes al índice RMSEA muestra (0.057), el cual se considera como valor de ajuste bueno. Los índices de CFI (0.984) y NNFI (0.983) presentan un ajuste muy bueno; en lo que respecta a la razón de chi cuadrado/ grados de libertad (gl) resulta satisfactoria. (Véase figura 3.2).

Tabla 3.15 Varianza media extractada y fiabilidad compuesta del CECASDEP MX v1.0

	Varianza Media Extractada	Fiabilidad Compuesta
F1	0.84	0.97
F2	0.59	0.93
F3	0.59	0.92
F4	0.64	0.93
F5	0.67	0.89
F6	0.62	0.86
F7	0.73	0.89
F8	0.69	0.82
F9	0.82	0.82

En la tabla 3.15 se muestran los resultados obtenidos de la varianza media extractada y la fiabilidad compuesta del cuestionario obteniéndose valores satisfactorios y fiables para todos los factores siendo todos superiores a 0.70.

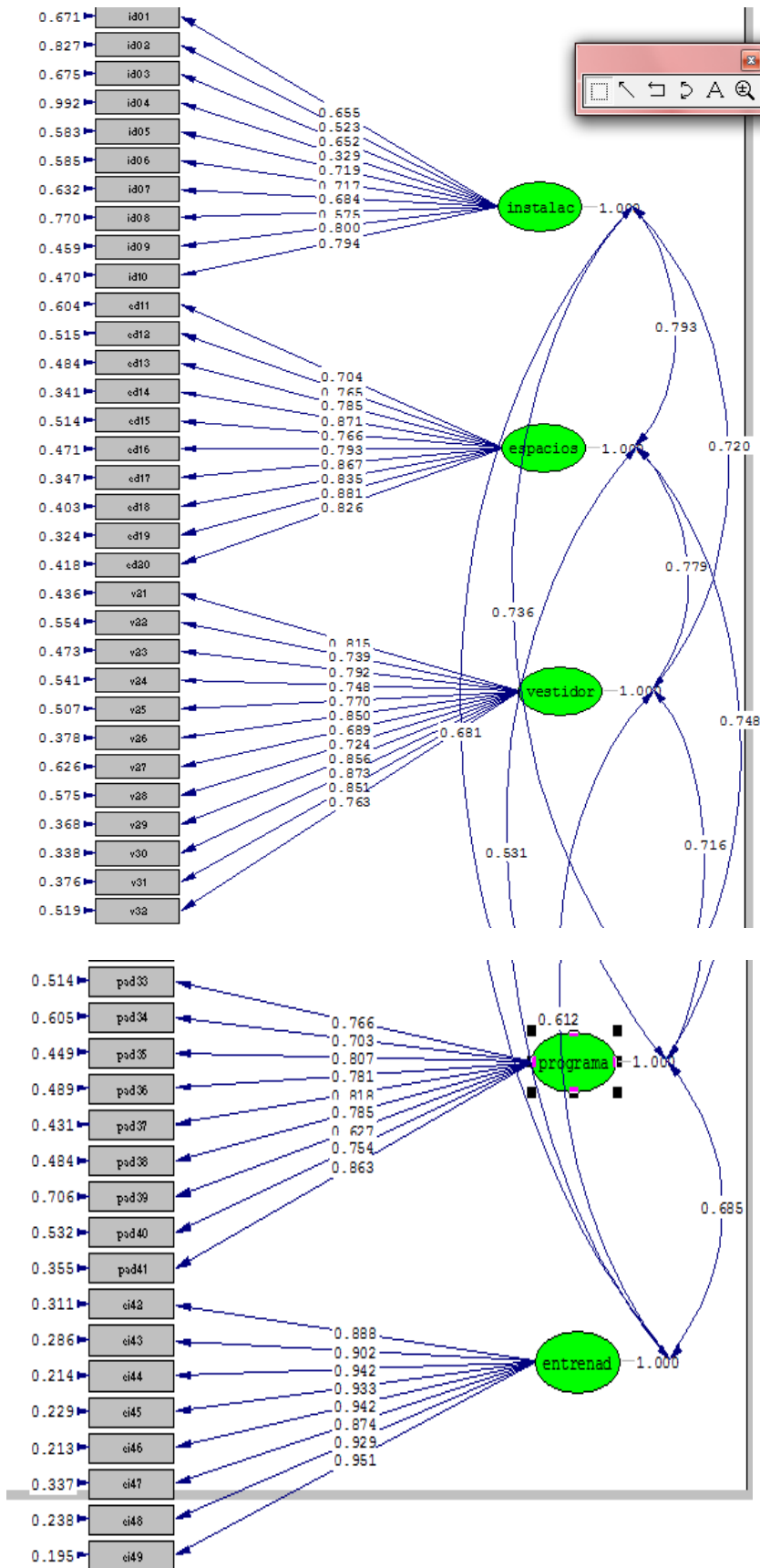


Figura 3.2 Representación gráfica del análisis factorial confirmatorio (CECASDEP MEX v1.0, Modelo de ecuaciones estructurales).

Tabla 3.16 Validez Convergente del CECASDEP MX v1.0

FACTORES									
ITEMS	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
IDO1								20.82	
IDO2								21	
IDO3		16.59							
IDO4									22.24
IDO5		21.35							
IDO6		18.68							
IDO7						35.97			
IDO8						28			
IDO9						29.14			
IDO10						21.42			
ED11		15.61							
ED12		18.29							
ED13							19.06		
ED14							19.57		
ED15							19		
ED16				18.56					
ED17		19.03							
ED18		27.06							
ED19		17.67							
ED20		19.86							
V21					25.18				
V22					16.16				
V23					27.86				
V24		17.34							
V25					24.34				
V26				17.56					
V27				16.66					
V28				14.41					
V29				18.44					
V30				23.02					
V31				15.94					
V32				22.64					
PAD33			17.46						
PAD34			14						
PAD35			20.09						
PAD36			19.08						
PAD37			22.5						
PAD38			17.77						
PAD39			14.03						
PAD40			15.14						
PAD41			17.46						
EI42	21.3								
EI43	18.14								
EI44	16.98								
EI45	26.7								
EI46	19.45								
EI47	28.8								
EI48	17.61								
EI49	18.64								

La validez convergente, es el coeficiente de correlación entre medidas del mismo constructo cuando se utilizan distintos procedimientos de medida. Los valores de t se utilizan para contrastar la hipótesis de que el parámetro es distinto a h_0 (hipótesis nula) en la población y aceptamos la h_1 (hipótesis alternativa). Los valores t superiores a 1.96 proporciona evidencia de validez de los indicadores utilizados para medir los constructos de interés. Si todas las saturaciones de los indicadores que evalúan el mismo constructo fueran estadísticamente significativos, los valores superiores de t 1.96 indican que todos los indicadores evalúan el mismo constructo (Arias, 2008); por lo que los resultados obtenidos para la validez convergente mostrados en la tabla 3.16 presentan que todos los ítems cuentan con valores t superiores a 1.96, proporcionando así evidencia de la validez de los indicadores utilizados para medir el constructo.

Mientras que en la tabla 3.17 se presenta la validez discriminante donde comprobamos que la varianza media extractada es superior al cuadrado de su correlación en todos los factores.

Tabla 3.17 Validez Discriminante del CECASDEP MX v 1.0

VALIDEZ DISCRIMINANTE									
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
Factores	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2	r_{xy}^2
Varianza media extractada									
F1 0.8917	1.00								
F2 0.5965	0.30								
F3 0.5918	0.48	0.56							
F4 0.6466	0.38	0.62	0.52						
F5 0.6782	0.35	0.59	0.46	0.76					
F6 0.6270	0.44	0.45	0.41	0.40	0.34				
F7 0.7335	0.25	0.79	0.50	0.61	0.49	0.36			
F8 0.6997	0.32	0.38	0.38	0.30	0.24	0.28	0.31		
F9 0.8297	0.05	0.10	0.03	0.09	0.10	0.15	0.03	0.02	1.00

3.4. Análisis de variabilidad

3.4.1. Análisis de Componentes de Variancia y Análisis de Generalizabilidad (CECASDEP- MEXv1.0)

Nos encontramos frente a constantes cambios y transformaciones en el área de la gestión de los servicios públicos, es por esto que cada vez se requiere de ampliar los marcos de referencia de esta área, metodologías evaluativas, establecer planes de optimización de calidad y el desarrollo de herramientas válidas que permitan una gestión eficaz y eficiente de los recursos.

Según Hernández Mendo y Anguera (2001), el servicio de calidad es un elemento clave para las organizaciones y lograr el crecimiento y desarrollo de las mismas, así como disminuir los costos y aumentar los beneficios, por ello es importante la creación de estrategias de intervención de investigación y fáciles de aplicación en los profesionistas de esta área para mejorar la calidad de los servicios deportivos.

Por tanto presentamos el análisis de componentes de variancia, el cual estima los modelos de parsimonia que permiten reducir la varianza de error e incrementar el porcentaje de la varianza explicada.

Se muestra también los análisis de generalizabilidad, con el fin de identificar, medir e implementar estrategias que reduzcan la influencia de las fuentes de error, optimizando distintos diseños de medida considerando la fiabilidad y generalizabilidad en términos de costos-beneficios.

Para dichos análisis se utilizó el paquete estadístico SAS y el programa estadístico SAGT v0.191 (Hernández-Mendo, Ramos-Pérez y Pastrana, 2012), el SAS para llevar a cabo el análisis de componentes de variancia, por medio de dos procedimientos, 1. el procedimiento de mínimos cuadrados (VARCOM), 2. el procedimiento de máxima verosimilitud (GML).

Tabla 3.18 Análisis de componente de variancia del modelo (U/I)

Fuentes de variación	Suma de cuadrados	Grado de libertad	Cuadrado medio	Aleatorio	Mixtos	Corregidos	% Varianza	Error estándar
[USUARIO]	7021.389	380	18.477	0.363	0.363	0.363	32.34	0.027
[ITEMS]	1220.933	48	25.436	0.065	0.065	0.065	5.787	0.013
[USUARIO] [ITEMS]	12663	18240	0.694	0.694	0.694	0.694	61.87	0.007

En la tabla 3.18 se describe los diseños de medida modelo usuario/ ítems(U/I), las fuentes de variación donde se muestra una mayor interacción entre los usuarios/ítems con un 61.87% de la variancia explicada; seguido de los usuarios con un 32.34% de la variancia explicada.

Tabla 3.19 Plan de optimización de facetas (U/I)

Nombre de los valores	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5	Opción 6	Opción 7	Opción 8	Opción 9	Opción 10	Opción 11
USUARIOS	(381; INF)	(300; INF)	(270; INF)	(230; INF)	(200; INF)	(190; INF)	(180; INF)	(175; INF)	(170; INF)	(165; INF)	(160; INF)
ITEMS	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)	(49; INF)
total de observaciones	18669	14700	13230	11270	9800	9310	8820	8575	8330	8085	7840
Coefficiente G relativo	0.973	0.966	0.962	0.956	0.949	0.947	0.944	0.942	0.941	0.939	0.937
Coefficiente G absoluto	0.959	0.949	0.943	0.934	0.925	0.921	0.917	0.915	0.913	0.91	0.908
Error relativo	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Error absoluto	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
Desv. típica del error relativo	0.043	0.048	0.051	0.055	0.059	0.06	0.062	0.063	0.064	0.065	0.066
Desv. típica del error absoluto	0.053	0.059	0.063	0.068	0.073	0.075	0.077	0.078	0.079	0.08	0.081

En la Tabla 3.19 se presenta el plan de optimización, donde se observa que al ir reduciendo la cantidad de usuarios de 381 que es nuestra muestra inicial con un total de (18669) observaciones, al ir disminuyendo los usuarios de acuerdo a nuestro plan de optimización hasta llegar a 160 usuarios con un total de (7840) observaciones, obtenemos una alta precisión de generalización de resultados cuyos valores son adecuados con un coeficiente G relativo (índice de fiabilidad) de (0.937) y un coeficiente de G absoluto (índice de generalizabilidad) de (0.908),

de esta manera solo necesitaríamos aplicar el cuestionario a 160 usuarios, lo cual constituye una guía para diseñar futuras investigaciones de mayor alcance.

Tabla 3.20 Análisis de componente de variancia del modelo (UC/F)

Fuentes de variación	Suma de cuadrados	Grado de libertad	Cuadrado medio	Aleatorio	Mixtos	Corregidos	% Varianza	Error estándar
[U]	1255.661	380	3.304	0.077	0.084	0.084	32.645	0.007
[C]	0	3	0	0	0	0	0	0
[UC]	0	1140	0	0	0	0	0	0
[F]	504.89	8	63.111	0.041	0.041	0.041	15.883	0.019
[U][F]	1618.131	3040	0.532	0.133	0.133	0.133	51.472	0.003
[C][F]	0	24	0	0	0	0	0	0
[UC][F]	0	9120	0	0	0	0	0	0

En la tabla 3.20 Se muestran las fuentes de variación donde se muestra una mayor interacción entre los usuarios/factores con un 51.47 % de la variancia explicada; seguido de los usuarios con un 32.64 % de la variancia.

Tabla 3.21 Plan de Optimización de facetas (UC/F)

Nombre de los valores	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5	Opción 6	Opción 7	Opción 8
Usuarios	(381; INF)	(150; INF)	(125; INF)	(100; INF)	(90; INF)	(70; INF)	(60; INF)	(55; INF)
Centros deportivos	(4; 4)	(4; 4)	(4; 4)	(4; 4)	(4; 4)	(4; 4)	(4; 4)	(4; 4)
Factores	(9; 18)	(9; 18)	(9; 18)	(9; 18)	(9; 18)	(9; 18)	(9; 18)	(9; 18)
Total de observaciones	13716	5400	4500	3600	3240	2520	2160	1980
Coefficiente G relativo	0.992	0.978	0.974	0.968	0.964	0.954	0.946	0.941
Coefficiente G absoluto	0.986	0.965	0.958	0.948	0.942	0.926	0.914	0.907
Error relativo	0	0.002	0.003	0.005	0.006	0.01	0.014	0.017
Error absoluto	0.001	0.004	0.005	0.008	0.01	0.017	0.023	0.028
Desv. típica del error relativo	0.019	0.048	0.057	0.071	0.079	0.102	0.12	0.13
Desv. típica del error absoluto	0.024	0.061	0.073	0.091	0.102	0.131	0.153	0.167

En la Tabla 3.21 Se presenta el plan de optimización, donde se observa que al ir reduciendo la cantidad de usuarios de 381 que es nuestra muestra inicial con un total de (13716) observaciones, al ir disminuyendo los usuarios de acuerdo a nuestro plan de optimización hasta llegar a 55 usuarios con un total de (1980) observaciones, obtenemos una alta precisión de generalización de resultados cuyos valores son adecuados con un coeficiente G relativo (índice de fiabilidad) de (0.941) y un coeficiente de G absoluto (índice de generalizabilidad) de (0.907), de esta manera solo necesitaríamos aplicar el cuestionario a 55 usuarios, lo cual constituye una guía para futuras investigaciones.

3.4.2. Estimación de Funciones

La estimación de funciones tiene como objetivo determinar la función de estimación de una nube de puntos y evidencias la tendencia. En este caso la nube de puntos se han tomado de los planes de optimización de los planes de calidad obtenidos por los análisis de generalizabilidad, las figuras 4.3 y 4.4 en ambas facetas presentan una función curvilínea, el cual determina que el plan de optimización es paralelo al incremento de la unidad. Es decir que los planes de optimización planteados aunque se incrementen en el número de observaciones establecidas no van a variar.

La función de estimación de los índices G relativos:

$$f(y) = 0.000349650349650307 * x^2 + -0.00765034965034907 *x + 0.980727272727271.$$

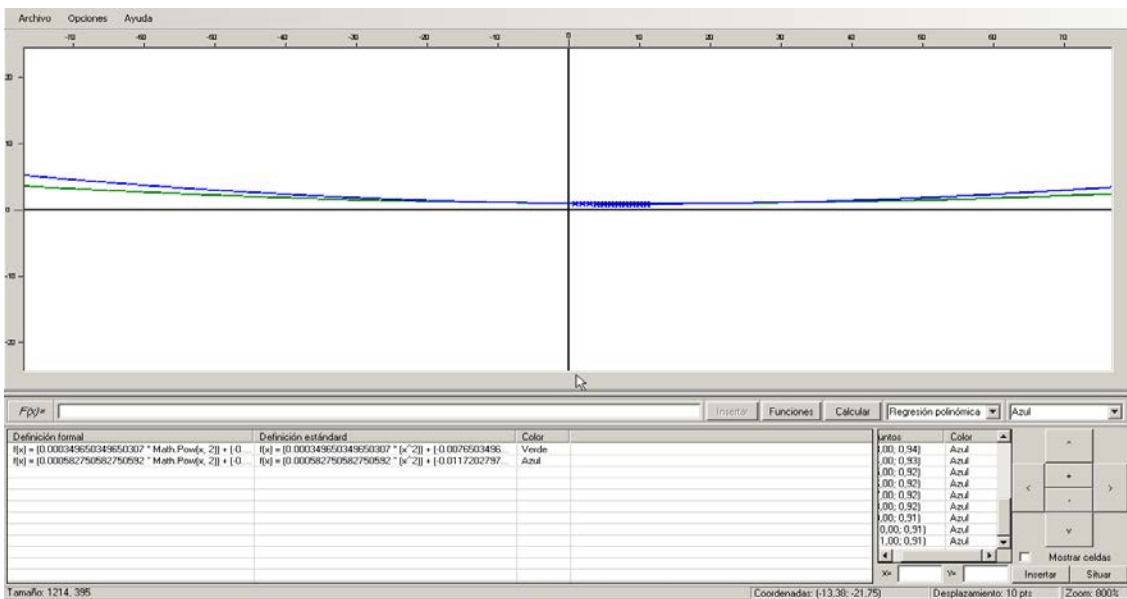


Figura 3.3 Estimación de funciones 2 facetas (U/I)

La función de estimación de los índices G relativo es:

$$f(y) = (0.000178571428571527 * x^2 + -0.00839285714285821 * x + 0.996964285714288)$$

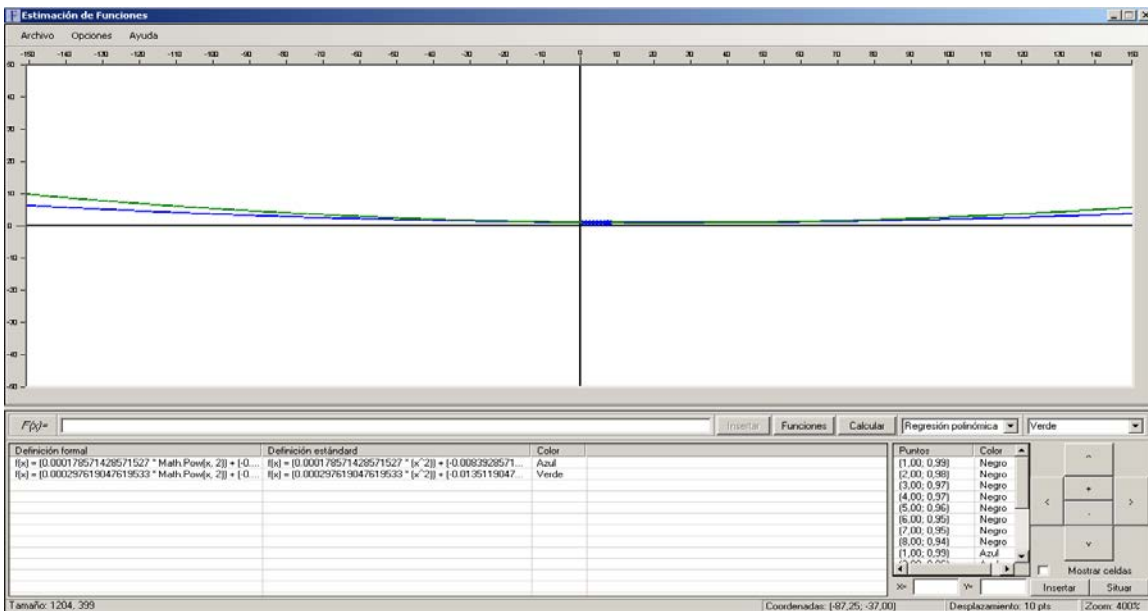


Figura 3.4 Estimación de funciones 3 facetas (UC/F)

3.5. Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos Universitarios

Evaluar la calidad no es fácil, influyen muchos factores internos y externos en la percepción de usuario; pero las organizaciones cada vez se preocupan más por lograr altos estándares de calidad en el servicio, y para ellos se tienen que realizar evaluaciones periódicas antes, durante y después del servicio ofrecido, para determinar el grado de calidad en que se encuentra la organización, bajo estos criterios se utilizó el cuestionario CECASDEP MEX v1.0, en organizaciones de servicios deportivos universitarios, utilizando cinco escalas, las cuales son: instalaciones deportivas universitarias, espacios deportivos, vestidores, programa de actividades deportivas y entrenadores o instructores.

En este apartado mostramos los resultados descriptivos más significativos de los ítems que componen cada uno de los factores de nuestra investigación. El cuestionario fue respondido por 381 usuarios de las cuatro entidades deportivas que conforman los campus de la Universidad Autónoma de Nuevo León, cuyo rango de respuesta tipo likert oscilaba entre 1 como puntuación mínima y 5 como máxima.

Tabla 3.22 Frecuencias y porcentajes por Instalación Deportiva Universitaria

Frecuencias y porcentajes por Instalación Deportiva					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Polideportivo	76	19,9	20,0	20,0
	Tigres				
	CAOU	158	41,5	41,6	61,6
	GAM	50	13,1	13,2	74,7
	CAFM	96	25,2	25,3	100,0
	Total	380	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		381	100,0		

En la tabla 3.22 se muestra la frecuencia y porcentaje por cada instalación deportiva universitaria, obteniendo mayor participación el CAOU con una

frecuencia de 158 participantes con un porcentaje del 41.5%, esto se debe a que existe mayor número de usuarios en esta instalación deportiva, el tipo de muestreo que se realizó para esta investigación fue un muestro estratificado.

En el Factor 1 (Contenido e interacción con el entrenador), compuesto por los ítems del 42 al 49, podemos observar en la figura 3.5 que el ítem 42 obtiene un valor superior de frecuencia de 210 y un porcentaje de 55.1% y en la figura 3.6 se presenta el gráfico de barras, los resultados del ítem 48 con una frecuencia de 256 y un porcentaje de 67.2%, mostrando como resultado que el usuario considera como parte fundamental la interacción con el entrenador, presentándose satisfactoria en las instalaciones deportivas universitarias.

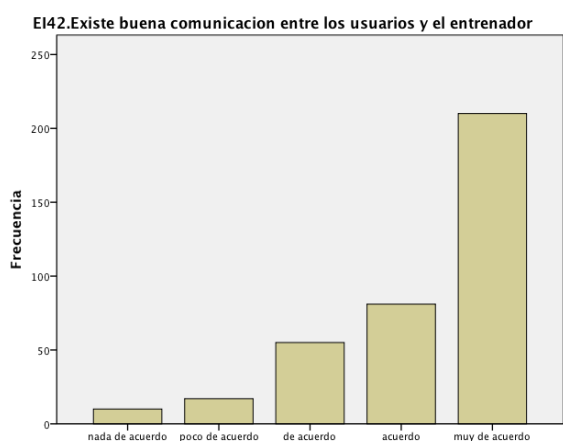


Figura 3.5 Gráfico de barra ítem 42

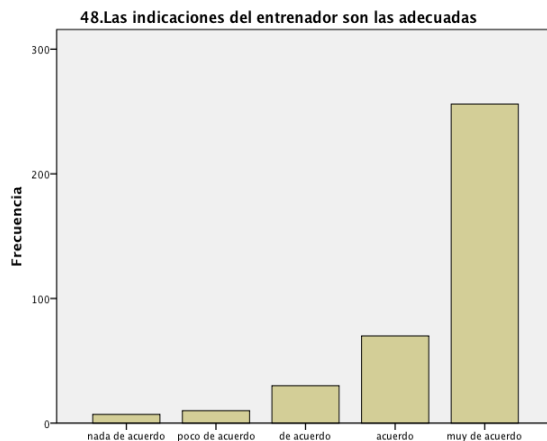


Figura 3.6 Gráfico de barra ítem 48

En la figura 3.7 y 3.8 correspondiente a los ítem 45 y 49 respectivamente se presenta resultados muy satisfactorios con respecto a los contenidos. Para el ítem 45 “El entrenador de preocupa por adaptar las actividades al nivel de los usuarios el 61.7% contestaron muy de acuerdo; mientras que para el ítem 49 “El entrenador está capacitado desempeñar las actividades” el 71.9% contesto muy de acuerdo, por lo que se determina que los usuarios de las instalaciones deportivas universitarias perciben a entrenadores o instructores adecuados para su actividad con respecto a la competencia necesaria para el desarrollo de la misma.

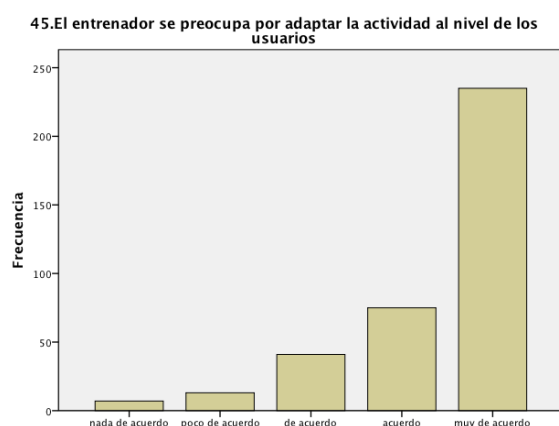


Figura 3.7 Gráfico de barra ítem 45

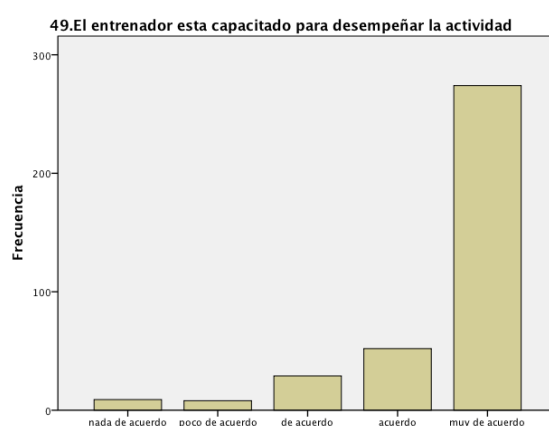


Figura 3.8 Gráfico de barra ítem 49

Con respecto al Factor 2 (Confort y material) compuesto por los ítems 3,5,6,11,16 al 20 y 24. Podemos observar en la tabla 3.22 y 3.23, los ítems 18 “El equipamiento es apropiado para realizar la actividad” y ítem 19 “El material deportivo está en buenas condiciones respectivamente”, con porcentajes altos del 61.4% y el 50.9% donde los usuarios perciben confort respecto a los materiales y equipamiento deportivo.

Tabla 3.22 Descriptivos ítem 18

18.El equipamiento es apropiado para realizar la actividad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	16	4,2	4,2	4,2
	poco de acuerdo	11	2,9	2,9	7,1
	de acuerdo	36	9,4	9,5	16,6
	Acuerdo	82	21,5	21,6	38,3
	muy de acuerdo	234	61,4	61,7	100,0
	Total	379	99,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,5		
Total		381	100,0		

Tabla 3.23 Descriptivos ítem 19

19.El material deportivo esta en buenas condiciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	17	4,5	4,6	4,6
	poco de acuerdo	20	5,2	5,4	10,0
	de acuerdo	48	12,6	13,0	23,0
	Acuerdo	90	23,6	24,4	47,4
	muy de acuerdo	194	50,9	52,6	100,0
	Total	369	96,9	100,0	
Perdidos	Sistema	12	3,1		
Total		381	100,0		

El Factor 3 (Características del programa de actividades) integrado por los ítems del 33 al 41, los cuales presentan resultados satisfactorios, a excepción del ítem 34 “El precio de la actividad es adecuado al servicio que recibe”, presentados en las figuras 3.9, obtiene como resultado un porcentaje del 41.5%, lo cual nos muestra que el usuario considera el valor del precio en relación al servicio ofertado.

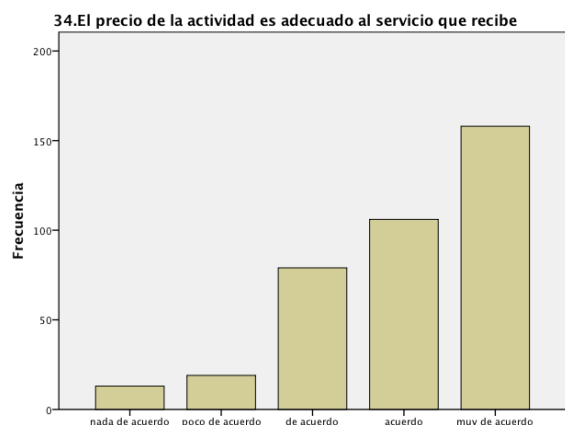


Figura 3.9 Gráfico de barra ítem 34

En relación al Factor 4 (Ambiente y comodidad) compuesto por los ítems del 26 al 32, los usuarios de las entidades deportivas universitarias consideran como satisfactorios la iluminación y la temperatura de los vestidores; pero no la ventilación y la limpieza de los mismo, arrojando como resultados de los ítems 29 y 32 respectivamente porcentajes bajos del 46.5% y 49.9%. Ver tabla 3.24 y 3.25.

Tabla 3.24 Descriptivos ítem 29

29.La ventilación de los vestidores es adecuada					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	12	3,1	3,3	3,3
	poco de acuerdo	19	5,0	5,2	8,4
	de acuerdo	56	14,7	15,2	23,6
	acuerdo	104	27,3	28,3	51,9
	muy de acuerdo	177	46,5	48,1	100,0
	Total	368	96,6	100,0	
Perdidos	Sistema	13	3,4		
Total		381	100,0		

Tabla 3.25 Descriptivos ítem 32

		32.La limpieza de los vestidores es correcta			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	9	2,4	2,5	2,5
	poco de acuerdo	20	5,2	5,4	7,9
	de acuerdo	51	13,4	13,9	21,8
	acuerdo	97	25,5	26,4	48,2
	muy de acuerdo	190	49,9	51,8	100,0
	Total	367	96,3	100,0	
Perdidos	Sistema	14	3,7		
Total		381	100,0		

Con respecto al Factor 5 (Adecuación del espacio) formado por los ítems 21,22,23 y 25, los resultados son significativos en los ítems, a excepción del ítem 22, donde los usuarios consideran con opiniones dispares la disponibilidad de las bancas para su comodidad, por lo que sería conveniente atender a esta necesidad. Ver tabla 3.26.

Tabla 3.26 Descriptivos ítem 22

		22.La disponibilidad de las bancas es suficiente para su comodidad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	18	4,7	4,9	4,9
	poco de acuerdo	20	5,2	5,4	10,3
	de acuerdo	76	19,9	20,5	30,8
	acuerdo	95	24,9	25,7	56,5
	muy de acuerdo	161	42,3	43,5	100,0
	Total	370	97,1	100,0	
Perdidos	Sistema	11	2,9		
Total		381	100,0		

En relación al Factor 6 (Disponibilidad y trato) conformado por los ítems del 7 al 10. Los resultados más significativos se presentan en el ítem 7 "Los medios para transmitir sugerencias y/o quejas son adecuados "donde solo un 32.5% se encuentra de acuerdo con los medios de transmisión, mientras que el resto se divide entre diversas opiniones; con respecto al ítem 8 "En el caso de existir algún problema usted sabe a quién dirigirse", solo el 38.1% responde que sabe a quién dirigirse, y el resto presenta confusión, por lo que hay que considerar nuevos y diferentes mecanismos de comunicación interna hacia los usuarios; así como el comunicarles de manera efectiva el seguimiento de las sugerencias o quejas expuesta, con el objetivo de encontrar una mejora continua. Ver figura 3.10 y 3.11.

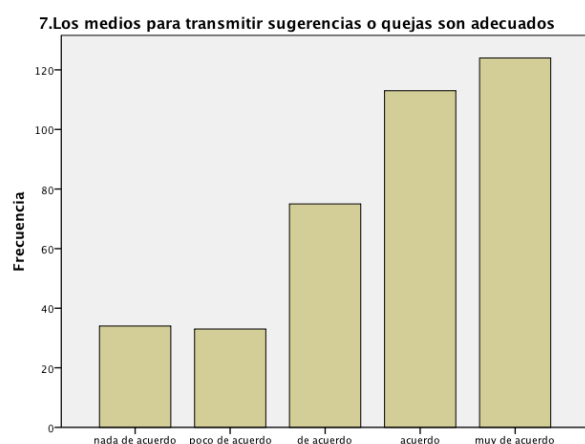


Figura 3.10 Gráfico de barra ítem 7

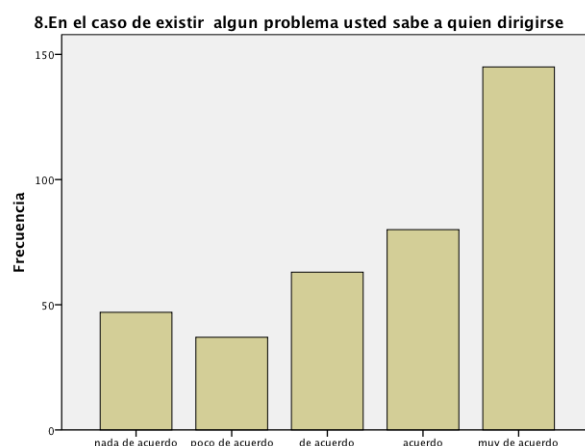


Figura 3.11 Gráfico de barra ítem 8

Con respecto al Factor 7 (Funcionalidad y espacios cerrados) formado por los ítems del 12 al 15, los usuarios evalúan de forma significativa los apartados referentes a las dimensiones, acústica, temperatura, iluminación y ventilación de los espacios cerrados, tal como se muestra en la tabla 3.27 correspondiente al ítem 14.

Tabla 3.27 Descriptivos ítem 14

14.La iluminación de los espacios deportivos es buena					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	9	2,4	2,4	2,4
	poco de acuerdo	6	1,6	1,6	4,0
	de acuerdo	25	6,6	6,6	10,6
	acuerdo	92	24,1	24,4	35,0
	muy de acuerdo	245	64,3	65,0	100,0
	Total	377	99,0	100,0	
Perdidos	Sistema	4	1,0		
Total		381	100,0		

En el Factor 8 (Ubicación) formado por el ítem 1 “La instalación se encuentra bien ubicada”y el ítem 2 “Le resulta fácil llegar a la instalación”, se muestran resultados muy satisfactorios del 65.9% y 59.8% respectivamente, por lo que se determina que al usuario de las entidades deportivas universitarias se encuentra satisfechos con la ubicación y el acceso a las instalaciones. Ver figura 3.12 y 3.13.

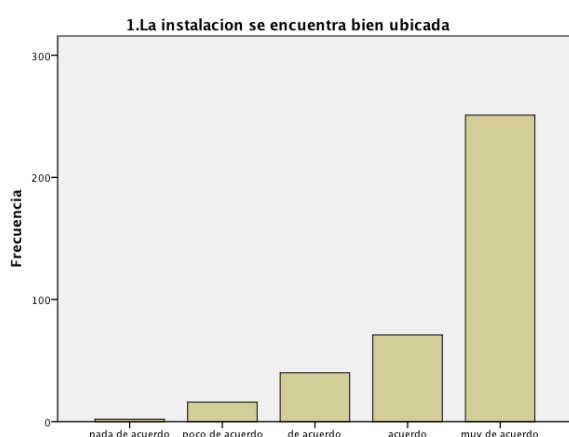


Figura 3.12 Gráfico de barra ítem 1

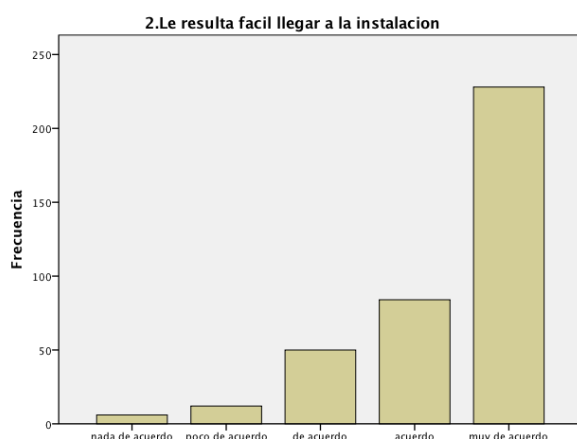


Figura 3.13 Gráfico de barra ítem 2

Respecto al Factor 9 (Estacionamiento) correspondiente a un solo ítem 4 “Le resulta sencillo estacionarse cuando va a la instalación”, los usuarios evalúan este apartado con diferentes percepciones, ya que efectivamente cada instalación deportiva universitaria cuenta con su propio estacionamiento, cabe señalar que unos más grandes que otros; por ejemplo el CAOUI es la instalación deportiva

universitaria con mayor número de usuarios y el estacionamiento es muy pequeño, tiene muy pocos cajones de estacionamiento. Por lo que es necesario considerar como una oportunidad de mejora el ampliar el estacionamiento de la instalación antes mencionada. Véase tabla 3.28 y figura 3.14.

Tabla 3.28 Descriptivo ítem 4

		4.Le resulta sencillo estacionarse			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	nada de acuerdo	88	23,1	23,6	23,6
	poco de acuerdo	48	12,6	12,9	36,5
	de acuerdo	80	21,0	21,4	57,9
	acuerdo	60	15,7	16,1	74,0
	muy de acuerdo	97	25,5	26,0	100,0
Total		373	97,9	100,0	
Perdidos	Sistema	8	2,1		
Total		381	100,0		

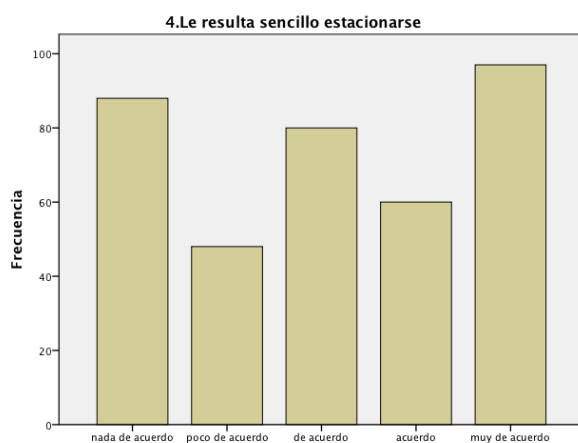


Figura 3.14 Gráfico de barra ítem 4

CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las Universidades en México han incorporado dentro de sus objetivos el promocionar la práctica de la actividad física y el deporte entre la comunidad universitaria y general, así como el crear conciencia de los beneficios que la práctica de actividad física en términos de salud como de calidad de vida.

En este contexto la Universidad Autónoma de Nuevo León cuenta con programas de actividad física y una gama de oferta de instalaciones deportivas y diversos servicios deportivos, para los que se destina una cantidad importante de recursos humanos, materiales y financieros, con el objetivo de crear hábitos de vida saludables en la comunidad universitaria y ofrecer servicios deportivos de calidad, que satisfagan los intereses y motivaciones de los usuarios.

Como consecuencia se plantea la presente investigación, la cual tiene como objetivo fundamental evaluar la percepción de calidad de los servicios deportivos universitarios, por medio del instrumento denominado Cuestionario de Evaluación de la Calidad Percibida en Servicios Deportivos (CECASDEP MEXv1.0), que se aplicó en distintas instalaciones deportivas universitarias, con la participación de diferentes muestras de usuarios/as participantes en diversos programas de actividad física.

En esta investigación se considera a la instalación deportiva universitaria, el espacio deportivo, vestidores, el programa de actividades deportivas y a los entrenadores e instructores como elementos para evaluar la calidad, formando así las cinco escalas que componen el cuestionario, integrando distintos factores en cada una de ellas. Los ítems que componen el cuestionario coinciden con las dimensiones a través de las cuales, Parasuraman et al. (1988) determina que se puede comprender la calidad del servicio.

Estamos de acuerdo que las organizaciones deben establecer estrategias 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 expectativas, percepciones y necesidades, pues la calidad no está definida por la organización, si no por los propios usuarios (Grönroos, 1994; Morales-Sánchez, Hernández-Mendo y Blanco, 2005; Quintanilla, 2002); ya que en nuestra investigación, particularmente se evaluaron a los usuarios de forma directa al recibir el servicio deportivo.

La evaluación de las percepciones ha sido la línea de investigación de diferentes autores, los cuales han diseñado instrumentos para medir las percepciones de los usuarios respecto a la calidad del servicio recibido tales como (Calabuig et al., 2008; Hernández -Mendo, 2001; Nuviala et al., 2008).

Coincidimos que el estudio de la calidad de servicio debe controlarse continuamente (Jiang y Wang, 2006; Johnson y Gustavson, 2000; Morales-Sánchez, 2003), lo cual resulta fundamental para asegurar los procesos de fidelización y mantenimiento de estándares de calidad que permitan la comparación con otras organizaciones o con la misma en procesos de gestión de la calidad (Calabuig et al., 2010; Morales-Sánchez, 2003).

En trabajos recientes de Morales-Sánchez, Hernández-Mendo y Blanco (2005, 2009) destacan la importancia de la utilidad del análisis y gestión de la calidad del servicio en las organizaciones deportivas para favorecer su fidelización. “Es preciso enfatizar que el servicio de calidad, es uno de los medios que una organización tiene para diferenciarse suficientemente en el mercado, conseguir un crecimiento excelente y una realización de beneficios. Lo cual ayuda a disminuir los costos y aumentar los beneficios a través del ensanchamiento de las relaciones, realzamiento de la productividad y la reducción de errores. Por lo tanto debemos considerar que *la calidad de servicio* es un elemento clave de la *estrategia de beneficios*, por lo que consideramos que una de las principales estrategias de una empresa deportiva para alcanzar el éxito, es establecer un *plan de calidad*, con una *adecuada optimización*

de los recursos, reducción de costos y una mejora” (Morales-Sánchez, Hernández-Mendo y Blanco (2009, p. 146). Coincidimos en esta visión, donde las organizaciones se ven en la necesidad de contar con herramientas adecuadas que hagan posible la evaluación de sus servicios a partir de las percepciones de sus usuarios. En esta investigación se ha adaptado el cuestionario CECASDEP (Gálvez y Morales, 2010) y se ha demostrado que las propiedades psicométricas son adecuadas para el cumplimiento del objetivo de la investigación, la evaluación de la calidad percibida de los servicios deportivos universitarios.

La evaluación de la calidad percibida de un servicio supone establecer las dimensiones y elementos que caracterizan el servicio. Por lo que es necesario garantizar dichos elementos los cuáles poseen una incidencia en el comportamiento y satisfacción del usuario.

Los elementos relacionados con el recurso humano han sido, de las cinco escalas analizadas, las mejor valoradas por los usuarios en relación al trato y capacitación de los entrenadores, los cuáles coinciden con los estudios de Afthinos et al. (2005), Calabuig et al. (2008), Hernández-Mendo (2001), Keegan, Harwood, Murray y Howat (2002); Morales-Sánchez, Hernández-Mendo y Blanco (2005, 2009), y Nuviala et al. (2008), Spray y Lavallo (2009), lo que indica que el factor humano resulta determinante para la satisfacción de los usuarios (Bodet, 2006), concretamente los entrenadores, suponiendo un elemento básico para la organización al estar en contacto directo con los usuarios durante el proceso de prestación del servicio.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el cuestionario CECASDEP MEX v1.0 posee propiedades psicométricas satisfactorias, tanto de fiabilidad -estimada a través de la consistencia interna- como de su validez. Los índices de validez discriminante han resultado todos óptimos, esto es, la Varianza Media Extractada de cada variable latente es superior al cuadrado de la correlación entre ellas (Hair et al., 2006).

También la validez convergente ha resultado satisfactoria, siendo todas las saturaciones de los indicadores que evalúan el mismo constructo estadísticamente

significativas ($t \geq |1.96|$), asumiendo que los valores significativos de t indican que todos los indicadores evalúan el mismo constructo.

En cuanto a la Varianza Media Extractada, que es una medida complementaria de la fiabilidad compuesta, en todos los casos ha resultado ser $\rho > 0.50$, esto implica que un porcentaje alto de la varianza es explicada por el constructo en comparación con la varianza del error de medida. De igual manera la Fiabilidad Compuesta (*Composite Reliability*), la fiabilidad conjunta de los indicadores de una variable latente, ha resultado ser en todos los casos superior a 0.82. Estos resultados están en la línea de los estimados por Morales-Sánchez, Hernández-Mendo y Blanco (2009).

La adaptación del cuestionario al contexto deportivo mexicano, nos ha mostrado que atiende a las necesidades de la comunidad universitaria y la optimización de los recursos, posibilitando una mejora continua del servicio deportivo universitario.

En relación a los resultados del AFC del modelo referentes a los índices de error RMSEA y los índices de ajuste CFI y NNFI presentan un ajuste muy bueno; en lo que respecta a la razón de chi cuadrado/ grados de libertad (gl) resulta satisfactoria, utilizando el método de máxima verosimilitud (ML).

Una de las aportaciones importantes de esta investigación, y que fue introducida en el ámbito de la gestión a través del trabajo de Morales-Sánchez (2003) es la aplicación de la Teoría de la Generalizabilidad (TG). Como señalan en su trabajo (Blanco-Villaseñor et al., 2014), este análisis es considerado como una extensión de la Teoría Clásica de los Tests, utilizando los procedimientos del análisis de la varianza y de los diseños experimentales (Martínez Arias, 1995); y, además, como una teoría de los errores multifaceta asumiendo que cualquier situación de medida posee infinitas fuentes de variación o facetas (Cronbach, Gleser, Nanda y Rajaratnam, 1972).

La TG permite analizar las diferentes fuentes de variación que pueden estar afectando a una medida o diseño de medida. La aplicación de esta teoría permite estimar el grado de generalización de un diseño de medida con respecto a las condiciones particulares de un valor teórico buscado. El coeficiente de

generalizabilidad permite estimar el ajuste de la media observada a la media de todas las observaciones posibles. Además la TG unifica las definiciones de fiabilidad, validez y precisión. Las cuales corresponden a un aspecto parcial de un modelo más general, que considera todas aquellas fuentes de variación que afectan a los resultados. Uno de los objetivos de la medición es identificar y medir los componentes de variancia que aportan error a una estimación e implementar estrategias que reduzcan la influencia de estas fuentes de error sobre la medida (Blanco-Villaseñor, 1993; Blanco-Villaseñor, Castellano y Hernández-Mendo, 2000).

El cumplimiento de este objetivo pasa ineludiblemente por la estimación de los componentes de varianza de diversas facetas o fuentes de variabilidad que componen el estudio. El investigador definirá el conjunto de condiciones que restringen las facetas. El conjunto de valores que puede tomar una faceta se conoce como universo de generalización. El estudio de Generalizabilidad se compone básicamente de cuatro fases: (1) Definición de las facetas de estudio; (2) Análisis de varianza de las puntuaciones obtenidas sobre las facetas de estudio; (3) Cálculo de los componentes de error; (4) Optimización de los coeficientes de Generalizabilidad (Blanco-Villaseñor et al.,2014, p.131)

En esta investigación los análisis de generalizabilidad, han mostrado, en los diferentes modelos estimados, que las escalas miden constructos diferentes y que, utilizando los planes de optimización, es posible reducir los niveles de las facetas para poder establecer planes de optimización de costo-beneficio para las organizaciones deportivas universitarias, lo cual apoyaría en el proceso de planificación de los gestores deportivos universitarios.

En este trabajo se presenta en el apartado de resultados el funcionamiento del cuestionario CECASDEP MEXv.1.0, facilitando de esta manera la evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios, coincidimos con Alonso y Rial (2013) donde se recomienda la aplicación de la herramienta a otros servicios deportivos ofertados por las universidades, como en las escuelas deportivas, competiciones intrauniversitarios, etc.

CAPÍTULO 5: FUTURAS
LÍNEAS DE
INVESTIGACIÓN

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En este apartado presentaremos algunas propuestas que puedan fundamentar futuros trabajos de investigación. Una de las propuestas es la optimización de los instrumentos de medida que recojan aspectos relacionados con la calidad total (gerentes, clientes internos “empleados”, personal de contacto como entrenadores/instructores, personal de recepción/mantenimiento, etc. y clientes externos “usuarios”), expectativas, percepciones y satisfacción; junto a otros aspectos que puedan enriquecer el estudio de la calidad de los servicios. Para ello diseñar un instrumento Ad Hoc para la evaluación de la calidad de organizaciones de servicios deportivos universitarios.

Otra de nuestras sugerencia sería poder continuar con esta labor por medio de la utilización de la metodología cualitativa, utilizando diseños de Mixed Methods (Morales-Sánchez, Pérez-López y Anguera, 2014), de gran utilidad y muy novedoso en este campo de la Gestión Deportiva, a través de entrevistas individuales a los usuarios, profesores, gerentes, etc. y grupos focales. Utilizando, para ello, herramientas de análisis como el ATLAS.ti, el Face Reader, etc., de utilidad para la detección de emociones faciales que sin duda están relacionadas no solo con la calidad emocional del servicio sino con la satisfacción del usuario.

Otra propuesta de línea de investigación, es que de acuerdo a nuestros resultados el comportamiento de los ítems y metodológicamente hablando el instrumento utilizado en la presente investigación, se enfoca solo al área de la evaluación de la calidad percibida en organizaciones de servicios deportivos universitarios, por lo que sería una línea dedicada al ámbito universitario mexicano, tanto en el área pública, como privada.

En lo particular desarrollar trabajos relacionados con otras vertientes de investigación, sin alejarse de la línea de la calidad, el desarrollar trabajos de investigación dedicados al área de evaluación de la calidad educativa, desde la educación básica, media superior y superior.

Tal y como se señaló en el trabajo de Morales-Sánchez, 2003, del cual partimos para realizar este estudio, estamos de acuerdo que otras de las vías que podemos plantear, es la *Gestión de los Servicios Deportivos* con mejoras en el desempeño laboral de los gerentes, el análisis del trabajo directivo en organizaciones deportivas, variables que puedan influir, las necesidades formativas del personal de las organizaciones deportivas y analizar las características de las instalaciones deportivas y de sus diferentes espacios deportivos para el buen uso de sus instalaciones. La satisfacción experimentada con diferentes aspectos de dichas instalaciones y las razones para hacer deporte a través del comportamiento de los usuarios, tal vez con el análisis de frecuencia de práctica deportiva, uso de instalaciones deportivas, implicación deportiva de los usuarios, demandas de los usuarios, etc.

En definitiva, podemos apreciar que el constructo de calidad en los servicios deportivos universitarios, es de plena actualidad, que inspira numerosas y diversas líneas de investigación para todos aquellos interesados en este ámbito. Para finalizar, esperamos haber contribuido con esta investigación, a comprender o al menos, acercarnos al conocimiento de este constructo y al ámbito deportivo (Morales, 2003).

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Anguera, M. T. (1990). Metodología observacional. En J. Arnau Gras, M. T. Anguera Argilaga y J. Gómez Benito (Eds.), *Metodología de la Investigación en Ciencias del Comportamiento* (pp. 123-236). Murcia: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Anguera, M. T. (1990). Programas de intervención. ¿Hasta qué punto es factible su evaluación? *Revista de Investigación Educativa*, 8 (16), 77-93.
- 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. (www.efdeportes.com).
- Anguera, M.T. y Hernández Mendo, A. (2003). Evaluación de programas de actividad física. En A. Hernández Mendo, *Psicología del Deporte* (Vol.II1): Fundamentos (pp. 141-177). Buenos Aires: Tulio Guterman (<http://www.efdeportes.com>).
- Arbuckle, J. L. (2008). *Amos 17 users´guide*. Chicago, IL: SPSS.
- 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.
- 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.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural modeling. *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 and tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.

- Berk, R. A. (1979). Generalizability of behavioral observations. A clarification of interobserver agreement and interobserver reliability. *American Journal of Mental Deficiency*, 83, 460-472.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating services encounters: The effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 54, 69-82.
- Blanco Villaseñor, A. (1991). La Teoría de la Generalizabilidad aplicada a diseños observacionales. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta/Mexican Journal of Behavior Analysis*, 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, (151-261). Barcelona: PPU.
- Blanco Villaseñor, A., Castellano, J. y Hernández Mendo, A. (2000). Generalizabilidad de las observaciones de la acción del juego en el fútbol. *Psicothema*, 12 (2), 81-86.
- Blanco-Villaseñor, A., Castellano, J., Hernández-Mendo, A., Sánchez-López, C. R. y Usabiaga, O. (2014). Aplicación de la TG en el deporte para el estudio de la fiabilidad, validez y estimación de la muestra. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 131-137.
- 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.) *XXI 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.

- Bloemer, J. y Ruyter, K. (1995). Integrating service quality and satisfactions: pain in the neck of marketing opportunity? *Journal of Consumer Satisfactions, Dissatisfactions and Complaining Behavior*, 8, 44-52.
- Bolton, R. N. y Drew, J. H. (1991). A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes. *Journal of Marketing*, 55, 1-9.
- Bolton, R. N. y Drew, J. H. (1991). A multistage model of customer's assessments of service quality and value. *Journal of Consumer Research*, 17, 375-384.
- Buendía, E. L., Colás, B. P. y Hernández, P. F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Calderón, G. (2008). *Aproximación a un modelo de gestión humana que agregue valor a la empresa colombiana*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Climent, S. (2003). Los costes de calidad como estrategia empresarial: evidencia empírica en la Comunidad Valenciana. Universidad de Valencia: Tesis Doctoral.
- Cronbach, L. J., Gleser, G. C., Nanda, H. y Rajaratnam, N. (1972). *The dependability of behavioral measurements: theory of generalizability for scores and profiles*. Nueva York: John Wiley and Sons.
- Cronin, J. y Taylor, S. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- 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.
- 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.
- Delgado, A. R. y Prieto, G. (1997). *Introducción a los métodos de investigación de la psicología*. Madrid: Pirámide.

- Dorado, A. y Gallardo, L. (2005). *La gestión del deporte a través de la calidad*. Barcelona: Inde.
- Escrig, A. (1998). *Dirección de calidad total y ventaja competitiva en la PYME*. Madrid: Club de Gestión de Calidad.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (Eds.) (2008). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Fowler, F.J. (1993). *Survey research methods*. Newburg Park, Ca:Sage.
- Gabbot, M. y Hogg, G. (1994). *Consumer behavior and services: a review*. *Journal of Marketing Management*, 10(4), 311-324.
- Gálvez, P. (2011). *Cuestionario para evaluar la calidad de servicios deportivos: estudio inicial de las propiedades psicométricas*. Universidad de Málaga: Tesis Doctoral.
- Gálvez, P y Morales, V. (2010). Evaluación de la calidad del servicio percibida en servicios deportivos. *Revista: Lecturas: EF y Deportes Revista Digital*, 14(141).
- Gálvez, P; y Morales, V. (2010). La calidad del servicio percibida evaluada mediante un cuestionario. *Revista:Lecturas: EF y Deportes Revista Digital*, 15(146).[Consulta: 7 de septiembre de 2013].
- Gálvez, P; y Morales, V. (Junio 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.
- Garvin, D. A. (1998). *Managing Quality: the Strategic and Competitive Edge*. New York: The Free Press, MacMillan.
- 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, 36-44.
- Grönroos, C. (1994). From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing. *Management Decision*, 32, (2), 4-20.
- 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. (1994). Quo Vadis Marketing? Toward a Relationship Marketing Paradigm". *Journal of Marketing Management*, 10, (5), 347-360.
- Gutiérrez, M. (2006). *Administrar para la calidad. Conceptos administrativos para el control total de calidad*. México: Limusa.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6ª ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson-Prentice Hall.
- Hernández-Mendo, A. (2001). Un cuestionario para evaluar la calidad en programas de actividad física. *Revista de Psicología del Deporte*, 10, 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.
- Hernández-Mendo, A; Ramos-Pérez, F; y Pastrana, J. (2012). *SAGT: Programa informático para análisis de la teoría de la generalizabilidad*. SAFE CREATIVE. Código: 120491501059.
- 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.

- Hunt, H. K. (1982). A 10 based on expectations but normatively a 3.6371. En Day, R. L. y Hunt, H. K. (eds.), *Proceedings of the 7th Annual Conference on Consumer Satisfaccion, Disatisfaccion and Complaining Behavior* (pp. 130-131). Knoxville: University of Tennessee.
- Jackson, D. L. (2007). The effect of the numbers 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 Iberia.
- Jerez, P. (2001). *La gestión de los recursos humanos y el aprendizaje organizativo: incidencia e implicaciones*. Universidad de Almería: Tesis doctoral.
- Jöreskog, K. G. (1970). A general method for the analysis of covariance structures. *Psichometrika*, 34, 183-202.
- Jöreskog, K. G. y Sorbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications* (2^aed.). Chicago: SPSS.
- Kish, L. (1975). *Muestreo de encuestas*. México: Trillas.
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equacoes Estruturais. Fundamentos teóricos. Software y aplicacoes*. Pero Pinheiro: Rolo y Filhos II, SA.
- Martinez Arias, R. (1995). *Psicometría: teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- Martínez-Tur, V., Peiró, J. M.; y Ramos, J. (2001). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente: una perspectiva psicosocial*. Madrid: Síntesis psicología.
- Mehl, M. R., & Conner, T. S. (2012). *Handbook of research methods for studying daily life*. New York: The Guilford Press.
- Miranda, F. J., Chamorro, A. y Rubio, S. (2007). *Introducción a la gestión de calidad*. Madrid: Delta Publicaciones.

- Morales-Sánchez, V. (2003). *Evaluación psicosocial de la calidad en servicios municipales deportivos: aportaciones desde el análisis de variabilidad*. Universidad de Málaga: Tesis Doctoral.
- 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. y Hernández-Mendo, A. (2004). La calidad y su gestión. *Lecturas: EF y Deportes. Revista Digital*, 76,septiembre. <http://www.efdeportes.com/efd76/calidad.htm> [Consulta: 7 de septiembre de 2013].
- Morales-Sánchez, V., Hernández-Mendo, A. y Blanco, A. (2005). Evaluación de la calidad en los programas de actividad física. *Psicothema*, 17(2), 292-298.
- Morales-Sánchez, V., Hernández-Mendo, A. y Blanco, A. (2009). Evaluación de la calidad en organizaciones deportivas: adaptación del modelo Servqual. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(2), 137-150.
- Morales-Sánchez, V., Pérez-López y Anguera, M.T. (2014). Tratamiento metodológico de la observación indirecta en la gestión de organizaciones deportivas. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 201-2017.
- 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.
- Morquecho-Sánchez, R; Morales-Sánchez, V; y Medina, R. (2013 septiembre). Evaluación de la Calidad en los Servicios Deportivos Universitarios de Nuevo León, México. *Actas XIII Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud*, San Cristóbal de la Laguna, España.
- Morquecho-Sánchez, R; Medina, R.E; Morales, V; Medina, M y Duelos, J. (2013). Enfoque Diacrónico del Cuestionario SERVQUAL para su Aplicación a Entidades Deportivas. *Actas III Congreso Asociación Latinoamericana de Gerencia Deportiva ALGEDE*, Pereira, Colombia.

- Muñiz, J. (2001). *Teoría clásica de los Test*. Madrid: Pirámide.
- Nunnally, J. C. (1976). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill
- 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 for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1988). SERVQUAL a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- 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, 111-124.
- Quintanilla, I. (2002). *Psicología social del consumidor*. Valencia: Promolibro.
- Ramos, J., Martínez Tur, V. y Peiró, J. M. (1997). *Uso de instalaciones deportivas y satisfacción de los usuarios*. Valencia: Llibre.
- Rao, C. R. (1997). *Variance components estimation. Mixed models, methodologies and applications*. London: Chapman Hall.
- Reboloso, E., Reboloso, J. R. y Pozo, C. (1998). Evaluación institucional y del personal profesional. En E. Reboloso (ed), *Evaluación de programas. Ámbitos de aplicación* (pp. 51-75). Barcelona: Ediciones San Jordi.
- Reeves, C. A. y Bednar, C. A. (1994). Defining quality: Alternatives and implications. *Academy of Management Review*, 19, 419-445.
- Rust, R. T. y Oliver, R. L. (1994). Service Quality, Insights and managerial implications from the frontier. En R. T. Rust y R. L. Oliver (Eds.), *Service Quality. New Directions in theory and practice* (pp. 1-19). Thousand Oaks: Sage.

- Schlotzhauer, S. D. y Littell, L. C. (1997). *SAS System for Elementary Statistical Analysis*. Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Senlle, A. (1993). *Calidad total en los servicios y en la administración pública*. Barcelona: Gestión 2000.
- 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.
- 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.
- Tomás Miguel, 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*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- Ureña, A. (1998). *Gestión estratégica de la calidad*. Universidad de Málaga: Tesis doctoral.
- Visauta, B. (1998). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Volumen II: Estadística multivariante*. Madrid: McGraw-Hill.
- Ysewijn, P. (1996). *Software for generalizability studies*. Mimeographed.
- Zúñiga, R. (1997). La evaluación en la acción docente. En P. Apodaca y C. Lobato (eds.) *Calidad en la universidad: orientación y evaluación* (pp. 175-193). Barcelona: Laertes.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

CONGRESOS Y ARTÍCULOS

Morales-Sánchez, V; Berrocal, M; Morquecho-Sánchez, R. y Hernández-Mendo, A. (2013). Evaluación de la calidad en el área de educación física en un centro de enseñanza secundaria y bachillerato. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, Vol. 8, n 2. pp.411-427. ISSN: 1886-8576.

Morquecho-Sánchez, R; Medina-Rodríguez, R; Morales-Sánchez, V; Medina, M. y Duelos, J. (2013). Enfoque diacrónico del cuestionario SERVQUAL para su aplicación a entidades deportivas. III Congreso Latinoamericano de Gerencia Deportiva; Pereira, Colombia.

Morquecho-Sánchez, R; Jiménez- Escobedo, G; Medina-Rodríguez, R; Morales, V. y Rodríguez, M. (2013). Fiabilidad del CECASDEP en servicios deportivos universitarios. XXI Congreso Internacional FOD.

Morquecho-Sánchez, R; Medina- Rodríguez, R; Morales-Sánchez, V. y Ramos, I. (2013). Qualityassessment: Adaptation of mexicansportscontext CECASDEP by Delphi method. Congress Global Sport Management Summit; Taipei, Taiwan.

Morquecho-Sánchez, R; Morales-Sánchez, V. y Medina-Rodríguez, R. (2013). Evaluación de la calidad en los servicios deportivos universitarios de Nuevo León, México.XIII Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y la Salud; Islas Canarias, España.

Morquecho-Sánchez, R; Medina-Rodríguez, R; Duelos, J. y Garrido, M. (2012). Percepción de la satisfacción y clima organizacional de trabajadores en entidades deportivas universitarias. XX Congreso Internacional FOD.

Dueñas-Dorado, A; Medina-Villanueva, M; Morquecho-Sánchez, R. y Segura, J. (2012). Reingeniería de procesos estratégicos del centro acuático olímpico universitario. VII Congreso Internacional de la Asociación Española de Ciencias del Deporte; Granada, España.

Morquecho-Sánchez, R; Medina-Rodríguez, R; Ceballos, O; Pérez, J. y Medina, M. (2011). Aplicación de la normativa ISO 9001:2008 a servicios deportivos universitarios. XIX Congreso Internacional FOD.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN SERVICIOS DEPORTIVOS (CECASDEP. MX. V. 1)

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 complementando 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 DEPORTIVAS UNIVERSITARIAS					
1. La <i>instalación</i> se encuentra bien ubicada	1	2	3	4	5
2. Le resulta fácil llegar a la <i>instalación</i>	1	2	3	4	5
3. Las áreas verdes le parecen adecuadas	1	2	3	4	5
4. Le resulta sencillo estacionarse cuando va a la <i>instalación</i>	1	2	3	4	5
5. El espacio del área de recepción es adecuado	1	2	3	4	5
6. El control de usuarios en recepción es sencillo	1	2	3	4	5
7. Los medios para transmitir sugerencias y/o quejas son adecuados	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 de ayudarlo por parte del personal es buena	1	2	3	4	5
10. El trato que recibe del personal es amable	1	2	3	4	5

ESPACIOS DEPORTIVOS					
11. Las dimensiones del <i>espacio deportivo</i> donde realiza la actividad son adecuadas	1	2	3	4	5
12. La acústica/sonido de los <i>espacios</i> cerrados es bueno	1	2	3	4	5
13. En los <i>espacios</i> cerrados la temperatura ambiente es adecuada	1	2	3	4	5
14. La iluminación de los <i>espacios deportivos</i> es apropiada	1	2	3	4	5
15. En el caso de <i>espacios</i> cerrados la ventilación es correcta	1	2	3	4	5
16. La limpieza de los <i>espacios deportivos</i> es buena	1	2	3	4	5
17. El <i>espacio deportivo</i> le ofrece seguridad	1	2	3	4	5
18. El equipamiento es apropiado para realizar la actividad (canastas, porterías, duela, pavimento etc.)	1	2	3	4	5

19. El material deportivo está en buenas condiciones (balones, colchonetas, conos, etc.)	1	2	3	4	5
20. Existe suficiente material deportivo para el desarrollo de la actividad	1	2	3	4	5

VESTIDORES					
21. Las dimensiones son adecuadas para su comodidad	1	2	3	4	5
22. La disponibilidad de las bancas es suficiente para su comodidad	1	2	3	4	5
23. El tamaño de la zona de regaderas es apropiado	1	2	3	4	5
24. Los casilleros/lockers le ofrecen seguridad	1	2	3	4	5
25. Los baños/sanitarios están situados fuera de la zona de regaderas	1	2	3	4	5
26. La ventilación de los baños es adecuada	1	2	3	4	5
27. El suelo de los <i>vestidores</i> es antiderrapante	1	2	3	4	5
28. La temperatura del agua de las regaderas es agradable	1	2	3	4	5
29. La ventilación de los <i>vestidores</i> es adecuada	1	2	3	4	5
30. La iluminación de los <i>vestidores</i> le parece correcta	1	2	3	4	5
31. La temperatura de los <i>vestidores</i> resulta agradable	1	2	3	4	5
32. La limpieza de los <i>vestidores</i> es correcta	1	2	3	4	5

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS					
33. La oferta del <i>programa de actividades</i> es amplia	1	2	3	4	5
34. El precio de la <i>actividad</i> es adecuado al servicio que recibe	1	2	3	4	5
35. La distribución semanal (frecuencia) de las <i>actividades</i> es adecuada	1	2	3	4	5
36. El horario de la <i>actividad</i> es apropiado	1	2	3	4	5
37. La duración de la <i>actividad</i> es adecuada	1	2	3	4	5
38. Ha sido fácil obtener información sobre las <i>actividades</i> ofertadas	1	2	3	4	5
39. Las <i>actividades</i> se modifican con frecuencia durante la temporada	1	2	3	4	5
40. Se realizan <i>actividades</i> puntuales (torneos, talleres, etc.) durante la temporada	1	2	3	4	5
41. La <i>actividad</i> en la que participa se ajusta a sus expectativas	1	2	3	4	5

ENTRENADORES/INSTRUCTORES					
42. Existe buena comunicación entre los usuarios/as y el <i>entrenador/instructor</i>	1	2	3	4	5
43. El trato con el <i>entrenador/instructor</i> resulta agradable	1	2	3	4	5
44. El <i>entrenador/instructor</i> tiene las clases bien organizadas	1	2	3	4	5
45. El <i>entrenador/instructor</i> se preocupa por adaptar la actividad al nivel de los usuarios/as	1	2	3	4	5
46. El <i>entrenador/instructor</i> distribuye adecuadamente el tiempo del que dispone	1	2	3	4	5
47. El <i>entrenador/instructor</i> utiliza correctamente el material deportivo del que dispone	1	2	3	4	5
48. Las indicaciones del <i>entrenador/instructor</i> son las adecuadas	1	2	3	4	5
49. El <i>entrenador/instructor</i> está capacitado para desempeñar la actividad	1	2	3	4	5

¿Cuál es tu nivel de estudios? (marque con una X)

Sin estudios	
Primaria	
Secundaria	
Preparatoria	
Carrera técnica	
Licenciatura	
Otros (especifique):	

Situación Actual:	
Estudia	
Trabaja	
Estudia y trabaja	
Ama de casa	
Desempleado (a)	
Otros (especifique):	

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 otro centro deportivo público o privado?				¿Cuál?	
¿Añadiría alguna actividad al programa de actividades ofertado? En caso afirmativo, anótela:					
¿Qué opina sobre la existencia de una estancia para dejar a sus niños/as mientras realiza la actividad deportiva? Comentarios:					
¿Considera que la instalación deportiva debe contar con un servicio médico?				SI	NO
Comentarios:					
¿Considera importante el servicio de un fisioterapeuta deportivo en la instalación deportiva?				SI	NO
Comentarios:					
¿Considera necesario el servicio de un psicólogo deportivo?				SI	NO
Comentarios:					
Le parece adecuado que la instalación ofrezca el servicio de un nutriólogo:				SI	NO
Comentarios:					

Observaciones/ sugerencias

--

ENCUESTADOR:

Heriberto Antonio PINEDA ESPEJEL

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



ENCUESTADOR:

Jesús Eduardo DUELOS MARTINEZ

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



ENCUESTADORA:

Mónica Cecilia RODRIGUEZ CASTRO

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



ENCUESTADORA:

Erika Alexandra GADEA CAVAZOS

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



ENCUESTADORA:

Isela RAMOS CARRANZA

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



ENCUESTADOR:

José Francisco GALVAN MATA

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



ENCUESTADOR:

Gerardo Adolfo JIMENEZ ESCOBEDO

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



FOD

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



INVESTIGADORA:

Raquel MORQUECHO SANCHEZ

EVALUACION DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS
SERVICIOS DEPORTIVOS UNIVERSITARIOS



FOD

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA





MES. Marco Antonio Garrido Salazar
Director del Polideportivo Tigres, UANL.

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

Para dicha investigación le solicitamos su apoyo, que nos proporcione las facilidades de llevarla a cabo en su entidad deportiva. Con el fin de dar a su conocimiento los datos de los-as colaboradores-as del proyecto de investigación (*la evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitario*): **Raquel Morquecho Sánchez, Antonio Heriberto Pineda Espejel, Mónica Rodríguez Castro, Jesús Eduardo Duelos Martínez, Isela Guadalupe Ramos Carranza y Francisco Galván Mata.**

Visitarán sus instalaciones previamente programadas y autorizadas, el próximo período del 28 de Noviembre al 4 de Diciembre del 2012, con el fin de realizar y aplicar el cuestionario CECASDEP a los usuarios, en el horario que establezcamos con los responsables de la Coordinación Deportiva a su cargo, por lo que les agradecemos de antemano su colaboración.

Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, España (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos.

Atentamente.

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a 12 de Noviembre de 2012

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de Tesis Doctoral



Dra. Verónica Morales Sánchez
Co-Directora de Tesis Doctoral



MC. Jaime Segura Gómez

Director del Centro Acuático Olímpico Universitario, UANL.

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

Para dicha investigación le solicitamos su apoyo, que nos proporcione las facilidades de llevarla a cabo en su entidad deportiva. Con el fin de dar a su conocimiento los datos de los-as colaboradores-as del proyecto de investigación (*la evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitario*): **Raquel Morquecho Sánchez, Antonio Heriberto Pineda Espejel, Mónica Rodríguez Castro, Jesús Eduardo Duelos Martínez, Isela Guadalupe Ramos Carranza y Francisco Galván Mata.**

Visitarán sus instalaciones previamente programadas y autorizadas, el próximo período del 28 de Noviembre al 4 de Diciembre del 2012, con el fin de realizar y aplicar el cuestionario CECASDEP a los usuarios, en el horario que establezcamos con los responsables de la Coordinación Deportiva a su cargo, por lo que les agradecemos de antemano su colaboración.

Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, España (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos.

Atentamente.

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a 12 de Noviembre de 2012

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de Tesis Doctoral



Dra. Verónica Morales Sánchez
Co-Directora de Tesis Doctoral

Ing. Jesús T. Guzmán Lowenberg

Director Centro de Acondicionamiento Físico Magisterial, UANL.

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

Para dicha investigación le solicitamos su apoyo, que nos proporcione las facilidades de llevarla a cabo en su entidad deportiva. Con el fin de dar a su conocimiento los datos de los-as colaboradores-as del proyecto de investigación (*la evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitario*): **Raquel Morquecho Sánchez, Antonio Heriberto Pineda Espejel, Mónica Rodríguez Castro, Jesús Eduardo Duelos Martínez, Isela Guadalupe Ramos Carranza y Francisco Galván Mata.**

Visitarán sus instalaciones previamente programadas y autorizadas, el próximo período del 28 de Noviembre al 4 de Diciembre del 2012, con el fin de realizar y aplicar el cuestionario CECASDEP a los usuarios, en el horario que establezcamos con los responsables de la Coordinación Deportiva a su cargo, por lo que les agradecemos de antemano su colaboración.

Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, España (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos.

Atentamente.

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a 12 de Noviembre de 2012

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de Tesis Doctoral



Dra. Verónica Morales Sánchez
Co-Directora de Tesis Doctoral

MC. Rubén Ramírez Nava
Coordinador Gimnasio Área Médica, UANL.

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios, dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

Para dicha investigación le solicitamos su apoyo, que nos proporcioné las facilidades de llevarla a cabo en su entidad deportiva. Con el fin de dar a su conocimiento los datos de los-as colaboradores-as del proyecto de investigación (*la evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitario*): **Raquel Morquecho Sánchez, Antonio Heriberto Pineda Espejel, Mónica Rodríguez Castro, Jesús Eduardo Duelos Martínez, Isela Guadalupe Ramos Carranza y Francisco Galván Mata.**

Visitarán sus instalaciones previamente programadas y autorizadas, el próximo período del 28 de Noviembre al 4 de Diciembre del 2012, con el fin de realizar y aplicar el cuestionario CECASDEP a los usuarios, en el horario que establezcamos con los responsables de la Coordinación Deportiva a su cargo, por lo que les agradecemos de antemano su colaboración.

Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, España (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos.

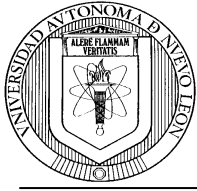
Atentamente.

San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a 12 de Noviembre de 2012

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de Tesis Doctoral



Dra. Verónica Morales Sánchez
Co-Directora de Tesis Doctoral



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

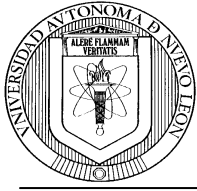
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

Dr. Oswaldo Ceballos Gurrola
Presente.-

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

El poder cumplir con estos objetivos, es necesario, tomar ciertos datos a través de una *entrevista grabada* y realizada por *personal experto*, en donde le solicitamos su colaboración para la adaptación del cuestionario CECASDEP al contexto mexicano, tomando datos acerca de su opinión con respecto a los ítems.



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

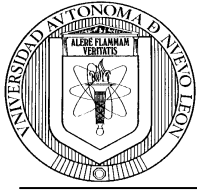
Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos atentamente.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de tesis doctoral

Ciudad Universitaria, C.P.66451,
San Nicolás de los Garza, Nuevo León México.
Tels.: (81) 13404450,13404451
guerrerosaztecas@hotmail.com
www.fod-uanl.org.mx / www.uanl.mx/facs/fod



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

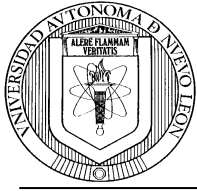
Dra. Jeanette López Walle

Presente.-

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

El poder cumplir con estos objetivos, es necesario, tomar ciertos datos a través de una *entrevista grabada* y realizada por *personal experto*, en donde le solicitamos su colaboración para la adaptación del cuestionario CECASDEP al contexto mexicano, tomando datos acerca de su opinión con respecto a los ítems.



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

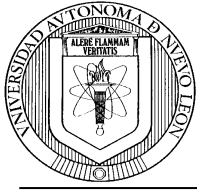
Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos atentamente.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de tesis doctoral

Ciudad Universitaria, C.P.66451,
San Nicolás de los Garza, Nuevo León México.
Tels.: (81) 13404450,13404451
guerrerosaztecas@hotmail.com
www.fod-uanl.org.mx / www.uanl.mx/facs/fod



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

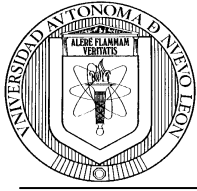
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

Dr. José Tristán Rodríguez
Presente.-

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

El poder cumplir con estos objetivos, es necesario, tomar ciertos datos a través de una *entrevista grabada* y realizada por *personal experto*, en donde le solicitamos su colaboración para la adaptación del cuestionario CECASDEP al contexto mexicano, tomando datos acerca de su opinión con respecto a los ítems.



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

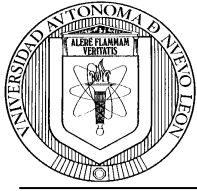
Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos atentamente.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de tesis doctoral

Ciudad Universitaria, C.P.66451,
San Nicolás de los Garza, Nuevo León México.
Tels.: (81) 13404450,13404451
guerrerosaztecas@hotmail.com
www.fod-uanl.org.mx / www.uanl.mx/facs/fod



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

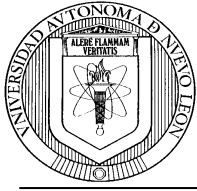
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

Dra. María Rosa Alfonso García
Presente.-

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

El poder cumplir con estos objetivos, es necesario, tomar ciertos datos a través de una *entrevista grabada* y realizada por *personal experto*, en donde le solicitamos su colaboración para la adaptación del cuestionario CECASDEP al contexto mexicano, tomando datos acerca de su opinión con respecto a los ítems.



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

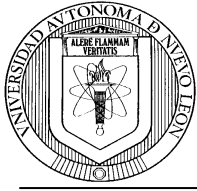
Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos atentamente.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de tesis doctoral

Ciudad Universitaria, C.P.66451,
San Nicolás de los Garza, Nuevo León México.
Tels.: (81) 13404450,13404451
guerrerosaztecas@hotmail.com
www.fod-uanl.org.mx / www.uanl.mx/facs/fod



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

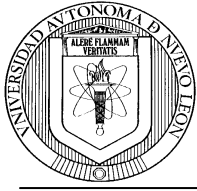
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

Dra. Blanca Rangel Colmenero
Presente.-

Nos dirigimos a usted, con el fin de darle a conocer el proyecto de investigación que queremos desarrollar, *Evaluación de la calidad percibida en los servicios deportivos universitarios*. Es conocido que contemplar al usuario-a como elemento clave de la gestión, es una de las tendencias que actualmente ha recibido mucha atención científica, por ello, *el estudio de la calidad y la satisfacción del usuario-a en las organizaciones de servicios*, debe ser un elemento integral de la gestión eficaz de las empresas de servicios, como uno de los principales objetivos de interés para dichas empresas.

Estamos ante un cambio, en la gestión de los servicios públicos, compatibilizando sus objetivos sociales con una calidad orientada a una adecuada gestión y atención al usuario-a. Esto requiere el conocimiento y desarrollo de unas medidas válidas que permitan una gestión eficiente y un abordaje desde una perspectiva científica, rigurosa y con ello intentar, un acercamiento hacia la mejora de *la Calidad en los Servicios*. Para ello, hemos querido evaluar *la calidad en los servicios deportivos universitarios*, *dado que existen muy pocos estudios al respecto*.

El poder cumplir con estos objetivos, es necesario, tomar ciertos datos a través de una *entrevista grabada* y realizada por *personal experto*, en donde le solicitamos su colaboración para la adaptación del cuestionario CECASDEP al contexto mexicano, tomando datos acerca de su opinión con respecto a los ítems.



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA

Este proyecto está dirigido por la Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez, profesora e investigadora de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) y por la Dra. Verónica Morales Sánchez, profesora del Departamento de Psicología Social, Antropología Social, Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga (UMA).

Los datos recogidos, tan solo serán utilizados para dicha investigación, siendo nosotros-as los-as primeros-as en tomar las medidas de seguridad pertinentes para proteger el anonimato, la imagen y la intimidad de todos-as los-as participantes. Si necesitan más información sobre este estudio, por favor, no dude en contactar con: Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez o con la MC. Raquel Morquecho Sánchez (Doctoranda) a los tels 1340440 ext. 7618 y 7626.

Agradeciéndole toda su colaboración, les saludamos atentamente.

Dra. Rosa Elena Medina Rodríguez
Directora de tesis doctoral

Ciudad Universitaria, C.P.66451,
San Nicolás de los Garza, Nuevo León México.
Tels.: (81) 13404450,13404451
guerrerosaztecas@hotmail.com
www.fod-uanl.org.mx / www.uanl.mx/facs/fod

SI

Si puedes mantener la cabeza en su sitio cuando todos la pierden -y te culpan por ello.

Si confías en ti cuando los otros desconfían -y les das la razón.

Si puedes esperar sin cansarte.

Si no mientes cuando te vienen con mentiras, ni odias a los que te odian y, aún así, no te las das de santo ni de sabio.

Si sueñas, sin llegar a ser esclavo de tus sueños.

Si piensas, pero no te conformas con pensar.

Si te enfrentas al triunfo y al fracaso, y das el mismo trato a esos dos impostores.

Si soportas que tuerzan tus palabras, para embaucar con ellas a los tontos.

Si se rompen las cosas a las que has dedicado tu existencia y te agachas a rehacerlas.

Si juntas todas tus ganancias para jugártelas a cara o cruz, y pierdes y vuelves a empezar de nuevo, una vez más, sin mencionar siquiera lo perdido.

Si tu corazón, tus músculos, tus nervios cumplen incluso cuando ya no son lo que eran, y resistes cuando ya no te queda sino la voluntad de resistir.

Si hablas con multitudes sin perder la honradez y paseas con reyes sin perder la humildad.

Si no pueden hacerte daño tus enemigos -tampoco tus amigos- y todo el mundo cuenta contigo -pero no en exceso.

Si no desaprovechas ni un segundo de cada minuto de carrera, la tierra y cuanto en ella existe es para ti; y serás, al fin, todo un hombre, hijo mío.

-Ruyard Kipling-