



---

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

***DESARROLLO Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE  
MEDICIÓN DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO (MEDSERV) EN  
UNA MUESTRA DE TRABAJADORES Y USUARIOS  
MEXICANOS DE SERVICIOS MÉDICOS***

**T E S I S**  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**  
PRESENTA:

**JUAN CHÁVEZ JIMÉNEZ**

DIRECTOR: DR. JESÚS FELIPE URIBE PRADO  
REVISORA: MTRA. SOCORRO ESCANDÓN GALLEGOS

MÉXICO, D. F.

Junio 2010.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

### AGRADECIMIENTOS...



*A mis queridas Esme y Nalle:*

*Sin su invaluable ayuda, esfuerzo, buena vibra y amistad esta tesis no se habría llevado a cabo, además nos la pasamos re` bien, gracias chicas. Espero que las letras sean tan doradas como imaginaron.*

*A la Universidad Nacional Autónoma de México, en ella he pasado los mejores momentos, a la Facultad y a todos los profesores por apasionarme por la Psicología.*

*A Ricardo Trujillo por motivarme a realizar esta tesis.*

*Al Dr. Felipe Uribe y a la Mtra. Socorro Escandón por su guía, apoyo, tiempo y dedicación.*

*A la Dra. Carmen Gerardo, a la Mtra Miriam Camacho y al Lic. Javier Jarillo por sus enseñanzas que me enriquecieron a lo largo de la carrera y durante esta etapa.*

*Mi Mamá, mi Hermana, Aure y mi familia. No existen palabras suficientes para expresarles mi amor y gratitud.*

### DEDICADA a...

*MaEsther. Sin tu apoyo y el de tu familia no estaría aquí...*

*Mis entrañables amigas que me acompañaron en la carrera: Susa, Nanita, Marianelas, Porto, Clau, Jessi, Viri, Beba, Mariana, Julieta, Martuchis, Coral, Ive, Lili, Erika, Luisa, Cris, Anna, Gabi, leztI, Sarita, Vale, Chapis, Dalia, Gis, Sol.*



*Mis compas`: El Chisco, Jorge, Hugo, Carlos y Humberto.*

*A los que siempre nos acompañarán...*

*Soy quien soy, no preciso identificación  
Sé bien de dónde vengo y donde voy  
Porque soy lo que soy.*

*Mi personalidad no va a cambiar  
Porque alguien diga como tengo que actuar  
Soy quien soy ande en donde ande  
Sé de dónde vengo, sé donde voy  
Por eso sé donde estoy  
No me avergüenza lo que soy  
Sé cual es mi lugar  
Y a donde pertenezco,  
Lo que no me corresponde  
Y lo que merezco*

*Soy sangre de mi sangre  
Soy mis costumbres  
Soy mis hábitos  
Y códigos  
Y mis incertidumbres  
Soy mis decisiones  
Y soy mis elecciones  
Soy mis acciones sólo y en la muchedumbre*

*Soy mis creencias  
Y mis carencias  
Soy mi materia  
Y mi esencia  
Soy mi presencia  
Y mi ausencia  
Mi consciencia  
Y mi apariencia  
Soy mi procedencia  
Soy mi herencia  
Y mi experiencia  
Soy mi pasado y  
Mi vigencia  
Y esta vivencia es la referencia  
que con otros me identifica y me diferencia..*

*El cuarteto de Nos*

*“Lo importante no es saber, si no tener el teléfono del que sabe”  
Les Luthiers?*

## ÍNDICE

RESUMEN / Palabras clave.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
Capítulo I	
CALIDAD.....	13
Importancia de la calidad.....	14
Definición de calidad.....	15
1.2.1 Criterios de definición.....	16
1.2.2 Definición de calidad.....	17
Antecedentes y evolución de la calidad.....	19
1.3.1 Calidad Total.....	22
1.3.2 Las normas ISO-9000.....	23
Impulsores de la calidad.....	25
1.4.1 Edward Deming.....	25
1.4.2 Joseph Juran.....	26
1.4.3 Philip Crosby.....	27
1.4.4 Kaoru Ishikawa.....	28
1.5 Resumen.....	29
Capítulo II	
SERVICIO.....	31
2.1 La importancia del servicio.....	32
2.2 Definición de servicio.....	33
2.2.1 El proceso del servicio.....	33
2.2.2 Características de los servicios.....	35
2.2.2.1 Emociones y estados de ánimo.....	37
2.3 Definición de calidad en el servicio.....	38
2.3.1 Características de la calidad en el servicio.....	39

2.4. La calidad en el servicio médico.....	43
2.4.1 Calidad en el servicio médico en México.....	46
2.5 Resumen.....	47
Capitulo III	
MEDICIÓN DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO.....	51
3.1 Calidad en el servicio y satisfacción del cliente.....	52
3.2 Métodos de medición de la calidad en el servicio.....	53
3.2.1 Instrumentos de medición de la calidad en el servicio.....	56
3.3 El Cuestionario .SERVQUAL.....	57
3.4 Crítica al SERVQUAL.....	60
3.4.1 Validez convergente y discriminante.....	61
3.4.2 Expectativas.....	64
3.4.3 Estabilidad de los factores.....	65
3.5 Medición de la calidad en el servicio médico.....	67
3.5.1 Medición de la calidad de la dimensión técnica.....	67
3.5.2 Medición de la calidad de la dimensión interpersonal.....	65
3.5.3 Mediciones previas de la calidad en el servicio médico.....	69
3.6 Resumen.....	75
Capitulo IV	
PSCOMETRÍA.....	77
4.1 Psicología y Psicometría.....	77
4.2. Tests.....	78
4.2.1 Construcción de tests.....	79
4.2.2 Elaboración de los reactivos.....	81
4.2.2.1Redes Semánticas Naturales en la construcción de reactivos.....	82
4.2.2.2 Redacción y escritura de los reactivos.....	85

4.3		
Confiabilidad.....		86
4.3.1 Métodos para el cálculo empírico de la confiabilidad.....		87
4.3.2 Alfa de Cronbach.....		89
4.3.3 Factores que influyen en el coeficiente de confiabilidad.....		89
4.4		
Validez.....		90
4.4.1 Validez de constructo.....		91
4.4.2 Análisis factorial.....		93
4.4.3 Interpretación de los factores.....		95
4.5 Análisis de varianza.....		96
4.6 Correlación Producto – momento Pearson.....		98
4.7		
Resumen.....		98
MÉTODO.....		101
RESULTADOS.....		111
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....		123
REFERENCIAS.....		135
ANEXOS.....		145

## RESUMEN

El cuestionario MEDSERV mide la calidad en el servicio, la cual es precursora de la satisfacción del cliente, el instrumento desarrollado para la población mexicana fue validado en el área de servicios médicos públicos, el objetivo es conocer la percepción del cliente sobre la calidad en el servicio.

Existe una necesidad en las organizaciones por conocer el desempeño del servicio que proveen, para ellos se emplean cuestionarios carentes de una metodología y validación o se utilizan versiones traducidas de instrumentos extranjeros que pasan por alto características culturales, por lo cual se propuso el desarrollo de un instrumento que mida la calidad en el servicio en la población mexicana con principios psicométricos.

Para la elaboración del MEDSERV (Medición del Servicio) se realizó previamente un estudio cultural con la técnica de Redes Semánticas Naturales con cuatro dimensiones del modelo SERVQUAL, Capacidad de respuesta, Confiabilidad, Empatía y Seguridad. Se aplicó un análisis factorial exploratorio, coeficiente de Crombach, ANOVAs y correlaciones de Pearson. En la validación y desarrollo del instrumento de medición participaron 331 voluntarios usuarios, internos y externos, de servicios médicos.

La consistencia interna del MEDSERV es alta (0.945), un análisis factorial exploratorio constató que los reactivos se agruparon en los cuatro factores Capacidad de respuesta, Confiabilidad, Empatía y Seguridad que representaron el 46.245 % de la varianza explicada acumulada. Se encontraron bastantes diferencias significativas entre los grupos propuestos para comenzar con la validez de constructo.

La información que puede proporcionar el MEDSERV ayudará a conocer el nivel de calidad en el servicio, determinar si se necesitan cambios, comprobar si estos cambios proporcionan una mejora en la calidad del servicio para lograr contribuir a la satisfacción del usuario.

**Palabras clave:** calidad en el servicio, medición, satisfacción.



## INTRODUCCIÓN

Los múltiples beneficios que proporciona incorporar a la calidad en el servicio dentro de las organizaciones hacen que el tema se estudie profundamente desde varios ámbitos; actualmente el enfoque de los modelos está en la satisfacción del cliente.

Existe una necesidad en las organizaciones privadas y públicas por conocer el desempeño del servicio que proveen, para ello elaboran cuestionarios para conocer este fenómeno, sin embargo carecen de una metodología y de una validación. Un instrumento que ha salvado de estas carencias es el SERVQUAL, sin embargo se han evidenciado algunos desperfectos, además las versiones traducidas o adaptadas del instrumento suelen pasar por alto las características culturales (Reyes-Lagunes, 1993) implicando una tergiversación de la información proporcionada por estos instrumentos.

Por estas razones se desarrolló el MEDSERV, un instrumento que mide la calidad en el servicio enfocado en la población mexicana. Su elaboración siguió una metodología psicométrica en donde se tomaron en cuenta las características de la población mexicana. La información que puede proporcionar el MEDSERV ayudará a conocer si se necesitan cambios en el desempeño del servicio, determinar si estos cambios proporcionan una mejora en la calidad del servicio para contribuir a la satisfacción del usuario.

El instrumento fue validado en el área de los servicios médicos públicos, en donde es muy benéfico conocer el desempeño del servicio así como la satisfacción del usuario por razones económicas y éticas, además un paciente satisfecho cumple con mayor probabilidad con las recomendaciones médicas, de enfermería, farmacológicas, de dieta, etc. (Hulka, Cassel, Kupper & Burdette, 1976; DiMatteo & DiNicola, 1982; Meichenbaum & Turk D. 1987; Weiss G 1988).

En el primer capítulo se presenta la definición de calidad utilizada en este estudio, observada como una actitud. Se analizan brevemente otras

conceptualizaciones que posee, la evolución y las formas de gestión que se derivan, con particular interés en la Calidad Total y las Normas ISO- 9000.

El capítulo dos expone la importancia del servicio; su conceptualización, contemplando a los clientes externos e internos; las características de los servicios y las mediciones pertinentes. También se presenta el enfoque de calidad en el servicio médico orientado a procesos técnicos y el orientado al interpersonal. Además se sitúa a la calidad en el servicio médico en México como tema reconocido desde el Plan Nacional de Salud de 1995.

El capítulo tres aborda la medición de la calidad en el servicio y la relación que tiene con la satisfacción del cliente, los métodos existentes para evaluar la calidad en el servicio, profundizando en el cuestionario SERVQUAL y en sus críticas. Se mencionan los indicadores técnicos e interpersonales de calidad en el servicio Médico, además de incluir una revisión de los estudios sobre la calidad en servicio en otras partes del mundo y de México.

En el capítulo cuatro se desarrolla el proceso de elaboración de instrumentos de medición y la metodología psicométrica, que permite el desarrollo de tests que proporcionen información objetiva para hacer inferencias o predicciones. Se exponen elementos estadísticos que fueron aplicados en el MEDSERV para mostrar la confiabilidad y la validez de constructo, por medio de la aplicación del análisis factorial; ANOVAs de una vía y el coeficiente de Correlación Producto – momento Pearson.

En la sección de Método se especifican los procedimientos que se siguieron para elaborar el MEDSERV. En la sección de Resultados se detallan los resultados obtenidos de los procesos estadísticos aplicados. Finalmente en Discusión y Conclusiones se interpretan los resultados, se plantean los alcances, limitaciones y las implicaciones teórico - prácticas del estudio.

## Capítulo I

### CALIDAD

El término calidad deriva de la palabra latina *qualitas*, indica la cualidad de las cosas, es decir las propiedades inherentes de un objeto que permiten apreciarlo como un igual, mejor o peor que las restantes de su especie; otro enfoque, derivado del griego *kalós*, lo refiere como sinónimo de excelencia innata, aquello noble y bello, sin embargo bajo este sentido sólo se puede analizar su existencia o no en los productos o servicios.

Mejorar la calidad dentro de las organizaciones para llegar a la excelencia produce múltiples beneficios como ventajas competitivas, mejor desempeño en la productividad, buena imagen organizativa, retención y lealtad de los clientes externos, expansión del mercado, entre otros atributos deseables.

El concepto de calidad constantemente evoluciona y se ha convertido en un término poderoso por sus connotaciones, se puede referir tanto a las cualidades de un producto, a una actitud o a un modelo de gestión empresarial para lograr la excelencia, por lo tanto al definir el concepto se tiene que precisar el significado de la palabra calidad; no obstante las múltiples definiciones, éstas se pueden agrupar en criterios, y con base en su revisión, generar una definición práctica para elaborar un instrumento de medición de la calidad en el servicio.

La gestión de la calidad, visualizada como excelencia, empezó formalmente en la Revolución Industrial, desde entonces se han añadido conceptos, estrategias y modelos; la mayoría con cierto impacto, algunos de ellos sobresalen en actualidad, como la Calidad Total y las Normas ISO-9000. Edward Deming, Joseph Juran, Philip Crosby y Kaoru Ishikawa impulsaron el movimiento de la calidad, ellos crearon modelos que aún ejercen influencia en la gestión de la calidad.

#### **1.1. Importancia de la calidad**

Por su importancia desde hace décadas existe incontable literatura sobre el tema, conferencias, talleres, manuales, modelos, incluso movimientos globales de mejora de la calidad, que pueden implicar estrategias administrativas y filosofías encaminadas a llegar a la excelencia. Todo el interés en la mejora de la calidad es proporcional a los beneficios que produce su adecuada implementación dentro de una organización.

Concretamente, el interés por el aumento en la calidad de debe a que genera una mayor rentabilidad, pues es una fuente importante de ventajas competitivas (Evans, 2000). Las empresas que brindan productos y servicios de calidad superior sobre sus competidores poseen una mayor penetración de mercado, sus productos o servicios que se perciben con una calidad superior tienen más del triple de rendimiento de ventas que aquellos con menor calidad. La mejora en la calidad ofrece ventajas competitivas en dos formas generales (Zeithaml, Parasuman, & Berry, 1993):

- A corto plazo, la calidad superior permite incrementar los beneficios por un aumento en el importe de producto. Las empresas estudiadas (Buzzel & Gale citado en Zeithaml et al., 1993), que se encuentran por encima de la tercera parte superior de la escala de evaluación venden sus productos y servicios de una cinco a un seis por ciento por encima de la competencia.
- A largo plazo. La calidad superior se bonifica en el crecimiento de la empresa. La calidad produce una expansión del mercado así como una mayor participación en el mismo, lo que genera mayor rentabilidad.

Una mayor participación en el mercado se debe a la retención, lealtad de los clientes y las recomendaciones que hacen a familiares, amigos y conocidos sobre la calidad superior del producto o servicio (Dick & Basu, 1994; Furlong, 1993) La relación positiva que existe entre la calidad percibida y la rentabilidad se ha probado empíricamente en muchas ocasiones (Buzzel y Gale citado en Zeithaml et al., 1993). Boulding, Kalra, Staelin y Zeithaml (1993) encontraron una relación positiva entre mayor calidad percibida de un servicio y las intenciones de ser leales y recomendar el producto o servicio a otras personas. En 2000 White y Schneider encontraron que, a una percepción de mayor calidad en un servicio o producto, mayor es la retención de los clientes y la posibilidad que ellos comenten sobre su experiencia a otras personas. Encuestas realizadas por General Systems Corporation exponen que cuando el consumidor en el mercado global está satisfecho con la calidad, recomendará el producto o servicio a otros posibles 6 consumidores; sin embargo si el consumidor no está satisfecho, otras 22 personas sabrán sobre su queja (Montaudon, 2004).

Adicionalmente un aumento en la calidad de los procesos durante la producción lleva a una reducción de costos de fabricación y servicio, por los ahorros en desperdicios y gastos por garantías (Evans, 2000), existe menor incidencia de errores, correcciones, por lo tanto menos compensaciones; incluso existe un mejor aprovechamiento de los equipos, de los insumos, de las instalaciones y de las personas (Colunga, 1995).

Existen razones particulares, además de los económicos, en el aumento de la calidad y en la satisfacción del usuario del sector público de servicios de salud, por razones éticas y prácticas, un paciente satisfecho con el servicio médico cumple con mayor probabilidad con las recomendaciones médicas, de enfermería, farmacológicas, de dieta, etc. (Hulka, Cassel, Kupper & Burdette, 1976; DiMatteo & DiNicola, 1982; Meichenbaum & Turk D. 1987; Weiss G 1988).

## **1.2 Definiciones de calidad**

El concepto de calidad ha evolucionado en diversas vertientes, la misma palabra puede ser utilizada para referirse tanto a las cualidades de un objeto como a modelos de gestión y filosofías empresariales que se enfocan en la excelencia; aún los autores que pretenden utilizar un concepto semejante, terminan por proponer nuevas definiciones.

Existen dos vertientes principales sobre el significado de calidad, una se refieren a las propiedades de un objeto o servicio, y la otra a sinónimo de excelencia; frecuentemente, se intercambian estos dos significados. Sin embargo se debe aclarar que el término anglosajón *quality*, que aparentemente tendría una traducción y uso similar en español, se usa propiamente para expresar excelencia; en español, no obstante, se refiere a las propiedades de los objetos (Colunga, 1995), por lo que en español a la palabra calidad se debe agregar un adjetivo, por ejemplo, “es de buena calidad”, “es de mala calidad” o “es de calidad superior”, etc. Alrededor de estas dos ideas se han generado las primeras definiciones sobre calidad, sin embargo las nuevas acepciones derivadas de nuevos usos hacen que las definiciones se clasifiquen en diferentes criterios (Evans, 2000).

### **1.2.1 Criterios de definición**

Los criterios de definición se agrupan en los productos, el juicio de los consumidores, en la manufactura, en el valor y basado en el desempeño que perciben los usuarios.

Los criterios basados en el producto son aquellas que consideran que la calidad es una variable específica y medible, por lo tanto cantidades mayores de estas variables en el producto serían equivalentes a mayores niveles de calidad. Esta definición es importante porque nos indican que la calidad se puede medir.

Los criterios basados en el juicio del consumidor son los que comúnmente utilizan los clientes como sinónimos de excelencia. Las definiciones son abstractas y subjetivas puesto que las normas de excelencia de las cuales depende la definición varían de una persona a otra. Bajo este enfoque la gente reconoce la calidad cuando la ve, pero no la puede definir, con este criterio sólo puede analizar la existencia o no de la calidad, lo que hace muy difícil hacer una medición (Schneider & White, 2004).

Los criterios basados en la manufactura requieren del cumplimiento en especificaciones de los diseñadores de productos y servicios, las cuales se tratan de metas ideales con un cierto grado de tolerancia, son criterios que se utilizan ampliamente en la producción.

La relación entre la utilidad o satisfacción del usuarios con el precio son los factores que utiliza el enfoque del valor para definir la calidad. Calidad consiste en diseñar, producir y servir un bien o un servicio que sea útil, lo más económico y siempre satisfactorio para el usuario, de forma más concreta podríamos decir que calidad basada en el valor es la satisfacción de necesidades o expectativas con el menor costo.

Finalmente el criterio basado en los usuarios, los cuales se determinan por lo que desea el cliente, se puede considerar a la calidad como la adecuabilidad para el uso pretendido. Dicho de otra forma, es el desempeño que el producto o servicio tiene al realizar su función pretendida.

Cada uno de los criterios que se elija para conceptualizar calidad tiene virtudes y defectos, cabe destacar que bastantes definiciones toman más de un criterio, de hecho es normal que existan tanto convergencias como conflictos entre las definiciones, ya que la forma de visualizar y conceptualizar calidad depende de la posición personal dentro o fuera de la organización (Evans, 2000), y la utilidad de los criterios puede ser diferente para cada posición. En este caso la posición que se toman en cuenta para el desarrollo de un instrumento de medición es la del usuario; y para la definición de calidad se consideran los criterios basados en el producto y en el usuario.

### **1.2.2 Definición de calidad**

Las siguientes definiciones de calidad son algunas que han sido propuestas a lo largo del tiempo, se pueden clasificar según los criterios de Evans (2000).

La definición de la Real Academia de la Lengua Española define calidad como la “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”. Para la norma ISO 9000:2000, la “calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”, similar a la propuesta de Kotler (1991): “el conjunto de propiedades y/o atributos de un producto-servicio que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades explícitas o implícitas preestablecidas”. Tales definiciones se pueden encuadrar en el criterio basado en el producto, sin embargo la última también cabe dentro del criterio de valor.

Bone y Griggs (1994) definen calidad como un estándar, a través del cual juzgamos si terminamos lo que nos propusimos, cuando y como dijimos que lo haríamos, de manera que satisfaga las necesidades del cliente, la calidad es una meta, expectativas, objetivos, requisitos a alcanzar; mientras Horovitz (1992), considera a la calidad como el nivel de excelencia que la empresa ha escogido alcanzar para satisfacer al cliente. Estas propuestas se clasifican en el criterio basado en la manufactura y en el de valor.

Finalmente dentro del criterio basado en el usuario se retoman las propuestas de Parasuraman et al. (1985), ellos resumen a la calidad como una evaluación global del consumidor, similar a una actitud. La propuesta de Holbrook y Corfman (1985), Olshavsky (1985) y Deming (1989) comparten la misma idea, expresan que la calidad es un modo de evaluación, una valoración o juicio de un producto o servicio. Estas definiciones, junto con las de la norma ISO 9000:2000 y de Kotler, son las más interesantes y prácticas para la medición de la calidad en el servicio.

Para la construcción de la definición se considera la idea de concebir a la calidad como una evaluación o juicio global (Holbrook & Corfman, 1985; Olshavsky, 1985; Parasuraman et al. 1985) que hace el usuario o consumidor sobre el desempeño de las propiedades o cualidades de un producto o servicio (ISO 9000:2000, 1994; Kotler, 1991). Entonces la definición que se utilizará para la elaboración del instrumento de medición de la calidad en el servicio es la siguiente:

La calidad es un juicio global del usuario sobre el desempeño percibido de un producto o servicio.

Esta definición toma en cuenta dos criterios de Evans (2000), el criterio basado en el usuario, puesto que considera a la calidad desde la percepción del usuario sobre desempeño del servicio o producto al realizar su función pretendida; y el criterio en el producto, que consideran que la calidad es una variable específica y medible. Otros autores han declarado posiciones similares, Ginebra y Arana, (1991) afirman que la calidad la define el cliente, mientras que Donabedian (1990) asume que es el consumidor, quien en última instancia, decide si el producto o servicio proporcionado responde a sus necesidades y expectativas.

La participación del consumidor, en particular su percepción, en la definición es pertinente para la mayor parte de los modelos de gestión de la calidad, pues como Gea sugiere (Citado en Rojas, 2007), la calidad se consigue no sólo diseñando, ejecutando y evaluando el proceso tecnológico, sino también modificando la impresión que los usuarios tienen sobre la idoneidad de un producto o servicio, es decir sobre la percepción de la calidad. Se considera que los programas de mejora de la calidad deben centrarse en el usuario porque se entiende que hacia ellos deben ir dirigidos tales programas, con la meta final de satisfacer sus necesidades (Marquet, 1995).

### **1.3 Antecedentes y evolución de la calidad**

Debido a la abundante existencia de literatura sobre el tema de calidad, se presenta una breve descripción sobre las diversas formas en que se ha concebido a lo largo del tiempo, pues las ideas alrededor de la calidad siempre han existido, sin embargo, los medios para concretarlas y gestionarlas han sufrido cambios amplios y continuos.

El concepto de la calidad y su verificación se remontan cuando menos al 1450 a. C en la pintura mural egipcia que muestra evidencia de medición e inspección por medio de un trozo de cordel, verificando ciertos requisitos de calidad en los bloques de piedra (Castañeda citado en Trejo, 1996; Evans, 2000).

Otros procedimientos destacados se remontan a la Edad Media, a partir de la cual se relacionaron estrechamente la producción, el comercio, la economía y la calidad. Los artesanos de la época se agruparon en gremios artesanales para asegurarse que los integrantes estuvieran adecuadamente capacitados (Evans, 2000); incluso surgieron



reglamentos, como el texto *Regius*, que regularon las actividades productivas de los artesanos y gremios (Montaudon, 2004).

Los gremios exigieron a los aprendices periodos prolongados de capacitación, impregnando un sentido de orgullo por la obtención de la calidad superior en sus obras (Besterfield, 1994). Los artesanos se esforzaron por hacer con mayor calidad sus productos, para generar una buena reputación y extenderla más allá de sus pueblos (Juran, 1990). La gestión de la calidad se basó en la inspección de los consumidores del producto y en la confianza que se tenía de la habilidad y reputación de los artesanos, este procedimiento continuó hasta el siglo XIX (Juran, 1990).

La Revolución Industrial en el siglo XIX trajo un sistema de producción diferente basado en fábricas, que sobrepasó el sistema artesanal, la calidad comenzó a ser un tema relevante para las factorías de producción masiva. La calidad se empezó a gestionar por medio de especificaciones para los materiales, procesos y artículos terminados los cuales estaban contenidas en contratos; por mediciones, instrumentos de medidas y formas de normalización (Walton, 1992).

En el siglo XX, la medida y el método científico alcanzaron a las organizaciones en dos formas, la primera por el modelo ideal de burocracia del sociólogo Max Weber, cuyos principios de regulación detallada, de decisión despersonalizada y personal reglamentado, guiaron la organización de las administraciones. La segunda forma fue por Frederick Taylor, quien fue un pilar para la organización de las empresas, pues logró implantar la idea de “gestión científica” (Montaudon, 2004).

La idea principal de Taylor fue separar la planeación de la ejecución, consideró que el trabajo debería ser partido en pedazos, y cada parte sería realizada por un obrero especializado. Este método trajo mejoras en la productividad mas no en la calidad, para compensar el problema, se creó un departamento de control de calidad dedicado a la inspección y permaneció como única garantía de calidad. Si bien se redujo el riesgo de vender al cliente un producto defectuoso, la existencia del departamento de calidad alentó la idea de que la calidad era responsabilidad única de éste (Juran, 1990).

Con el tiempo los sistemas de producción se volvieron más y más complicados, al inicio de la Primera Guerra Mundial requirieron de inspectores de tiempo completo. La necesidad de armamento en la Primera Guerra Mundial demandó productos en masa que fueran confiables a tiempo, la calidad se convirtió en una presión por los plazos de fabricación que se tenían, por lo cual la inspección de las piezas recurrió a dispositivos

de medición que para realizar un análisis más o menos rápido; estos sistemas iniciaron con la inspección a gran escala (James, 1997).

Concluida la guerra, en Estados Unidos Walter Shewhart introdujo en la industria técnicas estadísticas para controlar los procesos, pruebas a productos para determinar si presentaban defectos, el diagrama de control, la operación del control estadístico y el uso de gráficas de control de calidad. Sus métodos disminuyeron los costos, por lo cual fueron exitosos y se extendieron por la industria americana denominándose Control Estadístico de la Calidad. Durante la siguiente década, aunque de forma lenta y aislada, se extendió también a la industria europea (Montaudon, 2004).

Con la llegada de la Segunda Guerra Mundial la industria mundial desvió la producción de los artículos civiles a los bélicos, nuevamente existía la urgencia de fabricar enormes cantidades en plazos demandantes, con lo cual la fecha de entrega prevaleció sobre la calidad superior de los productos.

Terminada la guerra, existía una demanda de productos que superaba a la oferta, con lo que la prioridad en la fecha de entrega continuó en casi todos los países industrializados; salvo en Japón, donde para alcanzar los objetivos nacionales por medio del comercio, recurrieron a los métodos de otros países en la gestión de calidad, enviaron equipos a otras naciones para estudiar los métodos de implementación de la calidad y llevaron gente especializada para enseñar a los japoneses acerca de la calidad (Carrión citado en Trejo, 1996).

El efecto del interés japonés en la calidad fue en su exportación masiva de bienes, incrementando su participación en el mercado estadounidense en sectores como el automotriz, aparatos electrónicos y máquinas de herramientas (Juran, 1989). La penetración de compañías japonesas al mercado norteamericano, en los años setenta, tuvo varias reacciones, desde medidas proteccionistas, hasta forzar a las compañías norteamericanas a evaluar sus procesos de manufactura, y voltear hacia sus rivales japoneses para captar ideas que los hiciera más competitivos, intentando copiar lo que había pasado en Japón (Schneider, 2004).

Las compañías norteamericanas buscaron a los de expertos en el tema, ellos propusieron: la motivación de la mano de obra, círculos de control de calidad, control estadístico del proceso, la concientización de los directores, manuales de procedimientos, revisión de la estructura de la organización, mejora continua, etc.

(Trejo, 1996). En los años 80, se recupera la visión global de los procesos con dos grandes tendencias de gestión de la calidad como modelos de excelencia; la primera orientada a la mejora de la gestión y los resultados, la Gestión de la Calidad Total; la segunda orientada al Aseguramiento de la Calidad, basada en las normas ISO 9000.

## **Calidad Total**

La Calidad Total es un conjunto de métodos y estrategias para que una empresa se encargue de producir calidad a través de la satisfacción total del cliente; la estrategia de gestión se basa hacia la mejora continua de todos los procesos que tiene la empresa, definir, diseñar, fabricar e instalar un producto o servicio con el costo más económico posible. En la actualidad la Calidad Total es un compendio de las mejores prácticas en la gestión de las organizaciones (Álvarez, 2003):

- Liderazgo. La Calidad Total es una estrategia porque dirige y coordina acciones para lograr la eficiencia de la organización.
- Responsabilidad compartida. La calidad es un asunto que compete a todas las personas de la organización.
- Aplicación de la mejora continua. En la organización continuamente surgen puntos débiles, los cuales deben de mejorarse con una estrategia sistemática.
- Gestión por procesos. Los procesos constan de los siguientes pasos, gestión con datos e indicadores y trabajo en equipo.
- Orientación hacia el cliente. Toda la organización trabaja en la búsqueda de la satisfacción del cliente.

### **1.3.2 Las normas ISO-9000**

Las normas ISO-9000 son un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión y el aseguramiento de la calidad. Desde su publicación en 1987 tienen una reputación global en el establecimiento de sistemas de gestión de la calidad (Senlle & Stoll, 1995). Sus objetivos son clasificar las diferencias e interrelaciones entre los principales conceptos de calidad; suministrar los criterios de elección y utilización en las demás normas; y establecer la necesidad de evaluar la capacidad de los proveedores para suministrar productos o servicios con el nivel de calidad requerido (Folgar, 1996).

La familia de normas ISO 9000 del año 2000 está constituida por tres normas básicas, complementadas con un número reducido de otros documentos (guías, informes técnicos y especificaciones técnicas). Las tres normas básicas son:

- ISO 9000: Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabularios.
- ISO 9001: Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.
- ISO 9004: Sistema de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño.

Las normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000 se basan en los ocho principios de gestión de la calidad que reflejan las mejores prácticas de gestión y han sido reparados como directrices por los expertos internacionales en calidad. Estos principios son:

- Organización enfocada al cliente.
- Liderazgo.
- Participación del personal.
- Enfoque basados en procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión.
- Mejora continua.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Las normas ISO 9000 tiene un extenso material, por lo cual es pertinente mencionar el Principio 1, la organización enfocada al cliente, en la cual se comenta que las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas. La aplicación de este principio conducen a:

- Estudiar y comprender las necesidades y expectativas del cliente para asegurar que los objetivos y metas de la organización están ligados a éstas.
- Comunicar las necesidades y expectativas del cliente a toda la organización.
- Medir la satisfacción del cliente y actuar sobre los resultados.
- Gestionar de forma sistemática las relaciones con los clientes.
- Asegurar el equilibrio entre la satisfacción de los clientes y los propietarios, empleados, proveedores, financieros, comunidades locales y la sociedad en general.

El concepto de calidad y sus diferentes modelos han evolucionado constantemente, en un proceso dinámico. En un principio la calidad se enfocaba en el producto,

posteriormente a los procesos de línea y finalmente a los servicios y termina por abarcar todo lo que es susceptible de aportar mejoras a la satisfacción del cliente. Ramos (1994) sugiere cuatro etapas en la historia reciente en la evolución de la calidad, las cuales siguen diferentes procesos y objetivos:

1. Calidad correctiva: basada en rectificar defectos de manufactura.
2. Calidad preventiva: prevé los errores mediante el trabajo realizado bien desde el principio, hacer las cosas bien a la primera.
3. Calidad basada en el costo: a una mayor calidad mayor rendimiento económico.
4. Calidad en servir al cliente: el servicio de calidad al cliente, tanto externo como interno para dar servicio de excelencia al cliente final.

#### **1.4 Impulsores de la calidad**

La calidad fue un movimiento impulsado por personajes que crearon sistemas con normas y procedimientos específicos dentro de las organizaciones, destacando Edward Deming, Joseph Juran, Philip Crosby e Ishikawa, quienes enseñaron a las compañías nuevos conceptos, estrategias y métodos para gestionar la calidad.

##### **1.4.1 Edward Deming**

Edward Deming (1989) define calidad como el juicio que tienen el cliente o el usuario sobre un producto o servicio, es el punto en el que sienten que sobrepasan sus necesidades y expectativas. Fue pilar en el desarrollo de la calidad total, señaló que el control de calidad implica producción eficiente de productos que el mercado demanda.

Entre las múltiples propuestas, Deming consideró que la mejora de la calidad aumenta la productividad, que provocar una disminución de costos, causando una baja en los precios, que lleva a un aumento de la cuota del mercado, la empresa continua operando y ofrece más empleos. Las decisiones se deben basar en lo posible en datos exactos, métodos estadísticos, los cuales son esenciales para la transformación hacia la calidad. El modelo de Deming para mejorar la calidad propone 14 puntos cuyo cumplimiento es responsabilidad de la alta administración (Trejo, 1996):

1. Ser constante en el propósito de mejorar los productos y los servicios.
2. Adoptar una nueva filosofía que busque la satisfacción del cliente.
3. Quitar la dependencia de la inspección para la calidad, ésta viene de la mejora.

4. Poner fin a la práctica de conceder negocios con base en el precio únicamente.
5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y/o servicio.
6. Implantar la formación enfocándose en los objetivos y metas de la organización.
7. Establecer liderazgo, ayudar al personal creando un ambiente favorable.
8. Eliminar el temor aumentando el sentimiento de seguridad.
9. Quitar barreras entre departamento, se deben integrar equipos de trabajo.
10. Eliminar los lemas, las exhortaciones y las metas de producción.
11. Quitar cuotas y metas numéricas.
12. Eliminar las barreras que impiden satisfacción y orgullo de un trabajo bien hecho.
13. Establecer un programa de educación y mejoramiento.
14. Trabajar todos para la transformación.

Deming propuso ver a la organización como una entidad integral, impulsada por la fuerza de la calidad y gira en torno al mejoramiento incesante de todos los procesos, con el objeto de ampliar la calidad. Visualizó el dinamismo de la calidad como una rueda de cuatro elementos; diseño, fabricación, venta y servicio, rodando permanente sobre el suelo. Desarrolló una espiral denominada mejoramiento incesante del proceso, en donde los componentes son definición, identificación de las características de la calidad, mantenimiento, y el mejoramiento sistemático (Larrea, 1991; Ramos, 1994).

#### **1.4.2 Joseph Juran**

Juran define la calidad como la ausencia de deficiencias y la adecuación de al uso, donde el cliente es el elemento fundamental del propósito de la calidad. Establece las tres "C", la conformación, se refiere a la adecuación y conveniencia; la confiabilidad, es la certeza que el producto tendrá siempre la misma calidad; y la competitividad, u ofrecer mejores precios, productos y servicios. Para lograr la calidad deben eliminarse algunos obstáculos como la ignorancia, la competencia entre prioridades, la suboptimización y los mitos culturales (Ramos, 1994). Su filosofía se basa en la trilogía de la calidad:

1. Planificación. La planificación de la calidad es la actividad que se lleva a cabo para determinar las necesidades de los clientes para desarrollar los productos y procesos requeridos para satisfacer esas necesidades.

2. Control. Es mantener un proceso en su estado planificado, de forma que siga siendo capaz de cumplir con los objetivos propuestos.
3. Mejora de la calidad. Es un proceso estructurado y repetitivo para lograr mejoras en la calidad que se basa en establecer el consejo de calidad, descripción de las responsabilidades, políticas y objetivos de la mejora.

Para lograr una mejora de la calidad es necesario tiempo y dedicación, además menciona una serie de pasos fundamentales para ello:

1. Estudio de las alternativas y decisión de tomar el camino a la mejora de calidad.
2. Seleccionar el lugar y realizar una prueba piloto.
3. Evaluación de los resultados de la prueba piloto.
4. Ampliación del programa por toda la empresa y fusión del plan empresarial.

#### **1.4.3 Philip Crosby**

Crosby se dio a la tarea de convencer que la alta dirección de la empresa es la responsable de la calidad así como de su implementación; a prevenir los defectos, ya que resulta más económico prevenir errores que corregirlos, desecharlos o darles servicio. Señaló tres aspectos administrativos para mejorar la calidad: el trabajo en equipo, la educación y el mejoramiento como un flujo interminable (Crosby, 1990). Impulsor del programa de "cero defectos" el cual está compuesto de dos procesos, el primero es la madurez de la administración de la calidad y el segundo es el mejoramiento de la calidad para lo cual propone catorce pasos (Trejo, 1996):

1. Compromiso del personal con la dirección sobre la calidad.
2. Establecer un grupo responsable para el mejoramiento de la calidad.
3. Medición del nivel actual de calidad, permitiendo la evaluación objetiva.
4. Estimar el costo de incumplimiento de las normas de calidad.
5. Crear conciencia sobre la calidad, buscar elevar el interés de los empleados.
6. Acciones correctivas.
7. La planeación del día "cero defectos".
8. La educación continua de los empleados.
9. En el día cero defectos llevar a cabo lo planeado en el paso 7.
10. Fijación de metas concretas de mejoramiento que cada individuo o grupo.
11. Eliminación de causas de error.
12. Reconocimiento por medio de programas formales.

13. Establecimiento de los consejos de calidad.
14. Repetir el proceso, ya que el proceso de calidad es de carácter continuo.

#### **1.4.4 Kaoru Ishikawa**

Ishikawa realizó aportaciones sobresalientes para el Control Total de la Calidad, consideró que la calidad debe de ir desde el diseño del proyecto, pasando por la producción, hasta llegar a la venta y el servicio; el bien o un servicio debe ser útil, lo más económico posible y siempre satisfactorio para el usuario. Desarrolló los Círculos de Calidad además aportó el Diagrama Causa-Efecto llamado también Diagrama de Pescado. Su modelo se sustenta en las cinco “m” s: mano de obra, materiales, maquinarias, métodos y medio ambiente (Méndez & Páramo, 2007).

Los principios básicos de Ishikawa para el control de la calidad son:

1. Primero la calidad. El control de la calidad se hace con el fin de producir artículos que satisfagan los requerimientos de consumidor.
2. Orientación hacia el consumidor. Al desarrollar un nuevo producto, el fabricante debe prever los requisitos y necesidades de los consumidores.
3. El proceso siguiente es el cliente. Se refiere al proceso aislado con que operan las secciones dentro de la empresa.
4. Utilizar datos y números. Primero hay que examinar los hechos, es decir, no dejarse guiar por los prejuicios.
5. Respeto a la humanidad. Calidad significa calidad en el trabajo, en el servicio, en la información, en el proceso, en las personas, en los sistemas y en los objetivos de la empresa.
6. Administración interfuncional. Para definir calidad hay que tomar en cuenta el precio, las utilidades y el control de costos.

#### **1.5 Resumen**

La calidad es importante por los beneficios que, bajo una sincera implementación, aporta a la organización. Estas ventajas son muy apreciadas, con una implementación adecuada, la organización obtiene ventajas competitivas, se reducen los costos, los clientes son satisfechos, se crea lealtad, la reputación de la empresa incrementa entre los posibles clientes, se logra mayor penetración en el mercado, se tienen mayores rendimientos, etc. Además, el aumento de la calidad, en servicio médico público, es fundamental por las cuestiones éticas y terapéuticas inmersas en el tema.



Existe un problema al tratar de definir calidad, pues las definiciones abundan, pero éstas se pueden agrupar según algunos criterios, como el criterio en el juicio de los consumidores, en los productos, en la manufactura, en el valor y basados en los usuarios, estos criterios son usados en función de la posición personal dentro o fuera de la organización, dado que en el presente estudio se refiere la calidad desde el punto de vista del cliente, se utilizan los criterios basados en la percepción de los usuarios.

Los criterios que se relacionan mejor con el propósito de medir la percepción del cliente de la calidad, son los criterios basados en el desempeño que perciben los usuarios del servicio o producto y los criterios basados en el producto. En base a éstos, la definición de calidad que se utiliza en este estudio es: un juicio global del consumidor sobre el desempeño percibido de un producto o servicio.

La necesidad humana de calidad ha existido desde los principio de la cultura; para llegar a los actuales modelos de gestión de la calidad, su conceptualización e implementación han evolucionado, como un proceso dinámico a lo largo de la historia. En un principio la calidad se enfocaba en el producto, posteriormente a los procesos de línea, finalmente a los servicios y termina por abarcar todo lo que es susceptible de aportar mejoras a la satisfacción del cliente

Los métodos han cambiado, desde la inspección de los requisitos en la época artesanal se transitó a la verificación de los materiales y procesos por mediciones estadísticas, en la Revolución Industrial; se siguió a la eficacia en plazos definidos durante las guerras mundiales; posteriormente a realizar las cosas bien desde la primera vez en la pos guerra en Japón; el cual dio paso al Control de Calidad, las normas ISO-9000 y Calidad Total, las cuales están enfocadas en la satisfacción del cliente.

Dentro de la dinámica de la evolución de la calidad varios personajes destacados son mencionados por sus aportes a los modelos de calidad, entre ellos se encuentran Edward Deming, Joseph Juran, Philip Crosby y Kaoru Ishikawa, cada uno de ellos propuso e impulsó la implementación de la calidad en las organizaciones, sus propuestas siguen vigentes en los actuales modelos de calidad

Los modelos de la calidad más recientes, incluso en lo impulsores de la calidad, mencionan la satisfacción del cliente como un objetivo importante, incluso el más

importante de la calidad, sin embargo la satisfacción es un tema complejo, en el cual deben intervenir todos los procesos de la organización. Parte fundamental de la satisfacción del cliente es el desempeño del servicio, el cual contiene múltiples elementos, la mayoría no son fáciles de cuantificar dada su naturaleza. En el siguiente capítulo se aborda el servicio, se profundiza en la calidad en el servicio y se toca en particular las características del servicio médico.

## Capítulo II

### SERVICIO

El servicio es una actividad económica que incluye al 60% de los empleos actuales, además de representar una actividad extendida, su importancia en una organización se debe a otros tantos factores redituables. Dentro de la organización se contemplan los servicios internos, por lo que una organización debe enfocarse en el servicio que brinda a los clientes externos e internos para lograr beneficios.

La mayor parte de los autores refieren definiciones similares sobre servicio, se utiliza la propuesta de Evans (2000) y de Albrecht (1992), para conformar una definición integral que incluya tanto a clientes externos como a internos. El servicio es un proceso que tiene diversos componentes para la organización y el usuario que recibe el servicio. Las características de los servicios son diferentes a las que poseen los productos, por lo cual su estandarización y medición son difíciles de llevar a cabo.

La definición de calidad en el servicio retoma la definición propuesta en el capítulo previo y la definición de servicio que se propone en el capítulo actual. Las características de la calidad en el servicio han sido estudiadas por varios autores, las características son muy similares, sin embargo debido a la profundidad con la que se investigó, se consideran las propuestas por Parasuruman et al. (1985, 1988).

La calidad en el servicio médico público es un tema complejo, los enfoques tradicionalmente se orientan a procesos técnicos, sin embargo se han propuesto otros que integran las expectativas y percepciones de los clientes externos e internos. La calidad en el servicio médico en México ha sido un tema importante desde el Plan Nacional de Salud 2000-2006, donde se exhorta al aumento de la calidad en los Servicios de Salud Nacional en el aspecto técnico como en el interpersonal.

#### **2.1 La importancia del servicio**

Los datos históricos sobre el producto interno bruto y el empleo muestran que las actividades relacionadas con el servicio han ganado progresivamente importancia en todas las economías, hasta situarse por encima del 60% del empleo total (Cuadrado, 1988; Schneider, 2004). Desde finales de los años ochenta, países como Japón, Brasil, España, Canadá, Francia, EU y México, deben más del 55% de su producto interno bruto al sector servicios (Zeithaml & Binet, 2006). En el futuro se espera que una vasta mayoría de la población será empleada en actividades de servicio, incluyendo el gobierno y organizaciones privadas (Evans, 2000).

Además, la norma ISO 9004-2 expone razones, a un nivel organizacional, por las cuales se debe prestar atención al servicio: mejora la productividad, la eficiencia y reduce costos, Senlle y Stoll (1996) agrega que el servicio es importante para garantizar la supervivencia de la organización, mejorar la competitividad y para desarrollar la región.

Las actividades económicas que representan al sector de servicios incluye al comercio, comunicaciones, educación, técnicos, finanzas, hotelería, infraestructura, inmobiliaria, personales, profesionales, científicos, públicos, religiosos, de reparación recreativos, restaurantes y de salud (Colunga, 1995), sin embargo dentro de cualquier organización se ubican también los servicios internos.

Tradicionalmente se consideraba que existe un prestador del servicio y un usuario externo, sin embargo todo el mundo presta un servicio, no sólo quien trata directamente con los clientes o usuarios externos. En una organización verdaderamente orientada al servicio, cada persona y cada unidad tiene un cliente o usuario, interno o externo a la organización; todos los departamentos y puestos están entrelazados dependiendo de los demás grupos o personas dentro de la organización de forma directa o indirecta para cumplir con sus objetivos, de forma que existe un vínculo poderoso entre la calidad en el servicio interno que los empleados reciben y en la calidad que brindan a sus propios clientes (Albrecht, 1998).

## **2.2 Definición de servicio**

La palabra servicio deriva de la palabra latina *servio, is, itum* que expresa servir, complacer, procurar o atender. La mayor parte de los autores especializados convergen en su definición de servicio, Kotler (1991) menciona que el “servicio es todo acto o función que una parte puede ofrecer a otra”. Juran (Citado en Colunga, 1995) lo expresa de forma sencilla como “servicio es el trabajo realizado para otra persona”.

La norma ISO 9000:2000 define un servicio como “el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente y generalmente es intangible” (ISO, 2000).

Por otro lado una definición que engloba las anteriores es la de Evans (2000), quien describe el servicio como un conjunto de actividades humanas que entrelazadas interactúan para atender necesidades. Además agrega que un servicio es un acto social que ocurre en contacto directo. Ésta definición se complementa con la propuesta de Albrecht (1998) para incluir a los clientes internos y externos, por lo que servicio es:

Un conjunto de actividades humanas que entrelazadas interactúan para atender las necesidades de los clientes internos y externos.

En esta definición se encuentran los elementos para que el cliente o usuario evalúe si sus necesidades son atendidas por el servicio que se le brinda por parte de la organización o por parte de sus compañeros de trabajo.

### **2.2.1 El proceso del servicio**

Las empresas de servicios generalmente prestan tres clases de servicios (Colunga, 1995):

- Servicio principal. Es el servicio más importante que presta la empresa, su razón de existir, el que mayores ingresos genera.

- Servicios periféricos. Son otros servicios que presta la empresa y complementan o se relacionan con el servicio principal.
- Servicios con valor agregado. Son aquellos libres de costo que acompañan al servicio principal y/a los periféricos y cuya función es incrementar el valor de los mismos. Este tipo de servicios son particularmente enriquecedores, Colunga (1995) los ejemplifica como amabilidad, cortesía, la sonrisa la disposición a prestar el servicio que satisfaga al cliente, la disposición a ayudar y a orientar en la solución de pequeños y grandes problemas que puedan presentársele al cliente.

Colunga (1995) propone un ciclo del servicio, lo define como "el conjunto sistematizado de pasos para la prestación de un servicio" el cual se divide en:

- El ciclo del servicio de la empresa. Es el conjunto de pasos sistematizados que lleva a cabo la empresa para la creación y la prestación de un servicio.
- El ciclo del servicio del cliente. Es el conjunto de contactos y acciones que un cliente tiene con la empresa para recibir un servicio.

Los pasos el ciclo del servicio de la empresa son (Colunga, 1995):

1. Determinar clientes. La dirección determina quiénes son los clientes que utilizan o que pueden utilizar los servicios que la empresa brinda.
2. Detectar necesidades de los clientes. Las investigaciones de mercado detectan las necesidades, costumbres, gustos, expectativas actuales y futuras de los clientes.
3. Planear los servicios. La dirección junto con especialistas planean los servicios y los requerimientos necesarios para cubrir dichas necesidades y expectativas de los clientes.
4. Crear los servicios. La organización se enfoca en cumplir con los planes con la finalidad que cumplan sistemáticamente con los requerimientos establecidos.
5. Prestar los servicios. Se proporciona el servicio principal, los periféricos y de valor agregado a los clientes.
6. Evaluar el cumplimiento de los requerimientos y satisfacción de los clientes. Se evalúa el cumplimiento de los requerimientos del servicio,

proceso, sistema, empleado y equipo, así como la satisfacción de los clientes. Todos los datos arrojados por estas evaluaciones van encaminadas a mejorar los servicios.

El ciclo del servicio del cliente (Colunga, 1995) se compone de:

1. Inicio del ciclo del servicio del cliente. Inicia con el primer contacto del cliente con la empresa de servicios.
2. Acciones del cliente para recibir el servicio. Si el cliente decide recibir el servicio, su ciclo de servicio continúa por las diversas acciones necesarias de su parte para recibir lo convenido por medio de los diversos contactos que tendrá con la empresa durante el desarrollo del ciclo del servicio.
3. Terminación del ciclo. El ciclo finaliza con el último contacto que el cliente tiene con la empresa, independientemente que haya o no recibido el servicio por el cual se contactó. En el momento en que vuelve a contactar a la empresa se inicia otro ciclo del servicio al cliente.

### **2.2.2 Características de los Servicios**

Los servicios poseen características diferenciales con respecto a los productos.

Las características óptimas que describe Berry (citado en Méndez, 2007) son:

- El servicio se produce en el instante de prestarlo, no se puede crear de antemano o mantener preparado.
- La persona que recibe el servicio no tiene nada tangible (que pueda tocar o ver).
- Un servicio no se puede producir, inspeccionar o guardar.
- El servicio no se puede demostrar previamente, ni se puede mandar por anticipado una muestra para la aprobación del cliente.
- El valor del servicio depende de la experiencia personal.
- La experiencia no se puede vender a terceros.
- La verificación de la calidad debe ocurrir antes de la producción.
- La prestación del servicio generalmente requiere interacción humana.

- El cliente siempre espera el mejor servicio, no importa las dificultades que existan en la organización.

Gómez (1991) y Grande (2005) señalan que los servicios presentan diversas características entre las que se encuentran:

- Intangibilidad. Los servicios no pueden ser apreciados y aprobados antes de adquirirlos, lo cual supone un mayor riesgo percibido para los consumidores basado en el temor a verse insatisfecho tras la adquisición del servicio o por haber pagado un precio demasiado alto.
- Inseparabilidad. En los servicios no se pueden separar la persona del vendedor, puesto que un servicio tiene lugar mientras se consume.
- Heterogeneidad o inconsistencia. Un mismo servicio puede variar según quien lo proporcione ya que lo brindan recursos humanos, por lo cual es difícil estandarizarlos.
- Caducidad y fluctuación de la demanda. Los servicios no se pueden almacenar. Si un servicio no se usa cuando está disponible la capacidad de servicio se pierde.
- Ausencia de Propiedad. Los compradores de servicios adquieren un derecho, pero no la propiedad del servicio, además los servicios no se pueden patentar.

Tanto Berry, Gómez y Grande proponen características de los servicios similares, sin embargo las características de la intangibilidad, inseparabilidad y heterogeneidad son prácticamente las mismas. Zeithaml, Parasuruman y Berry (1993) comparten estas tres características principales de los servicios:

- Intangibilidad. Significa que no se puede apreciar con los sentidos antes de adquirirlos, sin embargo el grado de intangibilidad es variable. Los servicios son experiencias, lo que hace difícil establecer especificaciones precisas que permitan estandarizar su calidad, los criterios que utilizan los consumidores para evaluarla pueden ser muy complejos y difíciles de establecer con precisión. Existe un riesgo percibido debido a que se paga antes de comprobar su calidad, existe



incertidumbre del valor monetario o la satisfacción en su consumo, incluso en servicios muy especializados o técnicos para el usuario, éste tendrá problemas para evaluar su satisfacción.

- Heterogeneidad. El resultado de un servicio puede variar de un prestador a otro, de un usuario a otro, de un día a otro; incluso el mismo proveedor puede tener un desempeño diferente a una determinada hora del día, por lo que la interacción entre el proveedor de servicios y el cliente rara vez puede ser estandarizada dentro de normas que permitan asegurar la calidad.
- Inseparabilidad. La producción y el consumo de los servicios generalmente se produce al mismo tiempo durante su prestación, los usuarios se encuentran donde se produce el servicio, observando, evaluando, interactuando y experimentando con el prestador del servicio, por lo cual el comportamiento del mismo cliente influye en resultado final del proceso y en su evaluación de la calidad y satisfacción.

### **2.2.2.1 Emociones y estados de ánimo**

Los estados de ánimo y las emociones son fundamentales en los servicios debido a que afectan a las experiencias, las exaltan; por lo que en el caso de una experiencia de servicio, bajo cierto estado emocional se pueden apreciar las experiencias más positivas o negativas de lo que se haría usualmente sin dicho estado emocional (Tomkins, 1980).

Si un cliente se encuentra en un mal estado de ánimo al momento en que se produce el servicio, es muy probable que interprete la prestación del servicio de una forma mucho más negativa que si se encuentra en un estado de ánimo más positivo (Zeithaml, Binet & Gremler, 2008), pues las emociones negativas como la irritación, la depresión, la culpabilidad afectan de manera significativa la satisfacción del cliente (Liljandev & Sranvik, 1997). Un estado de ánimo

positivo puede tener la consecuencia que los clientes presten más atención y se muestren más dispuestos a comportarse de formas que favorezcan el éxito del servicio.

Los estados emocionales y las emociones afectan la manera en que el cliente codifica los recuerdos del servicio, los sentimientos asociados se transforman en parte inseparable del recuerdo. De igual forma las emociones y los estados de ánimo afectan el desempeño de los prestadores del servicio incluso pueden transmitirlos a los clientes, una emoción negativa del prestador del servicio puede producir una percepción diferente en el desempeño del servicio por parte del cliente (Zeithaml, Binet & Gremler, 2008).

### **2.3 Definición de calidad en el servicio**

La calidad en el servicio es un concepto que puede ser definido de numerosas formas, la que se utiliza para la construcción de un instrumento que permita hacer mediciones confiables y válidas, incorpora las definiciones de calidad y de servicio mencionadas previamente, por lo cual la calidad en el servicio es:

El juicio global que realiza el consumidor o cliente sobre el desempeño percibido de actividades humanas que entrelazadas interactúan para atender las necesidades de los clientes internos y externos.

Esta definición se enfoca en la percepción del usuario o cliente del desempeño percibido del servicio, tal y como se contempla desde la definición de calidad previamente utilizado.

Aunque Horovitz (1992), dice que la calidad en el servicio se compone de dos dimensiones propias: la prestación que buscaba el cliente (expectativa) y la experiencia que vive en el momento que hace uso del servicio (realidad). Donabedian (1990), Caminal (2001), Aguirre (2002) y el Programa Nacional de

Salud 2001-2006 coinciden en que existen dos dimensiones fundamentales en la calidad del servicio:

- La dimensión técnica de la calidad de los servicios.
- La dimensión interpersonal de la calidad en los servicios.

La primera se enfoca a los aspectos técnicos e instrumentales del servicio, donde se resaltan aspectos basados en la eficiencia que se obtiene del servicio específico. Las estrategias de evaluación se realizan a los procesos técnico, incluyen revisiones de licenciamiento de los requisitos mínimos, certificación, la acreditación, el cumplimiento de contratos, etc. (Álvarez, 2003).

La segunda se dirige a los aspectos funcionales, que engloban los aspectos intangibles o psicológicos de servicios como la percepción del usuario, la cual es susceptible a ser medido para conocer la opinión del cliente, del trabajador y del cuerpo directivo de la organización (Donabedian, 1990; Salinas, Laguna y Mendoza, 1994).

### **2.3.1 Características de la calidad en el servicio**

Desde la creación del concepto de la calidad en el servicio, los teóricos e investigadores se han preguntado sobre las características que las personas consideran integran la calidad en el servicio. Una posibilidad es que la gente evalúe el servicio como un todo, la otra es que las personas basan su evaluación en múltiples factores (Schneider, 2004). Las investigaciones han dado mayor sustento a la segunda idea.

Existen diversas características que se consideran en la calidad de un servicio, para Horovitz (1992) son:

- Puntualidad.
- Prontitud.
- Atención.

- Amabilidad.
- Cortesía.
- Rapidez de respuesta.
- Precisión de respuesta.
- Instrucciones para el empleo.
- Respeto al cliente.
- Solicitud del concepto del cliente.

Müller (1999) menciona las características de una empresa de servicios de calidad:

- Accesibilidad. Los empleados están disponibles cuando se les requiere y son amigables. Los clientes reciben la sensación de que podrán ponerse en contacto con una persona responsable cuando lo requieran.
- Competencia. Los empleados poseen las habilidades, los conocimientos necesarios y son proactivos en su demostración a los clientes. El personal tiene experiencia y asume responsabilidad por la satisfacción efectiva de los clientes.
- Actitud. El personal demuestra una actitud positiva, cortés, cooperativa, entusiasta y flexible, con un compromiso para mejorar en forma continua, actúan con un sentido de urgencia por la importancia del cliente. El cliente recibe el sentimiento de que los problemas recibirán cuidado personal y atención prioritaria.
- Comunicación. Los empleados tienen un sentimiento de que el cliente deberá estar bien informado, transmiten la información necesaria para sostener una relación superior. Los cambios que afectan la relación de negocios (políticas, procedimientos, organización, servicios nuevos) se comparten con los clientes.
- Credibilidad. Los empleados demuestran un aura de credibilidad, integridad inspiran confianza. Los servicios que realizan cumplen los requerimientos del cliente. El personal se comporta en forma consistente de una manera ética.
- Aspectos/innovación. Introducción de nuevos servicios proactivos, amigables con los clientes proporcionado mayor satisfacción y tiempos de

ciclos más reducidos. Capacidad de respuesta ya que las quejas se resuelven en forma efectiva y rápida. Los clientes poseen un sentimiento de tratamiento justo y resolución minuciosa de los asuntos y problemas.

- Resultados tangibles. Todos los empleados son capaces de articular soluciones efectivas a las necesidades específicas de los clientes. Los servicios que se proporcionan se equiparan con los compromisos que se hacen con los clientes.

Grönroos (1990) considera la existencia de seis criterios para la experiencia del servicio de calidad:

- Accesibilidad y flexibilidad. El servicio está diseñado para que los usuarios puedan acceder a él fácilmente, y se pueda proveer flexiblemente justo a las demandas y deseos de los clientes.
- Actitud y comportamiento. Los empleados muestran preocupación por los clientes e interés en solucionar sus problemas de forma amistosa y espontánea.
- Profesionalismo y habilidades. Los empleados, los recursos materiales y el sistema de operación de la organización tienen el conocimiento y las habilidades para solucionar los problemas de los clientes.
- Confiabilidad y confianza. El servicio, personal y los sistemas mantendrán su desempeño y compromiso con los intereses del cliente.
- Restablecimiento. Bajo circunstancias impredecibles o indebidas el servicio inmediatamente tomará medidas para restablecer el control y/o encontrar una solución aceptable.
- Reputación y credibilidad. El servicio tendrá un valor monetario adecuado para el cliente; además mantendrá su valor y desempeño con sus clientes.

Gummesson (1992) desarrolló una tipología de dimensiones de la calidad en el servicio en donde incluye elementos del servicio, elementos tecnológicos (software) y elementos tangibles. En la sección de elementos tangibles presentó numerosas dimensiones por medio de las cuales el cliente evalúa la experiencia del servicio. Las dimensiones se basan en tres perspectivas: la

perspectiva de la manufactura; la perspectiva psicológica que evalúa el efecto de la habilidad del consumidor de interactuar con productos en la vida diaria; y la perspectiva ambiental que avalúa el impacto físico del ambiente en la experiencia durante el servicio. Dentro de cada una de estas perspectivas se encuentran elementos específicos:

- Perspectiva de manufactura. Fiabilidad, rendimiento, características, estética, mantenimiento, desempeño.
- Perspectiva psicológica. Visibilidad, adecuabilidad, control, información, retroalimentación y limitaciones.
- Perspectiva ambiental. Factores ambientales, funcionalidad, estética, servicio personal, otros clientes, otras personas.

Los investigadores Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988) por medio de grupos focales, elaboraron una lista de los principales determinantes de la calidad del servicio, las llamaron características de calidad del servicio. Los consumidores usan básicamente los siguientes criterios similares sin importar el tipo de servicio:

- Acceso. El servicio es de fácil obtención, en ubicaciones y horarios convenientes y con poca espera.
- Capacidad de respuesta. Disposición de ayudar a los clientes y proveerlos de servicio rápido.
- Comunicación: El servicio se describe con exactitud en el lenguaje del consumidor.
- Comprensión y conocimiento del cliente: Los empleados se esfuerzan en comprender las necesidades del cliente y en proporcionarles atención individual.
- Cortesía: Los empleados de la organización son amistosos, respetuosos y considerados.
- Credibilidad: Los empleados de la organización son confiables y se interesan mucho por el cliente.
- Elementos tangibles: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y material.

- Confiabilidad: El servicio es desempeñado en forma consistente y con exactitud.
- Profesionalidad: El personal posee las destrezas requeridas y los conocimientos de la ejecución del servicio.
- Seguridad: El servicio está libre de peligro, de riesgo y de duda.

Sin embargo de estas diez características, las personas sólo reconocen cinco, lo cual se comprobó mediante a distintos análisis estadísticos, (Parasuruman et al, 1985, 1988, 1991; Zeithaml et al, 1990,1993):

- Capacidad de respuesta. Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido.
- Confiabilidad. Habilidad para realizar el servicio prometido de una forma confiable y cuidadosa.
- Elementos tangibles. Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y material de comunicación.
- Empatía. Atención individualizada que ofrecen las empresas a sus consumidores.
- Seguridad. Conocimientos y atención mostrada por los empleados además de sus habilidades para transmitir credibilidad y confianza.

#### **2.4 La calidad en el servicio médico**

En el caso de los servicios médicos, existen diversas características particulares que se deben tomar en consideración. En primer lugar, según Lambin (1995), los usuarios perciben los servicios médicos como un todo indivisible compuesto por múltiples atributos, sin embargo el servicio médico es una organización “multi servicio” (Berry, 1995) puesto que engloba a una amplia variedad de servicios complejos de salud, por ejemplo especialidades médicas como pediatría, obstetricia, cardiología, etc.; por áreas funcionales como consulta externa, urgencias, cirugía u hospitalización, etc.; además de los

servicios de enfermería, de información y de trámites administrativos (Lamata, Conde, Martínez y Horno, 1994).

En segundo lugar, en la literatura médica, la calidad en los servicios de salud se aborda desde distintos ángulos, por tanto existen diferentes implicaciones en su aplicación y medición, en algunos se resaltan aspectos basados en la eficiencia y los resultados clínicos, mientras que en otros en la satisfacción del paciente.

Por ejemplo para Roemer y Aguilar (Citados en Álvarez, 2003) la calidad en los servicios de salud “es el desempeño apropiado (acorde a las normas) de las intervenciones que se saben son seguras, que la sociedad en cuestión puede costear y que tiene la capacidad de producir un impacto, sobre la mortalidad, la morbilidad, la incapacidad y la desnutrición”, esta definición centra la calidad en el servicio en aspectos únicamente técnicos médicos.

También existen otras definiciones que toman en cuenta la satisfacción de las necesidades, las expectativas y subjetividad de los usuarios. Aguirre (2002, pag. 58) expresa que la calidad de la atención médica es “otorgar atención médica al usuario, con oportunidad, confirme a los conocimientos médicos y principios éticos vigentes, con satisfacción de sus necesidades de salud y de sus expectativas, las del prestador de servicios y las de la institución”.

La definición de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) asume el aspecto técnico de los servicios médicos, la satisfacción, y el aspecto subjetivo del usuario explícitamente en su definición: “la calidad en los servicios de salud es la satisfacción de las necesidades razonables de los usuarios, con soluciones técnicamente óptimas, además de la calidad sentida en los servicios de salud, que es lo mismo que la subjetividad de los usuarios debe ser explicada y expresada por ellos” (citado en Álvarez, 2003, pag. 100).

Donabedian (1984) argumenta que la atención médica, como cualquier otro servicio, se puede dividir en dos dimensiones similares a las que hace la OPS, el técnico y el interpersonal, los cuales están interrelacionados y puede ser difícil hacer una distinción entre ambos. Más tarde para la atención médica



Donabedian (1991) incluye la dimensión del trato digno al usuario. Caminal (2001), también propone un esquema similar, pues desde la perspectiva del paciente, la medicina tiene las funciones de curar, a veces; aliviar, a menudo; y confortar, siempre. La primera se denomina ciencia de la medicina y las otras dos se denominan arte

La atención técnica o ciencia de la medicina según Caminal (2001), es la aplicación de la ciencia y la tecnología de la medicina y de otras ciencias de la salud durante un episodio de enfermedad de manera que rinda el máximo de beneficios para la salud sin aumentar con ello sus riesgos. En tanto que la atención interpersonal es la interacción social y económica entre el cliente y el facultativo, a este segundo aspecto, Caminal (2001) lo considera el arte de la medicina.

Complementarias a estas tareas se habla de las condiciones bajo las cuales se ofrece la atención tales como el confort, la rapidez o la amabilidad (Bolívar, 1995); las cuales Donabedian llama amenidades puesto que no quedan bien precisada dentro de un modelo general de calidad, estas amenidades pueden ser una sala de espera agradable, una cama cómoda, un teléfono a la mano, una buena alimentación, etc. Caminal (2001) toma en cuenta esta tercera dimensión y la ubica como comodidades de la asistencia.

O'leary (citado en Rojas, 2007), por otra parte enuncia elementos que intervienen en la calidad de servicio de la asistencia a la salud:

- Accesibilidad a la asistencia: grado de facilidad con que el cliente obtiene la asistencia que necesita.
- Idoneidad de la asistencia: grado correcto con que se presta la asistencia de acuerdo con el estado actual de conocimientos.
- Efectividad de la asistencia: grado de aptitud y de impacto que tiene un servicio para satisfacer las necesidades que se le exigen.
- Eficiencia de la asistencia: grado con que la asistencia prestada, produce el efecto deseado con un mínimo de esfuerzo, de gastos o de pérdidas superficiales.

- Continuidad de la asistencia: grado con que la asistencia que precisan los pacientes, está coordinada entre los profesionales a través de la institución y a lo largo del tiempo. Implica la disponibilidad de recibir la asistencia o el servicio cuando éste es solicitado, de acuerdo a las especificaciones de la organización.
- La perspectiva del paciente: grado de participación del paciente y sus familiares en el proceso de toma de decisiones y grado de conformidad con que juzgan la prestación de la asistencia.

González, Merelo, Aguirre, y Cabrera (1984) realizaron un listado de la satisfacción del usuario se basa en:

- La amabilidad en el trato.
- Comodidad en el área donde recibe a atención.
- Disponibilidad de información suficiente.
- Accesibilidad de los servicios.
- Trato personalizado

#### **2.4.1 Calidad en el servicio médico en México**

En México, la importancia de la calidad en los servicios médicos se remonta oficialmente desde el Programa de Salud 1995-2000 del Gobierno Federal, donde se establece el compromiso de elevar la calidad y la calidez de los servicios, uno de los objetivos es contribuir a mejorar los niveles de satisfacción de los usuarios y los prestadores de servicios (Narro, & López en de la Fuente, 2002).

El Gobierno Federal de 2000-2006, consideró como prioridad mejorar la calidad de los servicios médicos, para lo cual creó la Cruzada por la Calidad de los Servicios de Salud y se formalizó dentro del Programa Nacional de Salud 2001-2006 con el nombre de El Reto de la Calidad, el cual se retomó en el Programa Nacional de de Salud 2007-2012 (Juan en Alarcón y Alonso, 2006; Tinoco, 2007).

Se especifica que todas las Instituciones Públicas de Salud, “además de contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población [...] deberán esforzarse por responder de manera adecuada a las expectativas del paciente. Esto implica ofrecer servicios de salud efectivos en un marco que respete la dignidad de las personas, su autonomía y confidencialidad de la información. Un trato digno adecuado significa también disponer de servicios básicos dignos en las unidades de atención (clínica y hospitales), esperas de tiempo razonables por una consulta o una intervención y tener acceso a redes de apoyo social” (Programa Nacional de Salud, citado en Tinoco, 2007).

En el Programa de Salud 2001-2006 se definen las dimensiones de la calidad en:

- Dimensión técnica de la calidad de los servicios. Es el atributo del proceso de prestación de los servicios, consiste en ofrecer a los individuos los mayores beneficios con los menores riesgos, a partir del empleo de las mejores normas de la práctica profesional.
- Dimensión interpersonal de la calidad en los servicios. Es el “atributo de los servicios de salud relacionados con lo que se ha dado en llamar calidez de la atención. Sus elementos son el respeto al paciente como ser humano integral, el respeto a su autonomía y la búsqueda de su satisfacción plena”.

Estas dimensiones del Programa de Salud 2001-2006 son similares a lo que proponen Donabedian (1990), Caminal (2001) y Aguirre (2002), además resaltan la importancia de la interrelación de ambas, ya que las dos contribuyen a prestar un servicio de calidad.

## **2.5 Resumen**

La importancia del servicio radica en el 60% de su extensión dentro de las actividades económicas. Enfocarse en el servicio dentro de las organizaciones aporta beneficios como mejorar la productividad, reducir costos, garantizar la

supervivencia de la empresa, mejorar la competitividad, incrementar los clientes leales y desarrollar la económicamente a la región. Estos beneficios se logran, no sólo mejorando el servicio que se proporciona a los clientes externos, también el que se brinda a los clientes internos, pues dentro de una empresa todos los departamentos están entrelazados para cumplir los objetivos organizacionales.

Las definiciones sobre servicio son muy similares, la propuesta de Evans (2000) y la de Albrecht (1992) son las que se toman de base para conformar una definición de servicio. Las empresas de servicios prestan tres clases diferentes de servicios, los principales, los periféricos y los de valor agregado. Dentro de un servicio se identifican dos ciclos de servicio, uno para la organización y otro para el cliente. Las características de los servicios son diferentes al de los productos, los investigadores convergen en varias, como la intangibilidad, la heterogeneidad y la inseparabilidad, estas propiedades hacen que los servicios sean difíciles de homologar y medir.

Para la construcción de un instrumento de medición, la definición de calidad en el servicio que se utilizó es: El juicio global que realiza el consumidor o cliente sobre el desempeño percibido de actividades humanas que entrelazadas interactúan para atender las necesidades de los clientes internos y externos. La definición a su vez se basó en la definición de calidad propuesta en el primer capítulo y en la definición de servicio de presente capítulo.

Varios autores han enfatizado la existencia de dos dimensiones en la calidad en el servicio, la primera se refiere a los aspectos técnicos e instrumentales del servicio, la segunda a los aspectos tangibles o psicológicos. Las características de los servicios de calidad, pueden divergir un poco de un autor a otro, las propuestas por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1995, 1988) son las más sólidas, las llamaron Capacidad de respuesta, Elementos tangibles, Empatía, Confiabilidad y Seguridad.

La calidad en el servicio médico se enfrenta a dos particularidades, la primera es la complejidad de los múltiples servicios a los que está expuesto el cliente durante su encuentro con los servicios sanitarios. La segunda radica en los diferentes enfoques que existen en la literatura médica sobre la calidad en el servicio de salud, uno de ellos se enfoca en los procesos técnicos del servicio médico, sin embargo existen otros que contemplan las expectativas y percepciones de los clientes internos y externos.

En México la calidad en el servicio médico ha sido integrada en el Plan Nacional de Salud 2000-2006 y 2007-2012 como una prioridad, por lo cual se creó la Cruzada por la Calidad de los Servicios de Salud. En estos programas se resalta la importancia de la dimensión de los procesos técnicos y la dimensión interpersonal de la calidad en el servicio.

Como se ha revisado la calidad en el servicio es un elemento de suma importancia dentro de cualquier organización, tanto para sus clientes internos como para los clientes externos, los beneficios que reporta la literatura sobre el aumento de la calidad en el servicio ayudan a comprender la necesidad de establecer mediciones objetivas. La medición de un servicio es un tema complejo ya que se trata con criterios heterogéneos, inseparables e intangibles que son evaluados desde la perspectiva individual de cada cliente.

El objetivo del siguiente capítulo es establecer las diferencias y convergencias entre la calidad en el servicio y la satisfacción del usuario; revisar el tipo de medición usado en la calidad en el servicio, así como las mediciones que se han realizado sobre la calidad en los servicios médicos y la satisfacción del usuario; profundizar en el instrumento SERVQUAL y sus principales deficiencias.

### **Capítulo III**

## **MEDICIÓN DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO**

La satisfacción del cliente es uno de los objetivos de varios modelos sobre calidad, la medición de la satisfacción es uno de los procesos que se debe realizar continuamente. Existen elementos que integran la satisfacción del cliente, uno de ellos es la calidad en el servicio, por lo cual existe una diferencia entre los términos de calidad en el servicio y satisfacción del cliente, frecuentemente son utilizados como sinónimos, aunque están relacionados, son diferentes. Existen diversos métodos para medir la calidad en el servicio, cada uno posee ventajas y desventajas, el uso depende del tipo de información que se quiera recavar.

Varios investigadores han desarrollado instrumentos de medición de la calidad en el servicio, los cuales cuentan con sustento teórico y estadístico. Uno de los instrumentos es el cuestionario SERVQUAL, el cual ha tenido un amplio uso en la medición de la calidad en el servicio, sin embargo varios autores han argumentado críticas al marco teórico del cual se desprende este instrumento, además de incongruencias en las réplicas de su estructura.

La medición de la calidad en el servicio Médico tiene características particulares, en general para medir la calidad de la atención médica, se aprecian dos dimensiones, la primera utiliza ciertos indicadores técnicos, sin embargo se han introducido mediciones sobre la dimensión interpersonal, que miden aspectos más subjetivos de los usuarios. Estas últimas mediciones se han hecho desde principio de la década de los noventa en varias regiones u hospitales diferentes, utilizando una metodología particular en cada caso, los resultados que ofrecen estas investigaciones son variados en cuanto al nivel de calidad y satisfacción con el servicio médico.

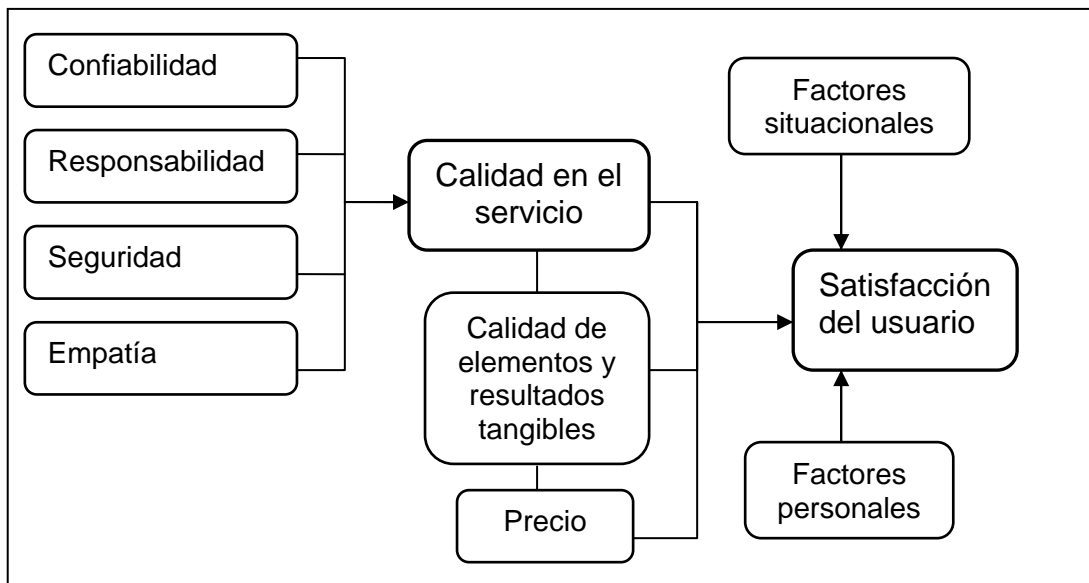
### **3.1 Calidad en el servicio y satisfacción del cliente**

En el marco contextual sobre los modelos de calidad, como el ISO 9000 y la Calidad Total, que se ha descrito previamente, se infiere que un objetivo clave para las organizaciones es satisfacer al cliente y las organizaciones que prestan servicios necesitan información sobre su desempeño, la finalidad es conocer la eficiencia con que se presenta el servicio a los clientes, saber si se necesitan cambios para mejorar y determinar si estos cambios dan lugar a los resultados esperados (Hayes, 1999). Por lo tanto es fundamental realizar mediciones objetivas para las organizaciones con la premisa básica de la búsqueda de la satisfacción del cliente.

La orientación enfocada a los clientes implica estudiar y comprender las necesidades así como las expectativas de los clientes, comunicarlas a todos los empleados de la organización para cumplirlas, medir sistemáticamente el grado de satisfacción del cliente y actuar sobre los resultados obtenidos en las evaluaciones para mejorar continuamente (Folgar, 1996).

Sin embargo, antes de llegar a la medición de la satisfacción del cliente, es necesario conocer y profundizar en la relación que tiene con la calidad en el servicio pues varios autores los consideran como sinónimos, no obstante estos términos son distintos pero están relacionados (Boulding, Kalra, Staelin & Zeithaml, 1993; Cronin & Taylor, 1992; Bolton & Drew, 1991; y Bitner, 1990), más adelante se profundiza en las diferencias entre estos dos conceptos.

De hecho se considera que la calidad en el servicio es un antecedente de la satisfacción del consumidor, pues para que ésta se produzca deben influir otros factores como las emociones del cliente, las atribuciones de fracaso o éxito, percepción de equidad, la conveniencia, el precio, la disponibilidad y la accesibilidad del servicio (Ware J., & Hays, R. 1988; Llórens, 1996; AranazAibar, Vitaller & Mira, 2008; Zeithaml et al. 2008) como se puede apreciar en la figura 3.1, los cuales se deben de integrar dentro de la organización al asumir el compromiso de la satisfacción del consumidor.



**Figura 3.1.** Percepción de la calidad y satisfacción del cliente (Zeithaml, V., Binet, M. & Gremler, D., 2008)

Con el propósito de llevar a cabo mediciones de la calidad en el servicio más cercana a la percepción real de los usuarios, se ha considerado utilizar indicadores más subjetivos o abstractos, además de indicadores concretos, enfocándose en determinar las percepciones y actitudes de los clientes sobre el servicio recibido, pues si se logra describir la percepción de la calidad en el servicio se tiene un elemento esencial para determinar la satisfacción del usuario. Del mismo modo, es importante para la organización conocer la actitud y percepción de los empleados, los usuarios internos, acerca de la calidad de su ejercicio profesional y de las áreas de la empresa de las cuales reciben algún servicio (Ginebra, 1991; Hayes, 1999).

### 3.2 Métodos de medición de la calidad en el servicio

Existen diversos sistemas de medición de la calidad en el servicio, puede ser desde una evaluación informal, en la cual simplemente se escucha al cliente, ya sea cara a cara, por llamada telefónica o leyendo cartas. Para Adrete y Audiffred (2006) existen dos formas que se aproximan a una evaluación objetiva:



- Cuestionario de auto llenado. Son cuestionarios breves que buscan conocer la percepción de los clientes sobre la calidad o calidez de algún servicio que han recibido. Pueden contener preguntas cerradas (SI o NO); preguntas abiertas (en donde el cliente se expone), sin embargo esta última puede consumir más tiempo del cliente.
- Encuesta. Generalmente se realiza cuando se requiere algún dato específico. Las personas que realizan las encuestas deben de recibir una capacitación previa, deben presentarse respetuosamente y explicar de manera clara el objetivo de la encuesta.

Albrecht (1992) propone tres métodos principales para conocer las impresiones de los clientes: entrevistas a fondo con clientes individuales, entrevistas de grupo focal y encuestas estadísticas de poblaciones representativas de clientes. Con los tres métodos es importante seleccionar las personas que forman parte del estudio, deben de constituir una muestra razonablemente representativa de la población de clientes que se desea conocer.

Entrevista a fondo con clientes individuales. Se realizan cuando se comienza una investigación y el tamaño de la muestra es pequeño pues tienden a ser costosas, requieren de bastante tiempo, por lo que se aplican cuando existen claros beneficios de la interacción cara a cara. El entrevistador hace preguntas sobre la experiencia durante el servicio, profundizando sobre los sentimientos esperando descubrir atributos claves del servicio y las actitudes del cliente. Después de varias entrevistas, cuando no se encuentra nada nuevo, se suspenden y se procede a recopilar datos, identificando temas recurrentes en las afirmaciones de los clientes (Cozby, 2005).

La entrevista de grupo focal. Se aplica a un conjunto de entre seis y diez individuos reunidos cuando se quiere que la gente exprese sus puntos de vista en compañía de otros. Las preguntas son abiertas y planteadas a todo el grupo, las personas pueden responderse unas a otras y un comentario puede propiciar réplicas de los otros participantes. El entrevistador trata de hacer participar a todos en el grupo y escudriñar diferentes aspectos de todos los problemas posibles. Es común que las sesiones se graben para transcribirse,

encontrar temas de consenso y desacuerdo del grupo. Los investigadores suelen organizar al menos tres grupos de discusión sobre el tema para asegurarse que la información reunida no es única de un conjunto de personas. Dado que cada grupo focal requiere de mucho tiempo, es costoso y aunque proporciona gran cantidad de información, se usa en casos específicos de investigación (Cozby, 2005).

Las encuestas estadísticas con cuestionarios. Se utilizan cuando se desea recopilar información sobre las impresiones de los clientes con un número relativamente grande de personas. Las preguntas se presentan en un formato escrito y los individuos anotan sus respuestas, se preguntan opiniones o preferencias sobre atributos claves del servicio, además incluyen información demográfica de los clientes. Esta información se puede procesar estadísticamente para preparar un perfil de preferencias de los clientes, actitudes hacia el servicio, análisis demográficos de referencias por factores como la edad, el género, etc.

El uso de este método tiene ventajas en el costo de realización, permiten a los individuos permanecer anónimos: sin embargo requieren que las personas tengan la capacidad de leer y comprender las preguntas; además muchas personas se pueden aburrir en el proceso, con lo que puede surgir un problema de motivación (Cozby, 2005). Los cuestionarios pueden aplicarse personalmente, por grupos o por correo o medios electrónicos como Internet.

Aplicación personal a grupos o individuos. El cuestionario puede ser completado con mayor probabilidad si el investigador está presente ante una audiencia cautiva, incluso si las personas pueden plantear sus dudas al encuestador en caso de ser necesario. Las encuestas por correo pueden mandarse por correo a casa u trabajo de los clientes. Sin embargo la tasa de respuesta es relativamente bajo, y en caso de alguna confusión de la persona o cliente con el cuestionario, no hay alguna persona para ayudar.

### **3.2.1 Instrumentos de medición de la calidad en el servicio**

La medición de la calidad en el servicio es un tema complejo en el que influyen factores como el estilo de vida, las experiencias previas, las expectativas de futuro, los valores del individuo y de la sociedad, la cultura, de la capacidad de pago, de la calidad demandada, calidad diseñada y calidad realizada (Álvarez, 2003). Los investigadores en el tema han avanzado en la medición de la calidad en el servicio, creando instrumentos como el cuestionario SERVPERF y el SERVQUAL.

El cuestionario SERVPERF (Service-Performance), fue elaborado por Cronin y Taylor (1992), se basa en el desempeño percibido del servicio, participaron 660 personas, tomando medidas de la calidad de servicio, de la satisfacción del cliente y de las intenciones futuras de mantener la relación, basados en la respuesta a una cuestión diferencial semántica de siete puntos. Para contrastar, se midieron las expectativas, la percepción de desempeño tomando preguntas del SERVQUAL; las medidas de las ponderaciones relacionadas con el nivel de importancia fueron adaptadas a partir de la redacción de los ítems incluidos en el SERVQUAL (Llórens, 1996).

El examen del SERVPERF se realizó en dos etapas, en la primera se estudió, por medio de una regresión de los ítems individuales, la capacidad de cada una de las escalas alternativas de explicar la variación de la calidad en el servicio. El segundo paso fue examinar el apoyo teórico de la medición por medio de un análisis de los modelos estructurales identificados, en particular el grado de ajuste de dichos modelos y la significación del efecto de la calidad en el servicio atribuido a cada una de las medidas alternativas.

Según el análisis de regresión, las versiones no ponderadas del SERVQUAL y el SERVPERF explicaban más variaciones de la calidad en el servicio que las versiones ponderadas de los mismos cuestionarios. Para el análisis estructural se emplearon los cuestionarios no ponderados; de este estudio se deduce que el SERVPERF tuvo un excelente ajuste a las cuatro actividades analizadas.

### **3.3 El Cuestionario SERVQUAL**

El SERVQUAL es un cuestionario cuyo objetivo es medir la calidad en el servicio por medio de diferencias percibidas entre el servicio proporcionado y el deseado. Ha tenido numerosas aplicaciones en diferentes áreas del servicio y tiene diversos análisis estadísticos (Parasuruman et al., 1988; Zeithaml et al., 1993), por lo cual tiene un amplio uso dentro del sector de los servicios como instrumento confiable. Diversas investigaciones concluyen que es el más utilizado para evaluar la calidad de los servicios públicos, entre ellos el de salud Bigne et al. (1997).

El modelo del cual parte el cuestionario SERVQUAL fue propuesto por Parasuruman, Zeithaml y Berry en 1985. En la primera etapa de desarrollo se describió la calidad del servicio como una discrepancia percibida entre las expectativas y el servicio, identificaron diez dimensiones del concepto: Acceso, Capacidad de respuesta, Comunicación, Comprensión y Conocimiento del cliente, Cortesía, Credibilidad, Elementos tangibles, Confiabilidad, Profesionalidad y Seguridad; generaron 97 ítems representativos para dos secciones, una para medir las expectativas y la otra para medir la percepción del servicio; se empleó una escala likert que va desde “fuertemente de acuerdo” (7) hasta fuertemente en desacuerdo (1).

Posteriormente se recogieron datos sobre expectativas y percepciones de 200 adultos que habían sido usuarios recientes de servicios de banca minorista, servicio telefónico, mantenimiento de aparatos y corredores de valores. Se procedió a una purificación inicial de la escala mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach, el cual fue calculado individualmente para las diez dimensiones debido a la multidimensionalidad del concepto de calidad en el servicio, con el fin de conocer la extensión con la que los ítems que formaban parte de una dimensión compartían un valor común.

Los datos empleados en el cálculo del coeficiente de Cronbach fueron proporcionados a partir de la diferencia entre las percepciones y las expectativas para cada ítem. Los valores resultantes sugirieron eliminar reactivos de cada dimensión. La secuencia iterativa de cálculos de alfas y

correlación de cada ítem con el total, seguida tras la eliminación, fue repetida varias veces, resultado 54 ítems de las diez dimensiones.

El examen de la dimensionalidad de la escala de 54 reactivos se realizó por medio de un análisis factorial de las puntuaciones diferenciales de los reactivos. La rotación oblicua generó una matriz de contribuciones factoriales para una mejor interpretación. Se encontró la existencia de una importante correlación entre varios criterios iniciales, se consolidaron siete criterios en dos amplios criterios, Seguridad consolidó a los criterios de Profesionalidad, Cortesía, Credibilidad y Seguridad; mientras que el criterio Empatía consolidó Accesibilidad, Comunicación y Comprensión del usuario.

Los 54 ítems fueron analizados nuevamente para obtener los valores de alfa y la matriz de contribuciones factoriales siguiendo la rotación oblicua. A partir de los resultados obtenidos se eliminaron 12 reactivos, los valores de alfa fueron recalculados para el conjunto de cinco dimensiones y se llevó a cabo otro análisis factorial que confirmaron alta fiabilidad y dimensionalidad de la escala (Llórens, 1996). Los factores finales que componen al SERVQUAL son (Parasuruman et. al, 1985, 1988, 1994; Zeithaml et. al, 1990,1993):

- Capacidad de respuesta. Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios proporcionando un servicio rápido.
- Elementos tangibles. Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y material de comunicación.
- Empatía. Trato a los clientes como personas. Atención individualizada que ofrecen las empresas a sus consumidores por medio de la comunicación, comprensión del cliente y amabilidad.
- Confiabilidad. Habilidad para realizar el servicio prometido de una forma fiable y cuidadosa.
- Seguridad. Conocimientos mostrados por los empleados y sus habilidades para transmitir credibilidad y confianza.

El SERVQUAL esta integrado por dos cuestionarios de 22 reactivos cada uno, el primero mide las características que la gente espera de servicio ideal

(Cuestionario A) y el segundo cuestionario mide la calidad percibida del servicio (Cuestionario B). En la última versión ha sido incluida una tercera sección que se utiliza para cuantificar la importancia relativa de las cinco dimensiones que conforman el cuestionario. Para determinar la calidad en el servicio, se calcula la puntuación de los distancia entre el servicio ideal y el servicio percibido. Para cada encuestado, la puntuación de distancia es calculada restando al puntaje de percepción el puntaje de expectativa:

Puntuación SERVQUAL = Puntuación de las percepciones – Puntuación de las expectativas.

Cuando el servicio es considerado menos capaz que un servicio ideal la puntuación será negativa. Una puntuación distancia cero significa que el servicio actual es considerado tan capaz como un servicio ideal; mientras que una puntuación positiva indicará que el servicio es más capaz que lo que se esperaría de un servicio ideal. Entre más alto sea el puntaje de distancia más satisfecho se encuentra el cliente.

Por ejemplo para determinar la calidad en el servicio que proporciona una escuela se calcula la puntuación de distancia tanto para padres como para alumnos. Cada encuestado responde dos cuestionarios, el primero de ellos para conocer el servicio ideal o de expectativa; el segundo para conocer la percepción del servicio recibido. Cuando se tienen las dos puntuaciones, el resultado se calcula restando al puntaje del cuestionario B (calidad percibida del servicio) el puntaje del cuestionario A (servicio ideal).

Cuando la puntuación es negativa, se considera que la escuela es incapaz de cumplir con las expectativas de los usuarios. Si la puntuación es cero significa que la escuela es capaz de cumplir con las expectativas de una escuela ideal; finalmente si el puntaje es positivo, la escuela es capaz de superar las expectativas de un proveedor de servicios ideal.

También puede calcularse la puntuación que los clientes le dan a una organización en cada uno de los cinco criterios, el procedimiento consiste en sumar las puntuaciones de cada individuo de una dimensión en particular y se

divide el total entre el número de reactivos que le corresponden del cuestionario, posteriormente se suman las puntuaciones individuales de todos los clientes (N) y se divide entre el total de N.

Para obtener la medición global de la calidad en el servicio se promedian las puntuaciones obtenidas de cada dimensión, esta medición global representa una calificación SERVQUAL no ponderada, ya que no toma en cuenta la importancia relativa que los clientes le atribuyen a cada dimensión en particular.

Para obtener una calificación ponderada se debe de calcular, para cada cliente, la puntuación del SERVQUAL promedio de cada uno de las cinco dimensiones, estas dimensiones se multiplican por el peso (importancia relativa) asignado por el cliente a la dimensión (el peso relativo representa los puntos que el cliente asignó al criterio dividido entre cien). Para cada cliente se suman las puntuaciones ponderadas de las cinco dimensiones para obtener la puntuación ponderada combinada. Finalmente se suman las puntuaciones anteriores de todos los clientes participantes y se divide entre el total de clientes participantes.

### **3.4 Crítica al SERVQUAL**

Sin embargo, a pesar de los aportes del SERVQUAL en la medición de la calidad en el servicio, existen críticas importantes a considerar en la estructura y aplicación del SERVQUAL. Butle (1996), Cronin y Taylor (1992) observan problemas de validez convergente y discriminante, obstáculos fundamentales para el SERVQUAL, señalan que existen objeciones paradigmáticas ya que se basa en un modelo de discrepancias de las expectativas con las percepciones, que es más propio para la medición de la satisfacción del cliente.

Otra crítica relevante recae sobre la definición conceptual y operativa de “expectativas” que los autores del SERVQUAL utilizan para medir la calidad del servicio, el concepto de expectativas que utiliza el SERVQUAL es ambiguo (Teas, 1993); por otra parte algunos estudios realizados con los ítems del

SERVQUAL demostraron que un modelo que sólo utiliza las percepciones del servicio tiene un mayor poder predictivo en los resultados, puesto que explica más variación en la calidad del servicio (Cronin y Taylor, 1992).

La tercera crítica se enfoca en la réplica de los factores originales propuestos por Parasuruman, Zeithaml y Berry (1988) pues en varios estudios posteriores las dimensiones se redujeron o multiplicaron (Babakus & Boller, 1992; Cronin & Taylor, 1992; White & Scheneider, 2000). En la siguiente sección se profundiza en cada crítica al SERVQUAL.

### **3.4.1 Validez convergente y discriminante**

El problema de la validez discriminante del SERVQUAL ha sido discutido por varios autores. La literatura sobre el tema indica que la calidad en el servicio y la satisfacción del consumidor son aspectos distintos, pero están relacionados (Boulding, Kalra, Staelin y Zeithaml, 1993; Cronin y Taylor, 1992; Bolton y Drew, 1991; y Bitner, 1990, Zeithaml et al., 2008).

Una forma clara de distinguir entre los dos conceptos está, en se puede aumentar la satisfacción por medio de un menor precio del servicio, pero no se puede aumentar la percepción de calidad disminuyendo el precio. Por lo que se debe de distinguir entre los dos términos para poner énfasis en programas de satisfacción total del cliente que integren todos los aspectos que lo componen (Llórens, 1996).

Mientras algunos investigadores coinciden en que la medición de la calidad en el servicio implica una comparación entre las expectativas previas y el desempeño percibido de un servicio (Lewis y Booms, 1983; Grönroos, 1984; Parasuruman, Zeithaml y Berry, 1985), otros investigadores argumentan que el SERVQUAL en realidad trata de medir la satisfacción del consumidor, puesto que la comparación de expectativas con percepciones es el método indicado para medir satisfacción (Oliver, 1980; Kotler, 1991; Cronin & Taylor, 1992; Butle, 1996). Entonces, los puntajes del SERVQUAL están relacionados con



otra medición teóricamente diferente (Cozby, 2005), presentando con ello carencia de validez discriminante (Cronin & Taylor, 1992; Butle, 1996).

En la satisfacción del cliente, además de la calidad, influyen factores como la conveniencia, la accesibilidad, el precio, disponibilidad del servicio, percepción de equidad, atribuciones de fracaso o éxito, factores situacionales y factores personales (Ware & Hays, 1988; Llórens, 1996; Aranaz et al., 2008; Zeithaml et al., 2008), y en el caso particular de la satisfacción de pacientes, la continuidad de los cuidados y el entorno terapéutico.

Por otra parte, la satisfacción del cliente se define como “la respuesta de saciedad del cliente. Es un juicio acerca de que [...] un producto o servicio en sí, proporcionen un nivel placentero de recompensa que se relaciona con el consumo” (Oliver, 1997), Para Kotler (1991) la satisfacción deriva de una evaluación posterior a la compra de la calidad de un producto o servicio en función de las expectativas creadas con carácter previo a dicha compra. Oliver (1980) sostiene una postura similar, que la satisfacción o insatisfacción del cliente está determinada por la impresión que experimenta después de una compra, esta impresión es el resultado de la disconformidad (positiva o negativa) entre las expectativas y los sentimientos derivados de la experiencia. Varios investigadores como Cardozo (1965), Olshavsky y Miller (1972) y Olson y Dover (1979) comparten este argumento.

El paradigma de la disconformidad (Oliver, 1980; Churchill y Suprenant, 1982) sustenta las posturas anteriores, propone que previo a la compra o uso de un servicio, el cliente se forma expectativas sobre el desempeño, el cual se compara con el desempeño percibido. La comparación puede ser de conformidad, cuando el servicio logra las expectativas, o disconformidad, cuando el servicio no logra las expectativas, concretamente la disconformidad se experimenta si las expectativas se exceden (disconformidad positiva) o si las expectativas no son cumplidas (disconformidad negativa). Los niveles de satisfacción o insatisfacción están en función de la conformidad o disconformidad que produce el resultado del servicio.

El paradigma de la disconformidad de Oliver (1980) y Churchill et al. (1982) tiene sintonía con modelos fisiológicos del cerebro, que proponen que éste continuamente hace cálculos anticipatorios de los sucesos inminentes, si ocurre lo previsto, es registrado como poco importante, sin embargo, si ocurren sucesos que resaltan en forma positiva a lo que el cerebro había calculado previamente, es decir el resultado es mejor que el esperado, el cerebro genera señales que activan el sistema dopaminérgico, liberando opiáceos endógenos en la corteza frontal, generando gratificación, placer, satisfacción en la persona (Spitzer, 2002).

Hecha la debida explicación sobre la diferencia conceptual entre calidad en el servicio y satisfacción del cliente, los investigadores han llegado más lejos, han propuesto la dirección de la relación que guardan ambos conceptos, se tiene un consenso en que las evaluaciones de la calidad en el servicio, junto con otros factores, producen satisfacción, como se ha mencionado previamente al inicio del capítulo (Loveman, 1998; Parasuraman et al., 1994; Storbacka, Strandvik, & Grönroos, 1994). A raíz de numerosos descubrimientos empíricos se considera que la calidad en el servicio es un antecedente de la satisfacción del consumidor (Kasper, van Helsdingen, & de Vries, 1999; Heskett, Sasser, & Schlesinger, 1997; Cronin et al., 1992; Anderson & Sullivan, 1993); Reindenbahr & Sandifer- Smallwood, 1990, Zeithaml et al., 2008).

Anderson y Sullivan (1993) también consideran que la satisfacción está en función del desempeño percibido y de la disconformidad. Incluso desarrollaron un modelo en el cual predice que las expectativas tengan un efecto positivo directo en el desempeño percibido y de la disconformidad, el efecto es de manera indirecta, pues se ejerce por el desempeño percibido y la disconformidad. La disconformidad se puede distinguir entre dos componentes, uno positivo y otro negativo.

El modelo de Anderson y Sullivan (1993) también propone que el nivel de influencia de la disconformidad se determina por la facilidad de evaluación del desempeño, si un producto (bien o servicio) es difícil de juzgar (alta ambigüedad), se incrementa el posible margen de aceptación, y es menos

probable que ocurra la disconformidad, e inversamente, si la calidad de un producto es fácil de juzgar (existe una baja ambigüedad), el margen de aceptación decrecerá y será más probable que la disconformidad tenga lugar.

### **3.4.2 Expectativas**

En el tema de las expectativas, Cronin et al. (1992) expone que existe poca evidencia teórica o empírica que soporte la relevancia de las expectativas como la base para medir la calidad del servicio. Teas (1993) afirma que no está claro el significado del concepto de expectativas en el SERVQUAL, el significado que dieron al término “expectativas” fue amplio y general, expresando simplemente los deseos de los clientes, sin explicar los criterios o normas que llevaron a éstos a valorar las expectativas que determinan la calidad en el servicio.

Incluso en posteriores revisiones del SERVQUAL, la justificación no queda articulada puesto que no especifica la interpretación estándar ideal que adoptan, así como la justificación teórica del componente expectativas en el modelo SERVQUAL y su medición. Ante este escenario Teas propone una alternativa como es el modelo de la evaluación de resultado de la calidad percibida y el índice de calidad normativa.

Carman (1990) expone que la validez de la utilización de las expectativas puede verse cuestionada cuando los consumidores no tienen bien formadas sus expectativas, también señala que pueden aparecer problemas en su aplicación donde se llevan a cabo múltiples funciones de servicios. Babakus et al. (1992) y Carman (1990) coinciden en que es preferible en los ítems la presentación combinada de expectativas y percepciones en una sola escala en sustitución del formato que utiliza el SERVQUAL,

Cronin et al. (1992) proponen un modelo alternativo llamado SERVPERF (Service- Performance), que sólo valora la percepción del servicio, utilizando los mismos ítems del SERVQUAL, e incorpora una batería separada para medir la importancia de cada ítem. Este modelo ha probado un mayor poder de

predicción en las medidas de calidad en el servicio respecto al modelo del SERVQUAL, explica mayor variación de la calidad del servicio; otros estudios también han probado que las medidas de calidad en el servicio basadas en el desempeño son superiores (Llórens, 1996; Teas, 1993; Bolton & Drew, 1991; Woodruff, Cadotte & Jenkins, 1983; Churchill & Surprenant, 1982).

### **3.4.3 Estabilidad de los factores**

Existen varios problemas con las dimensiones propuestas por el SERVQUAL, ya que en algunas investigaciones en donde se han utilizado los ítems del SERVQUAL se han encontrado menos dimensiones de las originales (Babakus & Boller, 1992; Cronin & Taylor, 1992 White & Scheneider, 2000). Otros investigadores, en contraparte, proponen más dimensiones; Carman (1990) propone que de las diez dimensiones encontradas por Parasuruman et al. (1991) deberían de reducirse a ocho o siete en lugar de cinco; Gummerson (1992) argumenta que las diez dimensiones originales facilitan las conclusiones que las cinco finales del SERVQUAL.

Incluso los creadores del SERVQUAL han tenido algunas dificultades en replicar la estructura de los cinco factores que propusieron (Parasuruman et al, 1991), ya que encontraron que la dimensión de elementos tangibles se dividía en dos y los factores de Confiabilidad y Seguridad se integraban en una sola dimensión.

Los problemas al tratar de replicar las dimensiones originales del SERVQUAL han llevado a algunos investigadores ha sugerir que las dimensiones propuestas por Parasuruman et al. no son tan genéricas para aplicarse a cualquier proveedor de servicios (Babakus et al. 1992; Bigné et al., 1997). Babakus et al. (1992) y Cronin et al. (1992) han sugerido que no existe un set de factores universales que sea relevante para toda la industria de servicios.

Existen problemas sobretodo en la réplica del factor Elementos tangibles del SERVQUAL, en un estudio posterior de los creadores del SERVQUAL

(Parasuruman et al, 1991) el mencionado factor se dividió en dos, equipo/ facilidades físicas y empleados/ materiales de comunicación. Parasuruman et al. (1991) también encontraron que la gente tiende a considerar al factor de Elementos tangibles como el menos importante dentro de la estructura de SERVQUAL, sin embargo se han demostrado que es más importante de lo que se ha creído, Whithe & Schneider (2000) realizaron estudios en donde hallaron que los elementos tangibles del servicio jugaban un papel sustancial en las actitudes y los comportamientos de los clientes.

Otros autores como Gummesson (1992) también han puesto mayor énfasis en el desarrollo de la dimensión de Elementos tangibles dentro la calidad en el servicio, Gummesson (1992) ha agregando numerosas características relevantes para los clientes en el estudio de la calidad en el servicio, incluso ha propuesto una evaluación para los elementos del software que se utilicen en un servicio.

Ante las críticas antes mencionadas, los creadores del SERVQUAL exponen que la aplicación del instrumento no es universal, por lo cual se presta a modificaciones, “que se ha provisto el esqueleto [...] de los estatutos para cada uno de los factores de la calidad en el servicio. Cuando sea necesario, el esqueleto puede adaptarse o complementarse a las características específicas o necesidades particulares de cada caso” (Parasuruman et. al, 1988).

### **3.5 Medición de la calidad en el servicio Médico**

Para efectuar una medición en la satisfacción del usuario de servicios médicos se enfrentan ciertos retos (Caminal, 2001), por ejemplo la falta de conocimiento científico y técnico por parte de los pacientes para evaluar la calidad asistencial; el estado físico o mental de los pacientes que puede influirlos, o en algunos casos incapacitarlos para emitir juicios objetivos; el rápido proceso asistencial (atención de enfermería, realización de pruebas diagnósticas, medidas terapéuticas) que dificulta que los pacientes puedan tener una opinión objetiva y comprensiva de lo que está ocurriendo y la dificultad en definir lo que

los pacientes consideran calidad. Otro problema adicional radica en que los encuentros entre el usuario y los servicios prestados son múltiples (Grönroos, 1994).

A pesar de las limitaciones descritas, la medida de la satisfacción ha demostrado ser un instrumento útil para evaluar las intervenciones de los servicios sanitarios porque proporciona información sobre la calidad percibida por los ciudadanos (Vuori, 1989).

Retomando las dos dimensiones mencionadas en el capítulo previo sobre la calidad en el servicio médico, la dimensión técnica y la dimensión interpersonal, en la literatura se aprecia que existen diversas formas para medir ambos enfoques.

### **3.5.1 Medición de la calidad de la dimensión técnica**

Los indicadores de las dimensiones técnicas se basan en aspectos de estructura, proceso y resultados. Las estrategias más conocidas de las evaluaciones del desempeño técnico se realizan a través de las auditorías, ya sea para evaluar los procesos como las revisiones de licenciamiento de los requisitos mínimos, la certificación, la acreditación, el cumplimiento de contratos, etc. (Álvarez, 2003).

Previamente a los indicadores de estructura, proceso y resultados, Palmer y Connorton (1974) proponen factores que consideraron relacionados con la calidad son la preparación de los médicos en las escuelas de procedencia, la realización de la residencia médica y su certificación de conocimientos, la edad y experiencia del personal médico, características de la unidad médica donde se otorga la atención, su equipamiento y organización, si es pública o privada, etc.

Otros indicadores de desempeño técnico pueden ser el cumplimiento de normatividades legales y médicas; productividad y resultados de los

programas; la utilización adecuada de tecnología adecuada; disminución de la morbilidad, mortandad en general y de algunos padecimientos en particular; control de enfermedades prevenibles; detección oportuna de las enfermedades crónico degenerativas; disminuir secuelas, complicaciones y discapacidades; aumentar el tiempo y calidad de vida de los individuos, etc. (Aguirre, 2002).

### **3.5.2 Medición de la calidad de la dimensión interpersonal**

Aunque se tiene contemplado por diversos autores desde hace ya varias décadas, la dimensión interpersonal como un componente fundamental de la calidad en el servicio, las mediciones son pocas. Uno de los motivos, según Donabedian (1990), es debido a que “los médicos, al juzgar su trabajo, casi siempre se han limitado a evaluar el desempeño teórico”. Y en este rubro existen numerosos indicadores que ofrecen datos sobre el desempeño técnico, sin embargo, los pacientes, a diferencia de los médicos, “son extraordinariamente sensibles al trato que reciben y con frecuencia utilizan básicamente ese elemento para juzgar la calidad de la atención como un todo, incluyendo méritos técnicos. Esto se debe, en parte, a que la mayoría de los pacientes no entienden los detalles de la atención médica ya que, con toda razón, piensan que si el médico no esta personalmente interesado en ellos, no utilizará sus habilidades técnicas en toda su plenitud en su provecho” (Donabedian, 1990).

Por lo cual la satisfacción del paciente en relación con los servicios de salud es un punto nodal para determinar la calidad de la atención médica que se presta, entendiendo la satisfacción del paciente “como una medida de eficacia e incluso de control objetivo de la calidad de los servicios de salud” (Donabedian, 1966; Koos, 1954).

De hecho, tal y como lo expresa González et al. (1984), Albrecht (1992), Salinas et al (1994) y Aguirre (2002) la satisfacción en el servicio médico implica la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios, así como la satisfacción de las necesidades y expectativas del prestador del

servicio y las de la institución. Por tanto "para valorar la calidad de la atención médica, se puede emplear un enfoque multidimensional: medir la percepción y la opinión del cliente, del trabajador y también del cuerpo directivo [...] que facilitará la identificación de problemas" Salinas et al. (1994). Sin embargo los elementos que intervienen en la calidad del servicio hospitalario susceptibles a ser medidos son variados.

Salinas et al. (1994) mencionan que la calidad de la prestación de servicios "puede enfocarse a las expectativas de la institución en términos de oportunidad, costos, morbilidad y ausencia de quejas; las del trabajador serían en términos de su satisfacción laboral, equipo e instrumental apropiados, reconocimiento de sus superiores y remuneración adecuada a su nivel. Los pacientes por su parte esperan cortesía, ambiente agradable, tiempos de espera reducidos, información médica y administrativa completa, personal calificado, diagnósticos y tratamientos eficientes".

### **3.5.3 Mediciones previas de la calidad en el servicio**

A mitad de la década de los 70 cobra vigor la preocupación por la satisfacción de los usuarios de los servicios de salud en la Unión Americana, un aspecto ligado al surgimiento de los movimientos de consumidores, lo que lleva a considerar a la satisfacción del usuario como última medida que ofrece una unidad de salud (de los Ríos & Ávila, 2003). Al respecto se han realizado múltiples estudios sobre la satisfacción del usuario de servicios médicos, según DiMatteo (1980) y Fox (1981) en pacientes de edad, mujeres, en particular las personas con ingreso económico medio y alto, tienden a exigir un elevado nivel de atención para su satisfacción, que tiene explicación en sus mayores necesidades de comunicación.

En México también se han comenzado a realizar diversos estudios enfocados principalmente en la satisfacción de los usuarios, Ramírez, Nájera y Nigeda (1998) analizaron información de la Encuesta Nacional de Salud II de 1994 (ENSA-II), que se realizó a 3324 usuarios que acudieron a los servicios de



salud en cinco regiones de la República Mexicana. Principalmente se encontró que el 81.2 % de los usuarios percibió que la atención fue buena y 18.8% mala, y este porcentaje varió según la institución que brindó el servicio así como las causas de mal servicio, los usuarios que utilizaron los servicios de seguridad social perciben 2.6 veces más frecuentemente mala calidad que los que acudieron a servicios privados.

Los principales motivos de buena calidad son el trato personal (23.2%) y la mejoría en las salud (11.9%); los motivos de mala calidad fueron los largos tiempos de espera (23.7%) y las deficiencias en las acciones de revisión y diagnóstico (11.7%). Los motivos más importantes por los cuales los usuarios no regresarían a las instituciones públicas o de seguridad social son porque no los atendieron bien (11.8%) y los largos tiempos de espera (11.8%), mientras que en las privadas fue por el alto costo (33.1%).

En la Encuesta Nacional de Salud 2000, realizada por la Secretaría de Salud y por el Instituto Nacional de Salud Pública reporta que el 83.4% de los usuarios estuvieron satisfechos con los servicios recibidos en la atención hospitalaria, 11.5% lo consideraron regular y el 4.1% lo consideraron como malo o muy malo (Alarcón & Alonso, 2006).

En una encuesta comparativa y prospectiva se evaluó la satisfacción de los usuarios de servicios de salud del IMSS en el noreste del Distrito Federal (González, López, Marín, Haro y Macías, 2001), la encuesta incluyó 23 ítems y fue aplicada a 600 usuarios. Los resultados fueron de 49% de los usuarios con insatisfacción.

Ortiz, Muñiz y Torres (2004) muestran que 4 de cada 10 mexicanos se quejaron de la falta de amabilidad del personal médico y calificaron el nivel de calidad de los servicios de salud por debajo de los servicios públicos de agua, drenaje, teléfonos y transporte público. Ortiz et al. (2004) realizaron un estudio transversal realizado en 15 hospitales en Hidalgo, México. Se utilizó una encuesta anónima y confidencial. Ellos documentaron una insatisfacción del 15,06%. La percepción de mala calidad asociada con la insatisfacción fue

10,8% ( $p < 0,05$ ). El 18,5% refirió insatisfacción y deseo de no regresar a solicitar atención al mismo hospital, de éstos el 65% se asoció con mala calidad ( $p < 0,05$ ).

Según Ortiz et al. (2004) la insatisfacción se asocia con omisiones de información sobre su padecimiento, actitud poco amable del médico, trámite de consulta complicado, percepción de mala de la calidad, ser usuario subsecuente, ausencia de baño en la sala de espera. Se encontró que los usuarios con seguridad social evalúan el servicio con menor calidad que las personas que no tiene seguridad social. En cuanto al aspecto interpersonal se observó que el 47.54 % de los encuestados estaba insatisfecho.

Velásquez y Sotelo (2000) realizaron una evaluación de la calidad en la atención mediante una encuesta autoaplicada en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, se encontró que el personal de admisión obtuvo en atención brindada 29% excelente, 59% bueno; en atención y trato el área médica obtuvo 47% excelente, 43% bueno, 7% regular, 2% mala; en el área de enfermería la atención fue excelente en 34%, buena en 57%, regular 7%.

En el Instituto Nacional de Cardiología se llevó a cabo un estudio descriptivo de la satisfacción del paciente por medio de un cuestionario de 14 preguntas, el estudio se enfocó en el área de enfermería, los resultados indican que el 70 % de los usuarios externos directos están satisfechos con el servicio de enfermería y el 74% de los usuarios externos indirectos están satisfechos con el servicio, las debilidades que perciben los usuarios están en el trato individual o personalizado, falta de disposición para resolver dudas e insuficiente explicación de los procedimientos (Jiménez, Ortega, Cruz, Quintero, Mendoza, Antúnez, Solís y Hernández, 2003).

Guzmán, Ramos, Castañeda, López y Gómez (2006) evaluaron la satisfacción de los usuarios de consulta externa en una unidad del IMSS en Ciudad Obregón, la evaluación fue descriptiva sobre 380 usuarios; se evaluó la satisfacción mediante un cuestionario sobre oportunidad, amabilidad, atención, resultados, información, comodidad, cita médica, exploración, relación médico-

paciente, número de medicamentos y percepción del trato en general. La recepción fue calificada como excelente en el 22.1 %, suficiente en 36.3% e insuficiente en el 37.4%, en tanto que la atención médica fue evaluada como excelente en el 32% de los casos y apenas suficiente en el 41% de los casos.

Landa, Méndez y Muñoz, (2006) realizaron un estudio sobre el grado de satisfacción de los usuarios de servicios estomatológicos del IMSS en el estado de Veracruz, se aplicó una versión en español del cuestionario de satisfacción de usuarios de estomatología del Reino Unido, el cual consta de 6 preguntas. Los resultados mostraron que el 12% está muy satisfecho, el 70 % satisfecho, el 12% insatisfecho y el 4% muy insatisfecho.

Ponce, Reyes y Ponce (2006) publicaron un artículo que describe los factores que interviene en la percepción de la calidad en la atención de enfermería y los factores que influyen en la satisfacción laboral de la enfermera. Para la medición de la satisfacción del paciente se empleó un instrumento de 7 ítems, los resultados encontraron un índice global de 3.42 de satisfacción laboral; mientras 50% de los usuarios consideró como insuficientes la calidad de la atención recibida, los índices descriptivos más altos de satisfacción del paciente se localizaron en escolaridad primaria y licenciatura, y en las edades comprendidas entre 46 y 60 años.

Puentes, Gómez y Garrido (2006) documentan por medio de la Encuesta de Satisfacción y Trato Adecuado (ENSATA 2005), la cual formó parte de un estudio más amplio para evaluar el Seguro Popular de Salud, sobre el trato a los usuarios en los servicios públicos de salud en México. Los datos se obtuvieron por una encuesta aplicada a 18 018 usuarios que asistieron a 73 servicios de salud de 13 estados de México. Los usuarios debían calificar la forma en que la institución se había desempeñado en siete dominios del trato adecuado de los usuarios (autonomía, confidencialidad, comunicación, trato respetuoso, condiciones de las instalaciones básicas, acceso a redes de apoyo social y capacidad de elección).

Se aplicó un modelo probit ordinal compuesto con la percepción sobre la calidad de cada uno de los dominios del trato adecuado. Se encontró que las diferencias en el trato recibido por los usuarios de los servicios de salud en México dependen principalmente del proveedor del servicio, independientemente de las condiciones socioeconómicas de los usuarios. Las instituciones de seguridad social (IMSS e ISSSTE) mostraron el peor desempeño, mientras que los servicios del programa destinado a la población rural (IMSS Oportunidades) recibieron las mejores calificaciones (Puentes et al., 2006).

Hernández, Navarro, Robledo y Romero (2007) analizaron la Encuesta de Satisfacción del Usuario de los Servicios de Salud aplicada a un Hospital General. La encuesta de 28 preguntas fue de salida, abierta y anónima, de respuesta ágil, participaron 1,322 usuarios para conocer la percepción sobre la atención, las características del usuario que acude a solicitar atención, o bien de su acompañante; turno en que asistió al hospital; tipo de consulta; el consultorio asignado; el tiempo; la satisfacción (como percepción); la información transmitida de cada prestador de servicios; las instalaciones, motivos de consulta, procedencia y servicios médicos con los que cuenta el usuario.

Respecto al tiempo que esperó para recibir atención, el 55.9% consideró estar muy satisfecho. En cuanto al trato por parte de los diferentes actores durante su atención, en la categoría muy amable y amable; el personal administrativo concentró el 87.6%; en el caso de enfermería reportó el 85.2%; médico, 94.4% del total de 1,322 encuestados; de 748, el personal de trabajo social concentró el 28.5%. En cuanto a información, el personal administrativo obtuvo un 82.5 % de información totalmente clara, enfermería el 80% y trabajo social el 26.5% y en el caso de los médicos el 99.6. % de claridad (Hernández et al., 2007).

Gutiérrez, Cholula y Escartín (2008) realizaron un estudio para conocer la satisfacción de los pacientes por la atención recibida en un servicio de cirugía general de segundo nivel. El estudio fue transversal, prospectivo y analítico, mediante un cuestionario estructurado de 51 ítems aplicado a 263 pacientes

atendidos en el servicio de cirugía general, se encontró que la satisfacción fue mayor en estudiantes, empleados y amas de casa, en cambio la insatisfacción fue mayor en personas mayores, que sólo podía leer y escribir, jubilados y comerciantes.

Mira, Aranaz, Lorenzo, Rodríguez-Marín y Moyano (2000) utilizaron el modelo de Excelencia Europeo (EFQM) y el cuestionario SERVQHOS (Mira, Buil, Rodríguez-Marín y Aranaz, 1997; Mira et al, 1998) para realizar un estudio entre dos hospitales, lo que permitió identificar las áreas de mejora de cada hospital y analizar la evolución en el tiempo de la percepción de los pacientes en los hospitales estudiados, se encontró que las puntuaciones en el hospital B superan a las puntuaciones en el hospital A.

El cuestionario SERVQHOS fue diseñado a partir de la teoría de la discrepancia entre expectativas y percepciones, ha sido utilizado para estimar la calidad percibida. Consta de 19 ítems que se responden en una escala likert (*mucho peor de lo que esperaba a mucho mejor de lo que esperaba*). Previamente demostró una consistencia interna (Alfa de Cronbach) de 0.96 y correlaciones ítem-total entre 0.58 y 0.86. La confiabilidad (mediante de la división por mitades) se estimó en 0.96; consta de dos factores, primero denominado calidad Subjetiva con 10 ítems, explica el 36.35% de la varianza e incluye aspectos de cortesía, empatía, capacidad de respuesta y competencia profesional; y un segundo, llamado calidad Objetiva, con 9 ítems y explica el 28.97% de la varianza.

Ango, Romero y García (2008) valoraron la satisfacción del usuario externo de consulta ambulatoria, mediante un estudio observacional descriptivo, de corte transversal y prospectivo, realizado a 329 usuarios externos de la Consulta Ambulatoria del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Se aplicó una entrevista estructurada que utilizó un Cuestionario SERVQUAL modificado con pregunta directa en escala vigesimal. Validado estadísticamente en un estudio piloto con 41 usuarios, el instrumento SERVQUAL mostró un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,829. Ango et al. encontraron una baja correlación con la pregunta directa en escala vigesimal ("r" entre -0,398 y -0,281 con un  $p < 0,05$ ).

Las puntuaciones del SERVQUAL indicaron insatisfacción' con un 84,5% del total, mientras que la satisfacción representó el 15,5% restante en la población estudiada.

### **3.6 Resumen**

La satisfacción del cliente es uno de los objetivos de ISO 9000 y Calidad Total, por lo tanto su medición fundamental, uno de los elementos que integran la satisfacción es la calidad en el servicio, pues se considera que la calidad en el servicio es un antecedente de la satisfacción. La medición de la calidad en el servicio tiene indicadores objetivos, en el caso de los servicios médicos son indicadores técnicos; y subjetivos como la percepción y actitudes de los usuarios externos e internos.

Para llevar a cabo las mediciones de indicadores subjetivos se utilizan entrevistas, individuales o grupos focales, y encuestas. Las encuestas estadísticas son utilizadas cuando se desea información sobre un número elevado de clientes, además se puede procesar estadísticamente. Los instrumentos de medición de la calidad en el servicio deben tomar en cuenta factores individuales y sociales de la población a la cual está dirigido el instrumento.

Existen varios cuestionarios que se han desarrollado con un marco teórico y se han probado estadísticamente, uno de ellos es el SERVQUAL, otro es el SERVPERF, el más utilizado es el primero, su medición se basa en la discrepancia entre las expectativas y el desempeño percibido del servicio, el segundo cuestionario se basa sólo en el desempeño percibido, empíricamente se ha probado que el SERVPERF tiene un poder predictivo mayor que el SERVQUAL. Los principales problemas del SERVQUAL son su validez convergente y discriminante, el poco sustento para utilizar las expectativas dentro de su medición y la inestabilidad de sus factores. Los instrumentos sobre calidad en el servicio deben de tomar en cuenta estas críticas para tener mayor certeza en la validez de los resultados del instrumento.

La medición de la calidad en el servicio Médico se enfrenta a falta de conocimiento científico y técnico de los pacientes para evaluar la calidad; el estado físico o mental de los pacientes y los múltiples servicios que se ofrecen en la atención médica complican la evaluación de los usuarios. Para medir la calidad en el servicio se utilizan indicadores técnicos e indicadores interpersonales, para valorar éstos últimos se puede emplear un enfoque multidimensional: que mida la percepción y la opinión del cliente.

En varias partes del mundo y en nuestro país se han empleado diversos indicadores interpersonales como una medida de satisfacción del usuario, estos estudios utilizan cuestionarios con metodologías y dimensiones diferentes, los resultados que se replican con mayor frecuencia son los niveles diferenciados de percepción de la calidad en el servicio de las instituciones públicas que proveen atención médica.

Los beneficios de la calidad en el servicio, para el usuario y la organización que los presta, son tan deseables que es necesario tener información lo más cercana a la realidad sobre el desempeño del servicio, saber en que lugar se necesitan cambios para mejorar y determinar si estos cambios dan lugar a los resultados esperados. El objetivo de este trabajo es contribuir con la construcción de un instrumento que proporcione indicadores válidos y confiables de las percepciones de los usuarios, teniendo en mente las propuestas más exitosas en el campo y superando las críticas que las acompañan, además de seguir una metodología basada en la Psicometría. En el siguiente capítulo se profundiza en la Psicometría como un elemento fundamental para la construcción de instrumentos objetivos de medición.

## **Capítulo IV**

# **PSICOMETRÍA**

La medición de las variables o constructos psicológicos se lleva a cabo por medio de modelos formales de la Psicometría, con la cual es posible la elaboración de instrumentos de medición o tests.

La elaboración de los tests psicométricos sigue una metodología sistemática para asegurar que midan con la mayor precisión posible y proporcionen información objetiva de las muestras de conducta, que permitan hacer inferencias o predicciones. Para que un test genere información confiable y válida, es necesario aplicar una serie de métodos empíricos para probar su confiabilidad y validez.

La confiabilidad en un test proporciona la seguridad de que las puntuaciones reflejen las puntuaciones reales, mientras que la validez en un tests da certidumbre que se está midiendo realmente lo que se pretende medir. En ambos caso existen diversos métodos para obtener las estimaciones pertinentes.

Existen diversos tipos de validez, el más amplio es la validez de constructo, uno de los métodos utilizados para la estimación de la validez de constructo es el análisis factorial. Otros métodos estadísticos importantes para la elaboración de tests son el ANOVA de una vía y el coeficiente de Correlación Producto – momento Pearson.

### **4.1 Psicología y Psicometría**

Los objetivos de la Psicología, como el de otras ciencias, son describir, explicar y predecir fenómenos, en el caso particular fenómenos psicológicos, para ello



cuenta con elementos como la Psicometría para el cumplimiento de tales objetivos.

La Psicometría es un conjunto de modelos formales que permiten la medición de variables psicológicas o constructos, centrándose en las condiciones que permiten llevar a cabo todo proceso de medición en Psicología y en establecer las bases para que estos procesos se realicen de forma adecuada (Martínez, 1996).

El objetivo de la Psicometría es "desarrollar modelos, principalmente de índole cuantitativa, para la transformación de los hechos en datos y, fundamentalmente, proporcionar métodos idóneos para la aplicación de esos modelos, con objetos de asignar valores numéricos generalmente a sujetos, sobre la base de sus respuestas, y/o estímulos presentes en la situación" (Cliff citado en Martínez, 1996).

Una de las vertientes principales de la Psicometría se enfoca en la construcción de instrumentos de medición o tests para asignar números a las conductas observables de las personas, las cuales se relacionan con los constructos psicológicos por medio de definiciones semánticas. Las definiciones semánticas son reglas de correspondencia entre los constructos teóricos y la conducta (Martínez, 1996).

## **4.2 Tests**

Una prueba o test es un procedimiento sistemático en el cual se presenta a los individuos un conjunto de estímulos contruidos para que los respondan, las respuestas resultantes permiten asignar valores numéricos a los examinados, con las cuales se pueden realizar inferencias y predicciones. Las pruebas y escalas pueden dividirse en pruebas de inteligencia y aptitud, pruebas de rendimiento, medidas de la personalidad, medidas objetivas diversas y escalas de valores y actitudes (Kerlinger y Lee, 2002).

Kerlinger y Lee, (2002) consideran a las actitudes como parte integral de la personalidad, las definen como la predisposición organizada a sentir, percibir, pensar y comportarse hacia un referente u objeto cognitivo.

Existen tres tipos de escalas de actitud, las escalas de puntuación sumada, escalas de intervalo aparentemente iguales y las escalas acumulativas, en este caso el enfoque pertinente es el primero. Una escala de puntuación sumada, entre ellas la escala Likert, es un conjunto de reactivos de actitud, los cuales son considerados con un valor de actitud aproximadamente igual, los individuos contestan con grados de acuerdo o desacuerdo. Las puntuaciones se suman o se promedian para obtener una puntuación del individuo y ubicarlo en algún punto del nivel de la actitud en cuestión (Kerlinger y Lee, 2002).

#### **4.2. 1 Construcción de Tests**

Al construir un test o una escala es esencial considerar la metodología de la construcción de tests para asegurar que éstos midan con la mayor precisión posible y proporcionen información pertinente sobre el fenómeno de interés. Para la construcción de un test tradicional Martínez (1996) describe una metodología basada en las siguientes fases:

- Identificar el propósito para el que se utilizarán las puntuaciones del test.
- Especificar las restricciones a las cuales está sometido el test. Los límites corresponden a la práctica y los creadores del test deben considerarlos para ajustarse a ellos.
- Identificar las conductas representativas del constructo y especificación de los contenidos del test. La construcción de los ítems o reactivos mediante la guía de un modelo teórico es el recomendable y el único para conducir a un test con validez de constructo, ya que contiene una serie de conductas observables ligadas por definiciones semánticas.
- Preparar un conjunto de especificaciones de contenidos. Se establecen las conductas a cubrir, así como las proporciones de los reactivos para cada uno de los aspectos identificados y especificados.

- Especificar el formato de los reactivos del test, indicando la naturaleza de los materiales de estímulo, el tipo de respuesta que debe de dar el examinado y el procedimiento de puntuación.
- Precisar un plan para el tratamiento de los reactivos propuestos y para seleccionar los que se incluirán en el instrumento de forma definitiva. Se especifica la muestra y el tipo de muestreo con el que se llevará a cabo el estudio de los reactivos, llamado estudio piloto.
- Establecer los valores estadísticos que se calcularán para la versión definitiva del test, fijando los niveles deseados de dificultad de los reactivos y los estándares de confiabilidad y validez mínimos.
- Planificar los procedimientos que se utilizarán en la tipificación o construcción de normas del test.
- Diseño de toma de datos y técnicas de análisis para evaluar los aspectos como la confiabilidad, la validez, el análisis de los sesgos del ítem y del test, etc.
- Diseño del manual del test y de los posibles materiales auxiliares necesarios.

Por otra parte, Hayes (1999) describe un modelo para la elaboración y el uso de un test para evaluar la satisfacción del cliente y la calidad en el servicio:

- El primer paso consiste en determinar las necesidades de los clientes o las dimensiones de la calidad. En este paso se logra un mejor entendimiento de la manera en que los clientes definen la calidad en el servicio además facilita la elaboración de reactivos.
- El paso dos incluye diseñar un cuestionario que permita la evaluación de la información específica sobre las percepciones de los clientes, las cuales deben de corresponder a las necesidades básicas identificadas en el primer paso. Es paso incluye la formulación del cuestionario, la evaluación y las técnicas de muestreo.
- El tercer paso es el uso del test, se toman en cuenta aspectos como la identificación actual de la percepción del cliente y la evaluación en el transcurso del tiempo.

#### **4.2.2 Elaboración de los reactivos**

La elaboración de reactivos se consideró como una tarea previa a la Psicometría, sin embargo debido al énfasis en la validación de constructo se produjeron procedimientos sistematizados que generan reactivos para utilizar procesos empíricos en ellos (Prieto y Delgado en Muñiz, 1996).

La primera consideración teórica para construir ítems es el enfoque psicométrico, ya que la afinidad por alguno de los dos enfoques existentes, el funcionalista y el de los rasgos, tiene ciertas repercusiones. Sin embargo, se pueden utilizar las ventajas de los dos enfoques para la construcción de ítems, pues se utiliza tanto la tecnología funcionalista como la metodología de validación de constructo del enfoque de rasgos (Prieto y Delgado en Muñiz, 1996).

Otro paso en la elaboración de reactivos consiste en identificar el objetivo del test y la interpretación de los puntajes obtenidos, este paso obliga a definir un dominio específico de indicadores conductuales que sirven para la generación de reactivos. Existen cuatro categorías de objetivos prioritarios de un test, evaluación académica o conductual, clasificatoria diagnóstica, de selección de personal y medición de un constructo teórico (Prieto y Delgado en Muñiz, 1996).

Dada la naturaleza de la construcción de un instrumento de medición de la calidad en el servicio, la categoría pertinente para ello es la medición de un constructo teórico. Para Prieto y Delgado (en Muñiz, 1996) en ésta categoría un test debe medir un rasgo a partir de definiciones más relevantes, la prioridad recae en la elaboración de una prueba con alta validez de constructo, por lo que la elaboración de reactivos se guía por las definiciones emanadas de una teoría sólida.

Al planificar la construcción de los ítems se deben de tener en cuenta dos aspectos, las características internas de la prueba y el contexto en el que va a ser aplicado. El primer aspecto se enfoca en los dominios o indicadores

apropiados para representar el nivel de los sujetos en el constructo, en el caso de medir atributos psicológicos se selecciona una serie de conductas representativas del constructo. Se debe tomar en consideración el soporte físico y el tipo de formato de los ítems. Éste a su vez se divide en función del tipo de respuestas, pueden ser de juicios y sentimientos.

Los test que se basan en respuestas del sujetos como acertadas o erróneas se les denomina test de juicio, ésta tienen el objetivo de medir el nivel del sujetos en habilidades y rendimientos, también se les llama pruebas psicométricas de ejecución máxima. En los test de sentimientos incluyen las respuestas que no son consideradas como acertadas o erróneas como los referentes a valores, preferencias y aversiones de las personas, por lo cual también se les puede clasificar como de pruebas psicométricas de ejecución típica (Prieto y Delgado en Muñiz, 1996).

El contexto en el que va a ser aplicado el test también es referente para elaborarlo, aspectos como la forma de aplicación, colectiva o individual; las restricciones temporales de la aplicación; y las características de la población, como el nivel educativo, comprensión lectora, medio de procedencia, la lengua materna, etc. Una de las prácticas inadecuadas al aplicar un test es no tomar en cuenta a la población original para la cual fue construido, pues los resultados pueden estar sesgados.

#### **4.2.2.1 Redes Semánticas Naturales en la construcción de reactivos**

Si un instrumento se ha generado en otra cultura y se realiza una traducción literal se pasan por alto las características culturales, lo que provoca que el significado de las palabras pueda ser otro al deseado. Por lo cual, al elaborar un test debemos poseer un mejor entendimiento de la manera en que la población meta conceptualiza el significado del constructo de interés, estos conocimientos facilitan la elaboración del instrumento de medición.

Reyes–Lagunes (1993) propone una modificación a las Redes Semánticas Naturales para la construcción de instrumentos de medición psicológica culturalmente sensibles y relevantes. Valdez (2002) define red semántica como “el conjunto de conceptos elegidos por la memoria a través de un proceso reconstructivo, que permite a los sujetos tener un plan de acción, así como la evaluación subjetiva de los eventos, acciones u objetos”.

Las redes semánticas naturales permiten evaluar el significado psicológico, el cual es definido como la unidad fundamental de la organización cognoscitiva, compuesta de conocimientos y afectos, que crean un código de reacción, las cuales, reflejan una imagen del universo y la cultura subjetiva de las personas (Szalay y Byyson citados en Valdez, 2002). El uso de las redes semánticas naturales tiene como propósito fundamental aproximarse al estudio del significado de manera directa con los individuos.

La técnica de las redes semánticas naturales fue inicialmente propuesta por Figueroa, González y Solís (1981) como una alternativa de evaluación del significado. Una de las propuestas fue trabajar con las redes generadas por los sujetos. Estas redes se refieren a una organización interna de la información contenida en la memoria a largo plazo donde las palabras o eventos forman relaciones, que en conjunto, dan el significado de un concepto. Los elementos de la red se encuentran separados en función de la importancia para definir un concepto, a esta separación se le denominó distancia semántica (Valdez, 2002).

El procedimiento para la generación de redes semánticas naturales consta de dos instrucciones para los participantes, la primera es que generen una lista de palabras que definan con la mayor precisión posible un concepto (palabras definidoras) y en segundo lugar que jerarquicen cada una de las palabras definidoras. Cada concepto de la lista tiene entonces un peso o valor semántico que depende de la jerarquía que se le asigna. Con base en la lista y en valor semántico jerarquizado se obtiene la red representativa de la organización y la distancia que tiene la información obtenida a un nivel de la memoria semántica,

lo que conduce al significado de un concepto, ya que un concepto adquiere un significado en función de los conceptos que lo definen (Valdez, 2002).

Con la técnica de redes semánticas naturales se obtienen datos que están altamente relacionados con las palabras estímulos, esta técnica presenta la ventaja, respecto a otras técnicas de evaluación del significado, de que los conceptos proporcionados por los participantes no tienen ninguna restricción ya que tienen toda la libertad de generar los conceptos que deseen (Valdez, 2002).

Reyes - Lagunes (1993) propuso una serie de modificaciones a las propuesta de Figueroa et al. (1981) para la construcción de reactivos de un instrumento. Entre las modificaciones se encuentra el uso de solo algunos puntajes de los originalmente propuestos y modificaciones a la nomenclatura original (Reyes-Lagunes, 1993).

Las modificaciones en la clasificación las hizo con la intención de ser accesibles y actualizados, por ejemplo para las definidoras para cada estímulo propuso tamaño de la red (TR) en lugar de riqueza de la red (J); para la ponderación de la frecuencia de jerarquía de cada palabra, peso semántico (PS) en lugar del valor de M; para las definidoras con mayor PS, el núcleo de red (NR) en lugar de definidoras con mayores M (SAM); la Distancia Semántica Cuantitativa (DSC) en lugar del valor de las palabras que conforman SAM (FMG), la cual se obtiene por una regla de tres considerando con el 100% a la definidora más alta, para obtener los demás porcentajes de las demás definidoras más bajas (Reyes-Lagunes, 1993).

El aporte de las redes semánticas naturales en la construcción de test radica en el uso de las definidoras significativas para la elaboración de reactivos, pues las definidoras reflejan el significado cultural y subjetivo de un concepto de la población meta. Con el uso de definidoras significativas los reactivos toman en consideración los términos que la población meta atribuye al constructo que se desea medir.

#### **4.2.2.2 Redacción y escritura de los reactivos**

La redacción y escritura de los reactivos es un tema cuya realización esta sujeta a ciertas condiciones, pues existen problemas potenciales en la redacción de las preguntas con vocablos técnicos poco familiares, términos vagos e imprecisos, oraciones con una estructura gramatical incorrecta; frases que sobrecargan la memoria de trabajo y preguntas llenas de información distorsionada (Cozby, 2004).

Por las razones anteriores es importante tomar en cuenta algunos aspectos al redactar las preguntas de un test. Cozby (2004), Hayes (1999) y Edwards (citado en Muñiz, 1996) consideran importantes los siguientes aspectos al redactar los reactivos:

- La simplicidad, los reactivos deben ser comprendidos y respondidos con facilidad. Por lo que se debe utilizar un vocabulario acorde a la población diana, así como evitar el uso de tecnicismos.
- Enunciados inequívocos, ya que los reactivos que contengan elementos imprecisos y ambiguos pueden ser interpretados en varias formas.
- Los reactivos deben de expresar una sola idea.
- Las frases deben de expresar sentimientos, preferencias, actitudes o creencias, no aseveraciones de los hechos.
- Evitar frases que puedan ser rechazadas o aceptadas por la gran mayoría de la gente pues no resultan discriminativas.
- Las frases deben ser concisas y de estructura gramatical simple, por ejemplo evitando el uso de negaciones dobles o condicionales.
- Se deben incluir enunciados negativos y positivos para controlar la aquiescencia.
- Evitar el uso de vocablos de significado universal, por ejemplo siempre, nadie, nunca; o de significado indefinido como simplemente, en ocasiones, solamente.
- Evitar el uso de cualquier término que pueda resultar excluyente u ofensivo.



### 4.3 Confiabilidad

Una forma cotidiana de definir confiabilidad es como “la consistencia o estabilidad de una medida del comportamiento” (Cozby, 2005), por ejemplo en una persona confiable esperaríamos un comportamiento consistente, predecible y fiable, que siempre llegue a una hora determinada, sea hoy, mañana o la próxima semana.

En un enfoque más formal, la confiabilidad se define como “la ausencia relativa de errores de medición en un instrumentos de medición” (Kerlinger y Lee, 2002). En este enfoque se investiga la cantidad de error de medición en un instrumento, pues el error disminuye la confiabilidad de la medición.

Cuando se evalúa, por ejemplo la satisfacción del cliente, la mejor opción es pedir a la persona que conteste a varias preguntas, a partir de las respuestas se obtiene una puntuación que indica el nivel de satisfacción de la persona, sin embargo esta sólo es una puntuación observada del nivel de satisfacción de dicha persona. La puntuación observada se compone de: 1) un puntaje verdadero, el puntaje real de la satisfacción, y 2) un error de medición (Kerlinger y Lee, 2002, Cozby, 2004, Hayes, 1999).

De acuerdo con la teoría clásica de la medición, se supone que el error es aleatorio y no se relaciona con la verdadera puntuación. La ecuación básica de la teoría clásica de medición describe la relación entre las puntuaciones observadas, las puntuaciones verdaderas y el error, se representa de la siguiente manera:  $X = V + e$  donde  $X$  es la puntuación observada,  $V$  es la puntuación verdadera y  $e$  es el error de medición. Dependiendo del menor grado de error de medición ( $e$ ), la medición observable ( $X$ ) será altamente representativa de la puntuación verdadera ( $V$ ).

Los errores de medición representan la suma de diferentes causas, entre dichas causas están los elementos comunes del azar presentes en todas las medidas debido a causas desconocidas (Kerlinger y Lee, 2002).

Existen dos enfoques para explicar la confiabilidad, el primero de ellos se centra en el análisis de correlaciones y el otro se centra en la varianza de cada uno de los componentes en la ecuación de la teoría clásica ( $X$ ,  $V$  y  $e$ ) (Hayes, 1999).

El objetivo de la confiabilidad es tratar de estimar el error que existe en las medidas, y ésta se estima a través de un indicador denominado coeficiente de confiabilidad, que es una correlación lineal entre dos formas paralelas de un test (Muñiz, 1996).

#### **4.3.1 Métodos para el cálculo empírico de la confiabilidad**

Puesto que una puntuación verdadera es algo que existe pero que no se puede medir, el índice de confiabilidad no se puede calcular directamente, no obstante existen varias formas de calcular la confiabilidad en las mediciones (Kerlinger y Lee, 2002; Anastasi y Urbina, 1998) como lo es evaluando la estabilidad de las medidas utilizando coeficientes de correlación (Cozby, 2004).

Muñiz (1996) comenta que las tres formas más utilizadas para la obtención de datos son, el método de las formas paralelas, el test-retest y dos mitades. Kerlinger y Lee (2002) agrupa los métodos en tres categorías, el test-retest, formas paralelas o equivalentes y consistencia interna. Finalmente Cozby (2004) agrega la confiabilidad entre jueces.

En la primera categoría descrita por Kerlinger y Lee (2002), el método de test-retest, se evalúa midiendo a los individuos en dos momentos diferentes, se correlacionan por persona las puntuaciones obtenidas en las dos ocasiones de aplicación. Desarrollar este método tiene inconvenientes técnicos, como determinar el tiempo óptimo entre la aplicación de los test para mediar entre el

recuerdo en los participantes y potenciar excesivamente los cambios del rasgo evaluado (Muñiz, 1996; Kerlinger y Lee, 2002; Cozby, 2004).

En las encuestas de satisfacción o calidad en el servicio, el método de test-retest, por lo general no se utiliza, debido a la dificultad de diseñar un proceso de encuesta que prevea la aplicación de la encuesta al mismo grupos de personas en dos periodos diferentes (Hayes, 1999).

La segunda categoría, el método de las formas paralelas, consiste en desarrollar dos formas paralelas de un test. Las dos formas equivalentes se componen por reactivos similares, posiblemente del mismo banco de reactivos, cada persona es medida por dos instrumentos, las puntuaciones resultantes son correlacionadas. Los problemas derivados son que se necesitan tener medidas y desviaciones estándar que sean equivalentes estadísticamente, el tiempo de medición es más largo para los participantes, que propicia aburrimiento y fatiga, con lo cual afecta el desempeño de los últimos reactivos, disminuyendo el coeficientes de confiabilidad (Muñiz, 1996; Kerlinger y Lee, 2002; Cozby, 2004).

A la tercera categoría para calcular el coeficiente de confiabilidad se le llama consistencia interna. La consistencia interna se enfoca en el grado hasta el cual los conceptos de la encuesta miden lo mismo, se evalúa utilizando respuesta de un solo momento. En esta categoría encontramos varios métodos para obtener la consistencia interna, como la confiabilidad por mitades, fórmulas 20 y 21 de Kuder-Richardson, y el coeficiente de Alfa de Cronbach, cada método depende de ciertos supuestos (Hayes, 1999; Kerlinger y Lee, 2002).

En la consistencia por mitades, se correlacionan los puntajes totales de un individuo en la mitad de la prueba, con el puntaje total en la otra mitad, esta mitad puede ser con elementos nones contra elementos pares o la primera mitad con la segunda mitad. Para este método es necesario incluir un factor de corrección, pues la extensión de la escala afecta su confiabilidad, a más elementos en la escala es mayor la confiabilidad (Hayes, 1996). Para controlar la extensión de la prueba se utiliza una fórmula de corrección, la fórmula de

Spearman-Brown, que da como resultado un estimado corregido de confiabilidad.

La confiabilidad de Kuder-Richardson se aplica a cuando los reactivos de un instrumento de medición tienen calificación binaria o la escala de respuesta es dicotómica. Las fórmulas utilizadas son las KR-20 y KR-21 las cuales asumen que cada reactivo tiene la misma media y la misma varianza. La consistencia entre reactivos está influida por dos fuentes de varianza de error, el de muestreo de contenido y la heterogeneidad del área de conducta muestreada, mientras más homogénea sea el área, mayor será la consistencia entre reactivos (Anastasi y Urbina, 1998; Kerlinger y Lee, 2002).

### **Alfa de Cronbach**

El Alfa de Cronbach también nos indica la confiabilidad de consistencia interna, es empleado en tests con reactivos que tiene diferentes puntuaciones para ser calificados, como lo es una escala Likert. Se calcula la correlación de cada reactivo con cada uno de los otros reactivos, el valor de alfa es el promedio de todos los coeficientes de correlación; además es posible examinar la correlación del puntaje de cada reactivo con el puntaje total, basado en todos los reactivos (Cozby, 2004, Kerlinger y Lee, 2002).

El Alfa de Cronbach y las correlaciones reactivo-total aportan datos sobre cada reactivo individual, lo que posibilita eliminar los reactivos que no se correlacionan para aumentar la confiabilidad. El Alfa de Cronbach depende del grado de covarianza entre los ítems, al aumentar la suma de la covarianzas aumenta el alfa, reflejando la consistencia interna del tests entendida como la correlación de ítems (Cozby, 2004; Muñiz, 1996).

### **4.3.3 Factores que influyen en el coeficiente de confiabilidad**

Varios factores afectan la confiabilidad de las escalas, dos de ellas son la longitud de la escala y la variedad de las muestras utilizadas para el cálculo (Hayes, 1999; Muñiz, 1996).

Es posible aumentar la confiabilidad al incrementar la longitud de la escala, pues mientras más reactivos conformen el test se redundará en una mayor precisión métrica, aumentando el coeficiente de confiabilidad (Muñiz, 1996). Si para aumentar la confiabilidad se agregan más elementos al test, éstos deben ser representativos del mismo concepto que se está midiendo.

Por otra parte, si los cálculos se realizan a una muestra de personas semejantes, con respuestas semejantes, se obtendrán bajos coeficientes de confiabilidad, pues en teoría no hay varianza de la puntuación verdadera en la muestra. Para obtener una confiabilidad alta es necesaria una muestra de personas heterogéneas, que difieran en sus respuestas, para que haya varianza de la puntuación verdadera en la muestra, pues la confiabilidad es la varianza de la puntuación verdadera dividida entre la varianza de la puntuación observada (Hayes, 1999).

#### **4.4 Validez**

La validez se refiere a la verdad y a la representación precisa de la información (Cozby, 2004) o al grado en que una prueba mide lo que pretende medir y que tan bien lo hace (Anastasi y Urbina, 1998). Existen diversas categorías de validez entre las cuales se incluyen la validez de contenido, la validez orientada al criterio y la validez de constructo; sin embargo la mayoría de los autores coinciden en que la única validez admisible es la de constructo, pues la de criterio y la de contenido están incluidos en la de constructo (Muñiz, 1996; Kerlinger y Lee, 2002).

La validez de contenido es la representatividad o la adecuación de muestreo del contenido de un instrumento de medición. Se basa en un examen sistemático del contenido de la prueba para corroborar que exista una representatividad supuesta de cada reactivo en el universo, es decir, cada

reactivo debe de juzgarse respecto a la relevancia a la propiedad que se mide, por lo general otros jueces examinan el contenido de los reactivos. Se emplea comúnmente en pruebas que desean determinar si se ha aprendido una habilidad o un conocimiento (Kerlinger y Lee, 2002; Anastasi y Urbina, 1998).

La validez relacionada al criterio se estudia al comparar las puntuaciones de una prueba o escala con una o más variables externas o indicadores del constructo que se pretende medir. Dentro de este tipo de validez encontramos la validez predictiva, la concurrente, la convergente y discriminante.

La validez predictiva se basa en el grado en que la medida puede hacer un pronóstico de la conducta que debe predecir. La validez concurrente se presenta cuando dos o más grupos de personas difieran, de manera esperada en la medida. En la validez convergente los puntajes de la medida se relacionan con puntajes de medidas del mismo constructo o de constructos similares. Con la validez discriminante se demuestra que la medida no está relacionada con variables con las que no debería estar relacionado (Cozby, 2004).

#### **4.4.1 Validez de constructo**

La validez de constructo se diferencia de otros tipos de validez por la preocupación por la teoría, los constructos teóricos y la investigación empírica, cuando se aborda la validez de constructo debe intentarse validar la teoría que está detrás del constructo que se pretende medir. En la validez de constructo generalmente se desea saber qué propiedad o propiedades psicológicas o de otro tipo pueden explicar la varianza en las pruebas, en síntesis se buscan explicar las diferencias individuales en las puntuaciones de la prueba (Kerlinger y Lee, 2002).

La validación de constructo en un test implica la obtención de pruebas a favor de la existencia del constructo de interés, así como la demostración de que el test es un instrumento válido para tal medición. Un constructo, parte esencial

de este proceso, se define como un atributo o característica, los psicólogos cognitivos lo consideran como un rasgo o estructura subyacente relativamente estable que da cuenta de una conducta. (Paz en Muñiz, 1996).

Para probar un constructo en un análisis de validez, el constructo debe ser parte de una teoría y estar vinculada con otros constructos por medio de hipótesis relacionales. Las reglas de correspondencia conectan los constructos hipotéticos con indicadores observables; la validez de estos indicadores está en función del grado en que reproducen las relaciones hipotetizadas (hipótesis relacionales) entre los constructos que representan. De esta forma se valida tanto el constructo como a la teoría a la que pertenece, si el resultado es positivo; ahora, si el resultado es negativo, se podría deber a que el test no es un indicador del constructo, que la teoría es falsa, o las dos cosas (Paz en Muñiz, 1996).

La validación de un constructo ha pasado por varias etapas. En un primer momento se puso énfasis en aspectos internos y externos de la validez, tal como análisis de la estructura interna del test y estudio de las relaciones del test con medidas del mismo y de otros constructos. Posteriormente se pasó a estudiar y poner a prueba hipótesis sobre las diferencias de las puntuaciones a través del tiempo y entre distintos grupos. Por último se analizan y modelizan los procesos subyacentes en la ejecución de los distintos reactivos (Paz en Muñiz, 1996).

La validez de constructo desde un punto de vista interno se refiere al grado en que las relaciones entre los reactivos reproducen las relaciones hipotetizadas, éste tipo de validez, según la clasificación de Cambell (1960) constituye un índice de validez del rasgo. Para el análisis de la estructura interna se suele utilizar el Análisis Factorial, tanto para la parte exploratoria como para la confirmatoria (Paz en Muñiz, 1996; y Martínez, 1996).

Por otra parte, la validez de constructo desde un punto de vista externo, expresa el grado en que las relaciones del constructo con otras medidas similares y de otros constructos reproducen las relaciones implicadas en la

teoría del constructo analizado, reflejando la validez nomológica. Para analizar la validez de constructo externa se utiliza la Matriz Multirrasgo-Múltimétodo y el Análisis Factorial (Paz en Muñiz, 1996; y Martínez, 1996).

La Matriz Multirrasgo-Múltimétodo tiene el inconveniente de ser un método heurístico y no analítico, pues no existe criterio estadístico para decidir si el test tiene una validez discriminante-convergente aceptable para el análisis de las matrices, por lo que se han propuesto diversos métodos, el más utilizado quizá, es el Análisis Factorial (Paz en Muñiz, 1996).

#### **4.4.2 Análisis Factorial**

El término Análisis Factorial (AF) representa una variedad de técnicas estadísticas cuyo objetivo es reducir un gran número de medidas a un número más pequeño, llamados factores (Kerlinger y Lee, 2002).

En el AF existen dos vertientes, el Análisis Factorial Exploratorio y el Análisis Factorial Confirmatorio, con el primero se trata de determinar cuantos factores comunes explican las correlaciones observadas en los datos; con la segunda vertiente se trata de poner a prueba un modelo que especifique una determinada estructura factorial así como la relación entre los factores (Paz en Muñiz, 1996).

En el Análisis Factorial Exploratorio se distinguen dos fases, la primera trata de soluciones directas o fase de extracción y determinación del número de factores; la segunda trata de soluciones directas o transformadas, que tienen como finalidad proporcionar un significado teórico de los factores, también es conocido como rotación de los factores (Martínez, 1996).

El Análisis Factorial Confirmatorio sirve para probar hipótesis de una estructura factorial, el AFC se desarrolla con un modelo basado en una teoría o en hallazgos previos para probarse con datos empíricos. En síntesis se reúnen datos para una muestra grande, se analizan factorialmente para observar el



grado en que los factores obtenidos y las variables cargadas en ellos corresponden con la estructura factorial originalmente hipotetizada.

En el procedimiento del AFC, en su forma actual, necesita que el investigador especifique todos los parámetros de la matriz de cargas factoriales, la matriz de correlaciones entre los factores y la matriz de varianza única, con empleo de éstas matrices ya especificadas se crea una matriz de correlación estimada o de covarianza, la cual se compara con la correlación muestra o matriz de covarianza por medio de un estadístico de bondad de ajuste, la prueba de Bartlett (Kerlinger y Lee, 2002). Joreskog (Citado en Kerlinger y Lee, 2002) reconoció que se podían estimar sólo algunos de los parámetros, lo que permite estimar a los otros a partir de los datos.

Grosso modo, la técnica de Análisis Factorial se desarrolla con programas computacionales estadísticos; después de aplicar y evaluar pruebas, con los datos obtenidos se calculan los coeficientes de correlación de cada dato con los demás, los resultados se ordenan en una matriz de correlación. Existe un número de métodos de factores extraídos a partir de una matriz de correlación tales como centroide, de probabilidad máxima, residual mínimo, de imagen, poder vectorial, de alfa y de factores principales, éste último es el más utilizado actualmente (Kerlinger y Lee, 2002).

La principal característica del método de factores principales es que extrae una cantidad máxima de varianza conforme se calcula cada factor, el primer factor extrae la mayor cantidad de varianza, el segundo la siguiente mayor cantidad de varianza, y así sucesivamente (Kerlinger y Lee, 2002).

La mayoría de los métodos extracción factorial producen resultados difíciles o imposibles de interpretar, para interpretarlos de manera adecuada es necesario rotar las matrices factoriales, las rotaciones conducen a estructuras más simples de las variables (Martínez, 1996).

En la rotación factorial encontramos varios métodos de rotación, los dos tipos principales de rotación son el ortogonal y el oblicuo. Las rotaciones ortogonales mantienen la independencia de los factores, pues los ángulos entre los ejes se

mantienen a 90° manteniendo las correlaciones entre los factores en cero. Las rotaciones oblicuas permiten formar ángulos obtusos o agudos, en los cuales los factores están correlacionados. Con el desarrollo de los métodos analíticos de rotación en las computadoras, las rotaciones se realizan con fórmulas matemáticas (Kerlinger y Lee, 2002).

Para la rotación ortogonal también existe una clasificación, Quartimax, que simplifica la composición factorial de las variables; y Varimax, que intenta maximizar la varianza de los factores. Mientras que para la rotación oblicua encontramos la clasificación en, Oblimin, que agrupa a diversos criterios que suponen la determinación de unos ejes de referencia antes de obtener las matrices de estructura y patrón definitivas; y procedimientos directos, que obtiene la solución oblicua por los elementos del patrón factorial y sin eje de referencia (Martínez, 1996).

#### **4.4.3 Interpretación de los factores**

Un factor se interpreta examinando las saturaciones que en él muestran las variables, sin embargo existe el problema de decidir qué saturaciones se deben interpretar, una de los aspectos que se debe interpretar es el tamaño de la muestra, pues saturaciones como de 0.20 pueden ser significativas con muestras grandes.

Aunque se han propuesto varias reglas prácticas para el tamaño muestral requerido, la más frecuente es al menos 5 sujetos por variable o reactivo, de acuerdo a Gorsuch y Stevens (citados en Martínez, 1996). Además del tamaño muestral se deben examinar las saturaciones en los factores, Guadagnoli y Velicer (citados en Martínez, 1996) proponen las siguientes reglas:

- Los factores con cuatro o más saturaciones por encima de 0.60 pueden ser considerados confiables, independientemente del tamaño de la muestra.
- Los factores con 10 o más saturaciones bajas, 0.40, son confiables cuando la muestra sea superior a 150.

- Los factores con saturaciones bajas serán interpretados con un tamaño de 300 en adelante.

El último aspecto del número de factores a interpretar es el de replicabilidad, los factores que se extraen en otros estudios con las mismas variables.

#### **4.5 Análisis de Varianza**

El análisis de varianza, o prueba  $F$ , es utilizada para determinar si existe una diferencia significativa entre grupos. El análisis de varianza de un factor (ANOVA) se utiliza cuando se compara una sola variable dependiente de intervalo/razón, comparando medias para tres o más grupos de una sola variable independiente nominal/ordinal (Cozby, 2004; Ritchey, 2002).

El método de análisis de varianzas, como el propio nombre indica, usa enteramente varianzas de las puntuaciones, dos varianzas se confrontan una contra la otra; una varianza, presumiblemente debida a otra variable o variables experimentales (variable independiente) se confronta con otra variable(variable dependiente), la que probablemente se deba al error o al azar (Kerlinger y Lee, 2002; Ritchey, 2002).

La varianza total se compone de una varianza entre grupos y una varianza dentro de los grupos, la primera se debe presumible a una manipulación experimental, mientras que la segunda refleja el error de medición. La manipulación experimental tiene como propósito incrementar la varianza entre las medias, para hacer que las medias sean diferentes entre sí. Si una manipulación experimental ha ejercido influencia, ésta debería hacer diferencias entre medias encima y más allá de las que surgen por el azar, reflejando una mayor varianza entre grupos (Kerlinger y Lee, 2002).

En el ANOVA se compara la varianza debida al efecto experimental (varianza entre grupos) contra la varianza de la medida de errores aleatorios (varianza dentro de los grupos). La fórmula para calcular la probabilidad de los resultados de la muestra implica obtener la razón de la varianza entre grupos (varianza

explicada) entre la varianza dentro de los grupos no explicada (varianza no explicada) a esto se le llama estadístico de razón F (Ritchey, 2002).

La prueba F, si es significativa, señala que existe una relación entre la variable (o variables) independientes y la variable dependiente, pero no indica la magnitud o la fuerza de las relaciones. Las relaciones se infieren a partir de las diferencias significativas entre tres o más medias, pues si la variable independiente tiene un efecto sobre la variable dependiente se refleja en las desigualdades de las medias entre los grupos, mientras más desiguales, más lejos estarán las medias unas de otras y mayor será la relación (Kerlinger y Lee, 2002).

Existen varias medidas de fuerza de relación para el ANOVA, sin embargo se deben de usar con cautela por que puede estar sesgada por el tamaño de la muestra y otros aspectos relacionados con el error de muestreo.

Se puede recurrir a varias pruebas conservadoras que son útiles para establecer las relaciones, en caso de existir, de la prueba F (Ritchey, 2002).

Dentro de las pruebas de comparación múltiple o pruebas de rango encontramos la prueba de la diferencia honestamente significativa de Tukey (DHS). Otra prueba conservadora es la prueba de Scheffé, usada con discreción constituye un método general para aplicarse a todas medias posteriores a un análisis de varianza, pero para alcanzar la significancia las diferencias deben ser muy grandes (Kerlinger y Lee, 2002; Ritchey, 2002).

#### **4.6 Correlación Producto – momento Pearson**

Para lograr calcular con precisión la dirección y el grado de relación entre dos variables de intervalo/razón se utilizan coeficientes de correlación. Una correlación se produce cuando las mediciones de una variable cambian simultáneamente con las medidas de la otra. Se define entonces a la correlación como un cambio sistemático entre las puntuaciones de dos

variables de intervalo/razón (Cozby, 2004; Kerlinger y Lee, 2002; Ritchey, 2002).

Existen varios coeficientes de correlación, una ampliamente utilizado es la correlación Producto-momento Pearson, los valores calculados del coeficiente de Pearson ( $r$ ) pueden ir de -1.0 a + 1.0 pasando por cero. Un +1.0 indica una relación positiva perfecta, -1.0 indica una relación negativa perfecta y un 0 indica delación no discernible (o relación cero), entre más se acerque el valor de  $r$  a 1.00 positivo o negativo, más fuerte es la relación entre dos variables (Cozby, 2004; Kerlinger y Lee, 2002; Ritchey, 2002).

El coeficiente de correlación  $r$  de Pearson indica la fuerza de asociación lineal entre dos variables también llamada magnitud del efecto. Existen ventajas de reportar la magnitud del efecto, ya que proporciona una escala de valores que es consistente para todos los tipos de estudio. Puesto que el coeficiente de correlación pueden oscilar entre +1.0 y -1.0, las relaciones puede indicar diferentes tipos de efectos, una guía general considera que cuando las correlaciones están cercanas a 0.15 (entre 0.10 y 0.20) se consideran bajas, las cercanas a 0.30 son medias y las correlaciones por arriba de 0.40 son altas (Cozby, 2004).

#### **4.7 Resumen**

La Psicometría es un campo de la Psicología enfocada en el desarrollo de modelos para la medición de los constructos psicológicos, para lo cual se sirve de instrumentos de medición, comúnmente llamados test. La construcción de tests está sujeta a una metodología sistemática, principalmente contiene elementos cuantitativos o estadísticos, sin embargo también se incluyen métodos en la elaboración de reactivos, tales métodos consideran las características culturales de la población meta por medio de la aplicación de la técnica de las Redes Semánticas Naturales.

Un test que pretenda generar mediciones confiables y válidas sobre los constructos psicológicos, debe poseer confiabilidad y validez. La confiabilidad es una propiedad que hace referencia a la estabilidad de la medición, en términos formales a la ausencia de errores de medición. La validez en un tests da certidumbre que se está midiendo realmente lo que se pretende medir. La estimación de la confiabilidad se puede llevar a cabo de diversos métodos, el método de test-retest, de formas paralelas y de consistencia interna. Dentro de éste último método existen varias posibilidades, una de ellas es el coeficiente de Alfa de Cronbach, para obtenerlo se calcula la correlación de cada reactivo con cada uno de los otros reactivos, el valor de alfa es el promedio de todos los coeficientes de correlación.

Existen tres clasificaciones de la validez de un test, la validez de contenido, la orientada al criterio y la de constructo; sin embargo se considera que la única validez admisible es la de constructo ya que incluye a las restantes. El análisis factorial (AF) es un método indispensable de la validación de constructo, su objetivo principal es reducir un gran número de medidas a factores.

Otros procedimientos estadísticos pertinentes para la validez de un test son el análisis de varianza (ANOVA) de una vía y el coeficiente de Correlación Producto – momento Pearson. El primero considera la existencia de diferencias entre grupos y el segundo considera, en el caso de existir tales diferencias, la fuerza de relación entre las variables asociadas a los grupos de estudio.

Debido a la importancia de contar con instrumentos que nos proporcionen información lo más aproximada a la realidad, el desarrollo de tales instrumentos deben tomar en cuenta todos los elementos sugeridos a lo largo del presente capítulo, la aplicación de los procesos empíricos proporciona certeza de los datos con los cuales se pueden describir, explicar y predecir los fenómenos de interés.

En el mundo actual la presencia continua de tests y las implicaciones de sus resultados hacen indispensable el conocimiento de su elaboración, puntuación la información que proporcionan y las limitantes. La aplicación de la

Psicometría en el desarrollo de un instrumento de medición de la calidad en el servicio permite cumplir con las características apropiadas para su uso en las instituciones que proporcionen algún servicio y deseen conocer la percepción de la calidad en su servicio que brindan a sus usuarios. En el siguiente capítulo se muestra el método que se siguió en el desarrollo del instrumento de medición de la calidad en el servicio.

## MÉTODO

### Justificación y Planteamiento del Problema

La calidad es un tema que se ha introducido profundamente en las organizaciones, en un sector económico tan importante como el servicio ha cobrado relevancia creciente, por lo que existe un interés por conocer la calidad en el servicio en las organizaciones. Este interés se extiende a las instituciones encargadas de los servicios médicos públicos como se observa en los Planes Nacionales de Salud elaborados por los Gobiernos Federales desde el año 1995. Los modelos actuales de calidad requieren de información sobre el desempeño del servicio, saber si se necesitan cambios para mejorar y determinar si estos cambios dan lugar a los resultados esperados.

Sin embargo la medición de la calidad en el servicio presenta importantes dificultades, ya que el servicio es una interacción humana, al menos entre dos personas; la objetividad con la que se puede evaluar un producto dista de ser la misma para un servicio, pues el usuario evalúa tanto la dimensión técnica como la interpersonal, donde la interacción del usuario con el prestador de servicio influye en el juicio final y la satisfacción con el servicio. Por lo tanto, en la medición de la percepción del servicio no se pueden ocupar los mismos elementos que en los utilizados para productos, es esencial incorporar los interpersonales para una adecuada medición, que considere a los usuarios externos e internos de la organización.

Para medir la calidad en el servicio, las organizaciones elaboran cuestionarios, sin embargo éstos carecen de una metodología, y menos aún, de una validación. Un instrumento creado metodológicamente es el cuestionario SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) el cual es utilizado frecuentemente debido a que identifica con cierta precisión las dimensiones de la calidad en el servicio; sin embargo, nuevos modelos y numerosas investigaciones han evidenciado inestabilidad en sus factores, problemas de validez y poco sustento para utilizar las expectativas dentro de su medición. Aunado a estos problemas del SERVQUAL, Reyes-Lagunes (1993) afirma que los instrumentos



extranjeros traducidos o adaptados, como es el caso del SERVQUAL, suelen pasar por alto las características culturales causando que las palabras tengan un significado diferente al deseado, lo que lleva a una tergiversación de la información.

Por estas razones se propuso el desarrollo de un instrumento que mida la calidad en el servicio en la población mexicana, validado en el área hospitalaria. Por medio de una metodología psicométrica en la elaboración de tests, se retomaron los modelos más exitosos en la medición de la calidad en el servicio y se superaron las deficiencias fundamentadas de estos modelos, para asegurar que las mediciones del MEDSERV (Medición del Servicio) sean confiables y válidas, que sean utilizadas para la acción, corrección y seguimiento del progreso de la calidad en el servicio en el marco de la mejora de la calidad a la cual se han comprometido las Instituciones públicas de salud.

Existen varias razones particulares para evaluar la calidad en los servicios médicos que brindan las instituciones públicas, la primera por cuestión económica, pues los recursos con los que se mantiene a este tipo de instituciones son públicos y es necesario conocer los resultados de costo-beneficio que generan a la población; por cuestiones éticas, los usuarios externos tienen el derecho a conocer la información del desempeño de las instituciones para poder participar en las decisiones sanitarias que directa o indirectamente lo afectan.

Finalmente conocer y mejorar las relaciones interpersonales que se producen durante los servicios médicos tienen repercusiones terapéuticas, las relaciones interpersonales son básicas para comprender y explicar el origen y desarrollo de una enfermedad, para abordar correctamente la curación, para que los usuarios adopten las recomendaciones médicas, de enfermería, farmacológicas, de dieta, pues se ha constatado que el 50 % de los pacientes entienden mal o no comprenden las recomendaciones terapéuticas, entre un 30 y 35% no cumplen con las instrucciones cuando están insatisfechos con el servicio (Jiménez, 2001).

### **Objetivo General**

Desarrollar y validar un instrumento para la población mexicana que mida la calidad en el servicio.

### **Objetivos Específicos**

- Obtener la validez y confiabilidad del instrumento
- Conocer si la estructura de cuatro factores que lo integran, mediante un análisis factorial exploratorio, se reproduce.
- Conocer si existen diferencias significativas entre los factores y las variables demográficas.

### **Preguntas de investigación**

- ¿Qué grado de confiabilidad tiene el instrumento de medición?
- ¿Los reactivos del cuestionario se agrupan en los cuatro factores propuestos?
- ¿Existen diferencias significativas entre los factores del instrumento de medición con las variables demográficas de los usuarios de servicios médicos?

### **Tipo de estudio**

Se trató de un estudio de campo, descriptivo y exploratorio, pues es objetivo fue crear un instrumento válido y confiable para usuarios externos e internos de servicios médicos mexicanos (Hernández, 2003; Martínez, 1996).

### **Definición conceptual de Variables**

La calidad en el servicio es definida como el juicio global que realiza el consumidor o cliente sobre el desempeño percibido de actividades humanas que entrelazadas interactúan para atender las necesidades de los clientes internos y externos. Esta integrado por cuatro factores Capacidad de respuesta, Confiabilidad, Empatía, y Seguridad

- Capacidad de respuesta. Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido.
- Confiabilidad. Habilidad para realizar el servicio prometido de una forma fiable, cuidadosa y consistente.
- Empatía. Atención individualizada basada la facilidad de comunicación, comprensión del cliente y amabilidad.
- Seguridad. Conocimientos mostrados por los empleados, así como sus habilidades para transmitir credibilidad y confianza.

### **Variables Clasificadoras**

Las variables sociodemográficas: son las características personales, laborales, afectivas y demográficas de los sujetos. Los datos demográficos que se pidieron en forma general a todos los participantes fueron:

- Edad. Tiempo transcurrido desde el nacimiento.
- Género. Diferencia biológica, física y constitutiva del hombre y la mujer.
- Escolaridad. Periodo de tiempo durante el cual se asiste a una escuela o centro de enseñanza.
- Situación relacional. Existencia de una pareja actual.
- Unidad Médica. Unidad de salud pública donde se recogieron los datos en salas de espera.

- Estado de ánimo al levantar la información. Situación emocional actual del participante.
- Tipo de usuario. Se diferencia entre los usuarios externos (acompañantes y pacientes) y los usuarios internos (los trabajadores de la unidad médica).

A los usuarios externos de los servicios médicos además se les preguntó:

- Turno en el cual requirieron el servicio. Horario en la cual se presentaron en la unidad médica para pedir el servicio.
- Motivo de espera. Diferenciación entre paciente y acompañante del paciente.
- Situación laboral. Ejercicio de actividades laborales actuales.

A los usuarios internos de los servicios además se les preguntó:

- Turno de trabajo. Horario de trabajo dentro de la institución.
- Área de trabajo. Área dentro del organigrama general de la unidad médica.
- Antigüedad. Tiempo transcurrido de laborar en la institución.
- Número de pacientes atendidos. Numero de usuarios externos atendidos durante el horario de trabajo.

### **Definición operacional de Variables**

Calidad en el servicio: son las respuestas obtenidas a través del instrumento en cada una de las aplicaciones hechas a los participantes.

Sociodemográficas: son los datos proporcionados por los participantes que se incluyeron en el cuestionario.

### **Diseño**

Fue un diseño no experimental de tipo transeccional descriptivo, exploratorio (Hernández, 2003; Martínez, 1996).

## **Muestra**

La muestra de los participantes del piloteo de redes semánticas de calidad y en el desarrollo y validación del instrumento de medición fue no probabilístico. En la validación y desarrollo del instrumento de medición participaron 331 voluntarios usuarios, internos y externos, de servicios médicos, tomando como criterio el descrito por Martínez (1996) de aplicar a cinco participantes por reactivo.

De los participantes 192 (58%) fueron mujeres y 139 (42%) fueron hombres. La edad de la muestra se ubicó entre los 15 y los 70 años y la escolaridad varió entre primaria y posgrado. De los participantes, 207 (71.3%) fueron usuarios externos o (pacientes y acompañantes) de servicios hospitalarios, mientras que 95 (29.7 %) fueron usuarios internos (trabajadores de las instituciones de salud).

## **Instrumentos**

### **Redes semánticas**

Para obtener el significado psicológico de las palabras se utilizó la Técnica de Redes Semánticas Naturales Modificadas (Reyes-Lagunes, 1993). Los estímulos que la técnica utiliza son palabras o frases que actúan como estímulos, en este caso los estímulos fueron cuatro dimensiones del SERVQUAL (Parasuruman, 1988).

## **Procedimiento**

## **Construcción del Instrumento**

Para la elaboración de los reactivos se realizó previamente un estudio cultural con la técnica de Redes Semánticas Naturales (Reyes-Lagunes, 1993) para conocer el significado cultural de cada una de las cuatro dimensiones utilizadas del SERVQUAL, estas dimensiones fueron Capacidad de respuesta, Empatía, Confiabilidad y Seguridad.

Debido a que el MEDSERV se enfoca en la dimensión interpersonal de servicio que es intangible (Gómez, 1991; Zeithaml et al., 1993; Grönroos, 1994, Müller, 1999; y Berry citado en Mendoza 2007), la dimensión de elementos tangibles no fue considerada para la formulación de los reactivos del instrumento. Babakus (1992) y Parasuruman et al. (1991) consideran plausible pues los factores del SERVQUAL no son universales y la estructura se puede modificar según las necesidades de la medición.

Los estímulos que se utilizaron en la elaboración de las Redes Semánticas Naturales fueron frases que Parasuruman et al. (1988) propusieron para definir cada una de las dimensiones mencionadas, pues el nombre de los factores resulta poco familiar para los participantes. Los participantes fueron 33, la aplicación se realizó de manera individual, las instrucciones se dieron de forma verbal y escrita. A cada participante se le entregó un formato para que contestara según las instrucciones (Anexo 1).

Mediante la técnica descrita por Reyes - Lagunes (1993) se obtuvieron las definidoras con mayor peso semántico de las definiciones de cada uno de los cuatro factores utilizados del SERVQUAL (Parasuruman et al., 1988). En la tabla 1 se observan las palabras con mayor peso semántico que se utilizaron.

### **Tabla1**

**Palabras utilizadas con mayor peso semántico derivadas de la Técnica de Redes Semánticas Naturales.**

Factor	Estímulo	Palabras definidoras utilizadas
Confiabilidad	Un empleado que entrega correcta y oportunamente su trabajo.	Eficaz, Puntual, Cumplido, Comprometido, Cuidadoso.
Capacidad de respuesta	Un empleado que ayuda y sirve de forma rápida.	Rápido, Servicial, Responsable, Concentrado, Predecible.
Seguridad	Un empleado que tiene los conocimientos apropiados de su trabajo.	Preparado, Especializado, Competente, Capacitado, Informado.
Empatía	Un empleado atiende de forma individualizada.	Amable, Cordial, Considerado, Cortés, Atento.

Considerando las críticas hechas al SERVQUAL respecto al uso de las percepciones dentro de una medición de la calidad en el servicio (Butle, 1996; Llórens, 1996; Teas, 1993; Cronin et al., 1992; Babakus et al., 1992; Carman, 1990) y tomando en cuenta la superioridad de la mediciones del desempeño (Llórens, 1996; Teas, 1993; Bolton y Drew, 1991; Woodruff, Cadotte y Jenkins, 1983; y Churchill y Surprenant, 1982)., en lugar de utilizar dos cuestionarios como lo hace el SERVQUAL, uno de expectativas y otros de percepciones, se tomó el modelo usado por Cronin et al. (1992), quien sólo utiliza una sección de percepción de la calidad en la elaboración de un instrumento de medición de la calidad en el servicio.

Retomando a Albrecht (1998), sobre la interacción de cada persona y área con las demás en una organización para llevar a cabo sus objetivos organizacionales, se incluyó en el instrumento de medición las evaluaciones de clientes o usuarios internos y externos de la organización.

**Elaboración de tests**

La elaboración de 60 reactivos (ver el Anexo 2) contó con la información proveniente de las definidoras de las redes semánticas naturales de cada dimensión así como de las definiciones de Parasuruman et al. (1986), Müller (1999) y Grönroos (1990). La elaboración de reactivos se realizó según la propuesta de Cozby (2004), Hayes (1999) y Edwards (citado en Muñiz, 1996) con un formato de respuesta de escala tipo Likert, cuyas opciones se fueron desde 1. Totalmente desacuerdo, 2. Desacuerdo, 3. Indiferente, 4. De acuerdo, y 5. Totalmente de acuerdo. Los reactivos fueron sometidos a una revisión, a partir de la cual se hicieron las correcciones sobre redacción y pertinencia de las preguntas. Se añadieron doce preguntas sociodemográficas específicas. Además se presentó el cuestionario con una hoja de respuestas por separado (Anexo 3).

El instrumento se aplicó a una muestra no probabilística de 331 participantes voluntarios, tomando la proporción de cinco sujetos por reactivo (Martínez, 1996), las aplicaciones fueron en forma grupal a usuarios y trabajadores mexicanos de servicios médicos. Se realizó en las salas de espera de Instituciones Nacionales de Salud, en hospitales generales del Gobierno del Distrito Federal, en Hospitales de la Secretaría de Salud, en Hospitales Generales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Hospitales del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y en los Servicios Médicos de la UNAM en Ciudad Universitaria.

El siguiente paso consistió en capturar la información generada por el test en un paquete computacional estadístico SPSS versión 17 para realizar los análisis estadísticos correspondientes para cumplir con los procesos psicométricos.

Se sometieron los datos obtenidos a una prueba t para determinar los reactivos que discriminaron en el instrumento de medición.

Los reactivos restantes fueron sometidos a un análisis de confiabilidad de consistencia interna por medio de un Alfa de Cronbach, el cual fue hecho individualmente a cada dimensión y hecho al instrumento en su totalidad



(Cozby, 2004, Kerlinger y Lee, 2002). En este proceso se eliminaron los reactivos que no correlacionaron con los demás reactivos (Muñiz, 1996).

Con los reactivos resultantes se aplicó un análisis factorial exploratorio para determinar el nivel de factores que conformaron el test, y verificar el cumplimiento de los factores teóricos, se optó por el método de Componentes Principales, con rotación Varimax y normalización Kaiser. En este paso se eligieron los reactivos que tuvieran una saturación superior a 0.30 según Guadagnoli y Velicer (citados en Martínez, 1996).

Por último se realizó, por medio de ANOVAS de una vía y correlaciones de Pearson, un análisis estadístico para identificar la existencia de diferencias en los grupos formados a partir de las variables demográficas y los factores de la calidad en el servicio del instrumento.

El instrumento desarrollado se denominó MEDSERV (cuestionario de *MEDición del SERVicio*) que mide la percepción de los usuarios de la calidad en el servicio mediante cuatro factores (Capacidad de respuesta, Confiabilidad, Empatía y Seguridad). Consta de 37 reactivos con cinco opciones de respuesta tipo Likert, que van desde *Totalmente en desacuerdo* (1) a *Totalmente de acuerdo* (5), además se incluyen trece reactivos sociodemográficos. El cuestionario se presenta con una hoja de respuesta por separado que incluye las instrucciones de llenado. La versión final del cuestionario del MEDSERV y su hoja de respuestas se aprecian en el Anexo 4.

## Resultados

### Discriminación de Reactivos

Los resultados de la prueba  $t$  para determinar los reactivos que discriminaron en el instrumento indican que los 60 reactivos obtuvieron un nivel de significancia de por lo menos 0.5, con lo cual se preservaron todos los reactivos en esta fase del proceso.

### Análisis Factorial Exploratorio

Para determinar el número de factores que conformaron el test, se realizó un análisis factorial exploratorio a los 60 reactivos mediante el método de Componentes Principales con rotación Varimax y normalización Kaiser, el cual determinó que los reactivos se agruparon en cuatro factores, representando el 46.245 % de la varianza acumulada (Tabla 1). 41 reactivos cumplieron con la saturación superior a 0.30 especificada por Guadagnoli y Velicer (citados en Martínez, 1996). Al aplicar el Alfa de Cronbach se determinó eliminar cuatro reactivos más para obtener el máximo de consistencia interna, con lo cual quedaron 37 reactivos. En la Tabla 2 se muestran los factores y reactivos que surgieron después del análisis de consistencia interna.

**Tabla 2**  
**Total Varianza Acumulada Explicada de los cuatro factores del Instrumento de Medición de la calidad en el servicio (MEDSERV).**

<b>Factores</b>	<b>% de varianza</b>	<b>% de varianza acumulada</b>
1	15.424	15.424
2	11.607	27.031
3	10.694	37.724
4	8.521	46.245

**Tabla 3**

**Saturaciones por factor del Análisis Factorial Exploratorio de Componentes Principales con rotación Varimax y normalización Kaiser del instrumento de medición de la calidad en el servicio (MEDSERV).**

	Reactivos	Factores			
		F4	F2	F1	F3
r2	El servicio de los empleados es acertado.	.335	.150	<b>.599</b>	.132
r4	Cuando el personal se compromete hacer algo para una fecha establecida, lo hace.	.116	.003	<b>.676</b>	.120
r8	Los servicios que presta el personal son puntuales.	.197	.195	<b>.628</b>	.038
r10	El personal tiene un servicio eficaz con los usuarios.	.339	.118	<b>.580</b>	.269
r14	El servicio de los empleados es eficiente todo el tiempo.	.422	.296	<b>.446</b>	.148
r20	Los empleados realizan el servicio en el tiempo establecido.	.470	.217	<b>.497</b>	.057
r37	El servicio de los empleados es ineficiente.	.228	.391	<b>.300</b>	.332
r57	El servicio del personal es impuntual.	.056	.256	<b>.307</b>	.339
r15	Las quejas se resuelven lentamente.	.001	<b>.538</b>	.351	.103
r21	El personal es servicial.	.598	<b>.312</b>	.239	.121
r26	Cuando los usuarios necesitan ayuda no encuentran personal disponible.	.225	<b>.616</b>	.085	.165
r27	Los empleados están ocupados para atender las demandas de los pacientes puntualmente.	.054	<b>.491</b>	.125	.062
r38	El personal no está dispuesto a ayudar a los usuarios.	.206	<b>.546</b>	.077	.231
r44	Los empleados evaden su responsabilidad con los usuarios.	.236	<b>.451</b>	.120	.435
r50	El personal no esta dispuesto a orientar a los usuarios.	.178	<b>.354</b>	.253	.379
r7	El personal es competente para atender correctamente al público.	.297	-.037	.543	<b>.359</b>
r11	Los trabajadores no están preparados para brindar el servicio.	.100	.302	.021	<b>.674</b>
r13	El personal es competente para atender correctamente al público.	.367	.067	.516	<b>.378</b>

r18	El personal no ha sido capacitado para atender a los usuarios.	.234	.410	.032	<b>.379</b>
r29	Los empleados conocen las condiciones del servicio.	.459	-.016	.245	<b>.391</b>
r32	Los empleados están informados sobre todos los servicios que prestan.	.411	.091	.361	<b>.341</b>
r35	El personal se muestra confiado al brindar el servicio.	.539	-.076	.209	<b>.438</b>
r39	Los trabajadores desconocen los servicios que prestan a los usuarios.	.199	.422	.153	<b>.446</b>
r48	Los empleados tienen los conocimientos para realizar sus actividades.	.659	-.006	.188	<b>.320</b>
r51	Los trabajadores no pueden contestar a las preguntas de los usuarios.	.169	.309	.048	<b>.491</b>
r60	El personal está especializado en su trabajo.	.715	.067	.155	<b>.311</b>
r3	El personal tiene un trato grosero con los usuarios.	<b>.303</b>	.370	.013	.364
r25	El trato de los empleados es desconsiderado.	<b>.360</b>	.610	.070	.100
r30	Los empleados tienen el tiempo de escuchar las quejas de los usuarios.	<b>.475</b>	.171	.337	.110
r31	Los empleados prestan un servicio cordial.	<b>.560</b>	.271	.260	.094
r40	Los empleados son desatentos con el público.	<b>.321</b>	.571	.047	.287
r45	El personal es amable.	<b>.721</b>	.254	.219	.041
r49	Los empleados conocen las necesidades de sus usuarios.	<b>.611</b>	.147	.145	.091
r52	El personal tiene como prioridad los problemas del usuario.	<b>.631</b>	.323	.199	-.048
r56	Los empleados son hábiles para atender las expectativas del usuario.	<b>.572</b>	.231	.251	.157
r58	Los empleados responden a las inquietudes de los usuarios.	<b>.569</b>	.289	.193	.203
r59	El trato del personal hacia los usuarios es cortés.	<b>.725</b>	.321	.210	.022

### Análisis de Consistencia Interna

Por medio del Alfa de Cronbach se determinó que la consistencia interna del instrumento fue de .945 con los cuatro factores. En la tabla 3 se observa la confiabilidad de cada factor y la consistencia de todo el instrumento.

**Tabla 4**  
**Análisis de consistencia interna del Instrumento de medición de la calidad en el servicio (MEDSERV) de los 37 reactivos resultantes del Análisis Factorial.**

Factor	Reactivos	Alfa
Confiabilidad	8	.817
Capacidad de respuesta	7	.758
Seguridad	11	.856
Empatía	11	.884
Total	37	.945

### **ANOVAS de una vía**

Para comprobar la validez de constructo, se realizaron ANOVAS de una vía para demostrar la sensibilidad del instrumento de medición entre grupos diferentes según se ha documentado en la literatura. En la tabla 4 se observan los resultados para las variables generales (edad, género, escolaridad y tipo de usuario).

La primera variable de la tabla 4 corresponde a los rangos de edad de los participantes, se observan diferencias estadísticamente significativas entre todos ellos en todos los factores del instrumento; la tabla muestra que los participantes de menor edad (entre 15 y 29 años) dieron las puntuaciones más altas en la calidad del servicio (Confiabilidad= 3.57, Capacidad de respuesta= 3.56, Seguridad= 3.76 y Empatía= 3.56) mientras que los participantes de

mayor edad (de 42 años en adelante) dieron las puntuaciones más bajas en todos los factores (Confiabilidad= 3.23, Capacidad de respuesta= 3.12, Seguridad= 3.23 y Empatía= 3.18). El factor de Capacidad de respuesta con una  $p \leq 0.001$  tuvo una relación inversa, pues a mayor edad de los participantes que evaluaron la calidad en el servicio, menores fueron las calificaciones; el factor de Seguridad con una  $p \leq 0.05$  también presenta esta relación.

La segunda variable de la tabla 4 es género, se observan diferencias significativas en dos factores, en Capacidad de respuesta y Empatía, en los dos factores las mujeres dieron menores puntuaciones que los hombres en la calidad en el servicio. En Capacidad de respuesta las mujeres dieron 3.24 en la evaluación mientras que los hombre 3.41; en Empatía las mujeres evaluaron con 3.23 y los hombre con 3.41 puntos.

En la variable escolaridad se muestran diferencias significativas en el factor de Seguridad, las personas con posgrado dieron las puntuaciones más altas (3.86) mientras que las personas con secundaria evaluaron con las puntuaciones más bajas (3.28).

En la variable de usuario o cliente, interno y externo, existen diferencias estadísticamente significativas ( $p \leq 0.001$ ), los usuarios internos de los centros de salud siempre evaluaron más alto la calidad en el servicio que proporcionaban que los usuarios externos, para Confiabilidad los usuarios internos evaluaron con 3.59 mientras que los externos con 3.28; en Capacidad de respuesta los usuarios internos dieron 3.52 frente a 3.23 de los externos; para el factor de Seguridad los usuarios internos puntuaron 3.78 en contraste de 3.42 de los usuarios externos; finalmente en el factor de Empatía los usuarios externos apreciaron la calidad en el servicio con 3.16 por debajo de 3.66 que promediaron los usuarios internos.

## **Tabla 5**

**Análisis de Varianza entre la calidad en el servicio por factores y las variables sociodemográficas generales.**

<b>VARIABLES</b>	<b>GRUPOS</b>	<b>F1 Confiabilidad</b>	<b>F2 Capacidad de respuesta</b>	<b>F3 Seguridad</b>	<b>F4 Empatía</b>
Edad	15-21	3.57 *	3.56 ***	3.76 *	3.56 *
	22-29	3.35 *	3.35 ***	3.61 *	3.21 *
	30 -41	3.36 *	3.25 ***	3.53 *	3.31 *
	42 en delante	3.23 *	3.12 ***	3.23 *	3.18 *
Género	Femenino		3.24 *		3.23 *
	Masculino		3.41 *		3.41 *
Escolaridad	Primaria			3.29 **	
	Secundaria			3.28 **	
	Bach /Tec			3.48 **	
	Licenciatura			3.62 **	
	Posgrado			3.86 **	
Usuarios	Internos	3.59 ***	3.52 ***	3.78 ***	3.66 ***
	Externos	3.28 ***	3.23 ***	3.42 ***	3.16 ***

\*  $\leq 0.05$

\*\*  $\leq 0.01$






\*\*\*  $\leq 0.001$

En la tabla 5 se muestran las variables estado de ánimo, situación relacional e institución donde se realizó el estudio. En la variable estado de ánimo se observan diferencias significativas en el factor de Confiabilidad, las personas tristes dan las puntuaciones más bajas (3.03), y las personas contentas las puntuaciones más altas (3.50); en el factor Capacidad de respuesta, las personas felices fueron quienes percibieron una mayor calidad en el servicio (3.46), mientras que las personas infelices evaluaron con las puntuaciones

significativamente más bajas (2.98); y en el factor de Seguridad, las personas tristes dieron las evaluaciones más bajas (3.18), a la vez que las personas felices dieron la evaluación más alta de los grupos (3.69).

La variable de situación relacional no obtuvo en ningún factor diferencias significativas. La variable que contempla las unidades de salud donde se realizó el estudio tiene diferencias significativas, en el factor Confiabilidad (4.04), Capacidad de respuesta (3.83), Seguridad (4.17) y Empatía (3.98) el Instituto de Pediatría (INP) obtuvo las mayores calificaciones de todos los centros de salud. En contraste, el Hospital General de Zona No. 32 del IMSS obtuvo las peores calificaciones, para el factor Confiabilidad (2.65), Capacidad de respuesta (2.85), Seguridad (2.84) y Empatía (2.60).

**Tabla 6**  
**Análisis de Varianza entre la calidad en el servicio por factores y las variables sociodemográficas generales.**

<b>Variab</b> les	<b>Grupos</b>	<b>F1</b> <b>Confiabilidad</b>	<b>F2</b> <b>Capacidad de respuesta</b>	<b>F3</b> <b>Seguridad</b>	<b>F4</b> <b>Empatía</b>
Estado de ánimo	 Infeliz	3.13 **	2.98 *	3.29 **	
	 Triste	3.03 **	3.09 *	3.18 **	
	 Indiferente	3.37 **	3.33 *	3.61 **	
	 Contento	3.50 **	3.35 *	3.52 **	
	 Feliz	3.41 **	3.46 *	3.69 **	
Situación relacional	Con pareja				
	Sin pareja				
	H. G. Z. No. 8 IMSS	2.91 ***	2.97 **	3.23 ***	2.82 ***
	INER	3.48 ***	3.45 **	3.42 ***	3.23 ***
	H. G. Gea González	3.26 ***	3.55 **	3.61 ***	3.40 ***
	INNU	3.70 ***	3.62 **	3.86 ***	3.71 ***
INP	4.04 ***	3.83 **	4.17 ***	3.98 ***	



Unidad Médica	H. MUJER	3.47 ***	3.44 **	3.65 ***	3.63 ***
	H. G. Rubén Leñero	3.38 ***	3.48 **	3.62 ***	3.48 ***
	Servicios médicos UNAM	3.42 ***	3.40 **	3.70 ***	3.16 ***
	H. G. Z. No. 32 IMSS	2.65 ***	2.85 **	2.84 ***	2.60 ***
	INR	3.51 ***	3.34 **	3.81 ***	3.64 ***
	H. R. A. L M ISSSTE	3.50 ***	3.47 **	3.74 ***	3.64 ***
	H. G. F. Q ISSSTE	2.87 ***	3.71 **	3.81 ***	3.90 ***
	H. G. D. F. ISSSTE	3.44 ***	3.16 **	3.35 ***	3.33 ***

\*  $\leq 0.05$

\*\*  $\leq 0.01$

\*\*\*  $\leq 0.001$

En la tabla 6 se muestran los resultados de las ANOVAS de una vía de las variables sociodemográfica de los usuarios externos como el motivo de espera, la situación laboral en que se encuentran y el turno en el cual fueron atendidos. En la variable motivo de espera el instrumento proporcionó una discriminación entre los participantes que eran pacientes de las instituciones y los que sólo los acompañaban, el paciente dio una mayor calificación ( $p \leq 0.01$ ), en el factor de Confiabilidad (3.39) en comparación con los puntajes de los acompañantes en Confiabilidad (3.12); también en el factor Seguridad existieron diferencias entre ambos grupos ( $p \leq 0.05$ ), los pacientes evaluaron mejor (3.47) en contraste con los acompañantes (3.29).

Dentro de tabla 6 también se contempló la variable de situación laboral, donde el instrumento diferenció a los dos grupos ( $p \leq 0.01$ ), las personas que no tenía trabajo dieron mayores puntuaciones en la calidad en el servicio en los factores de Capacidad de respuesta con 3.31 y en Seguridad con 3.52, que las personas con trabajo quienes evaluaron la Capacidad de respuesta con 3.06 y Seguridad con 3.28. En la variable de turno de atención no se observaron diferencias en la calidad del servicio desde la perspectiva de los usuarios externos.

**Tabla 7**  
**Análisis de Varianza entre la calidad en el servicio por factores y las variables sociodemográficas de los usuarios externos.**

Variables	Grupos	F1 Confiabilidad	F2 Capacidad de respuesta	F3 Seguridad	F4 Empatía
Motivo de espera	Paciente	3.39 **		3.47 *	
	Acompañante	3.12 **		3.29 *	
Situación laboral	Con trabajo		3.06 **	3.28 **	
	Sin trabajo		3.31 **	3.52 **	
Turno de atención	Matutino Vespertino Nocturno				

\*  $\leq 0.05$

\*\*  $\leq 0.01$

\*\*\*  $\leq 0.001$

En la tabla 7 se resumen los resultados de los ANOVAS de una vía de las variables de los usuarios internos de las instituciones médicas, se contempló el turno laboral, el área de trabajo, la antigüedad y los usuarios atendidos al día. Para la primera variable, turno laboral, el instrumento diferenció que en el factor de Confiabilidad ( $p \leq 0.05$ ), los usuarios internos del turno nocturno evaluaron mejor su desempeño en la calidad en el servicio (4.00), que los usuarios internos que laboraban en un turno mixto (3.45).

Con la variable área de trabajo no se encontraron diferencias en cuanto el desempeño en la calidad en el servicio. Para la variable antigüedad el instrumento diferenció ( $p \leq 0.001$ ), que los usuarios internos con más de 3 años en adelante perciben que el desempeño en la calidad en el servicio es mayor (3.87) que las personas que tiene entre 1 y 2 años laborando (3.47) en la institución.

Finalmente en la variable relacionada con el número de usuarios atendidos al día se observan diferencias estadísticas; en el factor de Confiabilidad los usuarios internos que atienden entre 9 y 15 usuarios son los que reportan una mayor calidad en el servicio (3.85), mientras que los usuarios internos que atienden entre 16 y 20 evaluaron con menor calidad el servicio (3.38). En Capacidad de respuesta el grupo que atendió de 1 a 8 usuarios es el que reporta una mayor calidad en el servicio (3.91) en contraste con los que atienden entre 16 y 20 usuarios que dan las calificaciones más bajas (3.37). Para el factor de Seguridad ( $p \leq 0.01$ ) el grupo que atendió entre 1 y 8 usuarios evaluaron con la mayor calificación (4.17) y el grupo que atendió entre 16 y 20 calificó con las más bajas (3.55). De la misma forma en el factor de Empatía el grupo que atendió entre 16 y 20 usuarios dio las calificaciones más bajas en la calidad en el servicio (3.50).

**Tabla 8**  
**Análisis de Varianza entre la calidad en el servicio por factores y las variables sociodemográficas de los usuarios internos.**

Variables	Grupos	F1 Confiabilidad	F2 Capacidad de respuesta	F3 Seguridad	F4 Empatía
Turno laboral	Matutino	3.58 *			
	Vespertino	3.96 *			
	Nocturno	4.00 *			
	Mixto	3.45 *			
Área de trabajo	Administración				
	Enfermería				
	Médica				
	Intendencia				
Antigüedad	1- 2	3.47 ***			
	3 en adelante	3.87 ***			
Usuarios atendidos al día	1-8	3.76 *	3.91 *	4.17 **	3.90 *
	9-15	3.85 *	3.82 *	3.93 **	3.79 *
	16-20	3.38 *	3.37 *	3.55 **	3.50 *
		3.75 *	3.74 *	4.05 **	4.03 *

	21 en adelante				
--	----------------	--	--	--	--

- \*  $\leq 0.05$
- \*\*  $\leq 0.01$
- \*\*\*  $\leq 0.001$

### Correlaciones de Pearson

Para complementar la información de las ANOVAS de un vía se obtuvieron correlaciones de Pearson, estas correlaciones fueron entre la calidad en el servicio y las variables demográficas de edad, antigüedad y usuarios atendidos. En la tabla 8 se observan los resultados obtenidos. Existe una correlación negativa entre la edad y los factores de Confiabilidad ( $r = -0.161$ ), en Capacidad de respuesta ( $r = -0.212$ ), en Seguridad ( $r = -0.273$ ) y en Empatía ( $r = -0.139$ ), todos con una  $p \leq 0.01$ . Se observa una correlación positiva entre la variable usuarios atendidos al día y los factores de Confiabilidad ( $r = 0.278$ ), Seguridad ( $r = 0.232$ ) y Empatía ( $r = 0.230$ ) con una  $p \leq 0.05$ .

**Tabla 9**  
**Correlación de Pearson entre los factores de la calidad en el servicio y las variables sociodemográficas.**

Variables	F1 Confiabilidad	F2 Capacidad de respuesta	F3 Seguridad	F4 Empatía
Edad	-0.161 **	-0.212 **	-0.273 **	-0.13 *
Antigüedad	0.191	0.678	0.572	0.615
Usuarios atendidos al día	0.278 *	0.132	0.232 *	0.230 *

- \*  $\leq 0.05$
- \*\*  $\leq 0.01$
- \*\*\*  $\leq 0.001$

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Discusión

Los resultados obtenidos en la primera etapa de análisis del MEDSERV (Medición del Servicio), mediante diversos procesos estadísticos, revelan una confiabilidad notable, además proporcionan las bases para establecer validez de constructo del instrumento de medición de la calidad en el servicio MEDSERV. En los siguientes apartados se interpretan los resultados de la investigación y se responden las preguntas de investigación previamente realizadas.

Respecto a la primera pregunta de investigación, sobre el grado de confiabilidad del instrumento de medición, por medio del coeficiente de alfa de Cronbach se reveló que la consistencia interna del MEDSERV es alta (0.945), lo cual indica que se construyó un instrumento de medición de la calidad en el servicio consistente y estable. El elevado coeficiente de Cronbach lo atribuyo principalmente a las puntuaciones heterogéneas que se recogieron, los participantes evaluaron el servicio médico de diversas unidades de salud pertenecientes a diversas Instituciones Públicas de Salud.

Para responder a la segunda pregunta de investigación, acerca de la agrupación de los reactivos en los cuatro factores propuestos, mediante un análisis factorial exploratorio se constató que los reactivos se agruparon principalmente en los cuatro factores, (Capacidad de respuesta, Confiabilidad, Empatía y Seguridad) además estos factores representaron el 46.245 % de la varianza explicada acumulada. La agrupación en cuatro factores replica la organización propuesta originalmente en el desarrollo del MEDSERV a partir de las Redes Semánticas Naturales aplicadas y del modelo SERVQUAL.

Para cimentar las bases de la validez de constructo del MEDSERV se realizaron análisis de varianza así como correlaciones entre los factores y las

variables demográficas de los participantes, con las cuales se encontraron numerosas diferencias significativas entre los grupos formados, con lo cual se responde a la tercera pregunta de investigación, sobre la existencia de diferencias significativas entre los factores del instrumento con las variables demográficas de los usuarios de servicios médicos. En los siguientes apartados se analiza cada uno de los resultados obtenidos con la literatura correspondiente.

Cabe recordar que en los ANOVAS aplicados a las variables Edad, Género, Escolaridad, Situación Relacional y Estado de Ánimo se incluyeron tanto a los usuarios internos como a los externos, posteriormente se hizo la distinción entre los usuarios externos e internos para un análisis adecuado de cada grupo, los usuarios externos se analizaron en base a las variables Unidad Médica, Turno de Atención, Motivo de Espera y Situación Laboral; mientras que a los usuarios internos por Turno Laboral, Área de Trabajo, Antigüedad y Usuarios Atendidos.

El hecho de aplicar el mismo instrumento a los usuarios interno y externos proporcionó un marco de análisis amplio para contrastar la percepción de ambos grupos, por medio del MEDSERV se encontró que existen diferencias significativas en la percepción de la calidad en el servicio entre los usuarios externos e internos, en todos los factores del MEDSERV la percepción de calidad de los usuarios externos es menor que en los usuarios internos, la mayor diferencia está en el factor Empatía, seguido por Seguridad, Capacidad de respuesta y Confiabilidad; estas diferencias pueden comprenderse con lo que Donabedian (1990) y Salinas et al. (1994) refieren en cuanto al interés de cada grupo de usuarios, mientras que los usuarios internos se enfocan en el desempeño técnico o en los elementos de costo, los usuarios externos también esperan cortesía, la cual se encuentra dentro del factor Empatía, el factor más descuidado por los prestadores de servicios médicos.

Los resultados derivados del análisis de la variable Edad mostraron que la percepción de calidad en el servicio disminuye con la edad, al menos en los factores de Capacidad de respuesta y Seguridad, además en todos los factores

el grupo de menor edad dio la mayor calificación, mientras el grupo de mayor edad dio la menor calificación, estos datos se vinculan a los resultados encontrados por Gutiérrez et al. (2008) quienes encontraron que la insatisfacción es mayor entre las personas mayores y/o jubilados. Estos resultados también se relacionan con las conclusiones de DiMatteo (1980) y Fox (1981), donde los pacientes de edad mayor tienden a exigir un elevado nivel de atención para su satisfacción, lo cual se puede explicar por sus grandes necesidades de comunicación.

DiMatteo (1980) y Fox (1981) también mencionan que las mujeres tienden a exigir un elevado nivel de atención para su satisfacción, por medio del MEDSERV se observa concordancia, ya que en los resultados de la variable Género las mujeres dan menores calificaciones que los hombres en los factores de Capacidad de respuesta y de Empatía, probablemente se debe a una necesidad de comunicación mayor en este grupo, que se percibe claramente con menores calificaciones en el factor Empatía del MEDSERV.

El estado de ánimo influyó en la percepción de calidad en el servicio, el MEDSERV indica que las personas en un estado de ánimo negativo, en este caso sólo se contempló el grado de tristeza, dan calificaciones menores que las personas que se encuentran con un estado de ánimo positivo. Estos hallazgos se encuentran a la par de los que Zeithaml et al. (2008) y Liljandev et al. (1997) refieren, si un cliente se encuentra en un mal estado de ánimo al momento en que se produce el servicio, es muy probable que interprete la prestación del servicio de una forma mucho más negativa que si se encuentra en un estado de ánimo más positivo, pues las emociones negativas como la irritación, la depresión, la culpabilidad afectan de manera significativa la percepción del cliente.

Otros datos hallados por medio del MEDSERV mostraron que los usuarios con una escolaridad de secundaria dieron las calificaciones más bajas en el factor de Seguridad, tal y como Ponce et al. (2006) encontraron, Gutiérrez et al. (2008) hallaron algo similar, las personas que sólo podía leer y escribir, quizá solo con la primaria o sin alguna escolaridad mostraron mayores niveles de

insatisfacción. Por otra parte los participantes con una escolaridad de licenciatura o superior dieron las mayores calificaciones en el MEDSERV, resultado similar al de Ponce et al. (2006), sin embargo los resultados de Ponce et al. (2006) son sólo descriptivos, y contrastantes, pues las personas con primaria también dieron las mayores puntuaciones de calidad en el servicio.

Cabe mencionar que la discusión de los siguientes resultados corresponden únicamente a los usuarios externos. Por medio del MEDSERV se encontró, en sus cuatro factores, que la percepción de la calidad en el servicio de los usuarios externos es significativamente diferente para cada unidad de salud, se observa que los servicios de seguridad social (IMSS e ISSSTE) generalmente reciben las calificaciones más bajas en comparación con las unidades de salud regionales y federales, específicamente se encontró que los dos hospitales generales del IMSS en los que se levantaron los datos fueron los peor evaluados, mientras que uno de los tres hospitales del ISSSTE obtuvo calificaciones similares a los hospitales del IMSS.

Estos datos concuerdan con las conclusiones de Ramírez et al. (1998) y Puentes et al. (2006), ambos estudios encontraron que la percepción de atención buena varía según el proveedor de servicios médicos, siendo los institutos de seguridad social quienes reciben las peores calificaciones de los usuarios; aunque cabe apuntar que estos dos últimos estudios se realizaron a nivel Institucional mientras que el presente estudio lo hizo para cada Unidad de Salud, lo cual trae ventajas en el análisis puesto que se puede diferenciar a las unidades que se desempeñan favorablemente de las que no lo hacen, como en el caso de los dos hospitales del ISSSTE que tuvieron calificaciones similares a los hospitales regionales o federales. Al poseer este tipo de información se facilitan los posibles procesos de intervención para mejorar el servicio específicos para cada unidad de salud.

Siguiendo con la comparación entre Unidades de salud mediante el MEDSERV, los que reciben mejores evaluaciones son los Institutos Nacionales especializados como el Instituto Nacional de Pediatría, que fue el mejor



evaluado, sin embargo la corroboración de estos datos se debe de realizar indirectamente de otros estudios pues ningún de los revisados ofrece mediciones comparativas entre unidades pertenecientes a la seguridad social, unidades regionales e Institutos Nacionales de salud como se hizo en el actual estudio.

Hernández et al. (2007) encontraron en un Instituto Nacional que la atención que recibieron los usuarios externos fue muy amable o amable hasta en el 94.4 % de los casos, Velásquez y Sotelo (2000) encontraron un servicio hasta de 90% como excelente o buena dentro del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, los resultados de estas evaluaciones se encuentran por encima de los resultados reportados por hospitales regionales de Hidalgo (Ortiz et al., 2004), Instituciones de Seguridad Social (González et al., 2001; Guzmán et al., 2006; Ponce et al., 2006) y de las Encuestas Nacionales de Salud de 1994 y 2000 (Ramírez et al., 1998; Alarcón y Alonso, 2006), los datos anteriores proporcionan un indicio sobre la calidad en el servicio superior en los Institutos Nacionales sobre hospitales regionales e Instituciones de Seguridad Social, datos que proporciona el MEDSERV en forma más directa y precisa.

Por otra parte, en este estudio se encontró que los pacientes que acuden a los servicios de salud otorgaron mejores evaluaciones que sus acompañantes en los factores de Confiabilidad y Seguridad, este resultado contrasta con la única referencia que respecto (Jiménez et al., 2003) la cual menciona que el 70% de los usuarios externos directos (pacientes) están satisfechos en comparación con el 74% de los usuarios externos indirectos (acompañantes), sin embargo el estudio de Jiménez et al. (2003) sólo se realizó a usuarios de una Unidad de Salud, por lo cual sus resultados sólo son aplicables a esa unidad de salud.

En el análisis a las personas con empleo y las personas sin empleo que utilizan servicios médicos, se encontró que los participantes pertenecientes al primer grupo otorgaron menores calificaciones que las personas sin empleo; mas, un estudio similar de Gutiérrez et al. (2008) menciona que las 76% de las personas desempleadas están satisfechas con los servicios de un hospital general en contraste con el 90.9% de personas empleadas, aun así este dato

es cuestionable pues la población desempleada de su estudio fue de sólo 13 personas con lo cual pudo haber un sesgo en los resultados.

Los análisis de las variables sociodemográficas de los prestadores de servicios o usuarios internos mostraron que las personas que laboraron en el turno nocturno evaluaron su desempeño en la calidad en el servicio con la mayor calificación el factor Confiabilidad, que los trabajadores de turno mixto. Quizá la menor evaluación en los turnos mixtos se deba a la alteración en los ritmos circadianos de los trabajadores que cambian de turnos constantemente afectando su capacidad de desempeñar el servicio de manera segura y precisa.

En la variable Antigüedad, los trabajadores o usuarios internos que tenían más de tres años laborando en la institución evaluaron con una calificación mayor en el factor Confiabilidad que los trabajadores que tenía entre uno y dos años laborando en la institución, el resultado puede ser explicado por la mayor pericia que los trabajadores adquieren con el tiempo en el desarrollo de sus habilidades, pues este factor se asocia con la eficiencia, puntualidad y la certeza de un resultado óptimo.

En el análisis factorial realizado a la variable Usuarios atendidos al día, se encontró que los trabajadores que atendían entre 1 y 8 usuarios externos percibían una calidad en el servicio superior en Capacidad de respuesta y Seguridad que los trabajadores que atendían entre 16 y 20 usuarios externos por día, al parecer el primer rango de número de pacientes fue el óptimo para percibir un desempeño con mayor disposición, prontitud y conocimientos. Mientras que los trabajadores que atendieron entre nueve y quince personas fueron los que evaluaron con la mayor puntuación en el factor Confiabilidad, el cual engloba un desempeño preciso y seguro.

Con la variable Turno de atención no se encontró una diferencia en el desempeño del servicio desde la perspectiva del usuario externo, que contrasta nuevamente con la percepción de los usuarios internos, que consideran que en el servicio nocturno se proporciona un mejor servicio, con lo cual se refuerza el

hecho de que existen diferencias entre la percepción del usuario externo y el usuario interno.

Finalmente en las variables sociodemográficas de Situación relacional no se produjo algún tipo de diferencia significativa; de la misma forma, en la variable Área de trabajo no se observaron diferencias entre las áreas de trabajo (enfermeras, médicos y administrativos), por lo cual los usuarios internos consideran que no existe una diferencia en el desempeño, por lo cual podemos considerar que existe insensibilidad generalizada en todas las áreas respecto al servicio que prestan.

En la correlación inversa entre la variable Edad con todos los factores del MEDSERV, con la mayor relación inversa en el factor Seguridad, llegando a ser una correlación media, se puede establecer que entre mayor edad tiene un participante, su percepción de la calidad en el servicio médico es menor, en particular con el factor Seguridad, el cual engloba los conocimientos y atención mostrada por los empleados y sus habilidades para transmitir credibilidad y confianza.

En cuanto a las relaciones de Pearson en la variable Usuarios atendidos al día, se encontró una relación positiva en tres factores, Confiabilidad, Seguridad, y Empatía, el más alto con una correlación media, dado que se trata de una medición entre usuarios internos, se puede afirmar que mayor número de usuarios externos atendidos, mayor es la percepción de calidad en el servicio prestado por parte de los usuarios internos, a pesar de la percepción de los usuarios externos.

Las interpretaciones anteriores de los resultados obtenidos, aunque preliminares por tratarse de una fase exploratoria, dan cuenta del sustento necesario del MEDSERV para edificarse como un instrumento confiable y válido de la calidad en el servicio.

## **Conclusiones**

El objetivo de la presente tesis fue desarrollar y validar el instrumento MEDSERV (Medición del Servicio), el cual mide la percepción de la calidad en el servicio de los usuarios mexicanos de forma confiable y válida. Debido a la falta de un instrumento con tales características, su propuesta es una contribución trascendente para conocer la percepción de la calidad en el servicio en las organizaciones, saber si se precisan cambios para mejorar, determinar si estos cambios dan lugar a los resultados esperados para contribuir al aumento de la satisfacción de los usuarios.

Como se ha descrito, por lo general la satisfacción de los usuarios es uno de los objetivos centrales de los modelos de calidad, dado los grandes beneficios que reporta el aumento de la calidad en los procesos de servicio, incluso está contemplado en los Planes Nacionales de Salud que elabora el Gobierno Mexicano.

En este caso las organizaciones con las cuales se empezó a desarrollar el MEDSERV fue el servicio médico público, en donde un servicio de mayor calidad es un factor determinante de bienestar y de satisfacción, los usuarios que perciben mayor calidad en el servicio están más satisfechos, suelen tener más incentivos para buscar atención cuando la requieren y adherirse a los tratamientos médicos. Entonces, comprender la percepción del usuario sobre el servicio que se ofrece en el Sistema de Salud Pública en México es un asunto trascendental para cumplir con los objetivos institucionales y aumentar el bienestar de los usuarios de servicios médicos.

Dentro de las implicaciones de la aplicación del MEDSERV en el ámbito médico se encuentra que los miembros de las instituciones de la salud utilicen los resultados del instrumento para identificar, medir, clasificar y comprender las percepciones de los usuarios, internos y externos, acerca de la calidad en el servicio, además al documentar el nivel de desempeño de los servicios médicos se facilita su evaluación global para mejorar la calidad de los servicios mediante el establecimiento de estándares de desempeño para identificar aquellas áreas, divisiones o centros de salud que son susceptibles de mejorar

mediante la modificación de circunstancias, comportamientos o actitudes de la organización.

Los alcances de medición del MEDSERV por lo pronto quedan establecidos dentro del servicio médico público, como se ha discutido el MEDSERV cumplió con la primera fase de desarrollo al contar con una confiabilidad considerable y comenzar con la validez de constructo para sustentar los hallazgos encontrados en el ámbito de salud pública.

El desarrollo del MEDSERV fue ampliamente documentado, se retomaron los modelos más exitosos en la medición de la calidad en el servicio y se superaron las deficiencias de estos modelos. Se incorporaron del modelo SERVQUAL sólo cuatro de cinco dimensiones, además de tomar en cuenta las propuestas de Müller y Grönroos en la dimensionalidad de la calidad en el servicio. Sin embargo los demás elementos del modelo SERVQUAL no fueron considerados debido a las deficiencias demostradas teórica y empíricamente, para superar las deficiencias del SERVQUAL y de mediciones previas, en el desarrollo del MEDSERV se hicieron las adecuaciones pertinentes.

La primera adecuación fue definir calidad, en un término que permita su medición. Como se ha tratado previamente, la postura que se toma en este trabajo al referirse a calidad, es conceptualizándola como un juicio sobre las propiedades o desempeño del producto o servicio, bajo tal enfoque es posible establecer que los objetos y servicios poseen propiedades que pueden ser medidas. Esta postura puede convivir con la idea de la calidad como estrategia de gestión de la mejora continua y excelencia en la organización. En los modelos de gestión de la calidad también se reconoce la importancia de medir las percepciones del cliente y actuar en consecuencia para lograr la satisfacción del cliente externo e interno.

La segunda adecuación ampliamente documentada fue establecer la diferencia entre la calidad en el servicio y la satisfacción del usuario, ya que en numerosas publicaciones se consideran como sinónimos y utilizan ambos términos de forma indiscriminada; en realidad, en la mayor parte de estos

estudios se aborda la calidad en el servicio, no la satisfacción como los autores suponen; establecer esta diferencia fue fundamental para estructurar el MEDSERV al proporcionarle validez convergente y discriminante, propiedad que el modelo de discrepancias del SERVQUAL no posee, ya que es adecuado para medir la satisfacción del usuario, no la calidad en el servicio como se propone. Esta diferencia llevó a medir únicamente las percepciones sobre la calidad en el servicio en la estructura del MEDSERV.

Otra diferencia entre el MEDSERV y el SERVQUAL radica en el número de factores que los conforman, aunque el SERVQUAL ha demostrado inestabilidad en sus 5 factores y sus autores reconocen modificaciones en ellos, en este estudio se encontró concordancia con cuatro (Capacidad de respuesta, Confiabilidad, Empatía y Seguridad) de sus cinco factores. Los factores replicados estadísticamente son los que estructuran el MEDSERV excluyendo al polémico factor Elementos Tangibles, sin embargo su inclusión debe ser discutida dentro de la medición de la calidad en el servicio.

La decisión de excluir la dimensión Elementos Tangibles en el instrumento MEDSERV se debe a que el instrumento se enfoca en evaluar las dimensiones interpersonales que se llevan a cabo en la interacción del prestador de servicios con el cliente; sin embargo como se ha visto, la intangibilidad es relativa en cada servicio, en algunas situaciones tiene escaso valor y en otras es una parte sustancial en el ejercicio del servicio.

La dimensión de Elementos Tangibles debe ser incluida en la medición de la satisfacción de los usuarios, con los servicios que así lo requieran, pues algunos requieren de más elementos tangibles que otros, que pueden ser específicos y distintos en cada situación, por lo cual su inclusión deber ser ajustada en cada caso. La sugerencia es elaborar preguntas que aborden directamente los elementos tangibles de cada servicio como un aspecto complementario en la medición de la satisfacción.

En el caso de los servicios médicos, el uso de elementos tangibles (instalaciones, equipo médico, medicamentos, etc.) es clave para el desarrollo

del servicio, y no fue abordado en el estudio, por lo tanto se le puede considerar como un área de mejora en la medición de la satisfacción del usuario. Sin embargo considero que la presencia, funcionamiento y acceso oportuno a los elementos tangibles, no sólo en el servicio médico, sale del control de los prestadores de servicios de primera línea en el sector público (médicos, enfermeras, personal administrativo); y en una eventual intervención de mejora del servicio, esta dimensión no puede ser modificada directamente por ellos; aun así, es necesario incluir un apartado que trate específicamente de estos elementos para conocimiento de quien tenga el poder de incidir directamente sobre el suministro oportuno de éstos.

Una limitación en la medición de la calidad en el servicio estriba en el hecho de determinar con exactitud si la evaluación es hecha a la unidad de salud, a un área en especial o a cierto trabajador en particular; en la aplicación del cuestionario debe de hacerse explícito el nivel al cual se quiere hacer la evaluación, pues se puede presentar el caso de usuarios que quieran evaluar el desempeño de un trabajador en particular, especialmente si el servicio es malo. Un trabajador o una área afecta el trabajo de los demás trabajadores o áreas que lo han hecho correctamente, pues una experiencia desagradable sobrepasa de las experiencias agradables.

Aunque el MEDSERV está diseñado para medir la calidad en el servicio de instituciones en particular, se pueden hacer modificaciones para medir áreas específicas dentro de una unidad de salud y poder contar con mediciones más precisas que ayuden a ubicar a las áreas o usuarios internos con amplias oportunidades de crecimiento en la calidad en el servicio que prestan.

Una acotación final sobre la medición del aspecto interpersonal de un servicio es reafirmar que una medición de esta naturaleza busca complementar las mediciones técnicas sobre el servicio, ya que el usuario evalúa tanto el resultado técnico final como proceso, entonces es altamente deseable conocer ambas mediciones.

Enfocando el caso particular del servicio médico, las mediciones de orden estrictamente médico buscan que los usuarios obtengan los mayores beneficios con los menores riesgos con el empleo de las mejores normas de la práctica profesional, y éstas sólo pueden establecerse a partir de elementos técnicos definidos por las instancias médicas competentes para hacerlo. La principal causa de solicitar un servicio médico es la cura de una enfermedad, y la mayor causa de satisfacción de un paciente es la cura, aunque debido a la complejidad del proceso, esto no puede ser fácilmente evaluado por el usuario, por lo cual su juicio se ve influido por los factores interpersonales.

Además es necesaria la participación del usuario para su recuperación pues la información que provea al cuerpo médico (para la comprensión del origen y desarrollo de una enfermedad, para abordar correctamente la curación), la cooperación en el proceso y la adherencia al tratamiento posibilitan un resultado óptimo para el usuario, por ello es importante conocer y mejorar las relaciones interpersonales que se producen durante los servicios médicos mediante un instrumento confiable y válido como el MEDSERV.

Los pasos que debe seguir el MEDSERV aun son muchos, el siguiente para continuar con la validación de constructo es realizar mediciones con el MEDSERV en el área de servicios médicos privados, pues existen estudios en donde se contrasta el servicio público con el privado y verificar si se replican los resultados de las investigaciones previas. La línea de acción futura para el MEDSERV es la validación en otras áreas de servicio dentro de la población mexicana, las posibilidades son extensas, y que los resultados del instrumento ayuden a identificar, medir, clasificar y comprender las percepciones de los usuarios, internos y externos para mejorar el servicio y aportar a la satisfacción del usuario.



## REFERENCIAS

- Aguirre, G. (2002). *Calidad de la Atención Médica: Bases para su evaluación y mejoramiento continuo*. México: Noriega.
- Alarcón, F., & Alonso, C. (2006) *Clínicas Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía. Volumen IX: Calidad de la Atención Quirúrgica en México*. México: Corporativo Intermédico.
- Albrecht, K. (1998). *La Revolución del Servicio*. Colombia: Cargraphics.
- Adrete, J. & Audiffred, S. (2006). *Mercadotecnia para el Consultorio: el arte y la ciencia de hacer y retener clientela*. México: Alfil.
- Álvarez, F. (2003). *Calidad y Auditoria en Salud*. Colombia: ECOediciones.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). *Test Psicológicos*. México: Prentice – Hall Hispanoamericana.
- Anderson, E., & Sullivan, M. (1993). The antecedents and consequences of consumer satisfactions for firms. *Marketing Science*. 12, 2.
- Ango B., Romero G., & García, C. (2008) Validación de la encuesta de satisfacción en escala vigesimal del usuario externo de la consulta ambulatoria. Lima. *Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería*, 4, 1.
- Aranaz, J., Aibar, C., Vitaller, J. & Mira, J. (2008). *Gestión Sanitaria: calidad y seguridad de los pacientes*. Ediciones de Díaz de Santos. España.
- Babakus E, & Boller, G. (1992). An empirical assessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Business Research*, 24, 253-268.
- Berry, I. (1995) Relationship marketing of services growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, 4, 236-245.
- Besterfield, D. (1994). *Quality Control*. Londres: Prentice Hall.
- Bigne J., Moliner, A., Vallet, T., & Sánchez, J. (1997) Un estudio comparativo de los Instrumentos de Medición de la Calidad de los Servicios Públicos. *Revista Española de Investigación de Marketing*, 9, 61-103.
- Bitner, M. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing*, 4. 54.

- Bolivar I, (1999) Grupo de estudio de la utilización de servicios sanitarios de Mataró. Determinantes poblacionales de la satisfacción con el médico de atención primaria. *Gaceta Sanitaria*; 13, 5, 371-83.
- Bolton, R., & Drew, J. (1991) A multistage model of costumers' assessment of service quality and value. *Journal of Consumer Research*, 17, 375-384.
- Bone, D. & Griggs, R. (1994). *Calidad en el Trabajo*. México: Iberoamericana.
- Butle, F. (1996). Servqual: review, critique, research, agenda. *European Journal of Marketing*, 30, 1, 8-32.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml; V. (1993). A dynamic process model or service quality: From expectations to behavioral intentions. *Journal of Marketing Research*, 30, 7-27.
- Caminal, J. (2001) La medida de la satisfacción: un instrumento de participación de la población en la mejora de la calidad de los servicios sanitarios. *Revista Calidad Asistencial*;16, 276-279.
- Carman, J. (1990) Consumer Perception of service quality: An assessment of the SERVQUAL dimension. *Journal of Retailing*, 66, 33-55.
- Cardozo, R. (1965). An experimental study of costumer effort, expectation and satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 2, 8.
- Churchill, G. y Suprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction, *Journal of Marketing Research*, 19, 491-504.
- Colunga, D. (1995). *La Calidad en el Servicio*. México: Panorama.
- Cozby, P. (2005) *Métodos de Investigación del Comportamiento*. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Crosby, P. (1990). *Calidad sin Lágrimas*. México: Cecsa.
- Cronin, J. & Taylor, S. (1992) Measuring Service Quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56, 55- 68.
- Cuadrado, J. (1988). *El sector servicios: evolución, características y perspectivas de futuro*. España: Economía.
- De la Fuente, J. & López, J. (2002). *Referentes de la Salud Pública en México*: Red Mexicana de Directivos de Servicios de Salud A.C. México.

- De los Ríos, J., & Ávila, T. (2004). Algunas consideraciones en el análisis del concepto: satisfacción del paciente. *Investigación y Educación en Enfermería*, 22, 2, 128-137.
- Deming, E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad*. España: Díaz de Santos.
- Dick, A., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academic of Marketing Science*, 22, 2, 99-113.
- DiMatteo M., & Hays R. (1980). The significance of patient's of physician conduct: a study of patient satisfaction in a family practice center. *Journal of Community Health*; 6 , 2 ,18-22.
- DiMatteo, M, & DiNicola, D. (1982). *Achieving patient compliance: The psychology of the medical practitioners role*. London: Paragon Press.
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Quart* 1; 44, 4, 166-202.
- Donabedian, A. (1984). *La Calidad de la Atención Médica: Definición y métodos de evaluación*. México: La Prensa Médica Mexicana.
- Donabedian, A. (1990) La dimensión internacional de la evaluación y garantía de calidad. *Revista Salud Pública en México*, 32, 113-117.
- Donabedian, A. (1991). Una aproximación a la monitorización de la calidad asistencial. *Control de calidad asistencial*, 6, 1-6.
- Evans, J. (2000). *Administración y Control de la Calidad*. México: Thomson.
- Figueroa, J., González, E., & Solís, V. (1981). Una aproximación al problema del significado: las redes semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13, 3, 447-458.
- Folgar, O. (1996). *ISO 9000: Aseguramiento de la Calidad*. Argentina: Mancchi.
- Furlong, C. (1993). *Marketing for keepers*. New York: John Wiley.
- Fox J., & Storms, D. (1981). A different approach to sociodemo-graphic predictors of satisfaction with health care. *Sociol Sciences Medicine*; 15, 9, 557-564.
- Garvín, D. (1983). Competing on the eight dimension of quality. Harvard –deusto Bussines Review.

- Ginebra, J. & Arana, R. (1991). *Dirección por Servicio: la Otra Calidad*. México: Mc Graw-Hill.
- Gómez, E. (1991) *El control total de calidad*. Colombia: Legis.
- González, B., López, P., Marín, I., Haro, L. & Macías, A. (2001). Satisfacción del usuario de los servicios de salud en el trabajo. *Revista Médica IMSS*, 40, 4, 301-304.
- González, J., Merelo, A., Aguirre, H., & Cabrera, A. (1984). Sistema de evaluación médica: progresos y perspectivas. *Revista Médica IMSS*, 22, 407.
- Grande, I. (2005) *Marketing de Servicios*: Editorial ESIC. Madrid.
- Grönroos, C. (1994) *Marketing y Gestión de Servicios*. Madrid Díaz de Santos.
- Grönroos, C. (1984) A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18, 4.
- Grönroos, C. (1990). *Service Management and Marketing: Managing the Moment of the true in Service Competition*. Lexington: Lexington Books.
- Gummesson, E. (1992). Quality dimension: what to measure in service organizations. En Swartz, T., Bowen, D., & Brown, S. (Eds,) *Advantages in Services Marketing and Management*. Greenwich: JAI.
- Gutiérrez, C., Cholula, A. & Escartín (2008). Satisfacción de los pacientes con la atención recibida en un Servicio de Cirugía General de segundo nivel. *Cirujano General*, 30, 2, 101-109.
- Guzmán, M., Ramos, L., Castañeda, O., López, D. & Gómez, A. (2006). Satisfacción de los usuarios de una unidad de medicina familiar. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44, 1, 39- 45.
- Hayes, B. (1999). *Cómo Medir la Satisfacción del Cliente: Diseños de encuestas, usos y métodos de análisis estadísticos*. Segunda edición. México: Oxford.
- Hernández, H., Navarro R., Robledo, G. & Romero, P. (2007). Encuesta de satisfacción en pacientes externos de cinco servicios de un hospital general. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas*. 20, 4, 265-273.
- Heskett, J., Sasser, W., & Schlesinger, L. (1997). *The service profit chain: how leading companies link profit and growth to loyalty, satisfaction and value*. New York: Free Press.

- Horovitz, J. (1992). *La Calidad del Servicio*. México: Mc Graw-Hill
- Holbrook, M., & Corfman, K. (1985). Quality and value in the consumption experience: phaedrus rides again. En Jacoby, J., & Olson, J. (Eds). *Perceived Quality*. Lexinton: Lexinton Books.
- Hulka B., Cassel, J., Kupper, L., Burdette, J. (1976). Communication, compliance and concordance between physician and patients with prescribed medications. *Am Journal Public Health*; 66, 7, 847-853.
- ISO 8402: (1994) *Administración de la Calidad y Aseguramiento de la Calidad, Vocabulario*. NMX-CC-001:1995.
- Jacoby, J. & Olson, J. (1985): *Perceived Quality*. Lexinton: Lexinton Books
- James, P. (1997). *Gestión de la Calidad Total*. España: Prentice Hall.
- Juan, M. (2006). La certificación de los hospitales y su impacto en la calidad de la atención médica. En Alarcón, F., y Alonso, C. *Clínicas Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía. Volumen IX: Calidad de la Atención Quirúrgica en México*. México: Corporativo Intermédico.
- Jiménez, C. (2001) *Ciencias psicosociales aplicadas a la salud II: Aportaciones a los profesionales de la salud desde la antropología, la sociología y la psicología*: Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba. España.
- Jiménez, M., Ortega, M., Cruz, G., Quintero, M., Mendoza, E., Antúnez, M., Solís, M. y Hernández, M. (2003). Satisfacción del usuario como indicador de calidad. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 11, 2, 58-65.
- Juran, J. (1989). *Liderazgo para la Calidad*. Nueva York. Free Press.
- Juran, J. (1990). *La planificación de la Calidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Kasper, H., van Helsdingen, P.; & de Vries, W. (1999). *Service Marketing and Management: an international perspective*. England: Wiley.
- Kerlinger, F & Lee, H. (2002). *Investigación del Comportamiento*. México: Mc Graw Hill.
- Koss, E. (1954). *The health of regionville*. New York : Haffner.
- Kotler, P. (1991). *Marketing Management*. Estados Unidos: Prentice Hall.

- Lamata, F., Conde, J., Martínez, B., y Horno, M. (1994). *Marketing sanitario*, Madrid: Díaz de Santos.
- Landa, F., Méndez, G. & Muñoz, M. (2006). Satisfacción de los usuarios con los servicios de estomatología en el IMSS. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 45, 2, 149-155.
- Larrea. P. (1991). *Calidad en Servicio*. España: Díaz de Santos.
- Lambin, J. (1995). *Marketing estratégico*, tercera edición, Madrid. Mc Graw-Hill Interamericana de España.
- Ley P., & Spelman, M. (1967). *Communicating with the patient*. London: Staples Press.
- Lewis, B. y Booms, B. (1983). *The Marketing Aspects of Service Quality: Emerging Perspectives on Service Marketing*. Chicago: American Marketing Association.
- Liljandev, V. & Sranvik (1997). Emotions in service satisfaction. *Journal of Service Industry Management*, 8, 2, 147-169.
- Llórens, F. (1996). *Medición de la Calidad de Servicio: una aproximación a diferentes alternativas*. España: Granada.
- Loveman, G. (1998). Employee satisfaction, customer loyalty and financial performance: an empirical examination of the service profit chain in retail banking. *Journal of Service Research*, 1, 1, 18-31.
- Marquet, R., Pujol, G., & Jiménez, J. (1995). Cuestionarios de satisfacción: ¿una respuesta demasiado sencilla para un tema demasiado complejo? *Cuadernos de Gestión*; 1, 1, 23-33.
- Martínez, R. (1996). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. España: Síntesis.
- Meichenbaum, D. & Turk, D. (1987). *Facilitating treatment adherence*. New York: Plenum Press.
- Méndez, A., & Páramo, A. (2007). *La calidad en el servicio dentro de una institución educativa a nivel medio superior. Tesis de Licenciatura*. México. Universidad Internacional incorporada a la UNAM.
- Mira, J., Aranaz, J., Lorenzo, S., Rodríguez-Marín, J., & Moyano, S. (2001). Evolución de la calidad percibida por los pacientes en dos hospitales públicos. *Psicothema*. 13, 4, 581-585.

- Mira, J., Aranaz, J., Rodríguez-Marín, J., Buil, J., Castell, M. & Vitaller, J. (1998). SERVQHOS: un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la asistencia hospitalaria. *Medicina Preventiva*, 4: 12-18.
- Mira, J., Buil, J., Rodríguez-Marín, J. & Aranaz, J. (1997). Calidad percibida del cuidado hospitalario. *Gaceta Sanitaria*, 11: 176-189.
- Montaudon, C. (2004). *Historia de la Calidad Mundial*. México: Lupus Inquisiteur.
- Müller, E. (1999). *Cultura de calidad de servicio*. México: Trillas.
- Muñoz, J. (1996). *Psicometría*. España: Universitarias.
- Oliver, R. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfactions decisions. *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.
- Oliver, R. (1997). *Satisfaction a behavioral perspective on consumer*. New York. McGraw- Hill.
- Olshavsky, R. (1985). Perceived quality in consumer decision making: an integrated theoretical perspective. En Jacoby, J., & Olson, J. (Eds). *Perceived Quality*. Lexinton: Lexinton Books.
- Olshavsky, R. & Miller, J. (1972). Consumer expectations, product performance and perceived product quality. *Journal of Marketing Research*. 9.
- Olson, J. & Dover, P. (1979). Disconfirmation of consumer expectations through product trial. *Journal of Applied Psychology*, 64, April.
- Omachonu, V. (1995) *Principios de Calidad Total*. México: Diana.
- Ortiz, E., Muñoz, J, & Torres, C. (2004). Satisfacción de los usuarios de 15 hospitales de Hidalgo, México. *Salud Pública*, 78, 4, 527-537.
- Palmer, H. & Connorton, M. (1974). Individual and institutional variables which may serve as indicators of quality of medical care. *Medical Care*, 17, 693.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A conceptual Modelo of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988) Servqual: A Multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 1, 12- 40.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing*, 67, 4, 420-450.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1994). Alternative scale for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *Journal of Retailing*, 70, 3, 201-230.
- Paz, M. (1996). Validez. En Muñiz, (Coor.) Muñiz. *Psicometría*. España: Universitarias.
- Ponce, J., Reyes, H. & Ponce; G. (2006). Satisfacción laboral y calidad de atención de enfermería en una unidad médica de alta especialidad. *Revista de Enfermería IMSS*.14, 2, 65-73.
- Prieto, G., & Delgado, A. (1996). Construcción de ítems. En Muñiz, (Coor.) Muñiz. *Psicometría*. España: Universitarias.
- Programa Nacional de Salud 2001-2006. <http://www.ssa.gob.mx/>. México, 2003.
- Puentes, E., Gómez, O., & Garrido, F. (2006). Trato a los usuarios en los servicios públicos de salud en México. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 19, 6, 394–402.
- Puentes, R., Ruelas, E., Martínez-Monroy, T., & Garrido-Latorre, F. (2005). Trato adecuado: respuesta del sistema mexicano de salud a las expectativas no médicas de sus usuarios.: *Salud Publica.*, 47, 1, 12–21.
- Ramos, M. (1994) *Conceptos psicológicos de calidad de servicio bajo un enfoque sistémico*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Ramírez, T., y Nájera, N., & Nigeda, G. (1998). Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios en México: perspectiva de los usuarios. *Salud Pública* , 40, 3–12.
- Reindenbahc, R., & Sandifer- Smallwood, B. (1990). Exploring perceptions of hospital operations by modified SERVQUAL approach. *Journal of Health Care Marketing*, 10, 4, 47-55.
- Reyes, L. (1993). Las redes semánticas Naturales, su conceptualización y su utilización en la Construcción de Instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, IX, 1, 81-97.
- Ritchey, F. (2002). *Estadística para las Ciencias Sociales*. México: MC Graw-Hill.



- Rojas, L. (2007). *Calidad en el servicio y cambio de actitudes. Informe de prácticas para titulación*. Facultad de Psicología. UNAM.
- Salinas, C., Laguna, J. & Mendoza, M. (1994). *La satisfacción Laboral y su Papel en la Evaluación de la Calidad en la Atención Médica*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Schneider, B. & White, W. (2004). *Service Quality: Research Perspectives*. United States of America: SAGE Publications.
- Senlle, A. & Stoll, G. (1995). *ISO 9000: Calidad Total y normalización*. México: Gestión 2000.
- Spitzer, M. (2002). *Aprendizaje, neurociencia y la escuela de la vida*. España. Ediciones Omega.
- Storbacka, J.; Strandvik, T., & Grönroos, C. (1994). Managing customer relationships for profit: the dynamic of the relationship quality. *International Journal of Service Industry Management*, 5, 21-28.
- Tinoco, F. (2007). *La administración de recursos humanos en los hospitales de carácter público, el ausentismo laboral y su impacto en la calidad del servicio*. Tesina de Licenciatura. México. Facultad de Ciencias Políticas. UNAM.
- Teas, R. (1993). Expectations, performance evaluations, and consumer perceptions of quality. *Journal of Marketing*, 57, 18-34.
- Tomkins, S. (1980). *Affect as amplification in some modifications in Theory Research Emotion and Experience*. Academic Press. New York.
- Trejo S. (1996). *Psicología y calidad: aplicación de la psicología durante la implementación de un sistema de aseguramiento de la calidad en una empresa*. Reporte Laboral para obtener la Licenciatura. México: Facultad de Psicología. UNAM.
- Valdez, J. (2002). *Las Redes Semánticas Naturales*: México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Velásquez, L. & Sotelo, J. (2000). Calidad de atención en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS. Punto de vista del usuario. *Archivos de Neurociencias*, 5, 3, 15-19.
- Vuori H. (1989). *Control de calidad de los servicios sanitarios: conceptos y metodología*. Barcelona: Masson SG.
- Walton, D. (1992). *Cómo Administrar con el Método Deming*. Colombia: Ediciones Norma.

- Ware J., & Hays, R. (1988). Methods for measuring patient satisfaction with specific medical encounters. *Med Care*; 2, 4, 393-402.
- Weiss G. (1988). Patient satisfaction with primary medical care. *Med Care*; 26, 3, 383-392.
- White, S., & Schneider, B: (2000). Climbing the advocacy ladder: The impact of disconfirmation of service expectations on costumers' behavioral intentions. *Journal of Service Research*, 2, 3, 240-253.
- William, B. (1992). *Administración de Personal y Recursos Humanos*. México: Mc Grow Hill.
- Woodruff, R., Cadotte, E., & Jenkins, R. (1983). Modeling consumer satisfactions using experience based norms. *Journal of Marketing Research*, 20 296-304.
- Zeithaml, V. (1988). Consumer perception of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2-22.
- Zeithaml, V., Binet, M. & Gremler, D. (2008). *Services Marketing: Integrating customer focus across the firm*. Boston: Mc Graw-Hill.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L. (1990). *Delivering Quality Service*. New York: Free Press.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L. (1993) *Calidad total en la Gestión de Servicios*. México: Editorial Días de Santos.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1 FORMATO DE REDES SEMÁNTICAS NATURALES**

Instrucciones:

1. Define con la mayor precisión posible cada frase mediante un mínimo de 5 palabras que consideres relacionadas con la frase.
2. Ya escritas las palabras, jerarquízalas según su importancia, relación o cercanía, el 1 se da a la palabra más cercana, el 2 a la que le sigue en importancia, y así sucesivamente.

**Un empleado que entrega correcta y oportunamente su trabajo es...**

---

---

---

---

---

---

**Un empleado que ayuda y sirve de forma rápida es...**

---

---

---

---

---

---

**Un empleado que tiene los conocimientos apropiados de su trabajo es...**

---

---

---

---

---

---

**Un empleado atiende individualizada de forma individualizada es...**

---

---

---

---

---

---

**ANEXO 2.  
LOS 60 REACTIVOS GENERADOS PARA EL MEDSERV POR FACTOR**

<b>FACTOR 1 Confiabilidad</b>	
<b>CLAVE</b>	<b>PREGUNTAS</b>
r2f1	El servicio de los empleados es acertado.
r4f1	Cuando el personal se compromete hacer algo para una fecha, establecida lo hace.
r8f1	Los servicios que presta el personal son puntuales.
r10f1	El personal tiene un servicio eficaz con los usuarios.
r12f1n	El personal es lento en su servicio.
r14f1	El servicio de los empleados es eficiente todo el tiempo.
r20f1	Los empleados realizan el servicio en el tiempo establecido.
r22f1n	El servicio del personal es insuficiente.
r28f1n	El servicio no es cumplido cuando el usuario lo necesita.
r34f1	Los empleados realizan bien el servicio desde la primera vez.
r36f1n	El personal no da atención a los usuarios en el tiempo establecido para hacerlo.
r37f1n	El servicio de los empleados es ineficiente.
r43f1n	Los empleados son descuidados al brindar el servicio.
r46f1n	Los empleados tienen errores en su servicio.
r57f1n	El servicio del personal es impuntual.

<b>FACTOR 2 Capacidad de respuesta</b>	
<b>CLAVE</b>	<b>PREGUNTAS</b>
r1f2	El personal atiende velozmente a los usuarios.
r5f2	Los empleados resuelven los problemas y emergencias de los usuarios.
r15f2n	Las quejas se resuelven lentamente.
r16f2	Las recomendaciones de los usuarios son adoptadas rápidamente por el personal.
r19f2	Los servicios que presta el personal son rápidos.
r21f2	El personal es servicial.
r26f2n	Cuando los usuarios necesitan ayuda no encuentran personal disponible.
r27f2n	Los empleados están ocupados para atender las demandas de los pacientes puntualmente.
r38f2n	El personal no está dispuesto a ayudar a los usuarios.
r41f2	Los empleados son responsables.
r44f2n	Los empleados evaden su responsabilidad con los usuarios.
r50f2n	El personal no esta dispuesto a orientar a los usuarios.
r53f2n	Los empleados son irresponsables.
r55f2	Los clientes reciben ayuda de los trabajadores.

--	--

<b>FACTOR 3 Seguridad</b>	
<b>CLAVE</b>	<b>PREGUNTAS</b>
r6f3	Los empleados transmiten confianza.
r7f3	Los trabajadores tienen los conocimientos necesarios para contestar las preguntas de los usuarios.
r11f3n	Los trabajadores no están preparados para brindar el servicio.
r13f3	El personal es competente para atender correctamente al público.
r18f3n	El personal no ha sido capacitado para atender a los usuarios.
r23f3n	Los usuarios no tienen confianza en los empleados.
r29f3	Los empleados conocen las condiciones del servicio.
r32f3	Los empleados están informados sobre todos los servicios que prestan.
r35f3	El personal se muestra confiado al brindar el servicio.
r39f3n	Los trabajadores desconocen los servicios que prestan a los usuarios.
r47f3	Los empleados están preparados para atender a los usuarios.
r48f3	Los empleados tienen los conocimientos para realizar sus actividades.
r51f3n	Los trabajadores no pueden contestar a las preguntas de los usuarios.
r60f3	El personal está especializado en su trabajo.

<b>FACTOR 4 Empatía</b>	
<b>CLAVE</b>	<b>PREGUNTAS</b>
r3f4n	El personal tiene un trato grosero con los usuarios.
r9f4n	El personal es incompetente para satisfacer las necesidades de los usuarios.
r24f4n	Las inquietudes de los usuarios no son atendidas.
r25f4n	El trato de los empleados es desconsiderado.
r30f4	Los empleados tienen el tiempo de escuchar las quejas de los usuarios.
r31f4	Los empleados prestan un servicio cordial.
r40f4n	Los empleados son desatentos con el público.
r45f4	El personal es amable.
r49f4	Los empleados conocen las necesidades de sus usuarios.
r52f4	El personal tiene como prioridad los problemas del usuario.
r56f4	Los empleados son hábiles para atender las expectativas del usuario.
r58f4	Los empleados responden a las inquietudes de los usuarios.
r59f4	El trato del personal hacia los usuarios es cortés.

**ANEXO 3.**  
**FORMATO DE HOJA DE RESPUESTAS DEL MEDSERV APLICADO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



*Dudas, comentarios, aclaraciones en: plus-ultra@hotmail.es*

**Instrucciones:**

A continuación se le presentara una serie de frases con las cuales se puede estar de acuerdo o en desacuerdo. El objetivo de este cuestionario es saber su opinión acerca del servicio que se brinda dentro de la Institución, para lo cual se presentaran cinco alternativas de respuesta.

1. **Totalmente en desacuerdo**
2. **Desacuerdo**
3. **Indiferente**
4. **De acuerdo**
5. **Totalmente de acuerdo**

Indique con una "X" la casilla que corresponde a la alternativa que refleje su opinión. En la medida de lo posible evite contestar indiferente.

Por ejemplo:

*Pregunta A. El servicio que se brinda es de calidad.*

Si esta Totalmente de acuerdo con la pregunta A, marque debajo de la columna 5.

Pregunta	1	2	3	4	5
A					

Indique con una "x" la opción que refleje su opinión.

1. Totalmente en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Indiferente
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Pregunta	1	2	3	4	5	Pregunta	1	2	3	4	5
1.						37.					
2.						38.					
3.						39.					
4.						40.					
5.						41.					
6.						42.					
7.						43.					
8.						44.					
9.						45.					
10.						46.					
11.						47.					
12.						48.					
13.						49.					
14.						50.					
15.						51.					
16.						52.					
17.						53.					
18.						54.					
19.						55.					
20.						56.					
21.						57.					
22.						58.					
23.						59.					
24.						60.					
25.						61.	Edad _____ años				
26.						62.					
27.						63.					
28.						64.					
29.						65.					
30.						66.					
31.						67.					
32.						68.					
33.						69.					
34.						70.					
35.						71.	Antigüedad _____ años				
36.						72.	Usuarios atendidos _____				



### **ANEXO 3**

#### **CUESTIONARIO MEDSERV APLICADO**

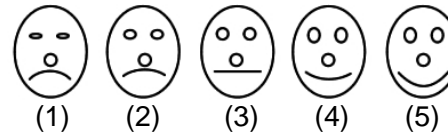
Calidad en el Servicio.

No debe rayar este cuestionario, conteste en la hoja de respuestas.

1. El personal atiende velozmente a los usuarios.
2. El servicio de los empleados es acertado.
3. El personal tiene un trato grosero con los usuarios.
4. Cuando el personal se compromete hacer algo para una fecha establecida, lo hace.
5. Los empleados resuelven los problemas y emergencias de los usuarios.
6. Los empleados transmiten confianza.
7. Los trabajadores tienen los conocimientos necesarios para contestar las preguntas de los usuarios.
8. Los servicios que presta el personal son puntuales.
9. El personal es incompetente para satisfacer las necesidades de los usuarios.
10. El personal tiene un servicio eficaz con los usuarios.
11. Los trabajadores no están preparados para brindar el servicio.
12. El personal es lento en su servicio.
13. El personal es competente para atender correctamente al público.
14. El servicio de los empleados es eficiente todo el tiempo.
15. Las quejas se resuelven lentamente.
16. Las recomendaciones de los usuarios son adoptadas rápidamente por el personal.
17. Los empleados se ven comprometidos cuando los usuarios exponen sus problemas respecto al servicio.
18. El personal no ha sido capacitado para atender a los usuarios.
19. Los servicios que presta el personal son rápidos.
20. Los empleados realizan el servicio en el tiempo establecido.
21. El personal es servicial.
22. El servicio del personal es insuficiente.
23. Los usuarios no tienen confianza en los empleados.
24. Las inquietudes de los usuarios no son atendidas.
25. El trato de los empleados es desconsiderado.
26. Cuando los usuarios necesitan ayuda no encuentran personal disponible.
27. Los empleados están ocupados para atender las demandas de los pacientes puntualmente.
28. El servicio no es cumplido cuando el usuario lo necesita.
29. Los empleados conocen las condiciones del servicio.
30. Los empleados tienen el tiempo de escuchar las quejas de los usuarios.
31. Los empleados prestan un servicio cordial.
32. Los empleados están informados sobre los todos los servicios que prestan.
33. El personal lleva a cabo sus actividades.
34. Los empleados realizan bien el servicio desde la primera vez.
35. El personal se muestra confiado al brindar el servicio.
36. El personal no da atención a los usuarios en el tiempo establecido para hacerlo.
37. El servicio de los empleados es ineficiente.
38. El personal no está dispuesto a ayudar a los usuarios.
39. Los trabajadores desconocen los servicios que prestan a los usuarios.
40. Los empleados son desatentos con el público.
41. Los empleados son responsables.
42. El servicio es hecho correctamente

43. Los empleados son descuidados al brindar el servicio.  
 44. Los empleados evaden su responsabilidad con los usuarios.  
 45. El personal es amable.  
 46. Los empleados tienen errores en su servicio.  
 47. Los empleados están preparados para atender a los usuarios.  
 48. Los empleados tienen los conocimientos para realizar sus actividades.  
 49. Los empleados conocen las necesidades de sus usuarios.  
 50. El personal no está dispuesto a orientar a los usuarios.  
 51. Los trabajadores no pueden contestar a las preguntas de los usuarios.  
 52. El personal tiene como prioridad los problemas del usuario.  
 53. Los empleados son irresponsables.  
 54. El personal es experimentado.  
 55. Los clientes reciben ayuda de los trabajadores.  
 56. Los empleados son hábiles para atender las expectativas del usuario.  
 57. El servicio del personal es impuntual.  
 58. Los empleados responden a las inquietudes de los usuarios.  
 59. El trato del personal hacia los usuarios es cortés.  
 60. El personal está especializado en su trabajo.  
 61. Edad  
 62. Género Femenino (1) Masculino (2)  
 63. Nivel Escolar. Primaria (1)  
 Secundaria (2)  
 Técnico / Bachillerato (3)  
 Licenciatura (4)  
 Posgrado (5)  
 64. Tengo pareja Si (1) No (2)

65. Mi estado de ánimo en este momento es



### SOLO PACIENTES

66. Turno en que me atendieron Matutino (1)  
 Vespertino (2)  
 Nocturno (3)  
 67. Soy: Paciente (1) Acompañante (2)  
 68. Actualmente trabajo Si (1) No (2)

### SOLO TRABAJADORES

69. Turno en que laboro: Matutino (1)  
 Vespertino (2)  
 Nocturno (3)  
 Mixto (4)  
 70. Área en la que trabajo: Administrativo (1)  
 Enfermero (2)  
 Doctor (3)  
 Intendencia (4)  
 71. Antigüedad  
 72. Número de usuarios atendidos al día:

¡GRACIAS POR PARTICIPAR!

Duda, comentario, aclaración en: [plus-ultra@hotmail.es](mailto:plus-ultra@hotmail.es)

**ANEXO 4.  
CUESTIONARIO MEDSERV FINAL  
FORMATO DE HOJA DE RESPUESTAS**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



*Dudas, comentarios, aclaraciones en: plus-ultra@hotmail.es*

**Instrucciones:**

A continuación se le presenta una serie de frases con las cuales se puede estar de acuerdo o en desacuerdo. El objetivo de este cuestionario es saber su opinión acerca del servicio que se brinda dentro de la Institución, para lo cual se presentaran cinco alternativas de respuesta.

- 1. Totalmente en desacuerdo**
- 2. Desacuerdo**
- 3. Indiferente**
- 4. De acuerdo**
- 5. Totalmente de acuerdo**

Indique con una "X" la casilla que corresponde a la alternativa que refleje su opinión. En la medida de lo posible evite contestar indiferente.

Por ejemplo:

*Pregunta A. El servicio que se brinda es de buena calidad.*

Si esta Totalmente de acuerdo con la pregunta A, marque debajo de la columna 5.

Pregunta	<b>1</b> Totalmente en desacuerdo	<b>2</b> Desacuerdo	<b>3</b> Indiferente	<b>4</b> De acuerdo	<b>5</b> Totalmente de acuerdo
<b>A</b>					X
<b>B</b>					

Indique con una "x" la opción que refleje su opinión.

1. Totalmente en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Indiferente
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Pregunta	1 Totalmente en desacuerdo	2 Desacuerdo	3 Indiferente	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo	Pregunta	1 Totalmente en desacuerdo	2 Desacuerdo	3 Indiferente	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
1.						26.					
2.						27.					
3.						28.					
4.						29.					
5.						30.					
6.						31.					
7.						32.					
8.						33.					
9.						34.					
10.						35.					
11.						36.					
12.						37.					
13.						38.	Edad _____ años				
14.						39.					
15.						40.					
16.						41.					
17.						42.	Hospital				
18.						43.					
19.						44.					
20.						45.					
21.						46.					
22.						47.					
23.						48.					
24.						49.	Antigüedad _____ años				
2						50.	Usuarios atendidos _____				
5.											

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

Dudas, comentarios, aclaraciones en: [plus-ultra@hotmail.es](mailto:plus-ultra@hotmail.es)

## **ANEXO. FORMATO DE GUÍA DE PREGUNTAS.**

### **CUESTIONARIO MEDSERV. Calidad en el Servicio.**

**Por favor, Conteste en la hoja de respuestas, no debe rayar este cuestionario.**

1. El servicio de los empleados es acertado.
2. El personal tiene un trato grosero con los usuarios.
3. Cuando el personal se compromete hacer algo para una fecha establecida, lo hace.
4. Los trabajadores tienen los conocimientos necesarios para contestar las preguntas de los usuarios.
5. Los servicios que presta el personal son puntuales.
6. El personal tiene un servicio eficaz con los usuarios.
7. Los trabajadores no están preparados para brindar el servicio.
8. El personal es competente para atender correctamente al público.
9. El servicio de los empleados es eficiente todo el tiempo.
10. Las quejas se resuelven lentamente.
11. El personal no ha sido capacitado para atender a los usuarios.
12. Los empleados realizan el servicio en el tiempo establecido.
13. El personal es servicial.
14. El trato de los empleados es desconsiderado.
15. Cuando los usuarios necesitan ayuda no encuentran personal disponible.
16. Los empleados están ocupados para atender las demandas de los pacientes puntualmente.
17. Los empleados conocen las condiciones del servicio.
18. Los empleados tienen el tiempo de escuchar las quejas de los usuarios.
19. Los empleados prestan un servicio cordial.
20. Los empleados están informados sobre todos los servicios que prestan.
21. El personal se muestra confiado al brindar el servicio.
22. El servicio de los empleados es ineficiente.
23. El personal no está dispuesto a ayudar a los usuarios.
24. Los trabajadores desconocen los servicios que prestan a los usuarios.
25. Los empleados son desatentos con el público.
26. Los empleados evaden su responsabilidad con los usuarios.
27. El personal es amable.
28. Los empleados tienen los conocimientos para realizar sus actividades.
29. Los empleados conocen las necesidades de sus usuarios.
30. El personal no está dispuesto a orientar a los usuarios.
31. Los trabajadores no pueden contestar a las preguntas de los usuarios.
32. El personal tiene como prioridad los problemas del usuario.

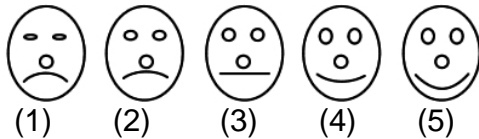
33. Los empleados son hábiles para atender las expectativas del usuario.  
 34. El servicio del personal es impuntual.  
 35. Los empleados responden a las inquietudes de los usuarios.  
 36. El trato del personal hacia los usuarios es cortés.  
 37. El personal está especializado en su trabajo.  
 38. Edad  
 39. Género Femenino (1) Masculino (2)

40. Nivel Escolar.            Primaria        (1)  
     Secundaria    (2)  
     Técnico / Bachillerato    (3)  
     Licenciatura    (4)  
     Posgrado        (5)

41. Tengo pareja        Si (1)  
     No (2)

42. Hospital:

43. Mi estado de ánimo en este momento es



**SOLO PACIENTES**

44. Turno en que me atendieron    Matutino    (1)  
     Vespertino    (2)  
     Nocturno    (3)

- 45 Soy:        Paciente (1)  
     Acompañante (2)

46. Actualmente trabajo        Si (1)            No (2)

**SOLO TRABAJADORES**

47. Turno en que laboro            Matutino    (1)  
     Vespertino    (2)  
     Nocturno    (3)  
     Mixto        (4)

48. Área en la que trabajo    Administrativo (1)  
     Enfermero    (2)  
     Doctor        (3)  
     Intendencia    (4)

49. Antigüedad

50. Número de usuarios atendidos al día:

**¡GRACIAS POR PARTICIPAR!**

**Dudas, comentarios, aclaraciones en:**  
***plus-ultra@hotmail.es***