



Contaduría y Administración

ISSN: 0186-1042

revista\_cya@fca.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México

México

Ibarra Morales, Luis Enrique; Casas Medina, Emma Vanessa  
Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la  
calidad en el servicio  
Contaduría y Administración, vol. 60, núm. 1, enero-marzo, 2015, pp. 229-260  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39533059010>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio

Fecha de recepción: 31.01.2014

Fecha de aceptación: 07.04.2014

*Luis Enrique Ibarra  
Morales*  
Universidad Estatal de Sonora  
luis.ibarra@ues.mx

*Emma Vanessa Casas  
Medina*  
Universidad Estatal de Sonora  
casasx@yahoo.com

## Resumen

La globalización de los mercados y la fuerte competencia en los sectores industriales han convertido la satisfacción de las necesidades de los clientes en un importante objetivo estratégico para las empresas que compiten por un segmento de mercado; el logro de esto supone una sólida ventaja competitiva en cuanto a la diferenciación en los servicios. Es importante mencionar que la mayoría de las veces el cliente tiene una sola oportunidad para evaluar un servicio en términos de calidad y satisfacción; en ese sentido, muchas empresas han desarrollado instrumentos para evaluar la calidad del servicio como parte de la mejora continua. El presente trabajo de investigación propone usar un cuestionario estandarizado de 15 ítems, mediante el modelo Servperf (*Service Performance*) propuesto por Cronin y Taylor (1992), el cual recoge la percepción del cliente en el desempeño de la calidad del servicio otorgado. Se trabajó con los cinco centros de atención a clientes Telcel, localizados en Hermosillo, Sonora; el objetivo fue identificar qué factores determinan la satisfacción del cliente por medio de la calidad del servicio, aplicando el modelo Servperf, para demostrar si existe una relación positiva entre el servicio y el grado de satisfacción del cliente.

Palabras clave: Servperf, calidad, servicio, satisfacción del cliente

## **Application of the Servperf model in Telcel attention centers in Hermosillo: a measurement of the quality of service**

### **Abstract**

Markets globalization and the strong competitiveness in the industrial sector, have made the fulfillment of clients' needs a strategic target for companies that compete for a market segment. In order to acquire this, a solid competitiveness is required in reference to service differentiation. It is important to remark that most of the time the client has a single opportunity to assess a service in terms of quality and satisfaction; in that sense, many organizations have developed mechanisms to evaluate quality service as a component of continuous enhancement. The present study proposes using a 15-item standard questionnaire by applying the Servperf model (Service Performance) proposed by Cronin and Taylor (1992), which collects client's impression of the quality of the service received. The investigation covered the five offices of Telcel's service centers in Hermosillo, Sonora. The purpose was to determine the factors that characterize client's satisfaction through quality service, applying the Servperf model to show if there is a positive relation between the service and the client's satisfaction.

Keywords: Servperf, quality, service, client's satisfaction

### **Introducción**

Servperf debe su nombre a la exclusiva atención que presta a la valoración del desempeño (*SERVice PERformance*) para la medida y evaluación de la calidad del servicio. Cabe señalar que esta metodología se compone de los mismos ítems y dimensiones que utiliza el Servqual, la única diferencia es que elimina la parte que hace referencia a las expectativas de los clientes.

La medición de la calidad del servicio es un asunto de mucha discusión e investigación por parte de expertos en la materia; sin embargo, la mayoría de los autores coinciden en señalar que los trabajos iniciados por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988) validaron el Servqual (*SERVice QUALity*) como el modelo de mayor difusión y aplicación para la medición de la calidad de los servicios; sin embargo, Cronin y Taylor (1994) propusieron el modelo Servperf mediante estudios empíricos en distintas organizaciones de servicios, llegaron a la conclusión de que el modelo Servqual, propuesto por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), no es el más adecuado para evaluar la calidad del servicio.

Por tal motivo, la escala Servperf se fundamenta únicamente en las percepciones, eliminando las expectativas del servicio general del sector bajo estudio. El razonamiento que sustenta el Servperf está relacionado con los problemas de interpretación del concepto de expectativa, en su variabilidad en el transcurso de la prestación del servicio, y en su redundancia respecto a las percepciones del servicio recibido. Las evidencias empíricas indican que la percepción del rendimiento por sí sola logra predecir —al menos— el comportamiento de los individuos, así como la conjunción de la percepción de las dimensiones con la importancia atribuida a ellas.

El modelo Servperf utiliza exclusivamente la percepción como una buena aproximación a la satisfacción del cliente, definida ésta como “el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas” (Kotler, 2006, p.40).

Existen aplicaciones sobre la medición de la calidad de los servicios de telefonía móvil o celular en general usando la metodología Servqual como modelo; sin embargo, éstas son muy pocas o casi nulas; no obstante, en la revisión de la literatura no se encontró ningún estudio sobre la medición y/o evaluación de la calidad del servicio en centros de atención a clientes de telefonía móvil o celular Telcel, ubicadas en la ciudad de Hermosillo, Sonora.

Este hecho, aunado al interés de los autores del presente artículo por evaluar el servicio prestado por estos centros de atención, da origen a la presente investigación, cuyo objetivo es identificar los factores que determinan la calidad de los servicios ofrecidos por Telcel a través de sus centros de atención a clientes, evaluando las percepciones de los clientes, y de la aplicación del modelo Servperf. Con ello, se intenta demostrar si las cinco dimensiones y sus ítems evaluados influyen en el grado de satisfacción del cliente.

Con la determinación de dichos factores se pretende identificar posibles oportunidades para mejorar la gestión de dichos servicios, hecho que redundaría en beneficio de la empresa de telefonía celular, que puede diseñar estrategias para incrementar la captación de clientes y aumentar el grado de satisfacción de éstos respecto al servicio que presta.

Actualmente, Telcel se posiciona como la empresa líder en el país (México) de telefonía celular y comunicaciones. La solidez de su estructura le ha favorecido y

la han consolidado, gracias a la especialización y continua actualización de todo su personal. El principal producto de Telcel es el servicio a clientes; es decir, ofrecer solución a sus problemas y soporte técnico, ventas de equipo y planes de comunicación; todo esto es el resultado del esfuerzo y compromiso de todos los que trabajan en esta empresa líder en su ramo; para ello trabajan fuertemente en mantener y hacer cumplir con su política de calidad Telcel, la cual se define como: “Satisfacer de manera permanente los requisitos de nuestros clientes a través del trabajo en equipo y dentro de un proceso de mejora continua”.

En la política de calidad Telcel se puede identificar de manera clara que va de manera intrínseca a su producto, el cual es el servicio al cliente; sin embargo, se constata una problemática que pareciera ser común a las empresas del ramo de los servicios, la cual radica en la necesidad urgente de éstas por mejorar los estándares de calidad que permitirían a los usuarios estar satisfechos con el servicio que se les ofrece, en especial, el de telefonía celular.

La presente investigación se enfocó principalmente en detectar los factores que han incidido o afectado la calidad óptima del servicio brindado por una compañía de telefonía celular, la cual lleva por nombre Radio Móvil Dipsa, S.A. de C.V., con la marca Telcel. Para ello, se llevó a cabo un estudio de calidad por medio de la aplicación del modelo y/o metodología Servperf, tomando como muestra representativa a 385 clientes y/o usuarios distribuidos en los cinco centros de atención a clientes Telcel en Hermosillo, Sonora; es decir, 77 clientes por cada centro. De esta manera, se pudieron analizar las cinco dimensiones de la calidad propuestos en el modelo: tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía; asimismo, se evaluó el servicio general brindado por los centros de atención a clientes Telcel.

## **Marco teórico**

Revisando la literatura existente en cuanto a calidad del servicio se refiere, se confirma que el incremento de la competencia en el sector de los servicios ha concebido la necesidad de generar un elemento diferenciador en el servicio que las empresas prestan, las cuales pueden ofrecer el mismo servicio, pero no prestarlo con la misma calidad, por lo que el consumidor juega un papel fundamental al momento de evaluarlo. De hecho, la calidad en el servicio se ha constituido como la más importante y poderosa ventaja competitiva que poseen las empresas del sector de servicios (Berry *et al.*, 1988).

Lo anterior se debe a que para la competencia no es fácil imitar, o es muy costoso hacerlo; además, es difícil conseguir la eficiencia, así como la efectividad en las operaciones del negocio (Anderson y Zeithaml, 1984; Philips *et al.*, 1983); por ello, la prestación de elevados niveles de calidad de servicio constituye una estrategia esencial para el éxito y supervivencia de muchas empresas en un entorno cada vez más competitivo (Dawkins y Riechheld, 1990; Parasuraman *et al.*, 1985; Riechheld y Sasser, 1990; Zeithaml *et al.*, 1990).

Por otro lado, la calidad es difícil de definir porque en diferentes circunstancias significa cosas distintas; puede, por lo tanto, ser vista desde distintos puntos. Sin embargo, la mayoría de las definiciones de calidad del servicio se centran en alcanzar las necesidades y los requerimientos de los consumidores, así como en revisar de qué manera el servicio prestado cumple con las expectativas de los clientes (Lewis y Boom, 1983). En ese sentido, se puede constatar dos conceptos que se relacionan con la fórmula de la calidad del servicio; por un lado, las expectativas (Cadotte *et al.*, 1987; Cronin y Morris, 1989; Powers, 1988; Swartz y Brown, 1989) y, por otro, las percepciones (Becker y Wellings, 1990; Bertrand, 1989; Grönroos, 1988; Hensel y Baumgarten, 1988; LeBlanc y Nguyen, 1988).

Con base en lo anterior, se puede deducir que la calidad deja de circunscribirse a las características propias de un producto y empieza a abarcar a toda la empresa, dando como resultado el binomio empresa-cliente. Se centra más en la presencia de valor que en la ausencia de defectos supuesta por el cliente. El concepto de calidad alcanza a todo aquello que la empresa hace o se ha de hacer para satisfacer cada vez más a los clientes, desde las percepciones y expectativas que los clientes se formulan para medir el nivel de desempeño alcanzado después de haberse realizado el servicio que, a su vez, se contrastan con las esperanzas que se tiene por conseguir un servicio, las cuales están directamente relacionadas con la lealtad o preferencia de los clientes hacia una empresa en particular.

El término servicio es capaz de atender diferentes significados. En el caso de esta investigación, se entiende el servicio como el conjunto de prestaciones de naturaleza cuantitativa y cualitativa que acompaña a la prestación principal, ya sea un producto o un servicio. La calidad del servicio es concebida también como una forma de actitud, relacionada, pero equivalente a la satisfacción, donde el cliente compara sus expectativas con lo que recibe cuando realiza un trámite o transacción (Carman, 1993).

Para Pizam y Ellis (1999), la satisfacción del cliente es el principal criterio cuando se trata de determinar la calidad del producto o servicio, además, es clave para la perdurabilidad de la empresa dado que influye en la decisión del cliente de repetir en la experiencia del servicio y su efecto multiplicador en términos de comunicación “boca–oído”.

Según Kotler y Armstrong (2003), la calidad se vincula con el valor y la satisfacción del cliente. En un sentido más amplio, la calidad es definida como la totalidad de aspectos y características de un producto o servicio que se relacionan con su habilidad de satisfacer las necesidades del cliente. De acuerdo con Kotler *et al.* (2005), la calidad va más allá de la cualidad del no tener defectos. Ésta comienza con las necesidades del cliente (lo esperado) y finaliza con la satisfacción de éste (valor percibido).

De acuerdo con Setó (2005), algunos de los modelos de medición de la calidad del servicio de mayor difusión son el modelo de diferencias entre las expectativas y las percepciones, el modelo de las cinco dimensiones o criterios, el modelo integral de las brechas sobre la calidad del servicio, la escala de Servqual diseñada por los investigadores Zeithaml, Parasuraman y Berry, difundida en sus numerosas publicaciones, y la escala de Servperf diseñada por Cronin y Taylor (1994). Según Setó (2005), la escala Servperf se originó como una crítica a la escala de Servqual, dado que para Cronin y Taylor (1992) esta última es objeto de algunas objeciones referidas a su capacidad de pronóstico, a la validez de sus cinco dimensiones y especialmente a la extensión de la misma. Por ello, según Cronin y Taylor (1994), Servperf se basa sólo en el resultado del servicio sin considerar las expectativas del cliente. En ese sentido, el modelo Servperf emplea únicamente las 22 afirmaciones referentes a las percepciones sobre el desempeño percibido del modelo Servqual. La puntuación Servperf se calcula como la sumatoria de las puntuaciones de percepción:

$$\text{SERVPERF} = \Sigma P_j \quad (1)$$

Así, la calidad del servicio será tanto más elevada, en cuanto mayor sea la suma de dichas percepciones, de sus puntuaciones. De esta manera, el modelo Servperf presenta ciertas ventajas, entre las cuales se mencionan las siguientes: requiere de menos tiempo para la administración del cuestionario, pues sólo se pregunta una

vez por cada ítem o característica del servicio; las medidas de valoración predicen mejor la satisfacción que las medidas de la diferencia y el trabajo de interpretación y el análisis correspondiente es más fácil de llevar a cabo, ya que se fundamenta sólo en las percepciones, eliminando las expectativas y reduciendo con ello el 50 % de las preguntas planteadas por el método Servqual.

Partiendo de las definiciones de satisfacción del cliente ya mencionadas, se infiere que existen tres tipos de niveles: insatisfacción, cuando el cliente no queda satisfecho por el servicio que se le brinda o por el producto que adquiere; satisfecho, cuando el servicio o producto cumple con las expectativas del cliente; y satisfecho “encantado”, cuando el cliente recibe más de lo que esperaba, como resultado de la teoría de la desconfirmación positiva de expectativas (Oliver, 1980). Dependiendo del nivel de satisfacción del cliente, se puede conocer el grado de lealtad hacia una marca o empresa; por ejemplo, un cliente insatisfecho cambiará de marca o proveedor de forma inmediata (deslealtad condicionada por la misma empresa). Por su parte, el cliente satisfecho se mantendrá leal; pero tan solo hasta que encuentre otro proveedor que tenga una oferta mejor (lealtad condicional). En cambio, el cliente será leal a una marca o proveedor porque siente una afinidad emocional que supera ampliamente a una simple preferencia racional (lealtad incondicional). Por ese motivo, las empresas inteligentes buscan complacer a sus clientes a través de prometer sólo lo que pueden entregar, y entregar después más de lo que prometieron (Kotler y Armstrong, 2005).

En la presente investigación se propone utilizar el modelo Servperf por varios motivos: el entrevistado ocupa menos tiempo en responder el cuestionario, ya que sólo se le pregunta una vez por cada ítem; los trabajos de interpretación y de análisis son más sencillos. Además, aunque pudiera pensarse lo contrario, con este modelo no se pierde información, ya que la incorporación de una pregunta sobre satisfacción global relacionada con el servicio o producto, permite analizar la contribución de los restantes ítems al nivel de satisfacción global alcanzado. Por otro lado, los aspectos concretos que se sometan a valoración han de ser el resultado de un estudio previo de expectativas, realizado mediante la aplicación de técnicas cualitativas.

El modelo alternativo Servperf, en torno a las cinco dimensiones de la calidad del servicio (responsabilidad, confiabilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles), contiene 22 declaraciones que intentan recolectar y medir, con una escala de siete niveles en escala de Likert, la percepción del servicio brindado por la empresa

desde la óptica del cliente. Una vez que se obtienen las mediciones de las percepciones de los usuarios, se realiza un análisis aplicando la metodología propuesta por Cronin y Taylor (1994), la cual parte que la calidad de servicio es una actitud del consumidor que se forma a partir de la percepción que se ha generado tras el consumo. El cálculo de la calidad del servicio se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$SQ = \sum_{j=1}^k w_j * p_{ij} \quad (2)$$

Donde:

$SQ$  = Calidad del servicio;

$k$  = número de atributos;

$W_j$  = Importancia del atributo  $j$  en la calidad percibida;

$P_{ij}$  = Percepción del resultado del objeto  $i$  respecto al atributo  $j$ .

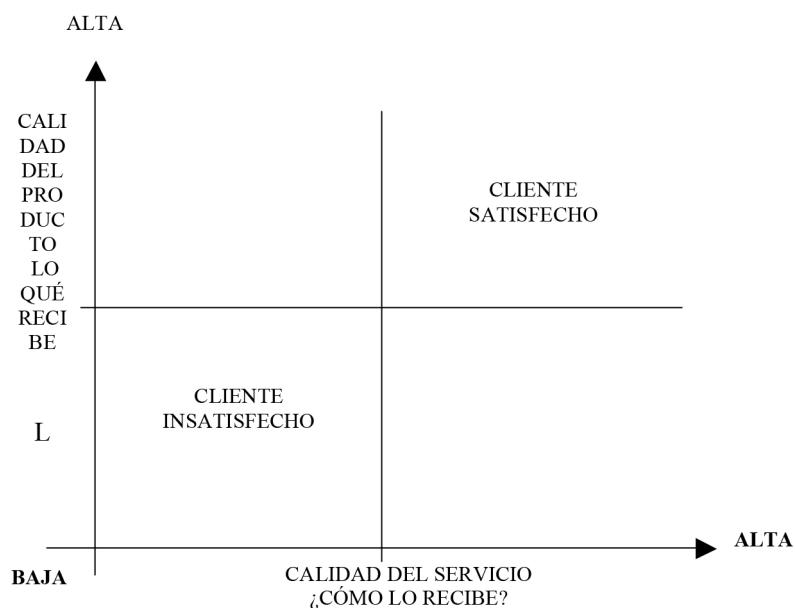
Cuando se obtienen resultados positivos de mayor valor, la calidad del servicio percibido por el cliente y/o usuario será buena. Cronin y Taylor en 1992 realizaron varios estudios a la escala Servqual y a la Servperf. El modelo Servperf presenta datos más reales en la percepción del servicio prestado; además los autores concluyeron que la satisfacción del cliente es producto de la calidad del servicio y que ésta influye en la intención de compra del cliente. También concluyeron que la calidad del servicio influye más en la satisfacción del cliente que en la intención de compra (Cronin y Taylor, 1992). En ese sentido, se plantea examinar las relaciones entre calidad del servicio, satisfacción del consumidor e intenciones de compra.

Los estudios previamente mencionados sirven de apoyo y marco referencial para el esquema del presente trabajo de investigación; sin embargo, lo más importante para el diseño de la escala Servperf es contar con la información proporcionada y recogida a partir de la opinión real de los usuarios y/o clientes de Radio Móvil Dipsa, S.A. de C.V., mejor conocida por la comercialización de la marca Telcel que se pretende evaluar.

Ahora bien, tratando de explicar la correlación existente entre la calidad de servicio y la satisfacción del cliente con la competitividad de la empresa, se analiza el enfoque bidimensional de la calidad en el producto y en el servicio, el cual sugiere que un análisis estratégico debe concentrarse no en la participación que se tenga

en el mercado, sino en la capacidad de la empresa para proporcionar productos, cuyo valor agregado y servicios de apoyo proporcionados al cliente superen a los que ofrezca la competencia, tal y como se muestra en la figura 1. La importancia de la calidad en el servicio es evidente en el comportamiento del cliente. Cuando éste recibe un buen o mal servicio su reacción es generalmente inmediata (Picazo y Martínez, 1991).

**Figura 1**  
**Dimensiones de la calidad**



Fuente: Elaboración propia a partir de Picazo y Martínez (1991)

Es importante mencionar que una fuerte ventaja competitiva se caracteriza porque la organización está dirigida por los deseos y las necesidades de los clientes. Desde el término de cliente la organización debe englobar no sólo a sus clientes finales que reciben directamente el servicio o compran los productos, sino que se debe ampliar dicho concepto para incluir, además, a los empleados, accionistas, sociedad, etcétera.

La calidad dentro de los servicios está supeditada a la calidad percibida, que es subjetiva y que se entiende como “el juicio del consumidor sobre la excelencia

y superioridad de un producto” (Zeithaml, 1988, p. 3); ahora bien, aplicada al servicio sería “un juicio global, o actitud, relacionada con la superioridad del servicio” (Parasuraman *et al.*, 1988, p.16). Grönroos (1994) agrega que la propia intangibilidad de los servicios hace que éstos sean percibidos de manera subjetiva. Parasuraman *et al.* (1985) anota que las percepciones son la medida que más se ajusta al análisis, toda vez que no existen medidas objetivas. En síntesis, la calidad percibida de los servicios se considera la mejor manera de conceptualizar y evaluar la calidad del servicio. La medición de la satisfacción del cliente, según Salinas (2007), puede y debe ser vista como un proceso, es decir, como una secuencia continua de actividades, de las cuales se destacan las principales:

- a) Identificación de las necesidades y expectativas del cliente;
- b) Captura de datos mediante mediciones cualitativas y cuantitativas;
- c) Proceso de datos y obtención de información;
- d) Integración de los resultados obtenidos para la mejora de la gestión de las áreas clave de la empresa.

La calidad en el servicio, al igual que en un artículo fabricado, refleja la satisfacción del cliente; ésta puede ir desde la insatisfacción extrema hasta la completa satisfacción. La importancia de la calidad en el servicio es evidente en el comportamiento del cliente. Cuando éste recibe un buen o mal servicio su reacción es generalmente inmediata al grado de generar una lealtad hacia la empresa o marca.

Con base en lo anterior, el objetivo de esta investigación es evaluar la calidad del servicio prestado por los centros de atención a clientes Telcel, utilizando la escala y/o modelo Servperf. Mientras que los objetivos específicos son los siguientes: 1. Detectar las áreas de insatisfacción donde se podrán aplicar mejoras potenciales bajo la percepción y perspectivas de los clientes y/o usuarios. 2. Aportar información del nivel de calidad para cada una de las dimensiones evaluadas. 3. Demostrar a través de un modelo de regresión múltiple, la participación de cada variable de las percepciones evaluadas sobre el grado de satisfacción del cliente.

Ahora bien, para el logro de los objetivos será necesario medir la satisfacción acumulada a lo largo de un determinado periodo mediante la aplicación de un cuestionario adaptado a través del modelo Servperf.

## **Metodología de la investigación**

Para llevar a cabo el objetivo del estudio se diseñó una investigación con un enfoque cuantitativo de tipo documental y de campo. A partir de esta última, se recolectaron datos provenientes de los cinco centros de atención a clientes Telcel, localizados en la ciudad de Hermosillo, Sonora, y que son los proveedores del servicio que se evalúa. La población objeto de estudio estuvo conformada por cinco centros de atención a clientes Telcel, las cuales se encuentran ubicadas en el municipio de Hermosillo en el estado de Sonora.

Es importante mencionar que, de acuerdo con Santesmases (2009), se calculó el tamaño de la muestra de usuarios para poblaciones infinitas, tal y como se muestra en la fórmula 3, considerando un error del 5%, con un intervalo de confianza del 95%, un nivel de heterogeneidad (p y q) de atributo del 50%. Con estos datos se calculó el tamaño de la muestra necesario para que el nivel de confianza sea del 95%, con un error muestral del 5%, lo que da un total de 385 usuarios. Este nivel de confianza indicaría que de cada 100 veces que se repita el estudio seleccionando muestras diferentes a partir de la misma población, en 95 de ellas se obtendría el mismo valor de satisfacción comprendido dentro del intervalo de confianza ( $\pm 5\%$ ).

Cuando se desconoce la probabilidad o proporción de éxito, se tiene que utilizar un criterio conservador ( $p = q = 0.5$ ), lo cual maximiza el tamaño de muestra. Si la seguridad de Z es igual a 95 %, entonces el coeficiente es 1.96.

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2} \quad (3)$$

Donde:

Z = Nivel de confianza;

p = Probabilidad de éxito;

q = Probabilidad de fracaso;

e = Error máximo permisible.

En ese sentido, la ubicación de los 385 usuarios por ser encuestados se realizó proporcionalmente, según la cantidad de centros de atención a clientes Telcel (muestra) localizadas en Hermosillo, Sonora, a razón de 77 usuarios por cada una de

ellas, repartidos en siete días hábiles de lunes a sábado, en el periodo del 20 al 27 de noviembre de 2013.

Para evaluar la confiabilidad del instrumento de medición se procedió con el análisis de consistencia interna mediante el alfa de Cronbach. Se trata de un índice que toma valores entre 0 y 1, que sirve para comprobar, por un lado, si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa, lo cual llevaría a conclusiones equivocadas; y, por otro, si se trata de un instrumento confiable que hace mediciones estables y consistentes (Santesmases 2009, citado por Ibarra, Casas y Barraza, 2013). Dentro de esta categoría de coeficientes, el alfa de Cronbach es, sin duda, el más ampliamente utilizado por los investigadores. Alfa estima el límite inferior del coeficiente de confiabilidad y se expresa mediante la fórmula número 4, tal y como muestra a continuación:

$$\frac{K}{K-1} * 1 - \frac{\sum_i^2 S_i^2}{S_{sum}^2} \quad (4)$$

Donde  $k$  es el número de ítems de la prueba,  $S_i^2$  es la varianza de los ítems (desde 1...i) y  $S_{sum}^2$  es la varianza de la prueba total. El coeficiente mide la confiabilidad del test en función de dos términos: el número de ítems (o longitud de la prueba) y la proporción de varianza total de la prueba debida a la covarianza entre sus partes (ítems). Ello significa que la confiabilidad depende de la longitud de la prueba y de la covarianza entre sus ítems (Santesmases 2009, citado por Ibarra *et al.*, 2013).

Alfa es, por tanto, un coeficiente de correlación al cuadrado que, a grandes rasgos, mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que, efectivamente, se parecen. Su interpretación será que cuanto más se acerque el índice al extremo 1 mejor es la confiabilidad (100 %), considerando un resultado aceptable a partir de 0.70; en ese sentido, para el presente trabajo de investigación se aplicó un cuestionario para evaluar las percepciones de los clientes en cuanto al servicio brindado por el centro de atención Telcel, dando como resultado una alfa de Cronbach de 0.954; lo que significa que el instrumento utilizado es aceptable y, por ende, confiable; de igual forma, indica que se tiene un alto grado de confiabilidad, validando su uso para la recopilación de datos.

En esta investigación se hizo uso de las fuentes secundarias y primarias. Para estas últimas, se empleó la técnica del cuestionario a través de una aplicación personal

de forma aleatoria, de acuerdo con la muestra de usuarios. El cuestionario que se ha utilizado en este estudio se basa en el modelo Servperf, midiendo la satisfacción utilizando tan solo la percepción, a través de 15 ítems agrupados en las 5 dimensiones utilizadas por el modelo Servqual, haciendo uso de la escala de respuestas elementos de tipo Likert de 5 puntos (las respuestas a las preguntas del cuestionario se hacen especificando en 5 niveles el acuerdo o desacuerdo con el enunciado), de acuerdo con el cuadro 1, donde se muestra la escala Likert utilizada.

**Cuadro 1**  
**Escala Likert utilizada en el instrumento de medición**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

El instrumento fue sometido a pruebas de validez y confiabilidad. En el cuadro 2 se presentan los resultados correspondientes al coeficiente alfa de Cronbach para cada una de las dimensiones que fueron evaluadas con el objeto de medir la fiabilidad del instrumento utilizado en el trabajo de investigación.

**Cuadro 2**  
**Resultados correspondientes al coeficiente alfa de Cronbach para cada una de las dimensiones del cuestionario de percepciones**

Dimensión	Alfa de Cronbach	Valores	
		Válidos, porcentaje	Excluidos, porcentaje
DIM 1. Elementos tangibles	<b>0.888</b>	377; 97.9 %	8; 2.10 %
DIM 2. Confiabilidad	<b>0.893</b>	382; 99.2 %	3; 0.80 %
DIM 3. Responsabilidad y capacidad de respuesta	<b>0.898</b>	382; 99.2 %	3; 0.80 %
DIM 4. Seguridad	0.862	383; 99.5 %	2; 0.50 %
DIM 5. Empatía	<b>0.806</b>	384; 99.7 %	1; 0.30 %

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados y procesados en el programa estadístico SPSS, v 21

Del mismo modo, se realizó la prueba de adecuación muestral Kaiser-Mayer-Olkin (coeficiente KMO), la cual contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son pequeñas, toma valores entre 0 y 1, e indica que el análisis factorial es tanto más adecuado cuanto mayor sea su valor. Así, Kaiser propuso en 1974

el siguiente criterio para decidir sobre la adecuación del análisis factorial de un conjunto de datos:

- 0.9<KMO<1.0 = Excelente adecuación muestral
- 0.8<KMO<0.9 = Buena adecuación muestral
- 0.7<KMO<0.8 = Aceptable adecuación muestral
- 0.6<KMO<0.7 = Regular adecuación muestral
- 0.5<KMO<0.6 = Mala adecuación muestral
- 0.0<KMO<0.5 = Adecuación muestral inaceptable

Otra prueba a la que se sometió el instrumento de medición fue la prueba de esfericidad de *Bartlett*, tal y como se muestra en el cuadro 3, donde se detallan las pruebas para cada dimensión evaluada. Se puede comprobar que son altas (cercanas a 1), con lo cual se puede decir que las variables quedan bien explicadas a través de los componentes extraídos, ya que, por un lado, todos los valores de KMO en cada una de las dimensiones son mayores a 0.5, mientras que por el otro, el grado de significancia obtenido en la prueba de Bartlett es menor que 0.05; por lo tanto, se considera válido.

**Cuadro 3**  
**Resultados de las pruebas de KMO y Bartlett**

	Dimensiones				
	DIM 1	DIM 2	DIM 3	DIM 4	DIM 5
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin	0.811	0.745	0.748	0.500	0.715
Chi-cuadrado aproximado	898.28	682.43	714.01	325.81	371.75
Prueba de esfericidad de Bartlett					
gl	6	3	3	1	3
Significancia	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados y procesados en el programa estadístico SPSS, v 21

Un dato importante que debe ser mencionado es el resultado del estadístico de fiabilidad de dominio total, el cual arrojó una alfa de Cronbach de 0.910, tipificado para las cinco dimensiones, lo que significa una alta correlación entre la escala general del servicio brindado y las dimensiones evaluadas. Otro hecho importante es el análisis de componentes principales realizado al instrumento de medición, donde se muestra los elementos de cada dimensión (cuadro 4). Se puede observar

que los valores son mayores de 0.400 en todos sus elementos, lo que significa que el instrumento es válido para usarse y ser aplicado.

**Cuadro 4**  
**Ánálisis de componentes principales (comunalidades)**

<b>DIM</b>	<b>Elementos que componen a cada dimensión evaluada</b>	<b>Inicial</b>	<b>Extracción</b>
1	El centro de atención Telcel cuenta con equipos modernos y funcionales para brindarle un buen servicio.	1.000	0.742
	Las instalaciones físicas del centro de atención Telcel son cómodas y visualmente atractivas.	1.000	0.815
	Los elementos materiales (folletos, difusión y publicidad) son visualmente atractivos y sencillos para usted.	1.000	0.756
	El centro de atención Telcel tiene todos los servicios necesarios para sentirse cómodo durante su visita.	1.000	0.699
2	Cuando el centro de atención Telcel y/o empleado le prometen hacer algo en cierto tiempo, se lo cumplen.	1.000	0.798
	Cuando usted tiene un problema, el centro de atención Telcel muestra un sincero interés en solucionarlo.	1.000	0.828
	El centro de atención Telcel y el empleado realizan habitualmente bien el servicio.	1.000	0.848
3	Si necesitó resolver alguna duda, se le atendió en un tiempo razonable o adecuado.	1.000	0.810
	Los empleados del centro de atención Telcel le ofrecen un servicio rápido y de calidad.	1.000	0.856
	El tiempo que esperó para obtener el servicio por parte del empleado fue satisfactorio.	1.000	0.831
4	Se siente confiado y seguro con el centro de atención Telcel cuando acude a realizar algún servicio.	1.000	0.879
	Los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a sus preguntas.	1.000	0.879
5	En el centro de atención Telcel se le da una atención personalizada.	1.000	0.726
	El empleado del centro de atención Telcel se preocupa por sus mejores intereses y necesidades específicas.	1.000	0.719
	El centro de atención Telcel cuenta con horarios flexibles y adaptados para brindarle a usted un servicio.	1.000	0.720

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados y procesados en el programa estadístico SPSS, v 21

El instrumento de medición está compuesto por cinco dimensiones de acuerdo con el modelo Servperf (elementos tangibles, confiabilidad, responsabilidad y capacidad de respuesta, seguridad y, empatía), distribuidas en 15 ítems, usando una escala de Likert de 5 puntos, tecnificada y codificada como sigue: Totalmente en

desacuerdo (1); En desacuerdo (2); Ni en acuerdo ni desacuerdo (3); De acuerdo (4); y Muy de acuerdo (5); además, se incluyeron preguntas de información general, como edad, nivel de estudios, estatus actual y una pregunta para evaluar la calidad del servicio global que se ofreció.

A continuación, se presentan cada una de las variables que han sido utilizadas para el cuestionario de percepciones. Elementos tangibles (4 ítems), referidos a la apariencia física de las instalaciones, equipos, personal y material de comunicación. Confiabilidad (3 ítems), se trata de la capacidad para ofrecer el servicio prometido de forma seria, segura, formal, libre de dudas, riesgos e inseguridades. Responsabilidad y capacidad de respuesta (3 ítems), es el deseo y disposición mostrados por el personal para ayudar al cliente y proveerles del mejor servicio rápidamente. Seguridad (2 ítems), considerada como la cortesía, el conocimiento, la competencia profesional y la capacidad para inspirar confianza en los usuarios. Empatía (3 ítems), entendida como el respeto y la consideración personalizada hacia el cliente.

Se decidió utilizar la escala Likert, misma que maneja Servperf, reducida a cinco niveles o puntos, ya que simplifica el llenado del cuestionario y facilita la interpretación de la información que arroja la encuesta, de acuerdo con el cuadro 5. Cabe mencionar que los valores en el rango de porcentaje en el grado de satisfacción del cliente o usuario han sido ajustados para una mejor distribución y exigencia de acuerdo con los investigadores.

**Cuadro 5**  
**Significado de la escala Likert para interpretar la satisfacción del cliente de acuerdo con las percepciones del servicio brindado**

Nivel y puntos de Likert	Significado	Rango de porcentaje de satisfacción del cliente
1	Totalmente en desacuerdo	0-20
2	En desacuerdo	20-40
3	Ni en acuerdo ni desacuerdo	40-60
4	De acuerdo	60-80
5	Muy de acuerdo	80-100

Fuente: Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista (2006)

## Resultados

El primer hallazgo después del procesamiento de los 385 cuestionarios fue para la edad; con respecto a este punto cabe resaltar que la mayor aportación se obtuvo de los clientes cuyas edades oscilan entre los 24 y 34 años, con una representación del 43.6% del total del encuestados, tal y como se muestra en el cuadro 6. El segundo grupo más representativo que aportó sus percepciones a la evaluación de la calidad de los servicios fue el conformado por los usuarios situados en el intervalo de 35 a 45 años, que representan el 27.3% del total participativo.

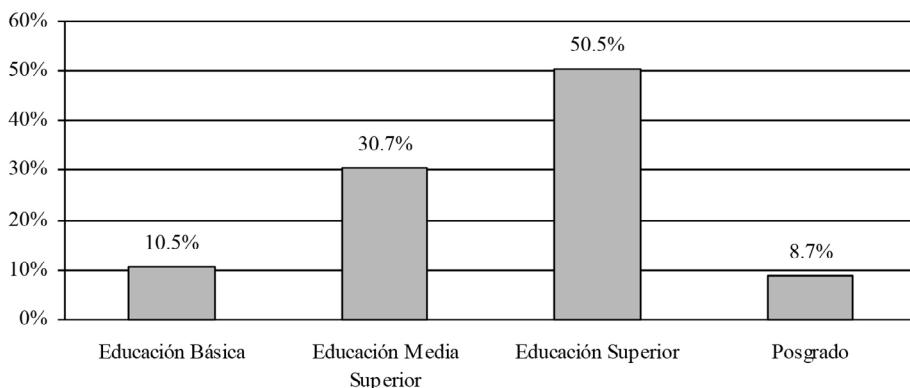
En otro aspecto, la formación académica de los encuestados, el 50.53% concluyeron sus estudios a nivel superior, mientras que 30.69% posee educación media superior (bachillerato), de un total de 378 respuestas válidas, tal y como se muestra en la gráfica 1.

**Cuadro 6**  
**Edad de los encuestados por rangos**

Rango		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	<= 23	51	13.2	13.4	13.4
	24 - 34	<b>168</b>	<b>43.6</b>	44.0	57.3
	35 - 45	105	27.3	27.5	84.8
	46+	58	15.1	15.2	100.0
	Total	382	99.2		
Perdidos	Sistema	3	.8		
Total		385	100.0		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v 21

**Gráfica 1**  
**Nivel de estudios de los encuestados**



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v 21

En cuanto al estatus actual de los encuestados, en el cuadro 7 se detalla la información sobre el estatus actual de los mismos, la cual arrojó que el 55.3% son empleados, mientras que el 15.9% son empleadores.

**Cuadro 7**  
**Estatus actual de los encuestados**

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% acumulado
Válidos	Estudiante	52	13.5	13.8	13.8
	Empleado	213	55.3	56.5	70.3
	Empleador	60	15.6	15.9	86.2
	Desempleado	26	6.8	6.9	93.1
	Retirado	19	4.9	5.0	98.1
	Hogar	7	1.8	1.9	100.0
	Total	377	97.9		
Perdidos	No contestó	8	2.1		
	Total	385	100.0		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v 21

Pasando a otro orden de hallazgos, en el cuadro 8 se muestra los promedios para cada una de las dimensiones de calidad evaluadas por los usuarios y el promedio

general a la percepción del servicio brindado, el cual indica que el promedio de los usuarios encuestados están de acuerdo con el servicio que Telcel les ofrece a través de los cinco centros de atención distribuidos en la ciudad de Hermosillo, Sonora. Partiendo de la metodología empleada con Servperf, la mejor situación se consigue con niveles de desempeño de 5, no alcanzándose ni el 4 para esta investigación.

**Cuadro 8**  
**Promedio general por las cinco dimensiones para los centros de atención Telcel  
(percepciones)**

	Elementos tangibles	Confiabilidad	Responsabilidad y capacidad de respuesta	Seguridad	Empatía
Promedio	4.07	3.84	3.92	4.08	4.02

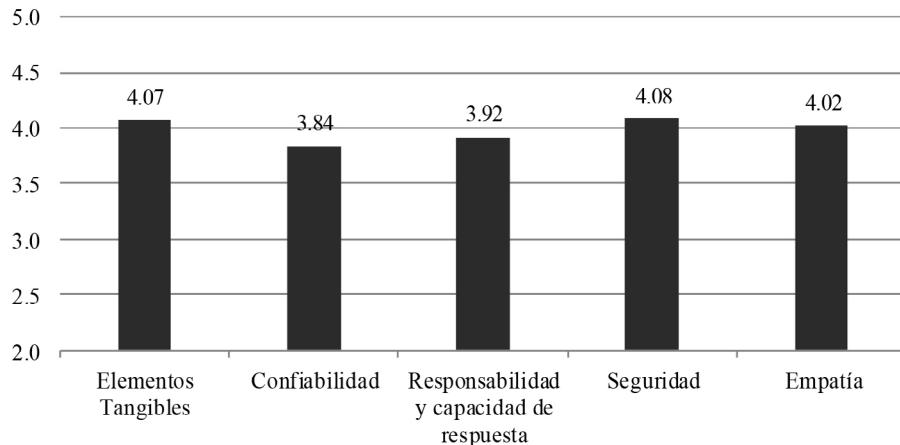
**Promedio general = 3.97 = 79.72 % (De acuerdo con el servicio)**

---

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

En la gráfica 2 se visualiza las dimensiones totales de la calidad del servicio de los centros de atención a clientes Telcel, poniendo de manifiesto que aún tienen un campo de mejora en materia de calidad del servicio que prestan. La información desagregada por cada dimensión indica en cuál de ellas se necesita poner más atención y énfasis para mejorar los niveles de calidad percibida por los clientes. En ese sentido, las calificaciones promedio fueron 4.07 para la tangibilidad de los elementos; 3.84 para la confiabilidad; 3.92 para la responsabilidad y capacidad de respuesta; 4.08 para seguridad y 4.02 para empatía. Con lo anterior, se evidencia en términos generales que los usuarios tienen una mejor percepción de aquellos atributos que tienen que ver con la seguridad y lo tangible de los elementos; es decir, valoran más la atención en la solución de los problemas, de una forma rápida y confiable, así como sentirse cómodos durante la visita a los centro de atención.

**Gráfica 2**  
**Percepción de la calidad de los centros de atención a clientes Telcel por dimensión**



Fuente: Elaboración propia, a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21.

En cuanto a la escala general del servicio otorgado por los empleados que laboran en los centros de atención a clientes Telcel, se encontró que el 41.3% de los encuestados evaluaron de bueno el servicio, mientras que un 30.9% como excelente, tal y como se muestra en el cuadro 9.

**Cuadro 9**  
**Evaluación general del servicio brindado por los centros de atención a clientes Telcel**

		Frecuencia	Porcentaje	% válido	% Acumulado
Válidos	Pésimo	8	2.1	2.1	2.1
	Malo	22	5.7	5.8	8.0
	Indiferente	69	17.9	18.3	26.3
	Bueno	159	41.3	42.2	68.4
	Excelente	119	30.9	31.6	100.0
	Total	377	97.9	100.0	
Perdidos	No contestó	8	2.1		
	Total	385	100.0		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

Analizando las correlaciones, que para efectos de este trabajo de investigación se llevó a cabo el análisis de las correlaciones bivariadas de dominio total, en el cu-

dro 10 se muestran la correlación de Pearson para la variable dependiente “escala general del servicio brindado” con cada una de las cinco dimensiones, notándose que en cada una de ellas existe una correlación positiva mayor a 0.50, lo que indica que existe una buena correlación entre las variables; es decir, los elementos que integran cada una de las dimensiones de calidad evaluadas aportan a la evaluación general de la calidad del servicio, la cual se puede considerar como buena.

**Cuadro 10**  
**Correlaciones bivariadas de dominio total para cada dimensión**  
**y la escala general del servicio brindado**

		Escala del servicio	Tot Dim1	Tot Dim2	Tot Dim3	Tot Dim4	Tot Dim5
Escala general del servicio brindado	Correlación de Pearson	1	.624**	.618**	.668**	.666**	.651**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000
Total de la dimensión 1	Correlación de Pearson	.624**	1	.651**	.632**	.758**	.687**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000	.000
Total de la dimensión 2	Correlación de Pearson	.618**	.651**	1	.755**	.704**	.686**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.000
Total de la dimensión 3	Correlación de Pearson	.668**	.632**	.755**	1	.728**	.721**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000	.000
Total de la dimensión 4	Correlación de Pearson	.666**	.758**	.704**	.728**	1	.732**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		.000
Total de la dimensión 5	Correlación de Pearson	.651**	.687**	.686**	.721**	.732**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

Por último, se realizaron análisis en el nivel de correlaciones para comprobar la validez del instrumento. En primer lugar, se llevó a cabo la validez de criterio, para lo cual se calculó el coeficiente de correlación de Pearson entre los valores totales de la escala y la valoración global de la calidad del servicio brindado, tal y como se muestra en el cuadro 11. Este análisis arrojó un coeficiente de correlación de 0.695, significativo a nivel de 0.01; esto pone de manifiesto que la medición de la calidad del servicio en función de la medición de las percepciones de los clientes presenta

una correlación positiva con la calidad total del mismo, lo cual es suficiente para corroborar la validez del criterio del instrumento utilizado.

Para determinar la validez discriminante, Cronin y Taylor (1992) junto a Teas (1993) recomiendan evaluar la correlación entre los resultados obtenidos de medición y otros constructos relacionados. En ese sentido, en el cuestionario se formuló una pregunta adicional cuya intención fue medir la calidad global del servicio brindado. Mediante una prueba de correlación de Pearson se midió la relación existente entre las puntuaciones totales de la escala Servperf y el nivel de percepción de la calidad del servicio. Los resultados arrojan una correlación significativa entre las variables, lo que permite confirmar la validez discriminante de la escala, tal y como se detalla en el cuadro 12.

**Cuadro 11**  
**Validez de criterio a partir del coeficiente de correlación de Pearson**

		Escala general del servicio de calidad brindado	Total escala
Escala general del servicio de calidad brindado	Correlación de Pearson	1	.695**
	Sig. (bilateral)		.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	586.822	4464.858
	Covarianza	.754	5.739

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

**Cuadro 12**  
**Validez discriminante del instrumento de medición**

		Escala general del servicio de calidad brindado	TOT_DIM1	TOT_DIM2	TOT_DIM3	TOT_DIM4	TOT_DIM5
Escala general del servicio de calidad brindado	Correlación de Pearson	1	.597**	.576**	.619**	.611**	.608**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	586.822	1085.250	953.766	979.463	622.160	824.217
	Covarianza	.754	1.395	1.226	1.259	.800	1.059

\*\*. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

La calidad del servicio proporcionado por los centros de atención a clientes Telcel, de acuerdo con el análisis factorial de los componentes principales, se sustenta en cinco dimensiones que representan el 74.5% de la varianza total explicada, tal y como se observa en el cuadro 13.

**Cuadro 13**  
**Varianza total explicada por el método varimax para los centros de atención a clientes Telcel**

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	18.669	74.486	74.486	18.669	74.486	74.486
2	2.699	10.770	85.255			
3	1.722	6.872	92.127			
4	1.299	5.181	97.308			
5	0.675	2.692	100.000			

Método de extracción: análisis de componentes principales

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

Un aspecto importante en las empresas de servicios es el hecho de conocer las características o atributos del servicio que ofrecen y, con ello, predecir la satisfacción de los usuarios o clientes que acuden frecuentemente a la empresa. Como parte fundamental de esta investigación, y como parte fundamental para contribuir a tal conocimiento, se estableció un modelo de regresión lineal múltiple de la satisfacción del cliente por cada una de las variables evaluadas que representaron mayor correlación, con el propósito de dar respuesta y cumplir con lo planteado en el objetivo número tres.

Abascal y Grande (1999) consideran que un modelo de regresión múltiple es bueno cuando el coeficiente de correlación lineal ( $r$ ) es mayor a 0.40. En ese sentido, en el modelo de regresión se observa que los elementos que más aportan a la satisfacción total de los usuarios de los centros de atención Telcel son los elementos tangibles, como equipos, materiales —folletos—, difusión y publicidad, los cuales son visualmente atractivos y sencillos para el cliente (elementos 1 y 3); todos los servicios necesarios para que el cliente se sienta cómodo durante su visita (elemento 4); el cumplimiento y la promesa de realizar algo en cierto tiempo (elemento 5); con base en el elemento 7, los clientes perciben que los empleados realizan bien su

trabajo; la atención y solución a las dudas; así como la atención en un tiempo razonable o rápido, adecuado y de calidad (elementos 8 y 9); la confianza y seguridad cuando acude a realizar algún servicio (elemento 11); la atención personalizada (elemento 13); y la adaptación de horarios para brindar un servicio (elemento 15).

Las mayores insatisfacciones por parte de los clientes se generaron cuando el cliente tiene un problema y el empleado de Telcel pareciera ser que no muestra un sincero interés en solucionarlo (elemento 6); en la falta de preocupación por parte del empleado del Telcel por los mejores intereses y necesidades específicas de los clientes (elemento 14); y el tiempo que esperó el cliente para obtener el servicio por parte del empleado no fue satisfactorio.

Los anteriores resultados se pueden observar con detalle en el cuadro 14, donde se muestra los resultados de  $t$  y su valor de significancia; así como el modelo generado, teniéndose un valor para  $r$  de 0.720.

**Cuadro 14**  
**Participación de los elementos en la satisfacción del cliente**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados Beta	t	Sig.
	B	Error típ.			
(Constante)	.196	.155		1.261	.208
<b>Elemento 1. Tangibilidad.</b>	-.181	.048	-.156	-3.762	<b>.000</b>
Elemento 2. Tangibilidad.	.059	.050	.049	1.171	.242
<b>Elemento 3. Tangibilidad.</b>	.100	.038	.097	2.626	.009
<b>Elemento 4. Tangibilidad.</b>	.128	.038	.128	3.338	.001
<b>Elemento 5. Confiabilidad.</b>	.106	.039	.110	2.685	.007
Elemento 6. Confiabilidad.	-.057	.037	-.062	-1.510	.132
<b>Elemento 7. Confiabilidad.</b>	.085	.042	.086	2.002	<b>.046</b>
<b>Elemento 8. Capacidad de respuesta.</b>	.120	.042	.114	2.836	.005
<b>Elemento 9. Capacidad de respuesta.</b>	.114	.043	.113	2.648	<b>.008</b>
Elemento 10. Capacidad de respuesta.	.009	.042	.010	.218	.827
<b>Elemento 11. Seguridad.</b>	.138	.049	.128	2.830	.005
Elemento 12. Seguridad.	.052	.043	.049	1.191	.234
<b>Elemento 13. Empatía.</b>	.152	.052	.126	2.919	.004
Elemento 14. Empatía	-.015	.036	-.015	-.411	.681
<b>Elemento 15. Empatía.</b>	.143	.036	.135	3.946	.000
R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típico de la estimación		
<b>.720</b>	.518	.509	.609		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21.

**Figura 1**  
**Modelo de regresión para las cinco dimensiones evaluadas  
y la variable de satisfacción**

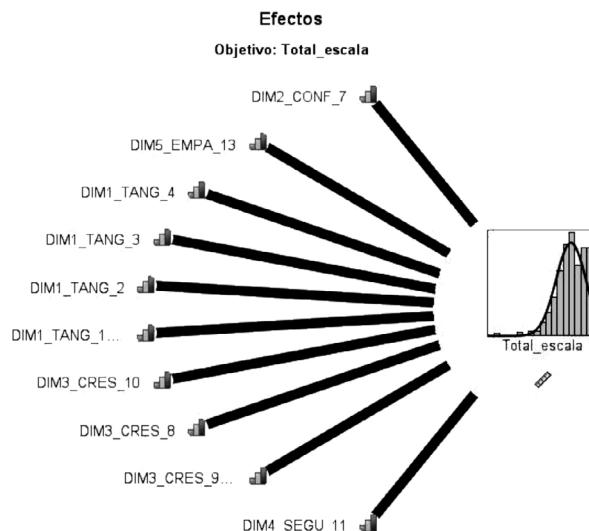
Origen	Suma de cuadrados	df	Cuadrático promedio	F	Sig.
<b>Modelo corregido ►</b>	71,650.677	87	823.571	186,941.411	.000
<b>Residuo</b>	3.128	710	0.004		
<b>Total corregido</b>	71,653.805	797			

Fuente: A partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

De acuerdo con el modelo de regresión generado en el SPSS, v21; para cada una de las dimensiones evaluadas, a través del promedio de cada una de las variables involucradas en la escala de medición y la escala total de satisfacción, se puede observar un impacto positivo de cada una en la variable de satisfacción, lo que indica que los clientes están satisfechos con el servicio brindado por los centros de atención a clientes Telcel, lo que permite que la calidad en el servicio sea aceptable.

**Figura 2**

**Efectos de las cinco dimensiones evaluadas, a través del promedio de cada una de las variables y su impacto en la variable de satisfacción total del cliente**



Fuente: A partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21.

**Cuadro 15**

**Correlaciones de Pearson para cada una de las cinco dimensiones evaluadas a través del promedio de cada una de las variables y su impacto en la variable de satisfacción total del cliente**

	Total escala	promdim1	promdim2	promdim3	promdim4	promdim5	
Correlación de Pearson	Total_escala	1.000	<b>.862</b>	.861	.867	.864	.857
	promdim1	<b>.862</b>	1.000	.634	.622	.730	.679
	promdim2	.861	<b>.634</b>	1.000	.717	.677	.652
	promdim3	.867	.622	<b>.717</b>	1.000	.698	.695
	promdim4	.864	.730	.677	<b>.698</b>	1.000	.712
	promdim5	.857	.679	.652	.695	<b>.712</b>	1.000
Sig. (unilateral)	Total_escala	.	.000	.000	.000	.000	.000
	promdim1	.000	.	.000	.000	.000	.000
	promdim2	.000	.000	.	.000	.000	.000
	promdim3	.000	.000	.000	.	.000	.000
	promdim4	.000	.000	.000	.000	.	.000
	promdim5	.000	.000	.000	.000	.000	.

Fuente: A partir de los resultados obtenidos y procesados en el programa estadístico SPSS, v21

## **Conclusiones**

La importancia que ha adquirido la calidad en los servicios en las últimas décadas ha permitido ampliar el espectro del término de la dimensión de excelencia, la cual responde al cumplimiento cabal de los requerimientos y necesidades de los clientes, así como a la correcta orientación de los resultados obtenidos después de una evaluación, en aras de contribuir a la mejora continua de los procesos y procedimientos que dan sentido al servicio que las empresas brindan a sus clientes y/o usuarios. La medición de la excelencia en los servicios ha permitido contribuir al logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones que participan en un sector específico, como parte de la gran industria de los servicios.

Para poder llevar a cabo las evaluaciones y mediciones en términos de calidad se han desarrollado e implementado diversos modelos y escalas que permiten medir y comparar su importancia, con el fin de superar las expectativas de los usuarios con respecto al servicio y de la percepción del desempeño de los atributos del mismo. En la búsqueda de alternativas de medición de la calidad en los servicios de los centros de atención a clientes Telcel, se adaptó un instrumento de medida propuesto por Cronin y Taylor (1992) para evaluar la percepción que tienen los usuarios con respecto a las particularidades que conforman el servicio brindado.

Los resultados obtenidos son representativos a toda la población con elevados niveles de validez y fiabilidad para cada escala o dimensión de calidad evaluada en los centros de atención a clientes Telcel. El nivel de fiabilidad de la escala Servperf adaptada a las características específicas del servicio en los centros de atención fue de 0.954, la cual es superior a la obtenida por Cronin y Taylor en Estados Unidos de Norteamérica (1992).

Los resultados del análisis factorial mediante el método varimax en los centros de atención a clientes Telcel evidenciaron que la calidad percibida en el servicio brindado se sustenta en cinco dimensiones que explican el 74.49% de la varianza total explicada, lo que garantiza la correspondencia de las dimensiones de la escala Servperf empleada en el presente estudio de investigación y referidas en la literatura expuesta; esto representa que el instrumento utilizado para medir la calidad percibida en los centros de atención a clientes Telcel es significativo y explicativo para las áreas de oportunidad en cuanto a calidad se refiere. Teniendo en cuenta que en todas las dimensiones las correlaciones obtenidas fueron superiores a 0.50, se establece que el modelo de regresión lineal múltiple es bueno.

Con el análisis realizado se concluye que la calidad de los servicios proporcionados por los centros de atención a clientes Telcel en la ciudad de Hermosillo, Sonora, es aceptable con una calificación promedio de 3.97 sobre 5.00, representado por los cinco centros de atención Telcel existentes. La dimensión de calidad evaluada con una calificación menor fue la correspondiente a confiabilidad, entendida ésta como el interés que el empleado muestra por realizar su trabajo en tiempo y forma, así como por mostrar un sincero interés por solucionar la problemática presentada en ese momento por el cliente. Pareciera ser que los empleados no tienen una identificación con la misión, visión y valores de la empresa en cuanto a la calidad del servicio que debieran proporcionar a todos los clientes.

En ese sentido, se hace necesario la puesta en marcha de un sistema de evaluación constante y confiable sobre los niveles de satisfacción de los clientes, de tal manera que se incluyan aquellos elementos que integran la dimensión evaluada con una menor calificación con respecto a las demás, con el propósito de prestar un servicio eficiente tendiente a mejorar la calidad de la empresa. Por último, las empresas deben entender y valorar las percepciones, así como quejas, reclamos, opiniones, sugerencias, opiniones y expectativas de los clientes y/o usuarios como parte de la cultura de una evaluación constante de la calidad en los servicios que las empresas brindan a sus clientes, ya que el valor que se les dé a los usuarios en las decisiones de la empresa determinará, al final, la calidad del servicio que se les preste.

Los autores concluimos que es necesario llevar a cabo una revisión de los procesos en los que están involucrado los centros de atención a usuarios TELCEL, en especial, la atención al cliente de manera directa, como son el trámite para ofrecer una solución rápida, eficaz y complaciente a los problemas que presenten los clientes; además de ofrecer siempre un actualizado soporte técnico, ventas de equipo y planes de comunicación; sin embargo, el seguimiento al cliente antes y después de la compra de equipo o su visita por una reparación o complicación del equipo será de suma importancia para evaluar el servicio que se preste por parte del personal. Todo esto con el fin de identificar aquellas áreas de oportunidad donde sea necesario invertir en entrenamiento y capacitación para el personal que está directamente involucrado con el cliente. De esta manera, quizás, será posible detectar cuáles son las causas de las ineficiencias o quejas en la atención, de acuerdo con las cinco dimensiones de la calidad en el servicio evaluadas.

Se sugiere también implementar en el personal una cultura de servicio; para ello será necesario establecer un programa intensivo y permanente de capacitación del

personal, congruente con los objetivos de la empresa y mantenerlo familiarizado con todos los elementos básicos y técnicos de la empresa, relacionados con la marca y las nuevas tendencias de la industria en las telecomunicaciones.

## Referencias

- Abascal, E. y E.I. Grande. (1999). *Aplicaciones de investigación comercial*. Madrid: ESIC.
- Anderson, J.C. y C.P. Zeithaml. (1984). Stage of the product life cycle, business strategy and business performance. *Academy of Management Journal* 2: 5-24.
- Becker, W.S. y R.S. Wellins. (1990). Customer-service perceptions and reality. *Training and Development Journal* 44 (3): 49-51.
- Berry, L.L., V.A. Zeithaml y A. Parasuraman. (1988). The Service-quality Puzzle. *Business Horizons* 31: 35-43.
- Bertrand, K. (1989). In service, perception counts. *Business Marketing* 74 (4): 44-50.
- Cadotte, E.R., R.B. Woodruff y R.L. Jenkins. (1987). Expectations and norms in models of consumer satisfaction. *Journal of Marketing Research* (24): 305-314.
- Carman, J.M. (1993). Consumer perceptions of service quality: an assessment of the Servqual dimensions. *Journal of Retailing* 69: 127-139.
- Cronin, J. y M.H. Morris. (1989). Satisfying customer expectations: the effect on conflict and repurchase intentions in industrial marketing channels. *Journal of the Academy of Marketing Science* 17 (1): 41-49.
- \_\_\_\_\_ y S. Taylor (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing* 56 (3): 55-68.
- \_\_\_\_\_ y S. Taylor (1994). Servperf vs. Servqual: reconciling performance based and perceptions minus expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing* 58 (1): 125-131.

- Dawkins, P. y F. Reichheld. (1990). Customer retention as a competitive weapon. *Directors and Boards* (14): 42-47.
- Gronroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: La gestión de los momentos de la verdad y la competencia de los servicios*. Madrid: Díaz de Santos.
- (1988). Service quality: the six criteria of good perceived service quality. *Review of Business* 9 (3): 10-13.
- Hensel, J.S. y S.A. Baumgarten (1988). Managing patient perceptions of medical practice service quality. *Review of Business* 9: 23-26.
- Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista (2010). *Metodología de la investigación*. 5<sup>a</sup>. ed. México: McGraw Hill.
- Ibarra, L., E. Casas y K. Barraza (2013). *Profitability in the construction industry sector in Hermosillo, Sonora, from a holystic analysis of porter's five forces*. Ponencia presentada en el Congreso Internacional, IBFR Global 2013, San José, Costa Rica.
- Kaiser, H.F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika* 39: 31-36.
- Kotler, P. (2006). *Dirección de mercadotecnia*. 8<sup>a</sup>. ed. México: Pearson-Prentice Hall.
- y G. Armstrong (2003). *Fundamentos de marketing*. 6<sup>a</sup>. ed. México: Pearson-Prentice Hall.
- , G. Armstrong, J. Saunders y V. Wong (2005). *Principles of marketing*. 4a. ed. Londres: Prentice-Hall.
- Leblanc, G. y N. Nguyen (1988). Customers' perceptions of service quality in financial institutions. *International Journal of Bank Marketing* 6 (4): 7-18.
- Lewis, R. C. y B. H. Booms (1983). The Marketing Aspects of Service Quality, en L. Berry, G.L. Shostack e G.D. Upah (ed.). *Emerging Perspectives on Services Marketing*. Chicago: American Marketing Asociation: 99-107.

- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research* 17: 460-469.
- Parasuraman, A., V.A. Zeithaml y L. Berry (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing* 49: 41-50.
- \_\_\_\_\_. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing* 64 (1): 12-40.
- Phillips, L. W., D.R. Chang y R.D. Buzerll (1983). Product quality, cost position and business performance: a test of some key hypotheses. *Journal of Marketing* 47: 26-43.
- Picazo, L. R. y F. Martínez (1991). *Ingeniería de servicios*. México: Mc Graw Hill.
- Pizam, A. y T. Ellis (1999). Customer satisfaction and its measurement in hospitality enterprises. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11 (7): 326-339.
- Powers, T. L. (1988). Identify and fulfil customer service expectations. *Industrial Marketing Management* 17: 273-276.
- Reichheld, F. y W. E. Sasser (1990). Zero Defections: Quality Comes to Services. *Harvard Business Review* 68: 105-111.
- Santosmases, M. (2009). *Marketing: conceptos y estrategias*. 5<sup>a</sup>. Ed. México: Pi-rámide.
- Salinas, G.A. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. La Unidad Académica Multidisciplinaria de Agronomía y Ciencias de la UAT. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, XVII, 163-192.
- Setó, D. (2005). *De la calidad del servicio a la fidelidad del cliente*. Madrid: ESIC.
- Swartz, T.A. y S.W. Brown (1989). Consumer and provider expectations and experience in evaluating professional service quality. *Journal of the Academy of Marketing Science* 17 (2): 189-195.

Teas, R. (1993). Expectations, performance evaluation and consumer' Perceptions of Quality. *Journal of Marketing* 57 (4): 18-34.

Zeithaml, V.A. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing* 52: 2-22.

Zeithaml, V.A., A. Parasuraman y L. Berry (1990). *Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations*. EEUU: The Free Press.

