

Percepción y expectativas de los pacientes de centros de salud renal especializados: Método SERVQUAL y estadística multivariada *Perception and expectations of patients from specialized renal health centers: SERVQUAL method and multivariate statistics*

Andrea Bowen Bucheli¹, Osvaldo Fosado Téllez^{2*}

¹ *Maestría Gerencia de la Calidad y la Innovación, Instituto de Posgrado Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador, 130105; abowen7894@utm.edu.ec*

² *Instituto de Posgrado Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador, 130105*

* Correspondencia: osvaldo.fosado@utm.edu.ec

Recibido 24 septiembre 2020; Aceptado 23 noviembre 2020; Publicado 01 diciembre 2020

Resumen: Los pacientes con tratamiento de hemodiálisis están sometidos a un alto estrés mental y físico, siendo la atención que reciben vital para su mejoramiento. El objetivo de esta investigación es identificar las brechas que existen entre la satisfacción de pacientes y la calidad del servicio de hemodiálisis en centros especializados en salud renal de diferentes zonas del Ecuador. Se registran datos de 13 centros, diseñándose un cuestionario y encuestándose al 94% de los pacientes (3063), 2920 considerados prevalentes y 143 de nuevo ingreso. Se aplicó el método SERVQUAL, validando el instrumento a través del alfa de Cronbach y la técnica de cluster para agrupar las debilidades en centros homogéneos. En todas las dimensiones el alfa de Cronbach alcanzó valores superiores a 0.7, validándose la encuesta. Se constata que la satisfacción del paciente sólo se alcanzó en la dimensión Empatía, aunque las brechas están muy cercanas a cero en las dimensiones Fiabilidad, Capacidad de respuesta y Seguridad, no así en Elementos tangibles. La subdivisión del análisis por centros homogéneos permitió la focalización de las estrategias a cada grupo, siendo el grupo 2 de centros el que peor comportamiento posee y sobre el que mayor número de acciones deben realizarse, sólo alcanzando resultados positivos en la dimensión Empatía. Los grupos 1 y 3 tuvieron un comportamiento más estable, con valores muy próximos o superiores a cero en todas las dimensiones. La aplicación de la metodología permite trazar estrategias de mejoras de la calidad en pacientes de hemodiálisis.

Palabras clave: Atención al paciente, evaluación de la calidad de atención de salud, método SERVQUAL.

Abstract: *Patients undergoing hemodialysis treatment are subjected to high mental and physical stress. The care they receive is vital for their improvement. This research aims to identify the gaps between patient satisfaction and the hemodialysis service quality in centers specializing in renal health in different Ecuador areas. Data from 13 centers were recorded, a questionnaire was designed, and 94% of the patients (3,063) were surveyed, 2,920 considered prevalent, and 143 newly admitted. The SERVQUAL method was applied, validating the instrument through Cronbach's alpha and the cluster technique to group the weaknesses in homogeneous centers. In all dimensions, Cronbach's alpha reached values higher than 0.7, validating the survey. The results show that patient satisfaction was only achieved in the Empathy dimension. However, the gaps are very close to zero in the Reliability, Responsiveness, and Safety dimensions, not on tangible elements. The subdivision of the analysis by homogeneous centers allowed the focus of the strategies to each group. Group 2 was the one with the worst behavior demanding the most significant number of actions, only reaching positive results in the Empathy dimension. Groups 1 and 3 had a more stable behavior, with values very close to or greater than zero in all dimensions. The application of the methodology makes it possible to draw strategies for quality improvement in hemodialysis patients.*

Keywords: *Health care quality assessment, patient care, SERVQUAL method.*



1 Introducción

La satisfacción del cliente es la percepción que el individuo tiene acerca de los productos o servicios que proporciona la empresa, lo cual permite buscar evidencias sobre los parámetros más importantes que esta usa para medir su desempeño y pasar entonces a un nivel de excelencia (Cantú, 2011). Esta es una de las áreas de investigación más estudiadas después de verificarse como determinante en un mercado competitivo (Park *et al.*, 2019). Para Kotler & Keller (2012) es el nivel del estado de ánimo que una persona alcanza a partir de comparar el rendimiento percibido con sus expectativas.

Las expectativas se pueden definir como creencias acerca de los atributos de un producto o del rendimiento del servicio en algún momento futuro (Spreng *et al.*, 1996) y son un factor determinante en la satisfacción (Oliver & Winer, 1987).

Las expectativas de un cliente están influidas por factores internos al cliente y por factores externos a él. En relación con la primera categoría, los factores personales son aquellos aspectos inherentes a la personalidad del cliente, que condicionan su forma de interpretar el entorno (Pelegrín-Borondo *et al.*, 2016). El segundo de los factores internos es la experiencia pasada del cliente (Finsterwalder *et al.*, 2012). En función del resultado de la prestación del servicio anterior, estas expectativas se verán incrementadas o reducidas. Ello lleva a determinar que este concepto no se caracteriza solamente por aspectos subjetivos, sino que es modelable a lo largo del tiempo (Boulding *et al.*, 1993).

En el segundo tipo de antecedentes se encuentran las promesas efectuadas por la empresa (Kalamas *et al.*, 2002), especialmente la denominada comunicación boca-oreja (Clow *et al.*, 1997; Webb, 2000). Mediante estos mecanismos de comunicación, el cliente recopila información que condiciona su estructura de conocimiento y le permite generar una creencia sobre lo que debe ocurrir en su relación con el proveedor. Es por ello que las herramientas de difusión de la información utilizadas por la empresa emiten un mensaje que el cliente (o potencial cliente) interpretará como las condiciones del contrato en el futuro con la empresa emisora; de ahí la importancia de realizar promesas factibles (Pelegrín-Borondo *et al.*, 2016).

Aunque esta no es la única fuente de información externa, con los avances tecnológicos y el desarrollo de las redes sociales cada vez tiene más fuerza la transmisión de información de cliente a cliente potencial (Benedicktus, 2011).

El servicio al cliente resulta de vital importancia debido a la dirección que el mercado ha dado a la

comercialización de los mismos y la trascendencia que este tiene como elemento importante en la diferenciación de los negocios, así se convierte en pilar fundamental de subsistencia de las instituciones. (Yépez & Cabrera-Vallejo, 2016).

La satisfacción de los usuarios externos es el aspecto clave en la definición y valoración de la calidad, siendo el indicador más usado para evaluar la atención en los servicios de salud.

La calidad es el resultado de un esfuerzo conjunto y eficaz donde participan todos los miembros de una organización para beneficio de esta, de sus miembros, sus clientes y de la sociedad en general, no resultando la salud una excepción. Tal y como lo informó la Secretaría de Salud de México, “la ausencia de calidad en los servicios de salud se manifiesta de múltiples maneras: servicios inefectivos e ineficientes, acceso limitado a los servicios, incremento de costos, quejas, insatisfacción de los usuarios y de los profesionales de la salud, afectación de la credibilidad de los servicios y lo peor, pérdida de vidas humanas” (Secretaría de salud de México, 2012).

Para Rosal y Lorient (2008), la satisfacción que sienten los usuarios de los servicios sanitarios repercute satisfactoriamente en la predisposición de estos para seguir las recomendaciones médicas y terapéuticas y, por tanto, a mejorar su salud.

Una manera de medir la calidad en los servicios, reconocida por muchos autores en su carácter multidimensional, es el Modelo SERVQUAL diseñado por Parasuraman *et al.* (Parasuraman *et al.*, 1988), y que, por su validez y confiabilidad, es la herramienta multidimensional más aceptada y utilizada para medir la calidad en las empresas de servicios (Cabello & Chirinos, 2012), como se puede observar en la figura 1.

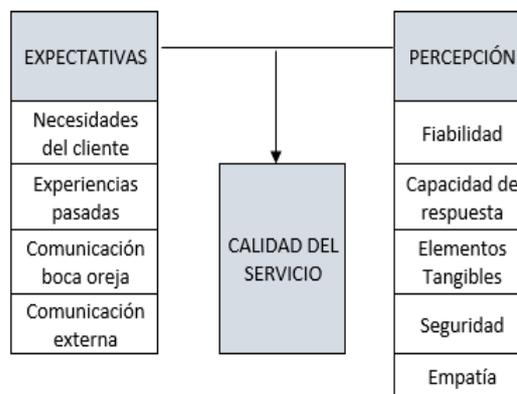


Figura 1: Modelo SERVQUAL

El mismo cuenta con cinco dimensiones (Maghsoodi *et al.*, 2019):

1. Elementos tangibles: Apariencia de las instalaciones, equipos, empleados y materiales de comunicación.
2. Fiabilidad: Habilidad de prestar el servicio tal como se ha prometido, con error cero.
3. Capacidad de respuesta o velocidad de respuesta: El deseo de ayudar y satisfacer las necesidades de los clientes de forma rápida y eficiente.
4. Seguridad o garantía: Conocimiento del servicio prestado, cortesía de los empleados y su habilidad para transmitir confianza al cliente.
5. Empatía: Atención individualizada al cliente.

Cada una de estas dimensiones puede

dividirse en subdimensiones que afectan la percepción del cliente externo (Yépez & Cabrera-Vallejo, 2016).

Son cuantiosos los estudios en el campo de la salud que han aplicado este modelo, aunque algunos con resultados contradictorios. Estas contradicciones han sido motivadas, fundamentalmente, por modificaciones metodológicas realizadas al mismo sin un proceso de validación adecuado (Cabello & Chirino, 2012; Calixto-Olalde *et al.*, 2011)

El análisis de calidad percibido a través del mismo es útil para plantear proyectos de mejora de la gestión clínica. En ese sentido, el modelo SERVQUAL ha tenido aplicación en los servicios de hemodiálisis, donde las altas expectativas de los pacientes nefróticos generan percepciones de deficiencia en los servicios prestados, la coordinación administrativa de las listas de espera, el trato a cuidadores, el nivel de conocimiento del personal y la satisfacción de las necesidades emocionales de los pacientes. Permitiendo evaluar la percepción del paciente en cuanto a la calidad de este servicio (Numpaqué-Pacabaque & Rocha-Buelvas, 2016; Prieto *et al.*, 2011).

Además, se ha podido detectar que la calidad de la atención entre hospitales públicos y privados, la educación, el sexo, los ingresos y la ocupación son variables significativas e influyentes en la satisfacción de los usuarios (Al-Borie & Damanhour, 2013).

A nivel internacional, la escala SERVQHOS es otro modelo para evaluar la calidad de los servicios de atención hospitalaria. Esta combina expectativas y percepciones del paciente. La escala que se utiliza ha sido aplicada para evaluar la calidad de los servicios de hemodiálisis en varias zonas de España, evaluándose la calidad del servicio en las unidades de hemodiálisis en las mismas, donde la satisfacción global de paciente es alta y los ítems de mayor importancia para el usuario fueron la disposición del personal para ayudar, interés del personal para

solucionar problemas, confianza y seguridad que el personal transmite, amabilidad, preparación del personal, trato personalizado que se da a los pacientes e interés del personal de enfermería (Anguera & Martínez, 2011).

De manera general los pacientes de hemodiálisis están expuestos a un grado de estrés físico y psicológico de gran magnitud. Entre más satisfecho estén más confía en su tratamiento médico y por tanto mejores efectos en su salud.

El presente trabajo tiene como objetivo identificar las principales brechas que existen en la satisfacción de los pacientes sometidos a hemodiálisis en diferentes centros especializados en salud renal del Ecuador en las diferentes dimensiones entre la expectativa y la percepción a partir del método SERVQUAL, particularizando en estos centros a través de técnicas multivariantes.

2 Metodología

Los datos fueron tomados en las clínicas pertenecientes a las empresas Manadiálisis S.A (5 centros), Centro de Enfermedades Renales Franz García S.A. (1 centro), Pasal Patiño S.A. (1 centro), Sermens S.A (2 centro), Dialcentro S.A. (1 centro), Dialibarra S.A (1 centro) y Medicopharma S.A (2 clínicas) conformando un total de 13 centros especializados en salud renal diseminados por diferentes zonas del Ecuador. Para ello se encuestaron al 94% de los pacientes (3063) que se encontraban recibiendo tratamiento en el mes de noviembre de 2019, 2920 pacientes son considerados pacientes prevalentes y 143 son pacientes de nuevo ingreso. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia voluntaria, este tipo de muestreo permite seleccionar aquellos casos accesibles para el investigador y que acepten ser incluidos en el estudio (Otzen & Manterola, 2017). La confidencialidad se logró limitando el acceso a los datos solo a los investigadores, a todos los pacientes se les solicitó su consentimiento para incluirlos en el estudio, luego de explicarles sus características y de absolver las preguntas e inquietudes. Este consentimiento se realizó a través de la firma del documento elaborado para tal fin.

Una esquematización de la metodología usada se refleja en la figura 2. La calidad percibida del servicio es el fruto de la diferencia entre los servicios esperados (percibidos), los cuales se obtienen a partir de los pacientes de nuevo ingreso y los servicios percibidos por los pacientes prevalentes.

Para la aplicación de las encuestas se subdividió la población en estos dos grupos, el primero corresponde a los pacientes que ingresaron en el mes de noviembre de 2019 (Pacientes nuevo ingreso: 143

pacientes), a este grupo se le aplicó la encuesta correspondiente a la Expectativa.

El segundo grupo estuvo conformado por aquellos pacientes que ya habían recibido tratamiento por al

menos un mes (Pacientes prevalentes: 2920 pacientes), a los cuales se le aplicó la encuesta correspondiente a la Percepción, debido a que eran los que ya podían opinar a partir de su experiencia como pacientes de la entidad

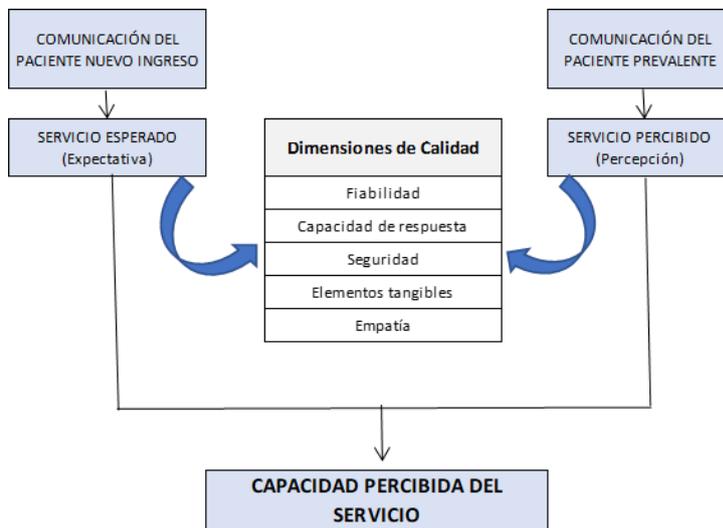


Figura 2: Adaptación del Modelo SERVQUAL.

Tal como se plantea en la figura 2, esta encuesta se subdividen en cinco dimensiones tanto para las percepciones como para las expectativas (Maghsoodi *et al.*, 2019): Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Elementos tangibles, Seguridad y Empatía, adaptándose los cuestionarios a las características propias del servicio que se pretende analizar, como se puede visualizar en la tabla 1.

La primera columna de esta tabla corresponde a las interrogantes que permiten valorar cada una de las dimensiones por parte de los pacientes de nuevo ingreso (Expectativas) y en la segunda las correspondientes a los pacientes prevalentes, las cuales permiten valorar la percepción. Cada interrogante fue valorada en una escala del 1 al 10, siendo el 10 el valor máximo de importancia concedida y el 1 el mínimo.

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas se procede a validar la misma, para lo cual se aplicó el conocido alfa de Cronbach (1), considerado el coeficiente más usado para estimar la confiabilidad en investigaciones aplicadas (Espinoza & Novoa-Muñoz, 2018).

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \gamma_i}{\gamma_t} \right) \quad (1)$$

donde:

n= Número de ítems

γ_i : Varianza de cada ítem $i: 1, 2, \dots, n$.

γ_t : Varianza total.

Se consideran coeficientes fiables de confiabilidad valores mayores de 0.7 del alfa de Cronbach, validándose tanto para la encuesta total como para cada uno de las dimensiones.

Validadas las encuestas se procede a realizar un estudio descriptivo de cada una de las dimensiones, de manera tal que permita calcular las brechas globales de las mismas (2).

$$Brecha_i = \bar{x}_i^{Percepción} - \bar{x}_i^{Expectativa} \quad i: 1, 2, 3, 4 \quad (2)$$

donde:

$Brecha_i$: Brecha de la dimensión i .

$\bar{x}_i^{Expectativa}$: Valor medio de la dimensión i en la expectativa.

$\bar{x}_i^{Percepción}$: Valor medio de la dimensión i en la percepción.

i : Dimensiones (Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Elementos tangibles, Seguridad, Empatía).

Valores negativos de las brechas significan que las expectativas con la que entran los pacientes no han sido cumplidas, positivos significan un sobrecumplimiento de estas y cero que se alcanzan exactamente las expectativas trazadas.

Posterior al análisis del comportamiento global de las brechas en todos los centros especializados en salud renal, se procedió a agrupar los centros que resulten homogéneas en su comportamiento.

La agrupación fue realizada con el objetivo de analizar de manera particularizada y focalizar puntualmente las debilidades. Para ello se utilizó la técnica de conglomerados jerárquicos con distancias euclídeas al cuadrado y el método de Ward (Rodríguez-Jaume & Mora Catalá, 2001), utilizando para ello como indicador representativo de cada

entidad las medias aritméticas por dimensiones de las entidades.

Una vez creado los grupos homogéneos de centros se repitió el proceso descrito para cada uno de ellos con el objetivo de estudiar el comportamiento interno de cada uno, lo que permitiría identificar estrategias futuras de mejora.

Para el procesamiento de los datos se usó el software estadístico IBM SPSS Statistics versión 21.

Tabla 1: Cuestionario para el estudio de Expectativa y Percepción.

Expectativa	Percepción
Fiabilidad	
Espero tener una atención personalizada	Mi equipo de atención me brindó atención y atención personalizada
Deseo tener atención de alta calidad	La calidad general de la atención que recibí fue alta.
Aspiro a recibir educación sobre terapias disponibles	Fui educado sobre las terapias de diálisis disponibles.
Espero recibir educación sobre mi condición y cómo manejarla mejor	Fui educado sobre mi condición y formas de manejarla mejor.
Deseo recibir consejos dietéticos necesarios	Recibo la cantidad de consejos dietéticos que necesito.
Espero que mi equipo de atención me explique cosas usando palabras que yo pueda entender	Mi equipo de atención explicó cosas usando palabras que pude entender.
Espero que se me mantenga informado sobre las decisiones tomadas sobre mi tratamiento	Mi equipo de atención me mantiene bien informado sobre las decisiones tomadas sobre mi tratamiento.
Capacidad de Respuesta	
Deseo que mis tratamientos se den a tiempo	Mis tratamientos fueron entregados a tiempo
Espero que mis problemas se resuelvan oportunamente	Mis problemas se resolvieron de manera oportuna.
Es de mi deseo que el equipo de atención esté disponible cuando lo necesite	Mi equipo de atención estaba disponible cuando los necesitaba.
Elementos Tangibles	
Aspiro que el centro esté limpio	El centro estaba limpio.
Es mi deseo tener oportunidades de entretenimiento disponibles durante el tratamiento (TV, música, periódicos, etc.)	Estoy satisfecho con las oportunidades de entretenimiento disponibles durante el tratamiento (TV, música, periódicos, etc.).
Deseo que las entradas y la sala de espera sean cómodas y agradables	La entrada y la sala de espera eran cómodas y agradables.
Seguridad	
Deseo que mis problemas se resuelvan a mi entera satisfacción	Cuando planteé problemas con el personal, se resolvieron a mi entera satisfacción.
Aspiro que haya un miembro del equipo disponible para ayudarme si fuera necesario	Había un miembro del equipo de atención disponible para ayudarme si fuera necesario.
Espero que se me traten con respeto	Fui tratado con respeto.
Espero que el equipo de atención sea accesible y me haga sentir cómodo(a) cuando pida ayuda	Mi equipo de atención fue accesible y me hizo sentir cómodo pidiendo ayuda.
Aspiro que mi equipo de atención sea respetuoso	Mi equipo de atención fue respetuoso.
Espero que mi familia y mis seres queridos se sientan bienvenidos	Mi familia y mis seres queridos se sintieron bienvenidos.
Es mi aspiración que mi equipo de atención trabaje en equipo	Mi equipo de atención trabajó en equipo.

Tabla 1 (continuación): Cuestionario para el estudio de Expectativa y Percepción.

Expectativa	Percepción
	Empatía
Ansío que mi equipo de atención preste atención compasiva	Mi equipo de atención prestó atención compasiva.
Pretendo que mi equipo de atención sienta empatía/compresión hacia los demás	Mi equipo de atención mostró empatía / comprensión hacia los demás.
Es mi aspiración que el equipo de atención se ocupe por completo de mis preocupaciones y miedos.	Mi equipo de atención se ocupó por completo de mis preocupaciones y miedos.
Pretendo que mi equipo de atención me escuche atentamente	Mi equipo de atención me escuchó atentamente.
Espero que mi equipo de atención y otros pacientes sean como una familia para mí	Mi equipo de atención y otros pacientes fueron como mi familia para mí.
Es mi deseo poder entablar amistades con otros pacientes.	Pude entablar amistades con otros pacientes.

3 Resultados

Se comienza realizando un análisis general de las encuestas realizadas, la primera de ellas a los pacientes nuevos, la cual permite estimar las expectativas de cada una de las dimensiones y la segunda correspondiente a los pacientes prevalentes que permite estimar las percepciones. Los resultados se reflejan en la tabla 2.

Como se puede observar en todas las dimensiones el alfa de Cronbach alcanzado supera el valor de 0.7, lo que permite considerar como válida la encuesta realizada.

Con el objetivo de focalizar las acciones de respuesta para elevar la calidad se agrupan las instituciones con características similares en las diferentes dimensiones a través de conglomerados jerárquicos usando distancia euclídea al cuadrado y el método de Ward, los resultados aparecen reflejados en la figura 3.

Esto ha permitido diferenciar tres grupos de centros especializados en salud renal que poseen características similares y sobre los cuales se puede trabajar con estrategias homogéneas para mejorar los diferentes indicadores de calidad. El primer grupo está conformado por los centros 3, 8 y 11; el segundo grupo es el que tiene un mayor número de centros y está conformado por los centros 1, 4, 5, 6, 10 y 12. Por último el tercer grupo quedó conformado por los centros 2, 7, 13 y 14.

Una vez definidos los grupos homogéneos se pasó al cálculo de las brechas por dimensiones para cada uno de ellos, los resultados se reflejan en la tabla 3. Similar estrategia fue usada por Anguer & Martínez (2011), con la particularidad de que sus grupos obedecen a centros en particular por sólo haber estudiado 3. Los cálculos de los valores medios se realizaron a través de medias ponderadas teniendo en cuenta que cada institución no representa el mismo peso al poseer cantidades diferentes de pacientes en cada uno de los estadios.

Tabla 2: Análisis general de las encuestas de pacientes nuevos y prevalentes en las diferentes dimensiones.

Dimensión	Casos nuevos				Casos prevalentes				Brechas
	α de Cronbach	Media	S ²	N validos	α de Cronbach	Media	S ²	N validos	
Fiabilidad	0.85	9.25	2.19	134	0.87	9.21	2.10	2813	-0.04
Capacidad de respuesta	0.73	9.24	2.44	130	0.73	9.16	2.46	2799	-0.08
Elementos tangibles	0.65	9.07	2.87	137	0.72	8.91	3.53	2815	-0.16
Seguridad	0.86	9.38	1.68	125	0.88	9.35	1.69	2692	-0.03
Empatía	0.85	9.31	1.82	134	0.87	9.33	1.67	2846	+0.02

Tabla 3: Cálculo de las brechas por dimensiones y global por grupos homogéneos de centros.

Dimensiones	Grupo	Centros	Expectativas	Percepciones	Brechas
Fiabilidad	1	3, 8, 11	9.34	9.31	-0.03
	2	1, 4, 5, 6, 10, 12	9.07	9.00	-0.07
	3	2, 7, 13, 14	9.57	9.62	+0.05
Capacidad de respuesta	1	3, 8, 11	9.20	9.27	+0.07
	2	1, 4, 5, 6, 10, 12	9.10	8.96	-0.14
	3	2, 7, 13, 14	9.64	9.62	-0.02
Elementos tangibles	1	3, 8, 11	9.12	9.05	-0.07
	2	1, 4, 5, 6, 10, 12	8.90	8.65	-0.25
	3	2, 7, 13, 14	9.43	9.43	+0.00
Seguridad	1	3, 8, 11	9.36	9.38	+0.02
	2	1, 4, 5, 6, 10, 12	9.25	9.19	-0.06
	3	2, 7, 13, 14	9.70	9.72	+0.02
Empatía	1	3, 8, 11	9.28	9.38	+0.10
	2	1, 4, 5, 6, 10, 12	9.07	9.17	+0.10
	3	2, 7, 13, 14	9.71	9.69	-0.02

Tabla 4: Plan de mejoras por entidades.

	Plan de mejoras	Dimensiones	Grupo de entidades renales
1	Implementar pases de visita una vez a la semana a cada paciente; las diferetes áreas de apoyo junto al área médica y enfermería abordarán conjuntamente al paciente para informar sobre las decisiones tomadas en cuanto a su tratamiento.	Fiabilidad	1
2	Se socializará a cada paciente sobre todas las terapias disponibles para su tratamiento como Hemodiálisis, Diálisis peritoneal, Hemodiafiltración y Transplante renal.	Fiabilidad	1
3	Elaborar y entregar por escrito mensualmente un resumen de la condición del paciente según sus resultados de laboratorio y su comportamiento médico.	Fiabilidad	1
4	Planificar mensualmente consulta externa del área de nutrición por cada paciente donde se le entregaran consejos nutricionales personalizados.	Fiabilidad	1
5	Elaborar un protocolo con el plan de limpieza en los centros	Elementos Tangibles	1,2
6	Realizar supervisiones diarias en cuanto a la limpieza del centro.	Elementos Tangibles	1,2
7	Se instalará televisión pagada (Cable).	Elementos Tangibles	1,2
8	Se implementará sistema de audio y video en todos los televisores y se iniciará con la difusión de videos educativos a través de los televisores tanto para pacientes como familiares.	Elementos Tangibles	1,2
9	Se implementarán talleres ocupacionales dirigidos a pacientes los mismo que servirán para entretenimiento y ayuda al paciente a la incorporación a su vida cotidiana.	Elementos Tangibles	1,2
10	Implementar internet wifi para todos los pacientes	Elementos Tangibles	1,2
11	Reorganizar las salas de espera con el objetivo de que sean más accesibles.	Elementos Tangibles	1,2
12	Se reevaluará el proceso de entrada de los pacientes en las Unidades Renales.	Capacidad de respuesta	2,3
13	Implementar un proceso de quejas y reclamos donde toda insatisfacción del paciente sea gestionada con tiempos estipulados, se armará buzones de sugerencia y call center.	Capacidad de respuesta y Seguridad	2,3
14	Implementar una línea de emergencia 24/7 donde el paciente tenga el asesoramiento médico ante situaciones de emergencia que puede presentar.	Capacidad de respuesta y Seguridad	2,3
15	Armar campaña del buen trato tanto entre pacientes/familiares, paciente/familiares-colaborador y entre colaboradores	Empatía y Seguridad	3

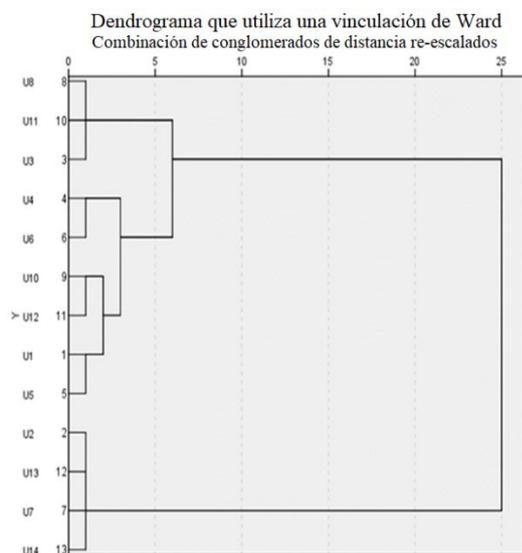


Figura 3: Resultados del análisis de conglomerado jerárquico para el agrupamiento de los centros usando distancia euclidéa al cuadrado y método de Ward.

4 Discusión

Las brechas calculadas, de manera general, alcanzaron valores negativos, a excepción de la dimensión empatía que sobrepasa el valor de cero en un pequeño margen, por lo que puede considerarse que en estas dimensiones no se alcanzan las expectativas con las que entró el paciente. Cabe destacar que, salvo en la dimensión Elementos Tangibles, el resto de las dimensiones con valores negativos sus resultados están muy próximos a cero, por lo que no se estaría muy alejado de alcanzar dichas expectativas trazadas de manera global.

De manera general estos resultados superan los alcanzados por Castro & Cadena (2017), en un estudio realizado en México, vinculado con la satisfacción de pacientes con insuficiencia renal crónica y centrado en el cuidado de enfermería de estas unidades. En dicho estudio se devela la poca satisfacción de manera general con la capacidad del personal de enfermería, conocimiento de las pruebas que se le realizarían, tiempo de espera y la comunicación con los familiares. Y coinciden con Prieto *et al.*, (2011) en los estudios realizados en Andalucía, España, sobre la necesidad de mejorar aspectos organizacionales, accesibilidad, continuidad asistencial, organización interna de las unidades y niveles asistenciales.

En la figura 4 se presenta una distribución de las brechas en función de cada una de las dimensiones y de cada conglomerado obtenido. Como se puede observar, aquellos centros pertenecientes al

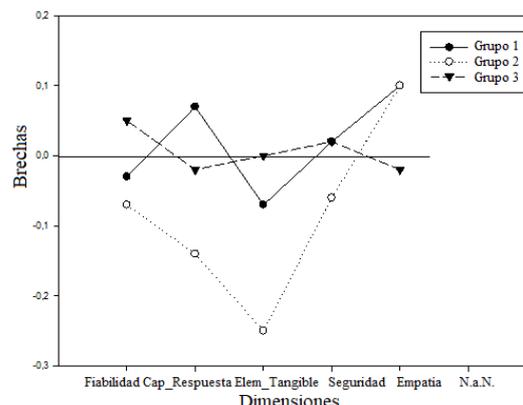


Figura 4: Representación de las brechas existentes entre los diferentes conglomerados y las diferentes dimensiones.

conglomerado 2 son las que mayores dificultades tienen en casi todas las dimensiones, sólo alcanzándose resultados positivos en lo referente a la Empatía, por lo que a estos centros (centros 1, 4, 5, 6, 10 y 12) son a las que mayor atención se les debe brindar de manera general con vistas a elevar sus niveles de calidad, sobre todo en las dimensiones Capacidad de respuesta y Elementos tangibles que es donde mayores diferencias se alcanzan.

El conglomerado 1 (Centros especializados en salud renal 3, 8 y 11) presenta un comportamiento por encima de las expectativas en los indicadores de Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía; en cuanto a Fiabilidad y Elementos Tangibles sus resultados están por debajo de las expectativas trazadas, pero con valores muy bajos. Mientras que el grupo 3 (Centros especializados en salud renal 2, 7, 13 y 14) puede considerarse el grupo de centros más estable en su funcionamiento en los diferentes indicadores, no alcanzando por muy poco los resultados esperados en los indicadores Capacidad de respuesta y Empatía, pero en ambos casos muy próximos a la nulidad de las brechas.

En la tabla 4 se muestran las propuestas de mejora focalizadas por cada uno de los grupos de entidades.

Este grupo de propuestas se generan a partir de un análisis interno de cada uno de los conglomerados, detectándose, en función de las respuestas puntuales de los encuestados, dónde se presentan las principales falencias.

De manera general se ha trazado una metodología que permite identificar puntualmente dónde se encuentran las principales dificultades en la satisfacción del cliente de centros especializados en salud renal, siendo la base para la toma de decisiones en los mismos.

5 Conclusiones

Un análisis general de los centros especializados en salud renal ha permitido constatar que la satisfacción del cliente externo sólo es alcanzable en la dimensión Empatía, aunque cabe destacar que las brechas están muy cercanas a cero en las dimensiones Fiabilidad, Capacidad de respuesta y Seguridad, no así en la de Elementos tangibles, donde se observa la mayor diferencia negativa entre la expectativa de los pacientes y su percepción.

El análisis particularizado de los grupos de centros permitió focalizar dónde se encuentran las principales dificultades, sobresaliendo aquellos centros que pertenecen al grupo 2, los cuales sólo presentaron brechas positivas en Empatía. Destaca el grupo 1 con valores positivos en Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía y el grupo 3 con valores positivos en Fiabilidad y Seguridad y alcanzando exactamente los valores de perspectiva en Elementos tangibles, siendo el único grupo de centros que lo logra y por ende el de mejor funcionamiento.

La aplicación de la metodología permite trazar estrategias de mejoras de la calidad en pacientes de hemodiálisis focalizadas a las deficiencias específicas de cada centro.

Conflicto de Interés

Los autores declaramos que no existe conflicto de interés de naturaleza alguna con la presente investigación.

Referencias

Al-Borie, H. M., & Damanhour, A. M. S. (2013). Patients' satisfaction of service quality in Saudi hospitals: A SERVQUAL analysis. *International journal of health care quality assurance*, 26(1).

Anguera, E., & Martínez, F. (2011). Estudio multicéntrico sobre la calidad asistencial percibida por los pacientes en programa de hemodiálisis de Tarragona. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*, 14(3), 172–180.

Benedictus, R. L. (2011). The effects of 3rd party consensus information on service expectations and

online trust. *Journal of Business Research*, 64(8), 846–853.

Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: From expectations to behavioral intentions. *Journal of marketing research*, 30(1), 7–27.

Cabello, E., & Chirinos, J. L. (2012). Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud. *Revista Médica Herediana*, 23(2), 88-95.

Calixto-Olalde, M. G., Sawada, N. O., Hayashida, M., Mendes, I. A. C., Trevizan, M. A., & Godoy, S. de. (2011). SERVQUAL scale: Validation in the mexican population. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 20(3), 526-533. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000300014>

Cantú, H. (2011). Desarrollo de una Cultura de Calidad (4ta edición ed.). México: McGrawHill Educación.

Castro, E., & Cadena, G. (2017). Dimensions of patient satisfaction with chronic renal failure regarding the quality of nursing care. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 25(4), 271–278.

Clow, K. E., Kurtz, D. L., Ozment, J., & Ong, B. S. (1997). The antecedents of consumer expectations of services: An empirical study across four industries. *Journal of Services Marketing*.

Espinoza, S. C., & Novoa-Muñoz, F. (2018). Ventajas del alfa ordinal respecto al alfa de Cronbach ilustradas con la encuesta AUDIT-OMS. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e65.

Finsterwalder, J., Kuppelwieser, V. G., & De Villiers, M. (2012). The effects of film trailers on shaping consumer expectations in the entertainment industry—A qualitative analysis. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(6), 589–595.

Kalamas, M., Laroche, M., & Cézard, A. (2002). A model of the antecedents of should and will service expectations. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 9(6), 291–308.

Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México DF: Editorial Pearson.

Maghsoodi, A. I., Saghaei, A., & Hafezalkotob, A. (2019). Service quality measurement model integrating an extended SERVQUAL model and a hybrid decision support system. *European Research on Management and Business Economics*, 25(3), 151–164.

Numpaque-Pacabaque, A., & Rocha-Buelvas, A. (2016). Modelos SERVQUAL y SERVQHOS para la evaluación de calidad de los servicios de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(4), 715-

720.
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54839>
- Oliver, R. L., & Winer, R. S. (1987). A framework for the formation and structure of consumer expectations: Review and propositions. *Journal of economic psychology*, 8(4), 469–499.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, 64(1), 12.
- Park, E., Jang, Y., Kim, J., Jeong, N. J., Bae, K., & del Pobil, A. P. (2019). Determinants of customer satisfaction with airline services: An analysis of customer feedback big data. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 186–190.
- Pelegrín-Borondo, J., Ayensa, E. J., Olarte-Pascual, C., & Sierra-Murillo, Y. (2016). Diez tipos de expectativas. *Revista Perspectiva Empresarial*, 3(1), 109-124.
- Prieto, M. A., Escudero, M. J., Suess, A., March, J. C., Ruiz, A., & Danet, A. (2011). Análisis de calidad percibida y expectativas de pacientes en el proceso asistencial de diálisis. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 34, 21–31.
- Rodríguez-Jaume, M. J., & Mora Catalá, R., (2001). *Análisis de cluster o análisis de conglomerados*. Universidad de Alicante. Servicio de Publicaciones. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/12079>
- Rosal, R. S., & Lorient-Arín, N. (2008). La anatomía de la satisfacción del paciente. *Salud Pública de México*, 50(2), 162-172.
- Secretaría de salud de México. (2012). *L5. La calidad de la atención a la salud en México a través de sus instituciones: 12 años de experiencia*. Recuperado de http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/dgr-editorial_01A.pdf.
- Spreng, R. A., MacKenzie, S. B., & Olshavsky, R. W. (1996). A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. *Journal of marketing*, 60(3), 15–32.
- Webb, D. (2000). Understanding customer role and its importance in the formation of service quality expectations. *Service Industries Journal*, 20(1), 1–21.
- Yépez, W. S., & Cabrera-Vallejo, M. (2016). Diagnóstico de la calidad de servicio, en la atención al cliente, en la Universidad Nacional de Chimborazo-Ecuador. *Industrial data*, 19(2), 13–20.