

Percepción de la calidad en la prestación de servicios de salud con un enfoque seis sigma

Perceptive analysis of the quality in health services delivery with a Six-Sigma approach

Miguel Oswaldo Pérez Pulido· Giampaolo Orlandoni Merli· Josefa Ramoni Perazzi· Miguel Valbuena Vence

Universidad de Santander. Colombia.

RESUMEN

Introducción: Garantizar el acceso a servicios de salud de calidad es una de las condiciones necesarias para la reducción de la pobreza y de la desigualdad en un país.

Objetivo: Analizar la percepción de la calidad en la prestación de servicios de salud en un hospital asistencial.

Métodos: Estudio transversal realizado en pacientes atendidos durante los meses de marzo y abril de 2016 en las áreas de urgencias y consulta externa del Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara, Colombia. La muestra quedó conformada por 220 pacientes, seleccionados de forma aleatoria. Se aplicó la metodología seis sigma, útil para organizar el mejoramiento continuo de los servicios de salud. Los datos de la población objetivo se obtuvieron mediante la encuesta SERVQUAL, instrumento que mide la percepción de la calidad.

Resultados: Respecto a la calidad de atención percibida, la dimensión *seguridad* apareció confundida con *empatía*, y, como factor diferenciador, surgió la dimensión *comodidad*, separada de elementos *tangibles*. La calificación global de la percepción corroboró que alrededor del 50 % de los pacientes tuvieron percepciones bajas en las dimensiones de calidad evaluadas.

Conclusiones: Los pacientes manifiestan una baja percepción de la calidad en servicios de salud recibidos. Ello permite recomendar a las directivas del hospital revisar los procesos relacionados con la calidad de los servicios prestados, y proponer políticas de mejoramiento en las áreas de urgencias y de consulta externa de acuerdo con las necesidades y las condiciones de los usuarios.

Palabras clave: Gestión de la calidad total; calidad de atención en salud; análisis factorial.

ABSTRACT

Introduction: Ensuring access to quality health services is one of the necessary conditions for reducing poverty and inequality in a country.

Objective: To analyze the perception of quality in the provision of health services in a public care hospital.

Methods: A cross-sectional study of patients treated from March to April 2016 in the emergency and outpatients clinics of Lázaro Alfonso Hernández Lara Hospital, in Colombia. The sample included 220 patients that were randomly selected. Six sigma methodology which is useful for organizing the continuous improvement of health services was applied. Data from the target population were obtained through the SERVQUAL survey, which measures the perception of quality.

Results: Regarding the perceived quality of care, the security dimension appeared confused with empathy, and as a differentiating factor, the comfort dimension emerged, separated from tangible elements. The overall rating of perception confirmed that about 50% of patients had low perceptions on the quality's dimensions assessed.

Conclusions: Patients show low quality's perception regarding the health services they receive. This makes possible to recommend hospital directives to review the processes related to the quality of the services provided, and to propose improvement policies in the emergency and outpatient areas, according to the needs and conditions of the users.

Keywords: Total quality's management; quality of health care; factorial analysis.

INTRODUCCIÓN

Asegurar el derecho a salud de calidad es requisito para acortar las brechas poblacionales y reducir la pobreza y la desigualdad en Colombia. No obstante, los diversos intentos, la mejora en la calidad de los servicios de salud es una necesidad muy sentida en el país. En el 1993 el Ministerio de Protección Social, mediante la ley 100 de 1993, crea el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) como un sistema de participación pública y privada que brinda servicios de calidad bajo los principios de la equidad, universalidad, integralidad y libre elección.¹ A pesar de haber venido evolucionando en el tiempo, este sistema aún se percibe como ineficiente y complejo, mientras que los servicios de atención del país siguen siendo de baja calidad, en su mayoría. Esta concepción obliga al mejoramiento continuo en la calidad del desempeño, lo que a su vez requiere de su evaluación y control en términos de su accesibilidad, oportunidad, pertinencia, seguridad y continuidad. La Empresa Social del Estado E.S.E. Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara (HLHL) presta sus servicios de atención médica a una población principalmente rural de unos 25 000 habitantes, en su mayoría de bajos niveles educativos y económicos.

La presencia de enfermedades tropicales solo contribuye a agravar el escenario. Adicionalmente, por su condición limítrofe, el hospital atiende una población flotante proveniente no solo del departamento del Cesar, sino también de Santander y Norte de Santander.

En este trabajo se presentan los resultados de la medición de la percepción de calidad por los usuarios frente a la atención en las áreas de urgencias y consulta externa. Estos resultados permitieron orientar las primeras etapas de la metodología seis sigmas (6S), dirigidas a definir, medir y analizar la calidad de prestación del servicio.

Estado del arte. Uso de la metodología Seis Sigma en la gestión de la calidad en la prestación de servicios de salud en hospitales públicos

Las desigualdades en los estándares en la prestación de servicios de salud en Estados Unidos y los errores y problemas que éste mostraba, llevaron a preguntarse acerca de la posibilidad de incorporar la metodología Seis Sigma (6S) en este campo. Según *Chassin*,² los problemas se deben principalmente a sobreuso de los servicios médicos (demanda artificialmente creada para recibir pagos por servicios), subuso de los servicios de salud (falta de recursos por parte del paciente e imposibilidad del sector para mantenerse al día ante el rápido desarrollo del conocimiento) y, finalmente, el mal uso de los servicios cuyas causas abarcan la propia estructura del sistema de salud. No obstante, se considera que 6S tiene cabida en el sector. Las diversas experiencias de aplicación en ese país^{3,4} y en Europa^{5,6} así lo demuestran, con reducciones significativas en tasas de mortalidad e infecciones quirúrgicas, acortamiento de listas de espera para exámenes y tratamientos y ahorro financiero. En América Latina, las experiencias son menos frecuentes. *López*⁷ consigna el caso del Hospital General de Puebla en México, mientras que *Valenzuela*,⁸ hace lo propio para el caso de la Clínica Sanatorio Alemán en Chile. En Colombia, el Hospital Universitario del Valle (HUV)⁹ evalúa la percepción de los usuarios con respecto a la calidad de la atención en un centro asistencial en Cali, sin recurrir a 6S, mientras que *Silgado*¹⁰ resalta cómo esta metodología le ha permitido a la Fundación Santa Fe de Bogotá alcanzar importantes logros en materia financiera y de satisfacción del cliente, gracias a la identificación, análisis y eliminación de errores de procesos y las fuentes de variabilidad que los generan.

El objetivo de este trabajo es analizar la percepción de la calidad en la prestación de servicios de salud en un hospital asistencial público.

MÉTODOS

Esta investigación utilizó la metodología 6S para organizar el mejoramiento continuo de los servicios de salud y recabar la información necesaria para analizar y formular políticas de mejoras en áreas hospitalarias de un hospital público. En el [anexo 1](#) se presenta información más amplia acerca de la estrategia 6S.

Estudio transversal cuya población objetivo se centró en los pacientes usuarios atendidos durante los meses de marzo y abril de 2016 en las áreas de urgencias y consulta externa del Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara (HLHL) en el municipio San Alberto, César, Colombia. La muestra quedó conformada de 220 pacientes, seleccionados de forma aleatoria. Debe aclararse que este análisis forma parte de

un estudio más amplio, en el cual también se toman en cuenta otros aspectos de calidad como son los tiempos de espera de los pacientes y el número de pacientes atendidos en urgencias y consulta externa.

La satisfacción de los pacientes se midió a partir de la encuesta SERVQUAL,¹¹ que es el instrumento estandarizado de mayor utilización con estos propósitos y ha sido especialmente utilizado con importantes resultados en las valoraciones de la calidad de instituciones de salud pública y privada. El cuestionario para la recolección de la información ([anexo 2](#)) se adaptó midiendo solamente la percepción en la atención de los servicios de salud; no se midieron las expectativas o lo que se espera recibir, como lo sugiere la medición de SERVQUAL. La puntuación de cada enunciado se mide en una escala Likert que va desde "totalmente en desacuerdo": 1, "totalmente de acuerdo": 5. La encuesta consta de un primer bloque de preguntas sobre las variables sexo, estado civil, edad, vivienda, régimen de afiliación, y nivel de escolaridad. Siguen 22 preguntas que miden las siguientes dimensiones: elementos tangibles (aparición de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación, 6 preguntas), fiabilidad (habilidad para realizar el servicio de modo cuidadoso y fiable, 9 preguntas), capacidad de respuesta (disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido, 8 preguntas), seguridad (conocimientos y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para concitar credibilidad y confianza, 6 preguntas) y empatía (atención personalizada que dispensa la organización a sus clientes, 8 preguntas).

En la etapa de análisis del sistema, se quiere evaluar la calidad del servicio prestado por el hospital. Para ello, se llevó a cabo el análisis estadístico de la información recabada a través de la encuesta comenzando por la caracterización sociodemográfica básica de la población objeto de estudio. Para el estudio de la percepción sobre calidad se hizo uso de análisis factorial, con rotación Varimax, previa verificación de los requisitos del procedimiento a través de la prueba de esfericidad de Bartlett. Con ello fue posible identificar las diferentes dimensiones de calidad que incluye el cuestionario. El posterior uso de análisis de correspondencias múltiples permitió generar un mapa perceptual de la calidad de los servicios asociado con las características de los usuarios. Finalmente, a través del análisis factorial confirmatorio se pudo identificar las preguntas con mayor incidencia dentro de cada dimensión.

RESULTADOS

El perfil y las características de los pacientes usuarios del HLHL, se describen a continuación: la población que atiende el HLHL es mayoritariamente joven (56 % tiene 39 años aproximadamente), con predominio de mujeres (55 %) y personas casadas (31 %). Apenas el 36 % de ellos habita en vivienda propia y casi el 71 % tiene como máximo nivel educativo medio. El 50 % está afiliado a un régimen de cobertura de salud subsidiado por el Estado, usualmente dirigido a persona de bajos recursos, sin capacidad de pago, tiene acceso a los servicios de salud a través de un subsidio que ofrece el Estado, mientras que el 40 % tiene un régimen contributivo, que es la forma de afiliación para personas con alguna vinculación laboral, como los trabajadores formales e independientes, los pensionados y sus familias. El 23 % tienen educación primaria o menos, el 48 % tiene estudios de secundaria, el 22 % educación técnica y el 7 % son profesionales ([tabla 1](#)).

Tabla 1. Resultados de cada pregunta antes y después de aplicar la estrategia de capacitación

Pregunta	Momento de la evaluación	Pacientes que acertaron	% de acierto	% de diferencia (después-antes)
1. Según su conocimiento, qué es la hipertensión arterial	Antes	29	64	20 *
	Después	38	84	
2. Según su conocimiento, cuál de las siguientes son las causas de la hipertensión arterial	Antes	31	69	-16
	Después	24	53	
3. Según su conocimiento, cuáles son los síntomas de la hipertensión arterial	Antes	27	60	2
	Después	28	62	
4. Según su conocimiento, cada cuánto considera se debe controlar la presión arterial	Antes	31	69	-7
	Después	28	62	
5. Según su conocimiento, cuáles de las siguientes afirmaciones sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial son correctas	Antes	23	51	33 *
	Después	38	84	
6. Según su conocimiento, por qué considera importante controlar la presión arterial	Antes	29	64	4
	Después	31	69	
7. Según su conocimiento, por qué considera importante el uso de los medicamentos antihipertensivos	Antes	26	58	33 *
	Después	41	91	
8. Según su conocimiento, cuando se presente una reacción adversa con el medicamento antihipertensivo lo que se debería hacer es:	Antes	26	58	31 *
	Después	40	89	
9. Según su conocimiento, en qué momento considera se deben consumir los medicamentos antihipertensivos	Antes	26	58	38 *
	Después	43	96	
Total	Antes	38	84	16 *
	Después	45	100	

* Estadísticamente significativo ($p < 0,05$).

El análisis factorial exploratorio identificó las cinco dimensiones que contiene la encuesta, La dimensión Seguridad (S) apareció confundida con la dimensión Empatía (E), con preguntas asociadas al trato por parte de los profesionales de la salud a los pacientes para conseguir confianza. Las preguntas de la 1-6 (P1-P6) ([anexo 2](#)), que describen la dimensión elementos tangibles (ET), en este estudio aparecen dividida en dos grupos: preguntas de la 1-4 (P1-P4), definen la dimensión original (ET) y las preguntas P5-P6 definen una nueva dimensión, identificada como "Comodidad" (C). Esta dimensión está conformada por la P5: "las camillas, camas y silletería del hospital, son cómodas" y la P6: "la cantidad de camillas, camas y silletería del hospital, son suficientes", lo que comprobó que el paciente reconoció la comodidad como parte fundamental en su atención. La dimensión Capacidad de Respuesta (CR) quedó asociada a preguntas propias, además de algunas asociadas

a las dimensiones E, S y Fiabilidad (F). Esta dimensión quedó caracterizada por preguntas de la dimensión S y la de CR. Para efectos de generar una calificación global de la percepción, se sumaron las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada dimensión, lo que permitió clasificar la percepción de los individuos por cuartiles como sigue: percepción baja para puntuaciones menores al cuartil 2; "percepción media" entre el segundo y tercer cuartil, y "percepción alta" para puntuaciones mayores al tercer cuartil (tabla 2).

Tabla 2. Resultados de las dimensiones de la calidad del servicio medidas en los pacientes

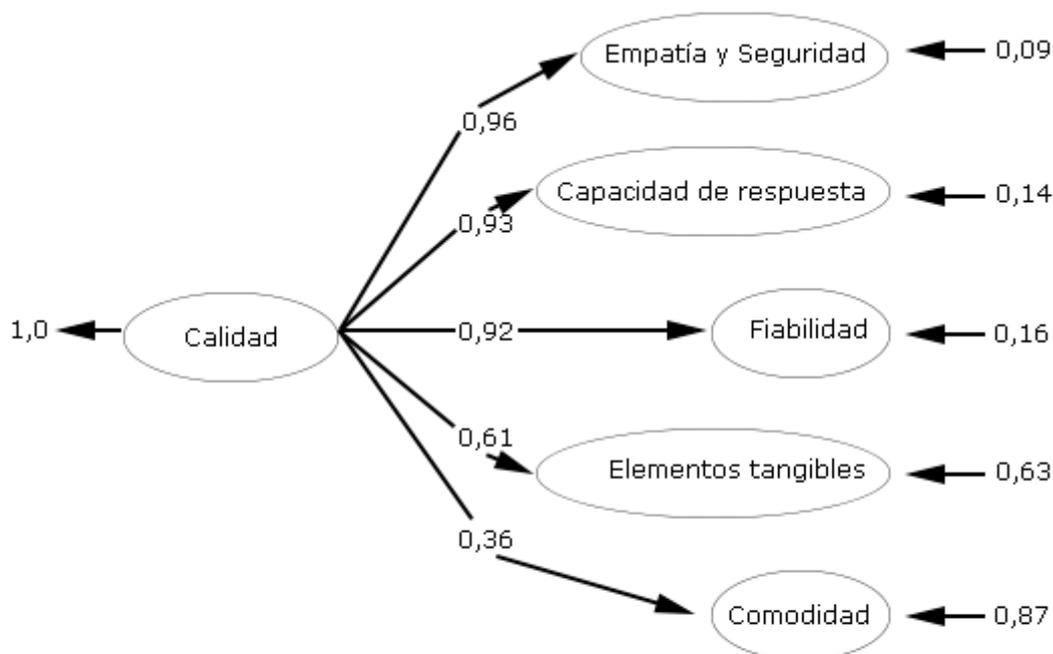
Dimensiones	Empatía (E) y Seguridad (S)		Capacidad de respuesta (CR)		Fiabilidad (F)		Tangible (ET)		Comodidad (C)	
	Obs	%	Obs	%	Obs	%	Obs	%	Obs	%
Alta	42	18,9	33	14,9	55	24,8	38	17,1	22	9,9
Media	94	42,3	99	44,6	113	50,9	115	51,8	73	32,9
Baja	86	38,7	90	40,5	54	24,3	69	31,1	127	57,2

Obs: observado; tamaño muestra: n= 220.
Fuente: datos suministrados por la ESE HLHL.

El análisis factorial confirmatorio definió las relaciones entre las dimensiones evaluadas y la calidad percibida.

Las dimensiones Empatía y Seguridad, Capacidad de respuesta y Fiabilidad son las que más contribuyeron en la conformación de la percepción de la calidad, seguidas por la dimensión Elementos tangibles y la dimensión Comodidad, con más del 90 % de la variabilidad explicada de la calidad. La dimensión Elementos tangible aportó el 61 % y la Comodidad, el 36 % (Fig. 1). Respecto a la precisión de las dimensiones, el error de medición mayor fue para la dimensión Comodidad con el 0,87, seguido de la dimensión Elementos tangibles con 0,63 y las demás por debajo o cercano a 0,10.

La nota en el pie de la figura que alude al error de medición con la sigla RMSEA* (Root Mean Square Error Approximation: Raíz del Error Cuadrático Medio de Aproximación) se usa como indicador de ajuste en modelos de ecuaciones estructurales. Proporciona información sobre qué tan bien ajusta el modelo a los datos, con valores en el intervalo [0; 1]. A menor valor del indicador, mejor es el ajuste del modelo.

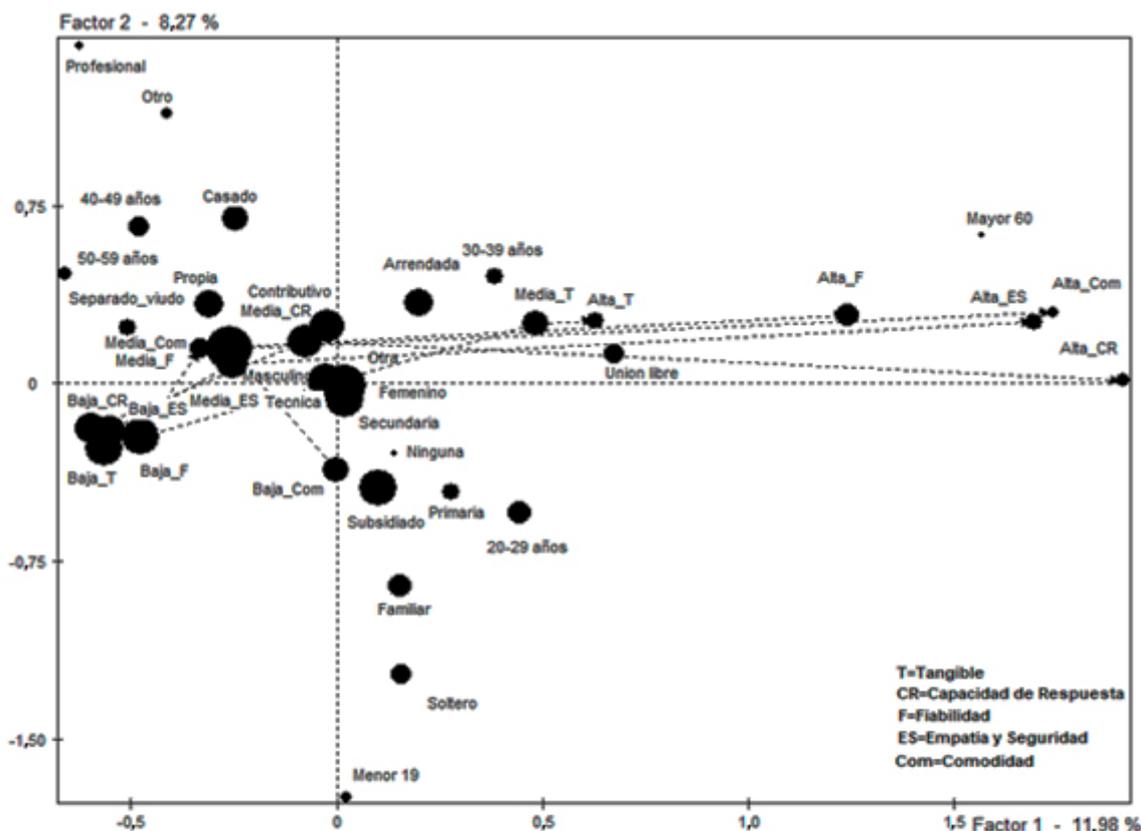


RMSEA: 0,107; $p = 0,000$.

Fuente: datos suministrados por la ESE HLHL

Fig. 1. Análisis Factorial Confirmatorio. Modelo estructural de las dimensiones de la calidad del servicio.

En el análisis de correspondencias múltiples, el plano factorial indica que con un aporte de 11,88 % en la explicación de la variabilidad de los datos el factor 1 está asociado a la "edad" y la "percepción de la calidad", y el factor 2 que aporta el 8,27 % de variabilidad explicada al "género", "la profesión" y el "estado civil" del paciente (Fig. 2). En el cuadrante I, se ubican los pacientes casados, con vivienda propia, con escolaridad profesional y técnica, con edades entre 40-59 años y régimen de afiliación especial con percepciones medias de la calidad de atención. En el cuadrante II se encuentran los pacientes entre 30-49 años, separados o viudos, régimen de afiliación vinculados, y ningún nivel de escolaridad, con percepciones altas en la atención en urgencias y consulta externa. En el cuadrante III, se ubican los pacientes menores a 29 años, con vivienda familiar, solteros, y régimen contributivo. En el cuadrante III y IV, están los pacientes que tienen educación primaria y secundaria, régimen subsidiado, viven en unión libre y en vivienda arrendada y tienen una baja percepción en calidad de atención del hospital.



Fuente: datos suministrados por el HLHL. El tamaño del círculo es proporcional a la contribución de las correspondientes categorías de las variables analizadas.

Fig. 2. Plano factorial de las variables sociodemográficas y la Percepción de Calidad del HLHL.

DISCUSIÓN

Referente a la calidad de atención percibida, según las dimensiones medidas de percepción de calidad por el instrumento SERVQUAL,¹¹⁻¹³ la mayoría de los ítems cargan en la dimensión asignada con puntuaciones superiores a 0,5, con ligeras modificaciones entre las dimensiones "Seguridad" que aparece confundida con la dimensión "Empatía". Surge la dimensión "Comodidad", separada de "Elementos tangibles", lo cual es indicativo de la prioridad para el paciente de sentirse cómodo en su atención hospitalaria. Indica esto que las dimensiones de la encuesta, no se obtuvieron exactamente, dependiendo de las condiciones del lugar donde se realiza la medición de calidad del servicio. Cerca del 50 % de los pacientes tuvieron percepciones bajas en las dimensiones de calidad del servicio evaluadas. A pesar de los esfuerzos realizados por las autoridades en salud en Colombia, aun se presentan muchas fallas en el sistema que lo hacen ineficiente y crean una mala imagen en los pacientes y un bajo desempeño en las atenciones. Sin embargo, es una oportunidad de implementar la metodología 6S^{14,15} para reducir la variabilidad en los procesos y tener gestiones más eficientes. Requiere de un cambio cultural, desde las directivas del hospital hasta el paciente que requiere los servicios, pensando en el mejoramiento continuo. Con estrategias adecuadas, es posible desarrollar proyectos que lleven a un mejor nivel a los hospitales que prestan sus servicios.

Estos coinciden en la necesidad de instaurar un Centro de Información de fácil acceso al público, con gente capacitada que les brinde orientación precisa sobre ubicación y trámites. De igual manera, los usuarios no reciben información oportuna sobre cambios en citas y procedimientos programados. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de los usuarios provienen de sectores rurales, se recomienda mejorar estos procesos y probar alternativas como citas telefónicas, entre otras opciones, que ayuden a descongestionar estos trámites en el HLHL y contribuir así a proporcionar un mejor servicio, con mayor rapidez y calidad.

Por todo lo expuesto, podemos concluir que los pacientes manifiestan una baja percepción de la calidad de servicios de salud recibidos de parte del hospital. Ello permite recomendar a las directivas del hospital revisar los procesos relacionados con la calidad de los servicios prestados, y proponer políticas de mejoramiento de acuerdo a las necesidades y las condiciones de los usuarios.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses que afecte la investigación.

Anexo 1

Acerca de la metodología Seis Sigma

La metodología Seis Sigma (6S) puede considerarse como una estrategia de mejoramiento continuo de la calidad, enfocada en optimizar procesos, reducir costos y defectos en la prestación de servicios de salud, con el propósito de garantizar a los pacientes servicios de excelente calidad. Se enfoca en la satisfacción del paciente mediante la localización y eliminación de las causas de errores, defectos y desperdicios y trata de optimizar los beneficios tangibles e intangibles. Como consecuencia, conduce a la normalización y estandarización de los procesos y genera una mayor eficiencia en su ejecución. La estrategia 6S se implementa mediante la ejecución de proyectos de mejoramiento que deben ser estratégicos, contar con el liderazgo y el apoyo irrestricto de la alta gerencia, y que puedan generar información suficiente para evaluar la situación actual, además de producir ahorros significativos para la institución al reducir el desperdicio. La gestión de la calidad basada en metodología 6S aplicada a los procesos de salud se define como un proceso de mejoramiento continuo que implica llevar a cabo una serie de etapas, que son: definir los objetivos del proyecto, medir el desempeño del proceso que se quiere mejorar, analizar el sistema para descubrir las causas fundamentales de las ineficiencias en el proceso de servicio de salud, innovar la forma de proceder para así poder mejorar, estandarizar y normalizar el desempeño y servicio ofrecido a la comunidad que hace uso de los servicios de salud del hospital.^{13,14}

Definir los objetivos del proyecto que, en este caso, se centran en lograr calidad y mejoramiento continuo en la atención de pacientes y sus familias garantizando la prestación de servicios de manera segura, efectiva, oportuna, eficiente, equitativa y centrada en el paciente, con un equipo humano dispuesto e idóneo. La metodología 6S se justifica en este caso porque está orientada al paciente y al mejoramiento de los procesos de salud, a partir de datos y hechos para tratar de identificar las

causas fundamentales de las ineficiencias, para reducir los errores y el desperdicio a su mínima expresión. En esta fase se debe fundamentar y delimitar el problema en estudio, así como justificar el impacto de mejora para el hospital y sus pacientes, entendiendo que debe manejarse como un proyecto integral del complejo hospitalario. En el caso del HLAL se contemplan dos proyectos estratégicos y de gran importancia para mejorar la atención a los pacientes: citas médicas de la consulta externa del hospital y área de urgencias. Se busca garantizar la atención a todos los pacientes que acuden a estas áreas, así como una reducción significativa en los tiempos de espera, factores estos que pueden medirse en términos de satisfacción de los pacientes.

Medir el desempeño del proceso a mejorar, a manera de diagnóstico de la situación actual. Es importante identificar las necesidades del paciente, entenderlas y llevarlas a especificaciones concretas.

Analizar el sistema para descubrir las causas fundamentales de las ineficiencias en el proceso de servicio de salud. En esta etapa se quiere evaluar la calidad del servicio prestado por el hospital. Para ello, se llevó a cabo el análisis estadístico de la información recabada a través de la encuesta aplicada.

Innovar la forma de proceder para así poder mejorar, estandarizar y normalizar el desempeño y servicio ofrecido a la comunidad que hace uso de los servicios de salud del hospital. A tales efectos, los directivos del hospital han diseñado una propuesta para mejorar continuamente la Calidad de los servicios del HLAH, mediante el desarrollo de una cultura de calidad sensible a las necesidades y expectativas de los usuarios internos y externos, que tengan un Impacto positivo en los resultados de atención con excelencia para el mismo. De igual manera, han creado un instrumento de transparencia de gestión clínica de calidad del HLHL, que permita identificar más rápidamente las prácticas de corrupción en sus aspectos político, social y económico, que influyen en la gestión de calidad de la práctica clínica hospitalaria del Departamento del Cesar especialmente focalizados en la prestación del servicio de salud del Hospital Lázaro Alfonso Hernández Lara.

Anexo 2

Instrumento para la recolección de la información

Encuesta de calidad en atención en salud Hospital Lázaro Hernández Lara Municipio de San Alberto, Cesar.

En este momento estamos realizando un estudio para conocer su percepción sobre la calidad de la atención en salud que presta el Hospital Lázaro Hernández Lara del municipio de San Alberto, Cesar, con el propósito final de mejorar los servicios que brinda. Queremos contar con su opinión de manera voluntaria y garantizar que la información será confidencial. Esta encuesta tardará alrededor de 15 minutos. Le agradecemos de antemano sus valiosas opiniones.

Datos generales

1. Sexo

- Masculino
- Femenino

2. Estado civil

- Soltero_____
- Casado_____
- Separado/Divorciado_____
- Viudo
- Unión libre

3. ¿Cuál es su categoría de edad?

- Menos de 19
- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60 o más

4. La vivienda donde habita es:

- Propia
- Arrendada
- Familiar
- Otra, ¿cuál?

5. Régimen de afiliación

- Subsidiado SISBEN)*
- Contributivo (Paga EPS)**
- Especial (Magisterio,
 Fuerzas Armadas, Policía)***
- Vinculado (Población pobre no asegurada)
- Otros. ¿Cuál?

6. Último nivel de escolaridad

- Primaria
- Secundaria
- Técnica/Tecnológica
- Profesional
- Ninguna

Ahora vamos a hablar específicamente de lo que usted piensa sobre la atención que recibió en el Hospital.

Utilizar una calificación de 1 a 5 donde 1 es Fuertemente en desacuerdo y 5 Fuertemente de acuerdo, ¿qué tan de acuerdo está con decir? en el caso del Hospital Lázaro Hernández Lara:

Pregunta	Elementos tangibles (ET)	Calificación
P1	Las instalaciones físicas (edificio en general - paredes, puertas, ventanas de salas de espera, consultorios, pasillos, etc.) del Hospital están bien cuidadas	
P2	La limpieza de las instalaciones físicas (el edificio) del Hospital, así como de camillas, camas y silletería, es adecuada	
P3	La presentación personal de los empleados del Hospital, es excelente	
P4	Las carteleras, anuncios, folletos, avisos de señalización u hojas informativas del Hospital, son agradables	
P5	Las camillas, camas y silletería del Hospital, son cómodas	
P6	La cantidad de camillas, camas y silletería del Hospital, son suficientes	

Fiabilidad (F)	Calificación
Cuando asiste al Hospital y llega a la hora fija, el tiempo de esperas de que llega hasta que lo atienden para una cita médica, fue corto.	
El tiempo que tuvo que esperar desde que llega hasta que lo atienden en una cita médica fue de ¿Cuántos minutos?:	
Cuando ha tenido que ir al Hospital este siempre le ha cumplido con los horarios que le ha asignado para citas, exámenes u otros.	
El tiempo de espera, para que lo atendieran en URGENCIAS del Hospital, fue corto.	
El tiempo que tuvo que esperar para que lo atendieran en Urgencias fue de ¿Cuántos minutos?:	
La secuencia (orden) y continuidad con la que le prestaron la atención (por ejemplo: revisión médica - exámenes - tratamiento o cirugía) fue apropiada.	
Cuando usted tuvo algún problema, los empleados del Hospital se mostraron muy interesados en solucionarlo.	
El registro de su información como usuario fue apropiado.	
La confianza que le transmitieron a usted, el personal de salud y otros empleados del Hospital, fue alta.	
La información y orientación que le dieron en el Hospital, en cuanto a ubicación y trámites necesarios, fue suficiente.	
El asistir al Hospital, usted sintió que lo ayudó con su estado de salud.	

Capacidad de respuesta (CR)	Calificación
El tiempo que esperó en el Hospital para pedir una cita médica, examen u otros servicios programados fue corto.	
El tiempo que tuvo que esperar para pedir una cita médica, examen u otros servicios programados fue de ¿Cuántos minutos?:	
Los trámites que tuvo que realizar en el Hospital para ser atendido, fueron sencillos.	
El tiempo que tuvo que esperar en el Hospital para una cita o examen (desde que le asignaron la cita, la cirugía o el examen, hasta que le brindaron la atención), fue corto.	
El tiempo que tuvo que esperar para una cita o examen (desde que le asignaron la cita, la cirugía o el examen, hasta que le brindaron la atención) fue de ¿Cuántos minutos?.	
La disposición de los funcionarios del Hospital, para resolver sus preguntas o inquietudes, fue apropiada.	
Usted percibió que los funcionarios del Hospital siempre agilizaron su trabajo para atenderle en el menor tiempo posible.	
La cooperación entre funcionarios del Hospital para responder a su necesidad de atención fue apropiada.	
La respuesta a las quejas o reclamos que usted dirigió al Hospital, fue oportuna.	
Los horarios de atención del Hospital, fueron apropiados.	
Seguridad (S)	Calificación
La solución dada por el personal médico y otros empleados del Hospital atendió sus necesidades.	
(Para casos de hospitalización y urgencias) Para reducir riesgos o complicaciones mayores, la sala de atención donde lo ubicaron en el Hospital fue apropiada.	
La capacidad de los profesionales del Hospital para solucionar su necesidad de salud, fue alta.	
Las respuestas del personal de salud del Hospital ante sus inquietudes o preguntas, fue apropiada.	
Usted percibió que el personal de salud del Hospital cumplió siempre con medidas que garantizaran su seguridad como paciente (por ejemplo, lavado de manos, uso de guantes y tapabocas).	
Las explicaciones dadas por el personal de salud del Hospital, sobre la enfermedad, tratamiento, uso de medicamentos y cuidado en casa, fueron suficientes.	

Empatía (E)	Calificación
En el primer contacto con usted, el personal de salud del Hospital siempre se identificó o se presentó	
El trato que le dieron los/las médicos/as del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron las/los enfermeros/as del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron las/los auxiliares de enfermería del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron los porteros, facturadores, cajeros y otro personal administrativo del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron otros profesionales como psicólogos, nutricionistas o trabajadores sociales en el Hospital, fue excelente	
La atención a sus necesidades individuales en el Hospital, fue excelente	
La comprensión de los empleados del Hospital, frente a sus necesidades y sentimientos, fue excelente	

Seguridad (S)	Calificación
La solución dada por el personal médico y otros empleados del Hospital atendió sus necesidades	
(Para casos de hospitalización y urgencias) Para reducir riesgos o complicaciones mayores, la sala de atención donde lo ubicaron en el Hospital fue apropiada	
La capacidad de los profesionales del Hospital para solucionar su necesidad de salud, fue alta	
Las respuestas del personal de salud del Hospital ante sus inquietudes o preguntas, fue apropiada	
Usted percibió que el personal de salud del Hospital cumplió siempre con medidas que garantizaran su seguridad como paciente (por ejemplo, lavado de manos, uso de guantes y tapabocas)	
Las explicaciones dadas por el personal de salud del Hospital, sobre la enfermedad, tratamiento, uso de medicamentos y cuidado en casa, fueron suficientes	

Empatía (E)	Calificación
En el primer contacto con usted, el personal de salud del Hospital siempre se identificó o se presentó	
El trato que le dieron los/las médicos/as del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron las/los enfermeros/as del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron las/los auxiliares de enfermería del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron los porteros, facturadores, cajeros y otro personal administrativo del Hospital, fue adecuado	
El trato que le dieron otros profesionales como psicólogos, nutricionistas o trabajadores sociales en el Hospital, fue excelente	
La atención a sus necesidades individuales en el Hospital, fue excelente	
La comprensión de los empleados del Hospital, frente a sus necesidades y sentimientos, fue excelente	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kerguelén C. Calidad en salud en Colombia, los principios. Bogotá: Ministerio de la Protección Social - MPS; 2008.
2. Chassin M. Is Health care ready for six-sigma quality? The Milbank Quarterly. J Public Health Health Care Policy. 1998; 76(4). Access: 2016/12/14. Available at: http://www.milbank.org/wp-content/files/documents/featured-articles/html/Milbank_Quarterly_Vol-76_No-4_1998_Chassin.htm
3. George M. Lean Six Sigma for service. New York: McGraw Hill; 2003. Access: 2016/12/02. Available at: http://h222767.temppublish.com/24_LSS/LSS_Training/LSS%20for%20Service.pdf
4. Esimai G. Lean six sigma reduces medication errors. Qual Prog. 2005; 38 (4): 51-57.
5. Van Den Heuvel J, Does R, Verver J. Six sigma in healthcare: lessons learned from a hospital. Int. J. Six Sigma and Comp Advant. 2005; 1(4): 380-8.
6. Huerga C, Abad JI, Blanco P. El papel de la estadística en la metodología seis sigma. Una propuesta de actuación en servicios sanitarios. Pevnia Monográf. 2012: 111-36.
7. López MA. The application of lean principles and six sigma in the Mexican health care system [dissertation]. Leicester: University of Leicester; 2011. Access: 2016/12/02. Available at: <https://ira.le.ac.uk/bitstream/2381/10285/1/2011lopeztlahuizmdlaMphil.pdf>
8. Valenzuela VD. Análisis y mejora del proceso de órdenes de trabajo mediante la aplicación de la metodología seis sigma en subgerencia de operaciones de Clínica Sanatorio Alemán. Concepción: Universidad; 2014. Acceso: 02/12/2016. Disponible en: <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/1953>
9. Hospital Universitario del Valle. Calidad de la atención en salud. Percepción de los usuarios. Cali, Colombia: Hospital Universitario del Valle "Evaristo García"; 2010. <http://www.fundacionfundesalud.org/pdf/files/calidad-de-la-atencion-en-salud.pdf> (comprobado 05 de diciembre 2016).
10. Silgado MF. Seis Sigma: crecimiento de todos. Rev Actualizaciones Enfermer. 2007; 10(1). Acceso: 14/12/2016. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-101/seis-sigma-crecimientos/>
11. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. J Retail. 1988; 64(1): 12-40. Access: 2016/12/14. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=6353260&site=ehostlive>
12. Gutiérrez H, De la Vara R. Control Estadístico de Calidad y Seis Sigma. 2nd ed. México: McGraw-Hill; 2009.

13. Juran JM, Godfrey B. Manual de Calidad. V I. 5ta ed. España: McGraw-Hill; 2001.
14. Orlandoni G. Gestión de la Calidad: Control Estadístico y Seis Sigma. Telos. 2012;14(2):69-274.
15. Larson A. Demystifying Six Sigma. New York: American Management Association; 2003. Access: 2016/12/14. Available at: http://sixsigmabrasil.com.br/documentos/demystified_six_sigma.pdf

* Es el mecanismo mediante el cual la población más pobre, sin capacidad de pago, tiene acceso a los servicios de salud a través de un subsidio que ofrece el Estado (SISBEN).

** Forma de afiliación para personas con alguna vinculación laboral, como los trabajadores formales e independientes, los pensionados y sus familias

*** Régimen de salud especial al que pertenecen los sectores de la población que se siguen rigiendo por las normas legales imperantes en el sistema de seguridad social concebidos con anterioridad a la entrada de la vigencia de la ley 100 de 1993, a los que se regulen de forma especial para los mismos (Magisterio, Fuerzas Armadas, Policía, entre otros). El régimen vinculado es la población pobre no asegurada, como, por ejemplo: desplazados, indigentes, desmovilizados, habitantes de la calle, población indígena, niños abandonados (ICBF), madres cabeza de familia.

Recibido: 26/04/2017

Aceptado: 16/11/2017

Giampaolo Orlandoni Merli. Universidad de Santander. Colombia. Correo electrónico: gorlandoni@udes.edu.co