

Model for Process Management and Evaluation of Customer Service for a Healthcare Center

Nelson Layedra Quinteros, MSc, Víctor Hugo González, Ph D, Kleber Barcia Villacreses, Ph.D.

Escuela Superior Politécnica del Litoral, ESPOL, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Campus Gustavo Galindo Km 30.5 Vía Perimetral, P.O. Box 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador, kbarcia@espol.edu.ec, nlayedra@espol.edu.ec ,
vgonzal@espol.edu.ec, kbarcia@espol.edu.ec ,

Abstract- This Paper describes the process of re-engineering directed at the continual improvement of a medical center in Guayaquil. The objective of this Project is to establish improvements in the processes that prove lacking within the medical center in order to apply them and analyze their impact in their performance. Within the operation of the center the problems can be observed in the areas of environment, culture, technology and processes with culture being the most notorious due to lack of formal communication detected. Improvements were achieved in waste, and the failure of the center to surpass expectations versus desired results.

Keywords-- *Reengineering, Medical Center, Waste*

Digital Object Identifier (DOI):
<http://dx.doi.org/10.18687/LACCEI2016.1.1.106>
ISBN: 978-0-9822896-9-3
ISSN: 2414-6390

Modelo de Gestión de Procesos y Evaluación del Servicio al cliente para un Centro de Salud

Nelson Layedra Quinteros, MSc, Víctor Hugo González, Ph D, Kleber Barcia Villacreses, Ph.D.
Escuela Superior Politécnica del Litoral, ESPOL, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Campus Gustavo Galindo Km 30.5 Vía Perimetral, P.O. Box 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador, kbarcia@espol.edu.ec, nlayedra@espol.edu.ec, vgonzal@espol.edu.ec, kbarcia@espol.edu.ec,

Resumen– En este trabajo se describe el proceso de reingeniería dirigido a la mejora continua de un centro médico en la ciudad de Guayaquil. El objetivo del proyecto es establecer mejoras en los procesos que presentan falencias dentro del centro médico, para aplicarlas y analizar su impacto en el rendimiento del mismo. Dentro del funcionamiento del centro se puede observar los problemas en áreas como ambiente, cultura, tecnología y procesos, siendo los de cultura los más notorios ya que se detectó falta de comunicación formal. Otra de las mejoras implementadas dentro del centro médico fue la campaña de ahorro de energía; siendo esta una de las que ofreció mejores resultados alcanzando un cien por ciento de trabajadores capacitados en concientización de ahorro de energía. Se logró establecer mejoras en los desperdicios, y fallas del centro superando las expectativas y resultados deseados.

Palabras Clave: Reingeniería, Centro de Salud, Desperdicios.

Abstract – In this work the reengineering process for continuous improvement in a medical center in Guayaquil is described. The objective of this process is to establish improvements in service processes with shortcomings in the medical center; to apply, and analyze their impact, and performance. Within the medical center we observed different kind of waste, such as culture, process, technology, and environment. Culture is the most notorious as lack of formal communication was detected. Another of the improvements implemented within the medical center was the energy saving campaign; It is this one that offered better results reaching a hundred percent trained in awareness of energy saving. It was possible to establish improvements in processes exceeding expectations, and desired results.

Keywords – Reengineering, Medical Center, Waste

G. INTRODUCCIÓN

Actualmente el mercado empresarial ya sea este de grandes, medianas y pequeñas empresas es muy competitivo y cada organización tiene como objetivo sobresalir. La reingeniería de procesos se orienta a realizar cambios en los procesos que mejoren significativamente el servicio que ofrece una organización. Cada uno de los procesos ya sea facturación, entrega del servicio, atención al cliente, etc. Deben tener como principal objetivo la satisfacción del cliente, como consecuencia de esto se logrará la fidelización de los mismos. Una de las características de los procesos es que son flexibles y siempre se encontrará algún detalle que se pueda mejorar y aumentar así su rendimiento.

Cuando una organización cuenta con procesos bien definidos y estructurados, se le hará mucho más fácil y

rápido adaptarse a los cambios que pueda presentar el entorno que las rodea; como por ejemplo nuevos requerimientos de los clientes, proveedores e inclusive cambios en la tecnología. Se ha decidido trabajar con un centro médico que es una institución que ayuda a la sociedad, ofreciendo servicios médicos con un bajo costo. Con este trabajo se establecerá mejoras en los procesos que presentan falencias mediante un diagnóstico empresarial y la identificación de desperdicios de manufactura. De igual manera se diagramarán todos los procesos en un manual de procesos, y se implementarán documentos de control de ser necesario

II. BACKGROUND

El centro médico tiene como tal 13 años prestando sus servicios a la comunidad guayaquileña y pertenece a una red que cuenta con cinco centros médicos que están distribuidos en puntos estratégicos de la ciudad. La matriz se encuentra ubicada en la Alborada, mientras que los otros cuatro se localizan en las periferias de la ciudad de Guayaquil, donde existen personas de bajos recursos económicos. Cada centro médico es autónomo es decir que cada administrador toma sus propias decisiones referentes a marketing, publicidad e inclusive en cuanto a su personal, sin salirse del mando de la matriz. Contable y financieramente son manejados directamente por el centro ubicado en la Alborada.

Nuestro Centro Médico ha tenido un crecimiento acelerado ya que empezó siendo un dispensario pequeño, luego se convirtió en un centro médico, después en un policlínico y ahora se ha convertido en un hospital – clínica, tiene más de cuatro años funcionando.

Parte del personal continuó laborando a su vez se realizaron nuevas contrataciones, empezando así una nueva era. Entre las áreas que se atienden están:

- 1) Medicina general
- 2) Pediatría
- 3) Ginecología
- 4) Odontología
- 5) Ortodoncia
- 6) Ecografía
- 7) Laboratorio clínico
- 8) Farmacia
- 9) Enfermería
- 10) Emergencias menores
- 11) Otros Servicios

Para el año 2015 se implementarán nuevas especialidades como traumatología, dermatología, psicología, cardiología y radiología. Por el momento se

cuenta con la estructura física necesaria para la implementación de las nuevas especialidades. Para el caso de radiología se tiene lista la infraestructura técnica necesaria, como lo es un consultorio con paredes de plomo.

Cuando se requiere de servicios que el centro no realiza como las radiografías o cultivos; los pacientes son derivados a la matriz en tanto y cuanto puedan trasladarse hasta dicho lugar, de otra manera se les recomienda otros centros médicos cercanos, y se le da varias opciones al paciente a las cuales elige acudir. El horario de atención es de 7:30 a 14:00 de lunes a sábado con excepción de ecografía que atiende solo los sábados. Se mantiene una página en Facebook para mejorar la comunicación con los pacientes, permitiéndoles consultar resultados de exámenes, horarios asistencia de médicos, entre otros asuntos.

El centro cuenta con dos tipos de personal: Personal administrativo y personal médico. Dentro del personal administrativo constan: El administrador quien cumple doble función: Administrador y cajero, es el encargado de custodiar el dinero, el cual luego de ser recaudado es enviado periódicamente hacia la matriz. También se incluye una persona en cada área mencionada a continuación: Laboratorio, enfermería, farmacia y servicios varios; como son limpieza mantenimiento y mensajería. En total suman cinco. Dentro del personal médico se tiene todos los médicos de las especialidades antes mencionadas, suman un total de 10. Adicionalmente, se tiene una persona de seguridad, la misma que no pertenece al rol del centro médico. Una empresa presta servicios de seguridad a toda la red de centros médicos. Se cuenta con un total de 15 empleados.

A continuación, en la Fig. 1 se muestra la metodología utilizada dentro del presente estudio:

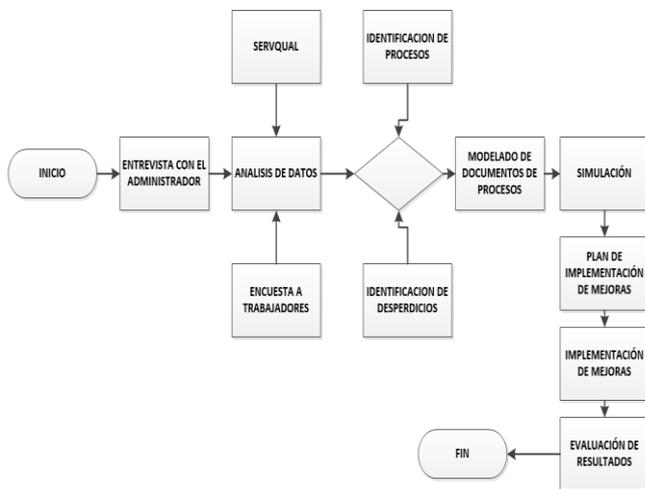


Fig. 1: Metodología utilizada

Dentro de la Fig. 1 se representa las diferentes actividades a realizar dentro de la metodología del proyecto, las mismas que son divididas en los siguientes grupos:

- 1) Obtención información a través de técnicas de investigación (encuestas y entrevistas).
- 2) Análisis de datos de la empresa a través de herramientas tales como: Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA),

matrices Evaluación de Factores Internos (EIF) y Evaluación de Factores Externos (EFE), Matriz Interna – Externa, Matriz estratégica Debilidades-Amenazas, Fortalezas-Oportunidades (DAFO), y el Modelo de Calidad en el Servicio (SERVQUAL).

- 3) Notación y Modelado de procesos de Negocios (BPMN) con la ayuda del software Bizagi@ Modeler, y levantamiento de documentos de apoyo.
- 4) Realización de simulación a través del software de simulación usando Excel@ - Crystal Ball@
- 5) Análisis de impacto de las mejoras encontradas.

G. Análisis Interno – Externo

Un análisis completo y eficaz del ambiente externo de una empresa permitirá que se conozcan cuáles son las amenazas a las cuales se enfrenta y por ende tomar medidas que permitan reducir o atenuar el impacto de las mismas. También se pueden conocer cuáles son las oportunidades dentro del entorno que le permitan obtener ventajas. [1]

En el análisis de los factores antes mencionados se da con las siguientes matrices:

Matriz FODA, Matriz EFE, Matriz EIF, Matriz IE, y la Matriz Estratégica DAFO. El análisis interno busca conocer cuáles son las fortalezas y debilidades de una empresa, para poder intensificar una y de esa manera atenuar la otra. Para esto se utiliza el ya mencionado análisis FODA, mostrado en la TABLA I.

TABLA I
USO DEL FODA

		Factores Externos	
		Oportunidades	Amenazas
Factores Internos	Fortalezas	Maxi-Maxi Se plantean estrategias donde se tome en consideración las fortalezas para aprovechar las oportunidades	Maxi-Mini Se plantean estrategias donde se tome en consideración las fortalezas para reducir las amenazas
	Debilidades	Mini-Maxi Se plantean estrategias donde se tome en consideración las oportunidades para minimizar las oportunidades	Mini-Mini Se plantean estrategias donde reduzcan debilidades así como amenazas

B. Herramienta del modelo de Calidad en el Servicio (SERVQUAL)

SERVQUAL es una escala multidimensional que permite medir la calidad de servicio en las empresas.[2] Esta herramienta fue diseñada por A. Parasuraman, Valerie A. Zeithaml y por último pero no menos importante Leonard L. Berry; además el desarrollo de esta escala fue validado por Michelsen Consulting y el Instituto Latinoamericano de Calidad en los Servicios, en Latinoamérica.[3]

Se define expectativa al servicio que un cliente espera recibir de una empresa, esta expectativa es creada por necesidades conscientes, las experiencias que haya tenido en el pasado; es decir información que ha recibido previamente del medio ambiente externo.[4]

Por otra parte, la percepción es como el cliente siente se le está otorgando el servicio. La herramienta SERVQUAL consta de 21 afirmaciones las cuales los clientes deben valorar en una escala tipo Likert. Estas afirmaciones sirven tanto para las expectativas como para las percepciones lo único que varía es el enfoque.

Cuando se refiere a las expectativas las afirmaciones se las enfoca hacia un servicio de excelente calidad, mientras que cuando se trata de las percepciones se las enfoca al servicio en estudio.

La diferencia entre las percepciones y las expectativas, constituyen las brechas; es decir el indicador de cuanto se debe mejorar para alcanzar una diferencia de 0 entre ambas. Esto representaría la satisfacción del cliente.[3]

Las afirmaciones están divididas en 5 dimensiones: Confiabilidad, Responsabilidad, Seguridad, Empatía Tangibles

C. Procesos

Los procesos son definidos de varias formas de acuerdo a sus múltiples usos, dentro de los conceptos más completos se puede afirmar que un proceso es la secuencia de actividades lógicas, diseñadas para generar una salida o resultado preestablecido para unos clientes identificados a partir de un conjunto de entradas necesarios que van añadiendo valor, como se observa en la Fig. 2. [5]

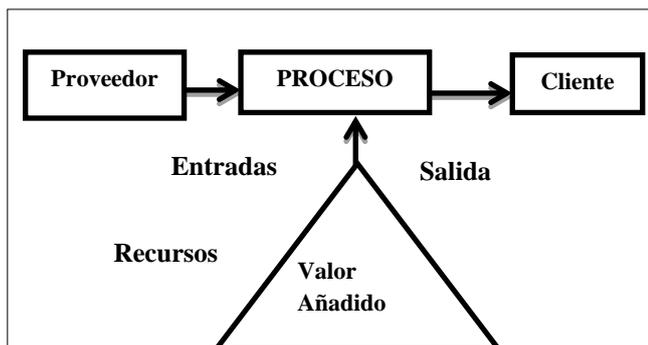


Fig. 2 Descripción de procesos

D. Desperdicios

Desperdicios son todos aquellos recursos que se han utilizado de manera excesiva en relación a los necesarios para la fabricación de un producto, o para brindar un respectivo servicio. [6]

El despilfarro que proviene de los errores es uno de los desperdicios más representativos ya que incluye el trabajo extra que debe realizarse como parte de consecuencia de no haber realizado correctamente los procesos la primera vez, a estas se suman los retrabajos e inspecciones adicionales las mismas que representan pérdida de productividad. [7]

E. Bizagi® - BPMN, Business Process Modeling and Notation Software.

BPM es definida como una metodología corporativa utilizada para mejorar el desempeño de negocios de una organización, por medio de la gestión por procesos que determina como principales actividades el diseñar, organizar, documentar y optimizar.

Bajo la propuesta de cambio a las organizaciones de una operación funcional a una operación administrativa por proceso.[8]

III. APPLYING THE METHODOLOGY

La metodología empieza con el diseño de la entrevista para el administrador, con el uso de esta herramienta se busca obtener información valiosa del ambiente interno y externo, así como áreas de mejora acorde a la perspectiva de los directivos. En la Fig. 3 se muestran los resultados obtenidos el análisis interno – externo del centro de salud.

Análisis Interno	<ul style="list-style-type: none"> *El centro cuenta con una infraestructura apropiada *Atención de calidad al cliente *Sistema de Información que maneja los historiales medicos *El centro es parte de una red de servicios medicos más grande *El centro cuenta con laboratorio propio *Los precios por consulta son bajos 	<ul style="list-style-type: none"> *El centro on especialidades *La ubicación de centro dificulta el contrato de nuevos medicos *El centro tiene un corto horario de atención *Pocos años de servicio *Recursos financieros limitados *Recursos humanos limitados
Análisis Externo	<ul style="list-style-type: none"> *Desarrollo de laboratorio *Nuevas especialidades *Nuevos servicios como cardiogramas *Obtención de nuevos equipos *Alianzas estratégicas 	<ul style="list-style-type: none"> *Aparición de nuevos centros médicos en el sector *Dispensarios que ofrecen mas especialidades en el sector *Dispensarios con horarios de atención mas extensos *Nuevos laboratorios médicos en el sector *Subcentros de salud del gobierno

Fig. 3. FODA de Centro de Salud

G. Matriz Interna- Externa

Esta matriz ayuda a la toma de decisiones estratégicas al vincularse con las matrices antes analizadas EFI y EFE; acorde con los resultados, el centro médico se encuentra en un nivel medio (TABLA II) lo que nos indica que el centro debe tomar en cuenta las estrategias conservadoras como mejor opción para el desarrollo de la misma.

Entre estas estrategias están las de penetración de mercado y las de desarrollo de productos o servicios.

TABLA II
MATRIZ INTERNA – EXTERNA DE CENTRO DE SALUD SANTA MARTA

		Totales de la matriz IFE		
		Solido 3.0 a 4.0	Promedio 2.0 a 2.99	Débil 1.0 a 1.99
TOTALES DE LA MATRIZ EFE	Alto 3.0 a 4.0	I	II	III
	Medio 2.0 a 2.99	IV	V	VI
	Bajo 1.0 a 1.99	VII	VIII	IX

A su vez se diseñó y aplicó encuestas para los trabajadores con el fin de obtener información de los procesos y desperdicios dentro de los mismos.

A continuación, se muestra algunos de los típicos desperdicios,

- 1) *Cultura*: Personas, procesamiento, defectos, tiempos de espera.
- 2) *Proceso*: Personas, procesamiento, tiempos de espera
- 3) *Tecnología*: Personas, procesamiento, tiempos de espera
- 4) *Ambiente*: Personas, procesamiento, tiempos de espera

En combinación con la información obtenida del administrador y gracias al uso de Bizagi® se pudo diagramar el principal proceso del centro médico, como se muestra en la Fig. 4:

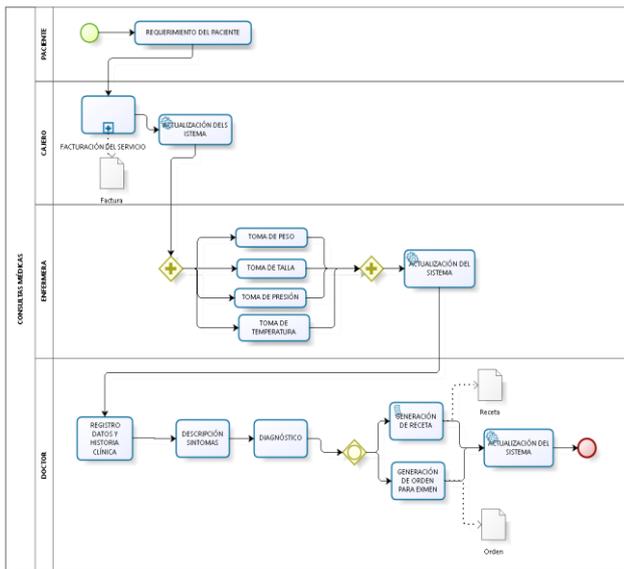


Fig. 4 Proceso de Consultas Médicas del Centro de Salud

Paralelamente con los análisis mencionados anteriormente, se utilizó la herramienta SERVQUAL la misma que mide el nivel de satisfacción de los clientes. Este análisis permitió determinar los aspectos en los que estaba fallando el centro médico, según la percepción de los clientes: En la Fig. 5 se muestran las brechas relativas resultantes del análisis.

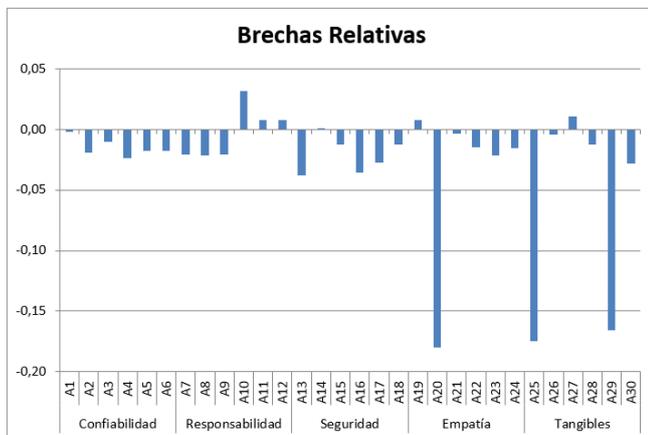


Figura 5: Brechas relativas por Afirmación.

Como se puede apreciar en la Fig. 4, dentro de la encuesta SERVQUAL realizada a los pacientes del centro médico existen 30 afirmaciones, las mismas que están abreviadas con la letra A seguida de un número secuencial, estas afirmaciones tratan diferentes aspectos del servicio que ofrece Santa Marta. Cada afirmación pertenece a una dimensión entre las cuales están:

- 1) *Confiableabilidad*: Consiste en brindar el servicio, tal cual y como se ofreció.
- 2) *Responsabilidad*: Está relacionada con la rapidez del servicio, amabilidad y buena predisposición de ayudar a los clientes.
- 3) *Seguridad*: Está relacionada con el dominio en el tema de los profesionales que brindan el servicio y su habilidad para transmitir confianza.
- 4) *Empatía*: Relacionada con la habilidad al brindar atención a cada cliente de manera personalizada.
- 5) *Tangibles*: Está relacionada con la infraestructura, equipos, personal y medio de comunicación. Se tratan temas tales como limpieza, adecuación y de las instalaciones y equipos.

Mientras más negativa sea la brecha, más insatisfechos estarán los clientes en dicha afirmación.

En la Fig. 4 se muestra de manera detallada la brecha relativa que existe en cada afirmación, como se puede apreciar se tiene tres picos claramente notorios en los cuales las brechas superan en gran cantidad a las demás.

Estos picos son la afirmación 20, 25 y 29. La afirmación 20 trata sobre la conveniencia de los horarios de atención, esto indica que los pacientes no están del todo conformes con los horarios, según ellos estarían más satisfechos si los horarios de atención fueran más extensos y de esta manera las personas que laboran pudieran asistir luego de su jornada laboral. La afirmación 25 está relacionada con la falta de señalética entro del centro lo que ocasiona el malestar y retraso de los pacientes hacia sus citas médicas.

La afirmación 29 está relacionada con la información pública respecto a los servicios que ofrece el centro médico, esto indica que los pacientes desearían que exista una mejor comunicación con ellos y una mayor difusión de los servicios.

AFIRMACIONES DE LA ENCUESTA SERVQUAL UTILIZADA EN SANTA MARTA

Dimensión	Sigla		ITEM
	Expe	Per	
Confiabilidad	E1	P1	La consulta se realiza en el horario de atención designado.
	E2	P2	La atención se realiza respetando el orden de llegada del paciente.
	E3	P3	La historia clínica se encuentre disponible de manera inmediata.
	E4	P4	Existe disponibilidad de consultas en todas las especialidades.
	E5	P5	Se muestra un sincero interés por atender a cada paciente.
	E6	P6	Se concluye la consulta durante un tiempo determinado.
Responsabilidad	E7	P7	Se orienta de manera correcta y cordial sobre el proceso de consulta.
	E8	P8	La atención en facturación es rápida y eficaz.
	E9	P9	La atención en el área laboratorio es rápida.
	E10	P10	La atención en el área enfermería es rápida.
	E11	P11	Durante la consulta médica se tiene privacidad.
	E12	P12	El médico presta completa atención a su caso.
Seguridad	E13	P13	El doctor que lo atiende le inspira confianza.
	E14	P14	Existe un buen trato por parte del personal que labora dentro del centro médico.
	E15	P15	El doctor utiliza un vocabulario entendible al explicar su diagnóstico.
	E16	P16	El doctor utiliza un vocabulario entendible al explicar los tipos de medicinas, dosis y efectos secundarios.
	E17	P17	El doctor utiliza un vocabulario entendible al explicar los métodos y exámenes a realizar.
	E18	P18	Se siente seguro con la atención que brinda el Centro Médico.
Empatía	E19	P19	La atención es individualizada.
	E20	P20	Se tiene horarios de atención convenientes.
	E21	P21	Los funcionarios ofrecen una atención personalizada a cada paciente.
	E22	P22	Los funcionarios muestran interés por ayudar a los pacientes.
	E23	P23	El centro atiende las necesidades específicas de cada paciente.
	E24	P24	Se busca una solución apropiada según el caso.
Tangibles	E25	P25	Existe señalización dentro de las instalaciones que permite orientar a los clientes de manera correcta.
	E26	P26	Los consultorios tienen el equipamiento y material necesario para la atención.
	E27	P27	La sala de espera y consultorio tienen buen aspecto.
	E28	P28	La presentación de los funcionarios es las apropiada.
	E29	P29	Se presenta información apropiada sobre los servicios que brinda el Centro de Salud.
	E30	P30	La apariencia en general del Centro de Salud es limpia y cómoda.

Gracias al uso de la simulación en hoja electrónica, se llegó a determinar que el factor que tiene mayor incidencia dentro del tiempo total de permanencia de un cliente en el centro médico es el tiempo en cola.

Tomando en consideración que los factores influyentes en el modelo fueron son los siguientes:

- 1) Tiempo de cola: Es el tiempo medido desde que un paciente entra al centro médico hasta que se lo atiende en caja.
- 2) Tiempo de atención en caja: Es el tiempo que se demora en ser atendido en caja, en otras palabras, es el tiempo de facturación.
- 3) Tiempo de espera antes de ser atendido: Es el tiempo medido desde que un paciente paga el servicio hasta que es atendido por el doctor.
- 4) Tiempo de servicio de los doctores: Es el tiempo que tarda la consulta.

La previsión; tiempo total, es el resultado de la suma de todas las suposiciones en este caso la suma de los tiempos mencionados anteriormente.

Tiempo Total: Tiempo de cola +Tiempo de atención en caja + Tiempo de espera antes de ser atendido + Tiempo de espera antes de ser atendido

B. Desperdicios.

Con la información recolectada en la entrevista del administrador, las encuestas realizadas a los trabajadores dentro del centro y el análisis SERVQUAL, se determinaron los siguientes desperdicios, descritos en la TABLA IV:

AFIRMACIONES DE LA ENCUESTA SERVQUAL UTILIZADA EN SANTA MARTA

DEFECTOS/DESPERDICIOS	
Problemas de Ambiente	Desconocimiento del Plan de Emergencia
	Falta de capacitación en temas de ahorro de energía
	Falta de señalización
Problemas de Cultura	Comunicación interna deficiente
Problemas de Procesos	Desconocimiento de los servicios brindados
	Proceso de odontología deficiente
	Horario de atención

Luego de lo obtención de estos resultados, se propuso el siguiente plan de implementación con el cual se buscó mitigar o reducir los defectos.

C. Plan de Implementación

Se estable una propuesta de mejora para cada uno de los desperdicios encontrados

D. Desconocimiento del Plan de Emergencia

El desconocimiento del plan de emergencia es evidenciado mediante las encuestas realizadas a los trabajadores del centro médico cuya mayoría no tenía conocimiento del mismo.

Por este motivo para mejorar el conocimiento de los trabajadores se solicitará al administrador la mención y capacitación del mismo dentro de reuniones periódicas.

- 1) *Indicador:* Porcentaje de personas que tienen conocimiento del plan de emergencia. El indicador se tomará dentro de una nueva encuesta realizada a los trabajadores para determinar las brechas de cambio de la implementación.

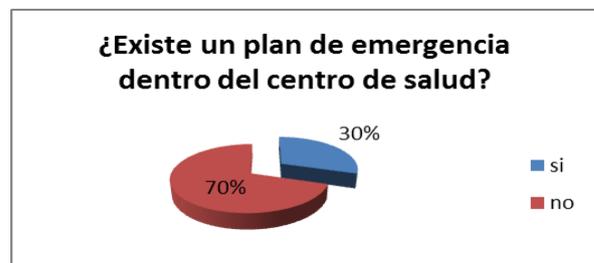


Fig. 6 Indicador Desconocimiento Plan de Emergencia

- 2) *Porcentaje de mejora esperada:* De acuerdo con el administrador el porcentaje de mejora esperada para este indicador es de un 60%, es decir al

finalizar la implementación por lo menos un 60% más de trabajadores deben reconocer la existencia de un plan de emergencia.

- 3) *Documentos de Implementación:* El documento principal utilizado para la implementación de la mejora será el acta de reunión, en la que firmarán los asistentes a la misma y tendrá dentro del orden del día.

E. Proceso de Odontología Deficiente

Dentro del proceso de odontología existen varios percances con respecto al pago de los servicios ya que las personas se van sin pagar, tomado en cuenta que la cedula de identidad es un documento preciado por los pacientes las autoras en conjunto con el administrador determinaron como mejora, pedir la misma en previo a la atención, esta acción hará que el cliente de manera obligatoria se dirija nuevamente a caja y paguen por el servicio.

1) *Indicador:* El indicador que se utilizará será el número de personas que se retiran sin pagar por semana después de la acción de mejora, tomando en cuenta que el actual número de estafas es de 3 a la semana.

2) *Porcentaje de mejora esperada:* Acorde con el administrador se espera que el número de estafas por semana reduzca a 1.

F. Falta de Capacitación en Temas de Ahorro de Energía

La falta de capacitación con respecto al ahorro de energía fomenta gastos innecesarios en el pago de servicios, para esto se realizaría el diseño de una campaña de ahorro de energía dentro del centro médico, la que incluye stickers de ahorro en los interruptores. Esto ocasionará conciencia en los trabajadores y pacientes del ahorro de energía. Esto se dará con el fin de evitar el desperdicio de energía innecesario.

G) *Indicador:* Se tomará en cuenta la el porcentaje de trabajadores que se consideran capacitados con respecto al ahorro de energía.

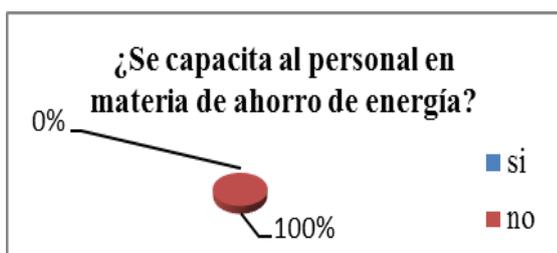


Fig. 7: Porcentaje de Capacitación en Ahorro de Energía

2) *Porcentaje de mejora esperada:* Acorde al administrador, se espera que el porcentaje trabajadores que consideren estar capacitados en ahorro de energía mejore un 70%. Es decir, mínimo el 70% de los trabajadores deben de considerarse capacitado en ahorro de energía.

3) *Documento de implementación:* Acta de reunión, afiches y stickers de la campaña de ahorro.

G. Falta de Señalización

La falta de señalización dentro del centro médico se distingue por los resultados dentro de la encuesta SERVQUAL, afirmación 25.



Fig. 8 Brecha SERVQUAL 25, Falta de Señalización

1) *Porcentaje de mejora esperada:* Acorde a las perspectivas del administrador la mejora debería definir una reducción en la brecha de un 30% mínimo en la encuesta SERV QUAL.

2) *Documento de implementación:* Señalética y guías expuestas dentro del centro médico.

H. Comunicación Interna Deficiente y Carencia de Capacitaciones de Atención al Cliente

A través de las encuestas se determinó la insatisfacción de los trabajadores con respecto a la comunicación interna entre los miembros. Para la mejorar este problema se recomendó realizar reuniones periódicas dentro de las cuales se refuercen temas como capacitaciones de atención al cliente, capitaciones del plan de emergencia y ahorro de energía.



Fig. 9 Satisfacción Respecto a la Comunicación Entre Miembros del Centro

1) *Indicadores:* El indicador que se utilizará será el porcentaje de trabajadores que denoten desde su perspectiva un cambio dentro de la comunicación interna, la información de este indicador se levantará mediante la encuesta a los trabajadores.

2) *Porcentaje de mejora esperada:* Tomando en cuenta las mejoras requeridas por el administrador el porcentaje de mejora esperada en este indicador es de un 30% es decir mínimo el 40% de los trabajadores deben considerar satisfacción con respecto a la comunicación entre los miembros del centro.

3) *Documentos de Implementación:* El documento de implementación a utilizar será el acta de reunión.

G. Desconocimiento de los Servicios Brindados

El desconocimiento de los servicios brindados se identificó a través de la entrevista SERVQUAL la cual determinó una brecha existente. El centro médico ofrece varios servicios que no son conocidos por los clientes lo que

lleva a la implementación de una campaña de difusión dentro de la cual se pueda dar a conocer la amplia gama de servicios a los clientes del centro. La brecha corresponde a la afirmación 29 como se muestra en la Fig. 10.

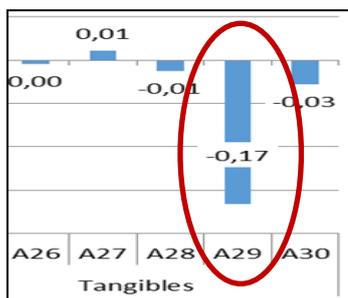


Fig. 10: Brecha Relativa A29

- 1) **Indicadores:** Como indicador se utilizarán los resultados de la encuesta SERQUAL impartida a los pacientes con respecto al conocimiento de los servicios.
- 2) **Porcentaje de mejora esperada:** Mejorar la brecha de conocimiento de servicios brindados un 30%.
- 3) **Documentos de Implementación:** El documento dentro de la implementación será el folleto (tríptico informativo) impartido a los clientes, en el cual se determine una lista con los distintos servicios impartidos por el centro.

J. Horario de Atención

El horario de atención fue reconocido como un defecto dentro del análisis SERVQUAL, la mayoría de los clientes determinaron que el horario debía extenderse ya que algunos no pueden ser atendidos después de los horarios de trabajo.

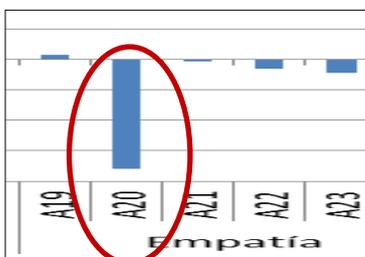


Fig. 11: Brecha de Conveniencia de Horarios de Atención

- 1) **Indicadores:** Los resultados de la implementación serán medidos mediante a brecha encontrada dentro de la encuesta SERQUAL.
- 2) **Porcentaje de mejora esperada:** Acorde al administrador el porcentaje de mejora esperada es del 30% en la brecha de conveniencia de horarios de atención.
- 3) **Documentos de Implementación:** Actas de reunión y resoluciones dentro de actas de reunión

PRESENTACIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se mostrará el impacto en cada indicador luego de la implementación de las recomendaciones.

G. Desconocimiento del Plan de Emergencia

Uno de los puntos para la implementación de mejoras es el desconocimiento del plan de emergencia que existe dentro del centro médico. El método utilizado para la mejora en este problema fue la capacitación del personal a través de las reuniones periódicas, en estas reuniones se capacitó a el personal con respecto al plan de emergencia interno ya establecido por la fundación.

Después de las reuniones y capacitaciones se procedió a elaborar otra encuesta al personal para determinar el porcentaje de mejora obtenido. Como resultado de la encuesta realizada al personal del centro se encontró un porcentaje de mejora del 70% superando las expectativas del administrador.

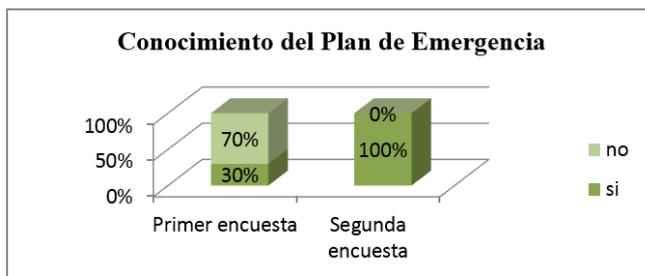


Fig. 12: Conocimiento del Plan de Emergencia Después de Implementación

B. Proceso de Odontología Deficiente

La implementación para este defecto consistía en solicitar la cédula de identidad a los pacientes que requerían una cita médica para el área de odontología y ortodoncia. Antes de la aplicación se presentaban de 2 a 3 estafas por semana, este número se redujo a 0 con la implementación, con lo cual se obtuvo un sobrecumplimiento en la meta que se tenía establecida.

C. Capacitaciones y Campaña Interna de Ahorro De Energía

En las encuestas realizadas al personal se determinó que el mismo no se consideraba capacitado con respecto al ahorro de energía. Para mejorar este defecto se realizó una campaña interna, la cual consistía en dos puntos. Por una parte, las charlas de ahorro al personal y por otra promover el ahorro a través de material didáctico, como stickers. La capacitación fue realizada dentro de las reuniones periódicas del personal. Los stickers fueron colocados en los interruptores del centro médico para de esta forma concientizar también a los pacientes y lograr mejores resultados

Para el análisis de resultados fue dentro de la segunda encuesta dirigida a los trabajadores del centro médico se encontró que en la actualidad el 100% de los trabajadores se consideran capacitados en materia de ahorro de energía.

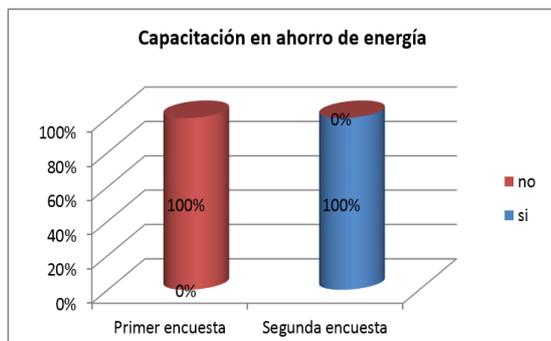


Fig. 13: Capacitación en Ahorro de Energía

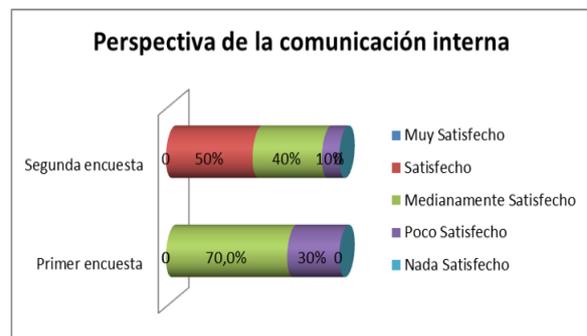


Fig. 15: Capacitación en Ahorro de Energía

D. Falta de Señalización

La falta de señalización causaba confusión entre los pacientes, ya que el centro cuenta con tres pisos y no se encontraban bien señalizados. Esto causaba retrasos en los pacientes que acudían a sus citas médicas.

Luego de la implementación de señalética en todo el centro médico, se volvió a realizar la encuesta SERVQUAL para medir el impacto de la mejora, los resultados son los siguientes:

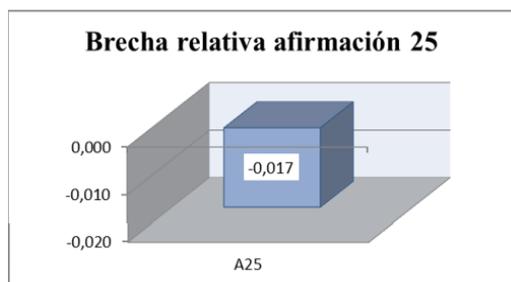


Fig. 14: Brecha Relativa Afirmación 25

Como se puede observar la brecha relativa tuvo mejoró en un 90%, sobre-cumpliendo así la meta esperada la cual era de 30%. Con esto se puede considerar que tuvo un impacto realmente positivo la implementación de la mejora realizada.

E. Comunicación Interna Deficiente

Dentro de las encuestas realizadas al personal se encontró un problema con la comunicación interna, ya que los trabajadores consideran que la comunicación entre los miembros del centro no es la adecuada. Considerando la importancia de la comunicación dentro del centro médico ya que la misma puede prevenir errores y mejorar procesos, se sugirió como mejora reuniones periódicas que permitan a los trabajadores dirigirse al administrador y formular inquietudes, temas de mejoras dentro del centro y dudas con respecto a los procesos manejados en el mismo.

Las reuniones se realizaron con orden y registros, se utilizaron las actas de reunión, en las cuales se podía definir las órdenes del día, los puntos a tratar y las firmas de los asistentes.

El porcentaje de diferencia se puede observar en la Fig. 15 la misma que muestra los resultados de las dos encuestas realizadas al personal.

F. Desconocimiento de los Servicios Brindados

Como se mencionó anteriormente se elaboró un tríptico en el cual constaban las especialidades con las que contaba el centro así como también, servicios varios, dirección, costo por consulta y teléfonos de contacto.

Este tríptico durante la implementación fue entregado a todo paciente que acudía por una consulta en el área de caja.

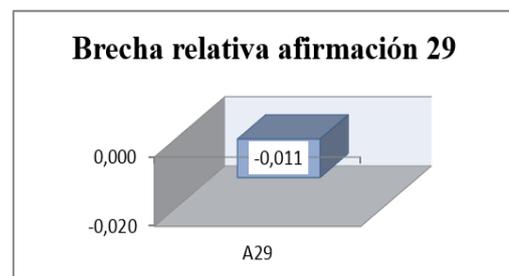


Fig. 16: Brecha Relativa Afirmación 29

Como se puede apreciar la nueva brecha relativa luego de la aplicación es de -0,011 lo que indica que hubo una mejora del 94% lo que nuevamente indica un sobrecumplimiento.

G. Horario de Atención

Esta mejora no pudo ser implementada ya que no se logró ampliar el tiempo de atención al público. Esto se debió a que los doctores que trabajan en el centro médico laboran en otros centros de salud o atiende consultorios privados.

El centro médico debería continuar solicitando la cédula de identidad para evitar las estafas por falta de cancelación de servicios odontológicos.

Mantener periódicamente las reuniones para la debida retroalimentación del personal, en estas también se debería mantener charlas con respectó al ahorro de energía; usando de manera permanente el acta de reunión entregada para mejorar el control.

Continuar con el uso del tríptico dentro de las campañas de promoción ya que este contiene lo diversos productos ofrecido por el centro; actualizarlo cada vez que surja algún cambio dentro de los servicios que ofrece el centro médico.

Si se desea reducir el tiempo de espera de los pacientes se deberían implementar más doctores en las especialidades más demandadas.

Se debería tomar en consideración ampliar el horario de atención hasta las 16:00 pm, como fue demostrado a través de la encuesta SERQUAL los clientes reflejan una alta insatisfacción con el horario actual.

CONCLUSIONES

Al aplicar distintos métodos para la mejora del centro médico, podemos concluir que en los últimos años éste ha tenido un desarrollo muy elevado agilizando el servicio de atención al paciente, de tal manera que se garantiza que el paciente reciba la atención justa y adecuada, de esta forma el registro de paciente es de forma inmediata evitando las excesivas horas de espera.

Por otra parte, en el centro de salud se logra mejorar las distintas áreas existentes haciendo uso de nuevas tecnologías, implementando el uso de equipos modernos y de nuevas medicinas, para que de esta manera el paciente se sienta seguro y confiable de que tendrá una rápida y eficaz recuperación.

REFERENCIAS

- [1] Hitt, M., *Administración*. 2006, Mexico: Prentice Hall.
- [2] Zeithaml V., P.A., Berry L., *Delivering Quality Service*. 1990, New York: The Free Press.
- [3] Eduardo, C., *Escala Multidimensional SERVQUAL*. 2005, Universidad del Bio-Bio, Chile. p. 25.
- [4] JÉLVEZ CAAMAÑO, R.R., GÓMEZ FUENTEALBA, *EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN CENTRO DE SALUD FAMILIAR EN CHILE*, in *Horizontes Empresariales*. 2010: Chile.
- [5] Camisón C., C.S., González T., *GESTIÓN DE LA CALIDAD: CONCEPTOS, ENFOQUES, MODELOS Y SISTEMAS*. Primera Edición ed. 2006, MADRID: PEARSON.
- [6] G., M. *Los 7 Mudras: ¿Sabes cuáles son los 7 desperdicios de las empresas?* 2014 [cited 2014 26 de Diciembre]; Available from: <http://prevenblog.com/las-7-mudras/>.
- [7] J.C., M., *Lean manufacturing, Conceptos, técnicas e implantación*. 2013: Fundación EoI, 2013 173.
- [8] BIZAGI. *Bizagi Modeler*. 2014; Available from: [http://help.bizagi.com/processmodeler/es/index.html?simulacion en bizagi.htm](http://help.bizagi.com/processmodeler/es/index.html?simulacion%20en%20bizagi.htm).