



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIAS**

**Tesis**

Gestión de procesos para mejorar el servicio post venta en una  
empresa comercializadora de equipos odontológicos Lima, 2017

**Para optar el título profesional de  
Ingeniero Industrial y de Gestión Empresarial**

**AUTOR**

Br. Milla Serna Arturo Raúl

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD  
INGENIERIA INDUSTRIAL Y GESTION EMPRESARIAL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA  
DESARROLLO Y OPTIMIZACION DE PROCESOS**

**LIMA - PERÚ**

**2017**

**“Gestión de procesos para mejorar el servicio post venta en una  
empresa comercializadora de equipos odontológicos**

**Lima, 2017**

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Maestro Alfredo Marino Ramos Muñoz

Secretario

Magister Rafael Félix Ramos Cáceres

Vocal

Doctor Eusterio Horacio Acosta Suanábar

Asesor metodólogo

Maestro Nolazco Labajos, Fernando

Asesor temático

Ingeniero Cáceres Trigosos, Jorge

### **Dedicatoria**

A Dios por guiar cada día mi camino y ayudarme en cada batalla, a mis padres por su incondicional apoyo y sacrificio para mi formación.

### **Agradecimiento**

A la universidad por darme la oportunidad de cumplir una meta tan importante en mi vida, a mis profesores y asesores por su comprensión y orientación para el desarrollo de la investigación.

## **Presentación**

Señores miembros de jurado la presente investigación Gestión de proceso para la mejora del servicio de atención del servicio post venta en la empresa DISA tuvo como objetivo resolver el déficit de calidad de atención de servicio a los clientes en el área de la post venta dichas acciones traerán como resultado la mejora de los procesos de atención de manera sostenible generando un aumento de la eficacia mientras que se aumenta la calidad y la eficiencia contribuyendo a la rentabilidad. Esta investigación se realiza cumpliendo la normativa vigente y el reglamento de la universidad Norberto Wiener para optar por el título de Ingeniero Industrial y gestión empresarial. La investigación consta de VIII capítulos estructurados por la Universidad,

El capítulo I corresponde al problema de la investigación, el capítulo II es la base teórica o los fundamentos de las teorías que soportaran la investigación en el capítulo III se explicara en contexto la empresa en la que se realizó la investigación I en la capitulo IV describirá el trabajo de campo de la investigación bajo el enfoque holístico , en el capítulo V se presentara la propuesta del investigación que lleva por título” Plan de mejora de proceso de atención post venta” se trabajara bajo el en enfoque de la calidad total usando la mejora continua como modelo , en capítulo VI se describe la investigación de la tesis con base el diagnostico , propuesta, y las teorías que la sostienen esta investigación, se detalla las conclusiones en el capítulo VII en base a los objetivos planteados y recomendaciones para la aplicación en el capítulo VIII..

Adicionalmente se anexan los documentos relacionados y exigidas por la universidad para dar valides al diagnóstico y propuesta, esperamos que la investigación pueda servir al crecimiento de una empresa nacional y colaborar con el desarrollo del país y la sociedad mediante empresas eficientes que proporciones oportunidades de empleo y mejores condiciones de trabajo a sus empleados.

El Autor

Arturo Raúl Milla Serna

DNI :09827898

## Índice

	Pag.
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Presentación	iii
Índice	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Índice de cuadros	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x

## CAPÍTULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Problema de investigación	19
1.1.1 Identificación del problema ideal	19
1.1.2 Formulación del problema	22
1.2 Objetivos	22
1.2.1 Objetivo general	22
1.2.2 Objetivos específicos	22
1.3 Justificación	23
1.3.1 Justificación metodológica	23
1.3.2 Justificación práctica	24



**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO**

	Pag.
2.1 Marco teórico	26
2.1.1 Sustento teórico	26
2.1.2 Antecedentes	31
2.1.3 Marco conceptual	35
2.2 Metodología	48
2.2.1 Sintagma	48
2.2.2 Enfoque	48
2.2.3 Tipo	49
2.2.4 Diseño	49
2.2.5 Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes	50
2.2.6 Unidad de análisis	50
2.2.7 Técnicas e instrumentos	52
Técnicas	53
Instrumentos	54
Ficha técnica de los instrumentos	54
Validez	55
Confiabilidad	56
2.2.8 Procedimiento para la recopilación de datos	56
2.2.9 Método de análisis de datos	57
2.2.10 Mapeamiento	58

## **CAPÍTULO III**

### **EMPRESA**

3.1 Descripción de la empresa	60
3.2 Marco legal de la empresa	61
3.3 Actividad económica de la empresa	61
3.4 Información tributaria de la empresa	61
3.5 Información económica y financiera de la empresa	61
3.6 Proyectos actuales	62
3.7 Perspectiva empresarial	62

## **CAPÍTULO IV**

### **TRABAJO DE CAMPO**

4.1 Diagnóstico cuantitativo	64
4.2 Diagnóstico cualitativo	70
4.3 Triangulación de datos: Diagnóstico final	76

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **“TÍTULO DE LA PROPUESTA”**

5.1 Fundamentos de la propuesta	80
5.2 Objetivos de la propuesta	82
5.3 Problema	82
5.4 Justificación	84
5.5 Resultados esperados	84

5.6 Plan de Actividades	85
5.7 Evidencias	94
5.8 Presupuesto	99
5.9 Diagrama de Gantt/Pert CPM	100
5.10 Flujo de caja en un plazo de cinco años considerando tres escenarios	104
5.11 Viabilidad económica de la propuesta	106
5.12 Validación de la propuesta	106

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN**

6.1 Discusión	107
---------------	-----

## **CAPÍTULO VII**

### **CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

7.1 Conclusiones	113
7.2 Sugerencias	115

## **CAPÍTULO VIII**

### **REFERENCIAS**

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Ficha técnica del instrumento	29
Tabla 2. Valides de expertos	31
Tabla 3. Confiabilidad	33
Tabla 4. Sub categoría Tangibilidad	62
Tabla 5. Sub categoría Fiabilidad.	63
Tabla 6. Sub categoría Capacidad de respuesta.	64
Tabla 7. Sub categoría Empatía	65
Tabla 8. Sub categoría seguridad	66
Tabla 9. Sub categoría seguridad	67
Tabla 10. Sub categoría seguridad	85
Tabla 11. Sub categoría seguridad	86
Tabla 12. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	88
Tabla 13. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	89
Tabla 14. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	91

## Índice de figuras

	Pág.
Figura.1. Modelo de Deficiencia en la calidad de servicio según AEC	39
Figura.2 Ejemplo del proceso del ciclo de una obra,	42
Figura.3. Calidad de servicio percibido. Medición de la calidad según Fitzimons	44
Figura.4. Gráfico de barras de la sub categoría Tangibilidad.	64
Figura.5 Gráfico de barras de la sub categoría Fiabilidad.	65
Figura.6. Gráfico de barras de la sub categoría Capacidad de respuesta.	66
Figura.7. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	67
Figura.8. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	68
Figura.9. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	69
Figura.10. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	87
Figura.11. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	88
Figura.12. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	90
Figura.13. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	91
Figura.14. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	93
Figura.15. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	94
Figura 16. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	95
Figura..17. Gráfico de barras de la sub categoría Seguridad.	95

## Índice de cuadros

Cuadro 1. Categorías apriorísticas y emergentes.	Pág., 50
Cuadro 2. Mapeamiento	58
Cuadro 3. Plan de actividades de la propuesta de mejora de procesos	86
Cuadro 4. Cuadro de capacitaciones del área Post	89
Cuadro 5. Matriz de código de procesos	92
Cuadro 6. Proceso de atención de garantía	96
Cuadro 7. Proceso de atención de garantía	97
Cuadro 8. Proceso de atención de servicios	98
Cuadro 9. Presupuesto de la propuesta para la mejora de procesos	99
Cuadro 10. Diagrama de Gantt Pág. 1-4	100
Cuadro 11. Diagrama de Gantt Pág. 2-4	101
Cuadro 12. Diagrama de Gantt Pág. 3-4	102
Cuadro 13. Diagrama de Gantt Pág. 4-4	103
Cuadro 14. Flujo de caja Fuente: Elaboración propia	104
Cuadro 15. Calculo del VAN	105

## Resumen

La presente investigación titulada “Gestión de procesos para mejorar la calidad de servicios en una empresa comercializadora de equipos odontológicos” tuvo como objetivo principal el planteamiento de una propuesta de gestión de procesos y calidad para la optimización de los parámetros que influyen en la satisfacción del cliente con relación al servicio post venta que se dan en el área de atención de la empresa DISA. Esto se llevó a cabo teorizando las categorías y subcategorías, así como las emergentes encontradas en la investigación que determinan la percepción de calidad de servicio de los clientes y a partir de esto diagnosticar los problemas que se relaciona con la insatisfacción del cliente para diseñar bajo el enfoque holístico el plan de mejoras de procesos para optimizar los parámetros que influyen en la satisfacción de los clientes de servicio post venta.

La metodología empleada para el análisis del problema es la investigación Holística proyectiva basada en análisis cualitativo y cuantitativo apoyado en el instrumento de medición de calidad de servicio Servqual para medir la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio el cual encontró desviaciones en los índices de calidad en 28 % por mejorar en general, 72% en capacidad de respuesta 28% en tangibilidad. El análisis cualitativo junto con la teoría permitió un diagnóstico profundo del problema para proponer la mejora de los procesos del servicio post venta mediante el uso de la técnica PVHA de mejora continua aplicada al rediseño de procesos.

Finalmente se logró proponer la propuesta de gestión de procesos bajo el enfoque holístico tomando como base las teorías de las categorías que influyen en la calidad de servicio encontradas en la investigación.

**Palabras clave:** *Servicio, calidad, ciclo PHVA, procesos.*

## **Abstract**

This research entitled "Process management to improve the quality of services in a company co dental equipment company " had as main objective to proposal the improve management process for optimization of the parameters which have the most influence in a customer satisfaction in relation to the after-sales service that occurs in the service area of the DISA company. This was carried out by theorizing the categories and subcategories, as well as the emergent ones found in the research that determine the perception of service quality of the clients and from this diagnose the problems that are related to the dissatisfaction of the client to design under the focus holistic the process improvement plan to optimize the parameters that influence customer satisfaction after sales service.

The methodology used for the analysis of the problem was projective Holistic research based on qualitative and quantitative analysis supported by the service quality measurement instrument Servqual to measure the perception of the clients about the quality of the service which found deviations in the indexes of quality in 28% to improve in general, 72% in response capacity and 28% in tangibility. The qualitative analysis together with the theory allowed a deep diagnosis of the problem to propose the improvement to the after sales service processes through the use of the PVHA technique of continuous improvement applied to the redesign of processes.

Finally, it was possible to propose the proposal of process management under a holistic approach based on the theories of the categories that influence the quality of service found in the research.



## **Introducción**

La calidad es un parámetro fuertemente relacionado con el desarrollo de las organizaciones y de las naciones no se puede sin crecer sin calidad para ello las empresas invierten muchos recursos destinados a hacer cumplir las especificaciones de sus productos. En el caso de los productos esta calidad viene especificada en sus características, ejemplo altura, peso, volumen y es fácilmente medible o predecible. Por otro lado, la calidad de servicios es relativa al cliente es decir ya no hablamos de medidas o características para servicios la calidad está definida por la diferencia entre la expectativa que tiene un cliente para recibir un producto o servicio y la experiencia o percepción que le produce cuando recibe el servicio. Estudios han demostrado que estas expectativas giran en torno a 5 dimensiones que fueron el propósito de esta investigación y que consistió en evaluar las dimensiones más deficientes y proponer la gestión de los procesos con el fin de mejorarlos,

El trabajo se desarrolló en ocho capítulos como siguen:

Capítulo I: El problema de la investigación y objetivos

Capítulo II presenta el marco teórico y metodológico que se usará para sustentar las propuestas y las discusiones.

Capítulo III: Describe la empresa en su marco legal y económico para dar una idea de las reformas que se pueden hacer dentro.

Capítulo IV: Es el diagnóstico de la problemática.

Capítulo V: Contiene los fundamentos de la propuesta con sus objetivos,

Capítulo VI: Es la discusión en base a los objetivos, teorías y propuesta.

Capítulo VII: Se presentan las conclusiones y sugerencias de la investigación.

Capítulo VIII: Son las referencias bibliográficas y los anexos que sustentan la investigación.

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 Problema de investigación**

### **1.1.1 Identificación del problema ideal**

A nivel mundial la optimización de los procesos en una empresa con lleva al aumento de productividad y competitividad en las organizaciones, esto es cada vez más evidente si se tiene en cuenta que en estos tiempos de alta competitividad uno de los procesos que adquieren mayor relevancia es el servicio post venta a los clientes, el cual tiene muchas dimensiones como son: Seguridad, credibilidad, comunicación, comprensión, capacidad de respuesta rápida, siendo en esta última dimensión, el tiempo de atención uno de los factores que más valoran los clientes cuando son consultados sobre sus experiencias como compradores o usuarios de servicios. Es así que el tiempo de espera en cola es el factor simple más importante en la satisfacción del cliente. Underhil (2010).

En la India en 2012 en una investigación dirigida por Pravarán y Babu para estudiar la expectativa y satisfacción con respecto al servicio Post venta del fabricante de vehículos de dos y tres ruedas Bajaj encontró que entre los factores que más influyen en la satisfacción del cliente está el tiempo de atención en el taller de servicio y el tiempo de espera en contestar las llamadas de servicio técnico. El estudio concluye que más que el valor que un cliente paga por el producto, la calidad de servicio es altamente importante; uno de los factores como el conveniente tiempo de atención en el servicio forma parte del 50% de los que el cliente espera durante el servicio post venta

En EE UU, debido a la gran oferta de su mercado, los tiempos de atención no adecuados también crean problemas en las empresas comercializadoras. La Compañía de Mobiliario para tiendas Lavi Industries en su guía de manejo de colas “Por qué no esperamos” (2013) Publicó recientemente algunos resultados de la investigación de la empresa británica de investigación de mercado Harris Interactive, en ella se señala que no se toma mucho tiempo para crear una impresión negativa en el cliente, es decir, después de

los cinco primeros minutos de espera el cliente percibe el tiempo como el doble del tiempo actual , la mitad de los clientes evitarán en el futuro una marca si ellos tienen que esperar más de cinco minutos , los clientes están más propensos a abandonar una compra solo dos o tres minutos si estos no se están moviendo lo suficiente rápido. El problema de la demora en la atención de servicio origina que un 48 % de clientes evitan estos comercios si alguien más ha tenido una experiencia negativa al respecto.

En Europa y América Latina la importancia que los consumidores le otorgan al tiempo de atención en el servicio recibido es igual de valioso siendo este un problema que las empresas trabajan en mejorar; esto puede verse reflejado en un informe 2015 de la revista Dinero, principal Colombiana especializada en negocios y finanzas, en su artículo El tiempo es lo más valioso para los Consumidores Europeos y Latino americanos aquí se señala que pese a la distancia entre Europa y América y las diferencias de ingresos entre ambos, los consumidores de ambas regiones están apreciando más las opciones de compra que no le hagan perder tiempo y que se muestren más optimizadas. Esta publicación también señala que un estudio de Kantar sobre la tendencia de consumo en Latinoamérica se ha identificado que los consumidores están cambiando a hábitos de menos viajes de compras y más cantidad solo por el hecho de ahorrar tiempo; el 60 % de los países del continente americano disminuye su frecuencia de compras y aumenta el volumen siendo Venezuela con 8 %, Brasil 7% y Bolivia 6% otro ejemplo son las crecientes tendencias en Europa y países como Argentina, Chile, Colombia , México de ubicar bodegas y .mini supermercados, en los barrios para ahorrar tiempo a los consumidores.

En el Perú también existe cada vez una marcada tendencia de los consumidores por preferir empresas con servicios de atención más eficientes un slogan del cuarto mayor Banco del Perú en su página web hace alusión que el tiempo vale más que el dinero es una idea fuerza de Intebank, donde el tiempo de atención es su ventaja competitiva puesto que

la ubicación de sus sucursales en los supermercados que son de su propiedad ahorra tiempo a sus clientes.

En el Perú existe insatisfacción con los servicios de atención Post Venta, sobre todo en el área de servicios de salud y telecomunicaciones. Una investigación realizada para Osiptel y publicada por Indecopi (2012) con respecto a los atributos de atención: tiempo de espera en oficina, calidad de respuesta, utilidad de la respuesta, trato recibido; muestra que el aspecto que causa mayor insatisfacción de los clientes es el tiempo de espera para ser atendidos, más del 20% califica como malo y más del 68% no llega a calificarlo como bueno, en lo que corresponde en la calificación obtenida en cálculo de nivel de satisfacción del usuario las calificaciones más bajas corresponden al tiempo de espera en la oficina.

También, en lo que se refiere al Servicio Post venta de la empresa en estudio, se observa que los tiempos excesivos de atención de servicio están generando una mala experiencia a los clientes que acuden a ella, tanto el taller de reparaciones y en Call Center esto ha traído como consecuencia disminución y pérdida de fidelización de clientes y el no cumplimiento de las metas del área.

Por otro lado, la falta de optimización de tiempos en los procesos y tareas en el área de servicio Post Venta, afecta también la productividad de la empresa al no usar eficientemente sus recursos humanos y tecnológicos, esto se debe en gran parte por que la empresa si bien tiene mapeado los procesos principales; en el área en estudio esto no está completamente desarrollado ni desglosado. Otro factor que se evidencia es que el taller no tiene un diseño de planta adecuado para la labor que se realiza, la falta de espacio a menudo genera colas en el servicio, finalmente la falta de un control de calidad adecuado o filtro de los proveedores genera demasiadas atenciones por garantía y reproceso de reparación consumiendo tiempos de área.

### **1.1.2 Formulación del problema**

La empresa DISA presenta problemas en la satisfacción de sus clientes respecto del servicio Post Venta, lo cual afecta negativamente la rentabilidad de la compañía en la actualidad y crea una mala imagen que compromete el crecimiento de la misma a futuro.

Ante lo expuesto anteriormente surge la necesidad de buscar alternativas de mejora en los procesos del Área de servicio Post venta, para hacerlos más productivos, eficientes y eficaces. Optimizando los diversos parámetros que influyen en la satisfacción del cliente.

Por lo que se planteó la siguiente interrogante:

¿De qué manera se optimizará los diversos parámetros: capacidad de respuesta y tangibilidad que influyen en la satisfacción del cliente con relación al servicio post venta de la empresa DISA?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Proponer un plan de mejora en la gestión de procesos para la optimización de los parámetros que influyen en la satisfacción del cliente con relación al Servicio Post Venta de la Empresa DISA.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Teorizar las categorías y sub categorías encontradas durante el desarrollo de la investigación como son las apriorísticas y las emergentes.

Diagnosticar los problemas relacionados con la insatisfacción del cliente en servicio Post Venta de la empresa DISA.

Diseñar bajo el enfoque Holístico el plan de mejora de procesos y Calidad con la finalidad de optimizar los parámetros que incluyen en la insatisfacción del servicio Post Venta de la empresa DISA.

Validar los instrumentos de campo para la investigación Holística y la propuesta de Gestión de Procesos a través del juicio de expertos.

### **1.3 Justificación**

La investigación es importante para la Empresas porque el gran objetivo de la gestión de procesos y calidad está orientado a conseguir la satisfacción del cliente, lo que a su vez con lleva en un aumento la productividad y por consiguiente un incremento de la rentabilidad de la compañía.

La investigación también contribuirá en el área del servicio de Post Venta con el fin de redefinir sus procesos y tareas, quitando las que no generen valor en la satisfacción para el cliente, que es objetivo principal. También es importante porque contribuirá a la mejora continua en las distintas áreas de la organización generando propuestas de solución que involucra a todos participantes de los distintos procesos, mejorándose así la comunicación y trabajo en equipo, y empoderamiento del personal.

La investigación permite además aplicar el uso de herramientas de ingeniería industrial para diagnostico análisis, y Técnicas como el Ciclo de mejora Continua PHVA para que las soluciones propuestas sean adaptables y duraderos en el tiempo.

#### **1.3.1 Justificación metodológica**

Para la tesis se utilizara un tipo de Investigación de tipo holística mixta y proyectiva con la finalidad de presentar al final una propuesta y brindar solución al problema; porque mediante el uso de esta metodología mixta es decir utilizando las ventajas de la investigación cualitativa y cuantitativa nos permitirá un diagnostico profundo que ayude a identificar y analizar los distintos parámetros que influyen en la insatisfacción del cliente lo que afecta la calidad de servicio Post Venta de la Empresa.

### **1.3.2 Justificación Práctica**

Los resultados de la investigación junto con la propuesta de solución mediante la gestión de procesos permitirán a la alta dirección de la compañía, realizar cambios en los procesos para la mejora continua de la calidad, lo que traerá consigo la mejora del servicio post venta incrementado la satisfacción de los clientes, y por consiguiente un aumento de la productividad, rentabilidad y crecimiento de la misma.



## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO METODOLOGICO**

## **2.1 Marco teórico**

### **2.1.1 Sustento teórico**

#### **La Teoría General de Sistemas**

Usamos la definición sistema para referirnos a un conjunto de elementos interrelacionados que realizan una función, La teoría general de sistemas. Se le atribuye al Biólogo Alemán Karl Ludwin Von Bertanffy quien 1928 puso en duda la creencia que los sistemas son iguales a la suma de los elementos que la conforman y que estos podían ser estudiados a partir del análisis individual de sus componentes. Esto contribuyo a la aparición de un nuevo paradigma científico basado en la interrelación de elementos que forman un sistema.

La teoría General de Sistemas a través del análisis de las todas las interacciones internas de estas y de las externas con su medio es una herramienta muy útil que permiten la explicación de los fenómenos que suceden en la realidad y hacen posible la prever la conducta futura de dichos fenómenos. Un enfoque que debe interesar al investigador y científico es justamente el conocimiento y la explicación de la realidad o de una parte de ellas en relación al medio que lo rodea y sobre este conocimiento poder predecir el comportamiento de esta realidad dada ciertas variaciones del medio o entorno que se encuentre. (Johansen, 2004).

La Torre (1996) en la introducción a la teoría general de sistemas para la resolución de problemas nos dice que:

Un enfoque de sistemas, más que una teoría es una forma de pensar del mundo; más que una metodología es la articulación de unas series de conceptos que permiten acercarse a la realidad para interpretarla o cambiarla; es en fin de cuenta una educación para que el investigador pueda abordar su objeto de trabajo. La complejidad del mundo natural y social y en los últimos tiempos la relación con la sociedad y el medio

ambiente, han requerido de nuevos enfoques para su comprensión. Si en el pasado existió una tenencia a que los enfoques hacia el conocimiento y la solución de problemas fueran elementales, es decir que abordaban solo los aspectos que pudieran mostrar los síntomas del problema y se orientaban al análisis de las partes de la realidad, hoy en día los resultados de este enfoque han mostrado no solo sus limitaciones si no sus errores en los resultados. (p.1)

Con el enfoque sobre los sistemas o procesos ayudará a una, mejor comprensión de los problemas ya que no solo se aborda los factores de estos por separado para darle solución si no que se busca conocer la relación con otros elementos y el medio ambiente para darle una solución sostenible.

### **Teoría de la Restricciones.**

La teoría de las restricciones es una técnica de gestión que consiste en analizar los cuellos de botella, inicialmente formulada para la Física fue adaptada para la Gestión de la administración por Eliyahu Goldratt y Jeff Cox en su libro la meta un proceso de mejora continua. (Bravo, 2015)

De acuerdo a Goldratt y Cox (2007) la Teoría de las restricciones consta de cinco etapas:

Identificar la restricción o restricciones del sistema

Decidir cómo ampliar esa restricción o cuello de botella.

Superar la restricción del sistema, mediante un rediseño que permita una solución sustentable en el tiempo.

La restricción según Bravo (2015) es una. “limitación que afecta el resultado final productivo, un cuello de botella.” (p.86)

Los cuellos de botella determinan la calidad final del servicio de atención es decir el sistema camina a la velocidad que le impriman las restricciones en los diferentes procesos,

### **Teoría del Caos**

La Teoría del Caos en su origen se desarrolla en el campo de la mecánica de fluidos y de las matemáticas el estudio de sistemas dinámicos no lineales y complejos cuyo comportamiento parecía aleatorio aun cuando se regían por leyes precisas el pionero del campo fue el meteorólogo E. Lorenz en 1963. El hecho de encontrar un orden fundamental y una estructura detrás de eventos complejos explica el gran interés de la Teoría de Caos generado en muchos otros campos. (Levy, 1994)

La Teoría del Caos tiene que ver con el estudio de la complejidad. Según Bravo (2015) La teoría del caos dice que el comportamiento de un sistema se puede predecir en el corto plazo con una alta probabilidad de ocurrencia y que en el mediano y largo plazo su dirección es errática porque depende de los pequeños cambios en múltiples condiciones iniciales que cambian su estado en forma intrusivamente aleatoria. (p.145)

Según Dolan (2003) la teoría del caos trata de entender la relación entre el orden y el desorden, de esta forma de es posible del orden llegar al caos y del caos alcanzar el orden (p.23)

Pidal (2009) concluye que:

La teoría del caos tiene conexión con las organizaciones desde diferentes perspectivas. El caos y el desorden son propiedades intrínsecas a la organización y las perturbaciones que sufren las organizaciones son realmente oportunidades de creación. Es decir, una organización manejada de forma caótica estará en estado de revolución permanente y creará la crisis para trascender sus límites. (p.5)

Las organizaciones no son sistemas en equilibrio, ya que siempre están en un proceso de cambio, originado en la homeóstasis con su contexto. El reconocimiento de ser sistemas implica que todos sus elementos están interrelacionados entre sí, por lo tanto, un cambio en cualquiera de estos, necesariamente afectará sobre todos los demás.

### **Teoría de la Administración Científica**

Bravo (2015) explica que

F.W Taylor (1856-1915) fue el precursor del entrenamiento o capacitación trabajo en lo que hoy llamamos desarrollo de competencias busco evitar el derroche de materiales Control de Perdidas sería llamado hoy) y se le reconoce como uno de los precursores de la Ingeniería Industrial y de la ergonomía su administración científica es una herramienta de cambio mayor en las tareas comenzando por el cambio cultural, rediseño decimos en esta época (p.155)

Es posible aplicar la administración científica a los procesos si vemos que los aportes de Taylor se orientan al a lograr mayor eficiencia en las labores manuales como resultado de la racionalización y la mejora de métodos Taylor le llamaba a ese trabajo administración de tareas hoy en día estas tareas son los componentes de lo que llamamos procesos que pretendemos mejorar.

Según Chiavenato (2012)

El enfoque típico de la administración se basa en el énfasis puesto en las tareas. El nombre de esta escuela obedece al intento de aplicar los métodos de la ciencia a los métodos de la administración para alcanzar la elevada eficiencia industrial. Los principales métodos científicos aplicables a los problemas de la administración son la observación y la medición. (p.4)

Para este estudio relacionado con la calidad de servicio en la empresa DISA se ha diagnosticado el problema mediante la observación y se cuantificado el impacto de las variables problema a través de la medición.

### **Teoría de la Relaciones Humanas**

Teoría propuesta por Elton Mayo y sus colaboradores en 1925 quienes fueron los primeros en aplicar el método científico para estudiar las personas en el entorno laboral propone que cuando la administración estimula a sus colaboradores que trabajen más y con mejor calidad la organización cuenta con relaciones humanas eficaces, cuando el ánimo y la eficiencia se deterioran se considera que las relaciones humanas no son eficaces

Según explica Chiavenato (2006) La Teoría de la Relaciones Humanas tienen sus orígenes en los siguientes hechos:

La necesidad de humanizar y democratizar la administración liberándolo de los conceptos rígidos y mecanicistas de la teórica clásica

El desarrollo de las ciencias humanas principalmente la Psicología, así como su creciente influencia intelectual y de sus primeras aplicaciones a las organizaciones industriales. Las ciencias humanas demostraron lo inadecuado de las teorías clásicas

Las ideas de la filosofía pragmática de John Dewey y de la Psicología Dinámica de Kurt Lewin fueron fundamentales para el humanismo en la administración.

Elton Mayo es el fundador de esta escuela.

Las conclusiones del experimento de Hawthorne, realizado entre 1922 y 1932 bajo la condición de Elton Mayo, pusieron en jaque los principios por la Teoría Clásica de la Administración. (p.88)

Los principios de la teoría de las relaciones humanas tienen sus orígenes en EE UU con un experimento llamado Hawthorne para estudiar el comportamiento de humano en una empresa, con esto logro comprender e introducir nuevos conceptos humanistas a la administración, como la integración social, las necesidades sociales, sistemas de recompensas. La teoría de las Relaciones humanas fue una forma diferente de ver la administración ya no solo centrado en la eficiencia o la forma de producir más sino más bien hacia la cooperación humana,

Es indispensable para la investigación poder cohesionar la función económica de la empresa para garantizar su eficiencia y crecimiento, así como su rol social de facilitar a sus colaboradores un entorno saludable de trabajo.

### **2.1.2 Antecedentes**

#### **Antecedentes nacionales**

Vergara (2017) realizo una investigación de tesis para optar por el título de Ingeniero Industrial; el tipo de investigación fue proyectiva; se propuso un plan para mejorar el proceso de atención al cliente en un canal de ventanilla de un banco aplicando la mejora continua como técnica de gestión de proceso, Esta investigación se enfocó en medir los índices de calidad del servicio y elaboro un plan para mejóralos a mediante de la reducción de los tiempos de espera de sus clientes para ser atendidos. Siguiendo ese enfoque se comenzó con un análisis de los tiempos de espera usando técnicas de teoría de colas luego de ello involucrando al personal se buscó una propuesta de solución, esta tesis apporto en la mejora de procesos de atención al cliente y constituyo una base para la implementación de la gestión por procesos y un cambio en la cultura organizacional de la empresa, La propuesta de mejora haciende a un costo de S 77,300 y contribuiría según los cálculos con un ahorro anual \$183,000 en los que respecta a la reducción de tiempos de atención serian de 6.5

minutos a 3.5 minutos de acuerdo con el análisis financiero el proyecto tendría una de TIR 56 % con lo que se justificó el proyecto.

Claudio (2011) Realizo una tesis obtención de la licenciatura de Ingeniería Industrial sobre mejora de procesos en un taller mecánico de una empresa comercializadora de maquinaria. El objetivo de su investigación fue analizar las causas que permiten incrementar la eficiencia en el área de reparaciones, las propuestas de solución, sobre la base de gestionar los procesos tuvo un alcance sistémico que buscó garantizar la calidad del servicio, alcanzando eficiencia y productividad. Inicialmente se investigó sobre los conceptos teóricos que junto con el diagnóstico utilizando técnicas de recolección de datos y diagramas de causa efecto sirvieron para diseñar la estrategia de mejora. Con la implantación de esa propuesta de mejora se logró estabilizar el proceso, así como eliminar las causas que afectaban su productividad.

Las conclusiones indican que la mejora de procesos es una herramienta que busca optimizar procesos alineándolo con los objetivos de la organización. El empleo de la metodología de la mejora continua aplicada en esa tesis buscó mantener en orden los procesos para iniciar una transformación del estado actual a un estado de mayor eficiencia y eficacia. Otra conclusión que se obtuvo de este trabajo es que cuando se genera un aumento en la venta de bienes de capital también aumenta la competencia y para lograr la sostenibilidad las empresas estas deben de trabajar en mejorar la calidad de su servicio que pueda atraer más clientes.



### **Antecedentes Internacionales**

Hernández (2014) realizó una investigación para optar por la maestría en administración de empresas en la universidad Andina Simón Bolívar de Ecuador; sobre *Diseño de un modelo de gestión de procesos para una empresa de prestación de servicios automotrices*

El proyecto enfocado en el diseño de un modelo de gestión de procesos para una empresa de prestación de servicios automotrices, caso Talleres “Faconza”, tuvo la finalidad de demostrar que con un buen modelo de gestión de procesos se puede lograr una mayor captación de clientes, y mejorar la rentabilidad del negocio.

A través de una entrevista con la alta dirección de la empresa se definió el diagnóstico situacional mediante el análisis FODA se identificó que la mayor debilidad de la empresa está en la falta de conocimiento en planificación estratégica y la oportunidad mayor está en el crecimiento de la demanda. Adicional a la información se hizo el levantamiento de los procesos del área de prestación de servicios, En Base a la información obtenida en el cumplimiento de los dos objetivos anteriores se elaboró una matriz estratégica para a las debilidades convertirlas en fortalezas y a las amenazas en oportunidades.

Finalmente se elaboró una propuesta basada en gestión de procesos para corregir las falencias encontradas ya que con esto la empresa garantizara una buena atención al cliente y podría hacer seguimiento hasta después de concluido el servicio.

Con la aplicación de este nuevo proceso se disminuiría el tiempo de atención en 119 minutos equivalente a un 55,11% más de eficacia, con esto se estaría cumpliendo la hipótesis de este proyecto al mejorar el proceso y brindar un mejor servicio, lo que contribuirá a captar más clientes

Pazmiño (2008) realizó la investigación: *Diseño de un modelo para la determinación de satisfacción del cliente que permita el mejoramiento de las operaciones internas de la empresa de papeles S.A.* como requisito para la obtención del título de ingeniería industrial

en la Universidad San Francisco de Quito Ecuador. El estudio se basó en la investigación sobre la satisfacción del cliente y los factores que influyen en la misma, posteriormente a ello se desarrollaron propuestas ya más orientadas a los cumplimientos de las expectativas de los clientes generando una mayor fidelización de los mismos y captación de nuevos clientes. En la primera fase del estudio se realizó una descripción de la situación mediante la observación, posteriormente se utilizó la herramienta Servqual adaptándola y validándola con una prueba piloto, posteriormente en base a los resultados se realizó un modelo de regresión para obtener los factores más significativos que influyen en la satisfacción del cliente, así como su importancia o relevancia del conjunto de cinco dimensiones del instrumento Servqual. Finalmente se establecen los planes de mejoramiento basado en procesos; la tesis fue aprobada.

Pineda, Guevara y Monroy (2008), condujeron la investigación: *Aplicación del modelo Servqual para evaluar la percepción de la calidad de servicio en la empresa de ingeniería y tecnología eléctrica Intek*; trabajo tipo tesis sirvió para optar por el grado de master en consultoría empresarial de la universidad de El Salvador. Para el análisis del problema se usó la herramienta Servqual que implica el desarrollo de la comprensión de las necesidades percibidas de la calidad de servicio que buscan los clientes, estas opiniones de los clientes se comparan con otras mediciones de calidad, pero dentro de la organización luego del análisis la brecha resultante de calidad se podrá usar como base para proponer un plan de mejoras. Los datos se obtuvieron a través de encuestas tipo entrevistas a clientes potenciales, las preguntas estaban en base a las cinco dimensiones de calidad que propone la herramienta Servqual los cuales son: Tangibilidad, seguridad, empatía y capacidad de respuesta, distribuidas en 22 preguntas, los resultados obtenidos permitieron hallar el índice de satisfacción al cliente ISC. De acuerdo a los resultados obtenidos y en base a la interpretación

sobre una escala de Likert basados en Evans y Lindsay (2006) el índice de satisfacción de la empresa resultó 85.8% lo cual lo califica como bueno, aunque la dimensión que presenta una mayor brecha de calidad estuvo compuesta por los elementos tangibles con un 75.5% lo cual lo califica como regular por otro lado la dimensión de seguridad alcanzó un 91.5% lo cual lo califico como excelente en la escala. Como parte de la propuesta de mejora se optó por aplicar un sistema de gestión de calidad. En lo que respecta a las conclusiones más relevantes se indican que si bien es cierto que el modelo Serval ayuda a identificar el grado de satisfacción de los clientes externos, este no es suficiente para poder concluir sobre aspectos más específicos y en ese caso es necesario conocer la percepción del cliente interno para identificar el origen de los problemas.

### **2.1.3 Marco conceptual**

#### **Productividad**

Chase, Jacobs y Aquilano (2009) dice que “es una medida que suele emplearse para conocer qué tan bien están utilizando sus recursos (o factores de producción) un país, una industria o una unidad de negocios” (p.28). Como bien menciona estos autores la productividad es el valor entre las salidas y entradas que nos da un indicador de eficiencia.

Aunque muchos definen productividad como eficiencia más eficacia en este sentido Bravo (2015) explica “...hemos preferido decir eficiencia más agregar valor para el cliente. La distinción es porque a veces se considera que eficacia es solo satisfacer un cliente interno y agregar valor se entiende orientado al cliente” (p.31)

Cualquier esfuerzo que se haga por lograr cambios en la organización deben sumar algún valor para el cliente, los procesos que no generen valor para el deben ser modificados o eliminados.

## **Calidad**

Según Gutiérrez y De la vara (2009) la calidad, definida por el cliente es el juicio que este tiene acerca de un producto o servicio. Un cliente queda satisfecho cuando se le ofrece todo lo que él esperaba encontrar y más (p.240)

Por lo tanto, calidad es ante todo la satisfacción del cliente, que está ligada a las expectativas que éste tiene con respecto al producto o servicio.

Desde la perspectiva de la gestión por procesos Pérez (2013), afirma que

La calidad ha evolucionado teniendo en cuenta las siguientes interpretaciones:

La calidad se Controla,

La calidad se auto gestiona

La calidad se gestiona. (p.25)

Con esta nueva propuesta el alcance de la calidad tiene un mayor impacto porque involucra todas las actividades de la empresa.

La Calidad ha sido la función clásica de los departamentos de calidad, es decir separar el producto aceptable en función a características objetivas que pueden estar determinada por el cliente, empresa o norma regulatoria se expresan por un número y tiene 3 aspectos:

Calidad intrínseca (Q), servicio(S), y precio. (Pérez, 2013)

Auto controlar la calidad Significa involucrar al trabajador darle la oportunidad de evaluar el trabajo que el mismo ha realizado tiene como ventajas lograr la realimentación, detectar el error apenas producido, y es una forma de confianza de la dirección, asegurar la Calidad significa; hacer predecible la calidad del servicio y que este tenga los requisitos solicitados por el clientes y esto se consigue con procesos operativos contrastados y normalizados,

finalmente gestionar la calidad significa pasar del objetivo calidad de servicio o producto a lograr la satisfacción el cliente o partes interesadas. (Pérez, 2013)<sup>6</sup>

Deming (1986) no dice que “la calidad solo puede definirse en función del sujeto” Con esto el autor nos quiere decir que debemos analizar las expectativas de nuestros clientes con relación a la calidad, lo que suponen los empresarios como calidad no precisamente será valorado por el consumidor de la misma manera por ello es importante los estudios de preferencias de los consumidores. (p.132).

Según Kotler (2003) se define que “la calidad parte de las necesidades del cliente y termina con la satisfacción del cliente.” (P.11)

Si nos referimos a calidad del servicio podemos ver que esta y la satisfacción del cliente se encuentran profundamente relacionadas es decir satisfacer una necesidad con buena calidad de servicio podrá conseguir que los clientes de la empresa queden satisfechos,

### **Calidad en la Atención**

Según Pérez (2010), las empresas hoy en día captan clientes para poder satisfacerlos y lograr fidelizarlos con el fin de obtener grandes beneficios económicos tratándolos de forma cordial y amable para hacerles sentir que son el centro de las decisiones.

Las empresas están orientadas en satisfacer las expectativas y necesidades de los clientes por lo que desarrollan al personal para que pueda brindar un servicio de calidad. Ésta es la manera de desarrollar y brindar calidad en las empresas que trabajan en atención al cliente, en los bancos el tema de la calidad es tratada con mayor énfasis y es parte de la misión de cada una de éstas.

Para ello, cada servicio que brinda toda organización en sus diferentes áreas debe estar desarrollado de la mejor manera. El cliente evalúa cómo está diseñado el servicio que le están brindando de acuerdo a los atributos que para él tienen valor, así como también que

el servicio brindado concuerde con el diseño especificado esta es una forma de medir la satisfacción de los clientes, ya que según la percepción que tengan de los servicios y atención brindada derivará en un cliente totalmente satisfecho o en su defecto, insatisfecho

Bajo este lineamiento, existen atributos que todo cliente evalúa a detalle en todo servicio que se le brinda. El trato brindado al cliente por parte de toda organización debería ser de la siguiente manera: obtención de productos fiables y cero errores, atención rápida y respuestas claras y transparentes, de tal manera que el cliente sienta que es el centro de las decisiones.

### **Satisfacción del Cliente**

La satisfacción del cliente es un concepto estudiado en extensión, y no tiene una única perspectiva al momento de ser definido; esta satisfacción puede ser entendida como la percepción del cliente sobre la medida en que sus necesidades, metas, y deseos han sido cubiertas completamente

La satisfacción del cliente es uno de los principales indicadores de la calidad de servicio y surge de la diferencia de lo que el cliente percibe del mismo, una vez que la experiencia se ha dado lugar y de las expectativas que se generan antes de contratar el servicio. Dada las características propias del servicio, la relación entre percepciones y percepciones es relativa. (Evans y Lindsay 2006).

Kotler( 2016) define la satisfacción del cliente como “El nivel de estado de la persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto con sus expectativas” (p.40).

Según esta aproximación existiría tres elementos que conformarían la satisfacción del cliente el primero serían el producto o recepción del servicio y este basado en la percepción del cliente y puede ser o no ajustado a la realidad dependiendo incluso de otros

factores externos e internos como el estado anímico del cliente su análisis es complejo y se requiere de instrumentos específicos para medirlo, el segundo elemento son las expectativas que tienen los clientes de recibir algo esto se produce por promesas de las empresas, comentarios o recomendaciones experiencias de situaciones anteriores principalmente. Finalmente, el tercer factor sería el nivel o grado de satisfacción como resultado de la diferencia de los primeros dos factores. Un resultado negativo da como resultado una deficiencia en el grado de satisfacción del cliente la figura 1 muestra como se ve afectadas las percepciones y expectativas.

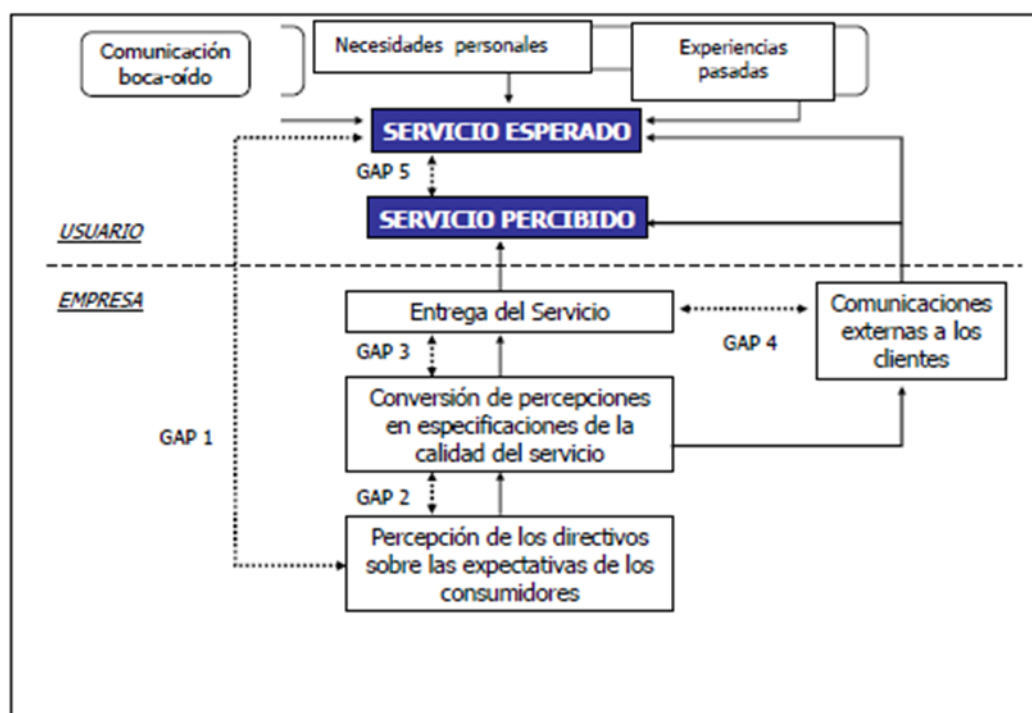


Figura 1. Modelo de Deficiencia en la calidad de servicio según AEC.

Para lograr la satisfacción de un cliente es necesario que la empresa cuente con políticas efectivas o prácticas de atención y servicio a los clientes se trata de conseguir la mayor calidad de atención al cliente ofreciéndole un producto excelente y único con la mayor cantidad de servicios complementarios posibles además se debe desarrollar una forma de

actuar y pensar que debe ser compartida en la organización con el objetivo de alcanzar relaciones con sus clientes que duren a través del tiempo para esto la cultura de servicio de una organización se debe mostrar por medio de la actitud de las personas que entran en contacto con el cliente. (Vergara, 2017)

### **La imagen**

Se refiere a la manera como el cliente percibe a la empresa de acuerdo a las experiencias con la organización. Por lo general, para medir la imagen de una empresa se consideran preguntas que miden las percepciones del cliente acerca de la estabilidad de la empresa, confianza, sus contribuciones hacia la sociedad, preocupación por los clientes, fiabilidad en lo que la empresa dice y hace, reputación, y su capacidad de innovación. (Vértice 2008)

### **Proceso**

Bravo (2015) explica una definición desde el punto de vista sistémico; “Proceso es la totalidad que cumple con un objetivo completo útil a la organización y agrega valor para el cliente”. (p.25)

Como explica el autor es una secuencia de actividades que tiene un principio y un término que es el valor que le damos a cliente como resultado. Un proceso también se define como una secuencia ordenada de actividades cuyo producto tiene un valor intrínseco para el cliente, siendo el valor aquello que el cliente considera útil esta es una percepción que ellos tienen al momento de recibir el producto o servicio por lo cual es un concepto relativo; debemos considerar en esta definición además que las actividades que componen el proceso son repetitivas y están interconectadas en el sistema. Los productos de un proceso tienen como destino un cliente interno o externo siendo el producto que interesa aquel que genera valor para ellos, estos productos tienen que poseer cualidades que permitan ser evaluados



objetivamente no solo por el cliente si no por el proveedor del servicio o producto. Pérez (2013)

Hamer citado por Bravo (2015) explica la importancia de los procesos en las empresas: Los procesos le dan dinamismo al a las organizaciones y las vuelve más funcionales una empresa de procesos es la que estimula, posibilita y permite que sus empleados realizan una labor de procesos, la labor de proceso es toda esa que se centra en el cliente, toda labor que tiene en cuenta el contexto más amplio que se está realizando, toda tarea que va dirigida a alcanzar resultados en lugar de ser un fin en sí mismo, toda tarea que se realiza siguiendo un diseño disciplinario y repetible. La labor de un proceso es toda tarea que permite obtener altos niveles de rendimiento que los clientes exigen actualmente.

En una organización que trabaja por procesos los empleados están más alineados comprometidos con la satisfacción del cliente.

Gutiérrez, y De la vara (2009) define un proceso como un: “conjunto de actividades entrelazadas o interrelacionadas que reciben determinados insumos (entradas) que son transformados en un resultado (salida) o en un producto” (p.4). Podría decirse que los insumos para esta investigación serian mano de obra, equipos, infraestructura, etc. y las salida o producto se trata del servicio Post Venta.

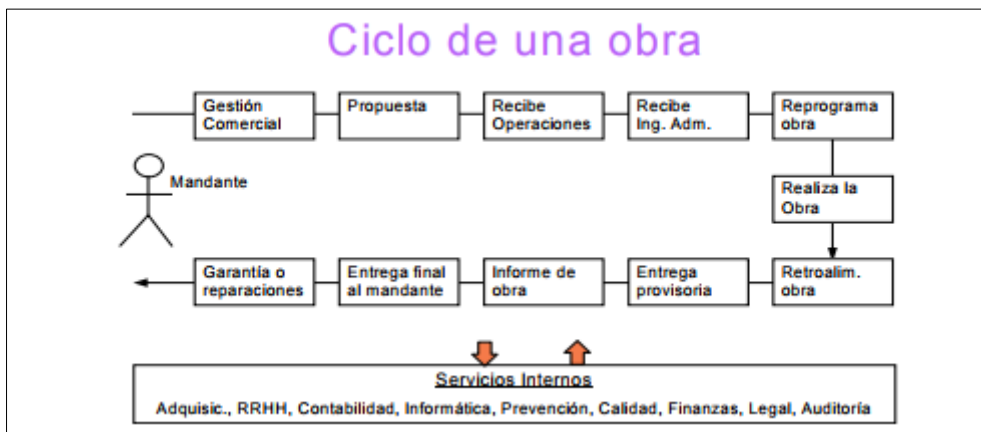


Figura 2. Ejemplo del proceso del ciclo de una obra, Fuente Bravo. (2008)

## Servicio

Es el elemento intangible en la cadena de valor cuando se entrega un bien el cliente no solo evalúa las características técnicas del producto si no la experiencia de cómo es recibido Según Deming (1982) “en los negocios el beneficio proviene de los clientes repiten, los clientes que presumen del producto y del servicio que le dan y que llevan a otros amigos” Con esto el autor explica que una características de un producto deben ser conformes por dentro pero también conformes hacia afuera es decir el servicio completa la calidad. Para Camisón (2008) explica que

La distinción entre viene y servicios carece de sentido desde el punto de vista del usuario o cliente, dado que a este le interesan siempre los servicios incluso cuando estos son satisfechos con productos materiales. (P.136)

Esto quiere decir que el cliente siempre evalúa el producto final que se da siempre con el servicio.

## **Medición del Servicio**

Todo producto de un proceso debe tener características objetivas, y los servicios tiene un componente tangible que hace que se le pueda caracterizar para darle un enfoque de producto aun el más intangible de los servicio tienen componentes objetivos ejemplo la información tiene componentes que pueden ser medidos como el costo de conseguirla, el tiempo de disponibilidad etc., Del misma manera que fuese un producto tradicional para poder trabajar un enfoque del trabajo a proceso se requiere normalizar o formalizar las salidas u outputs es decir determinar sus características para que puedan ser evaluadas por los clientes y por el proveedor del servicio. Aunque en los procesos pueda haber varias alternativas de salidas o producto del proceso la idea es que los outputs sean los que añadan mayor valor al cliente (Pérez 2013).

Esta calidad de servicio se puede medir tomando como base la diferencia entre la percepción de lo recibido y la experiencia se considera calidad sorprendente cuando se superan las expectativas, cuando se alcanza las expectativas puede considerarse satisfactoria mientras que si la expectativa supera la experiencia estamos ante una insatisfacción la figura 3 explica la medición del servicio según Fitzmons.

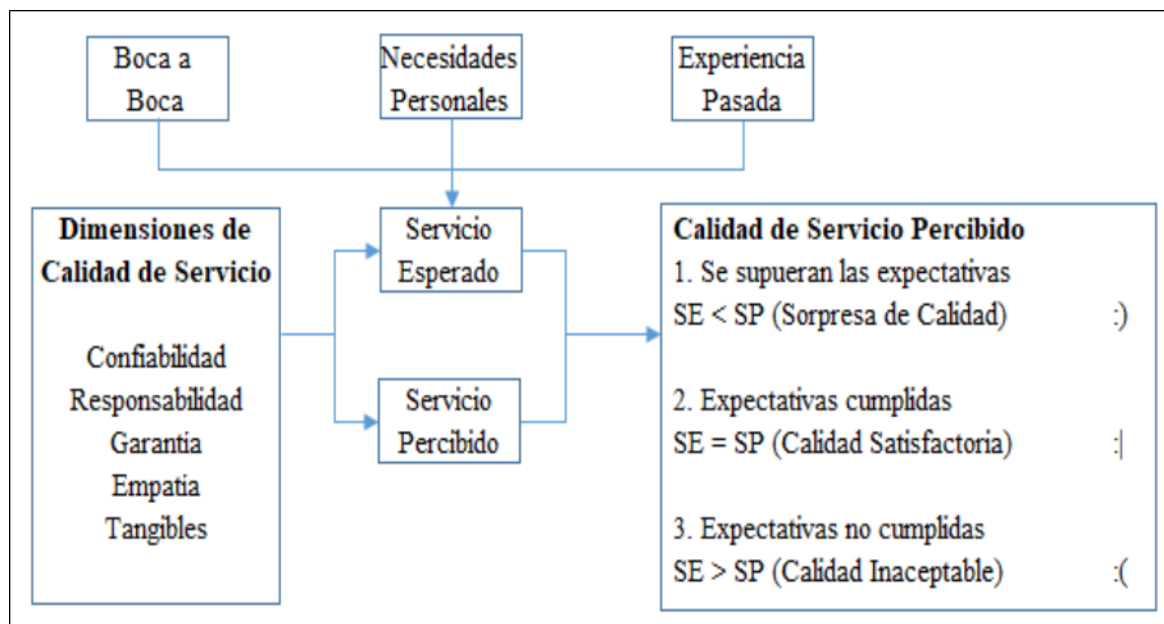


Figura. 3. Calidad de servicio percibido. Medición de la calidad según Fitzimons, Fuente Vergara (2017).

## Cliente

Bravo (2012) menciona que un cliente es “Una organización o persona a quienes destinamos los procesos” (p.228).

Según este criterio los clientes pueden estar fuera o dentro de la organización, pues los procesos pueden ser el producto final para un cliente que nos compra un servicio, o formar parte de un sistema dentro de la organización que le ayude a cumplir sus objetivos.

Enfoque orientado al cliente

La orientación al cliente significa satisfacer sus necesidades más allá de sus expectativas para ello se debe reconocer que el cliente es el que provee ingresos y a través de las cuales las personas cumplen una misión en la sociedad la orientación al cliente incluye a todo cliente actual, potencial, y ex cliente. Entender al cliente significa conocer lo que desea y anticipar para satisfacer su necesidad. (Bravo, 2012).

El cliente tiene necesidades y expectativas que desea satisfacer cuando acude a solicitar un producto o un servicio; las necesidades son objetivas ejemplo la calidad intrínseca del producto, tiempo de entrega y precio esto justificará el servicio que solicitará o producto y establecerá el estándar mínimo aceptable. Las Expectativas por otro lado tienen una naturaleza subjetiva y es más variable y cambiante que las necesidades, y aunque el cliente no las hace evidentes la satisfacción de estas expectativas determinara la satisfacción final son estas expectativas también las que hacen que cada cliente sea diferente de otros. (Pérez, 2015).

En el caso del servicio post venta de este estudio el comportamiento del personal junto con la tecnología debería tener un impacto directo en la satisfacción las expectativas de calidad ; estas podrían ser : Accesibilidad de las asistentas que toman la llamada de servicio; es decir que tan fácil fue para el cliente ser atendida por el teléfono, tiempo de respuesta; cuanto tiempo paso desde la apertura o cierre de la orden de servicio, amabilidad del personal que atiende el servicio, alternativa de solución mientras dure la reparación , información del avance del servicio, adecuado nivel de información en la facturación , evidenciar un cambio de repuesto, etc.

#### Metodología de la 5S.

La metodología de la 5S es una técnica que se desprende del Kaizen japonés como uno de los principales pilares para lograr el cambio consistente en Clasificar, orden, limpieza, disciplina en un círculo de mejora.

Para que las personas adopten el Kaizen, es preciso crear las condiciones que eviten la desmotivación y faciliten la realización del trabajo. Por lo tanto, es necesario por un lado mejorar físicamente el ambiente de trabajo, aplicado técnicas como la metodología 5 S´ y por otro lado eliminar los demás factores que causan

desmotivación. (Juárez, Gómez 2013). La aplicación de metodología de las 5 S en la empresa permitirá facilitar la realización de los trabajos al proveer ambiente más limpio donde la herramientas y equipos puedan ser fácilmente accesibles mientras que se hace un control visual permitiendo aumentar la productividad con la reducción de tiempos en búsquedas.

*Clasificar.* Consiste en una clasificación de los elementos existentes en el lugar de trabajo entre necesarios e innecesarios. Para ello se establece un límite a los que son necesarios. Un método práctico para ello consiste en retirar cualquier cosa que no se vaya a utilizar en los próximos treinta días (Chávez, citado por Juárez, Gómez 2013). Con esto se busca hacer una clasificación de los elementos que más se usan se puede aplicar acá una metodología de Pareto para clasificar los elementos en orden de importancia.

*Ordenar* Consiste en disponer de forma adecuada implica disponer en forma ordenada todos los elementos esenciales que quedan luego de practicado el orden, de manera que se tenga fácil acceso a éstos. Significa también suministrar un lugar conveniente, seguro y ordenado a cada cosa y mantener cada cosa allí.

Ordenar permite disponer de un sitio adecuado para cada elemento utilizado en el trabajo de rutina, para facilitar su acceso y retorno al lugar. Disponer de sitios identificados para ubicar elementos que se emplean con poca frecuencia (Harrison et al. Citado por Juárez, Gomes 2013).

En esta fase se hace un rediseño del local para permitir tener un control visual de los elementos de manera que facilite la reposición de las existencias es posible usar tarjetas de control de color,

### **Capacitación continua en la empresa**

Conjunto de acciones formación continua que desarrollan las empresas, empresas o sus organizaciones dirigidas a la mejora continua de las competencias, así como la reubicación

de los trabajadores ubicados permitiendo tener una mayor competitividad en las empresas, mediante la formación individual del trabajador.

Se entiende como formación los procesos de potenciación y desarrollo de la persona en relación con su profesión, se trata de eliminar barreras o diferencias que impidan a un empleado ofrecer a partir de su experiencia y actitudes, que le es demandado en su ocupación laboral.

## **2.2 Metodología**

### **2.2.1 Sintagma**

Este estudio tiene como efecto enmarcarse en un sintagma holístico, el cual permitió realizar ordenadamente un diagnóstico para realizar la propuesta de mejora al final de este estudio.

La holística reúne las diferentes definiciones de los modelos epistémicos, considerándolos importantes, a pesar que estas definiciones puedan ser contradictorias entre ellas y que enfatizen aspectos parciales del proceso de investigación; la holística los complementa, siendo cada aspecto importante y necesario para entender la investigación de manera global. (Hurtado, 2010).

Para Hurtado (2000), la investigación holística es un proceso continuo que intenta abordar una totalidad o un holos (no el absoluto ni el todo) para llegar a un cierto conocimiento de él. Como proceso, la investigación trasciende las fronteras y divisiones en sí misma; por eso, lo cualitativo y lo cuantitativo son aspectos (sinergias) del mismo evento (p. 98).

La investigación holística tiene una visión global del ver el problema para ello combina el análisis cualitativo y cuantitativo que le permite llegar al conocimiento del problema.

### **2.2.2 Enfoque**

La presente investigación es de tipo mixta porque se enfoca el pensamiento cualitativo o cuantitativo esto implica la recolección y análisis de datos de eso tipos, a su vez su integración y discusión, donde se realizan inferencias del producto obtenido y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández y Mendoza, citado por Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “los métodos mixtos se combinan al menos un componente cuantitativo y uno cualitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación” (p. 546)



Los Métodos Mixtos de Investigación se definen formalmente como una clase de investigación donde el investigador mezcla o combina técnica, métodos, aproximaciones, conceptos y lenguaje cuantitativos y cualitativos en un estudio simple (Onwuegbuzie y Johnson, citato por Díaz. 2014)

### **2.2.3 Tipo**

La investigación es proyectiva, porque se hará una propuesta con proyección a ser aplicada en un futuro (Hurtado, 2000).

La investigación proyectiva tiene el propósito de elaborar propuestas de solución que pueden ser factibles de ser llevadas a la práctica para ello el investigador diseña un plan o estrategia específico o adaptado para el caso.

En la investigación holística, los tipos de investigación más que modalidades constituyen etapas del proceso investigativo universal. Esta característica marca la apertura hacia la integración de los diversos enfoques en las distintas disciplinas. Por otra parte, la investigación holística le permite al científico orientar su trabajo dentro de una visión amplia, pero al mismo tiempo precisa, y le da apertura hacia la transdisciplinariedad, y desde el tipo proyectiva, orientada al plan o propuesta de solución, orientada por un estudio profundo de la realidad o diagnóstico de contexto (Hurtado, 2001).

### **2.2.4 Diseño**

Para Hernández, Fernández, Baptista (2006), el diseño de la investigación es de tipo no experimental, ya que “no se manipulan ni se sometió a prueba las variables de estudio. Es decir, se trata investigación donde no hacemos variar intencionalmente la variable dependiente” (p. 84). El investigador solo hizo un estudio descriptivo de la problemática o contexto en estudio.

El estudio transversal o transaccional porque se realiza un estudio puntual a través de la muestra en un periodo y tiempo determinado (fecha de aplicación de los instrumentos cuantitativos y cualitativos).

### 2.2.5 Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes

<b>Categorías</b>	
<b>Categoría I</b>	<b>Categoría II</b>
Gestión de procesos	Calidad Servicio post venta
<b>Subcategorías apriorísticas</b>	
Calidad total Gestión de Colas	Tangibilidad. Seguridad Empatía Capacidad de respuesta Fiabilidad
<b>Categorías emergentes</b>	
	Capacitación en la empresa. Cadena de suministro Orden y limpieza.

*Cuadro 1.* Categorías apriorísticas y emergentes.

### 2.2.6 Unidad de análisis

Para Hurtado (2000), se conoce por población “al conjunto de seres en los cuales se va a estudiar el evento, y que además comparten, como características comunes, los criterios de inclusión” (p. 152)

Tamayo (2007, p.176) define la población como:

La totalidad de un fenómeno de estudio, incluyendo la totalidad de unidades de análisis o entidades de población donde integran dicho fenómeno y que deben de cuantificarse para determinado estudio integrado por un conjunto de entidades que participan de una determinada característica”.

En el estudio la población lo conforman los 6000 Clientes de la empresa entre profesionales técnicos estudiantes de la rama de la odontología en Lima.

### **Muestra.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (1997, p212) indican que “La muestra es en esencia un subgrupo de la población. Digamos un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.”

Para Landeau (2007, p.16) define la muestra como: “Una parte (sub-conjunto) de la población obtenida con el propósito de investigar propiedades que posee la población”.

La muestra lo conforman los Clientes internos y externos de la empresa DISA.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se usaron los siguientes datos

Tabla 1

*Tabla de datos para la estimación del tamaño de la muestra.*

<b>N</b>	<b>600</b>
<b>Z</b>	1.96
<b>P</b>	0.5
<b>Q</b>	0.5
<b>E</b>	8%

Conociendo el tamaño de la población se obtiene un

$$n = 42$$

El tipo de muestreo a utilizar fue aleatorio simple se tomó de la base de datos de los 600 clientes que realizaron transacciones el último año en el servicio post venta.

Tabla 2

*Muestra holística para la investigación.*

<b>Muestra Cualitativa</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>Muestra Cuantitativa</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Líderes de opinión	3	100	Clientes externos - internos	42	100
Total	3	100	Total	42	100

### 2.2.7 Técnicas e instrumentos

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), el instrumento de medición es un “recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p. 200). Tanto las técnicas como instrumentos de recolección de datos son medios por los cuales el investigador recaba información para alcanzar los objetivos de la investigación (Hurtado, 2000).

Un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas (Rodríguez y Valdeoriola, 2009)

La técnica de entrevista consiste en la interacción verbal entre dos o más personas, donde el entrevistador, mediante preguntas, obtiene la información de los entrevistados sobre una situación determinada (Rodríguez y Valdeoriola, 2009).

Otra definición de la entrevista es la comunicación interpersonal que se establece entre el entrevistador y el sujeto de estudio para obtener respuestas a las preguntas planteadas sobre el tema propuesto (Dávila y Guerrero 2007)

#### **a. Ficha técnica del instrumento**

##### **Nombre del instrumento**

Encuesta Serval para DISA 2017,

Objetivo: Medir el nivel de calidad de servicio de los clientes del servicio post venta de la empresa DIA en función a la percepción recibida por el cliente durante su atención,

##### **Autor:**

Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry. Procedencia EEUU

Adaptado para la investigación por Arturo Milla S. En Lima Perú,

##### **Lugar de aplicación.**

Oficina del servicio post venta de la empresa DISA, oficinas de los clientes de la empresa en la Ciudad de Lima.

##### **Forma de aplicación.**

Encuesta de forma colectiva: Con cuestionario Aplicada a los clientes que realizan transacciones y frecuentan la oficina post venta de la empresa DISA,

Entrevista individual. de forma directa grabada en audio Aplicada al gerente general de la empresa, jefe de servicio post venta y un cliente líder de opinión,

##### **Duración de la aplicación.**

Para el caso de la encuesta: 10 minutos

Para el caso de la Entrevista individual: 20 minutos,

### Descripción del Instrumento.

Encuesta: Utilizada en el análisis cuantitativo para obtener la satisfacción en base a sus expectativas y lo que percibe le ofrece el servicio Post venta de la empresa en estudio esta encuesta fue una adaptación del cuestionario Servqual y validada por Juicio de expertos. El instrumento consta de 22 preguntas poliatómicas o categorizadas agrupadas en cinco dimensiones que son fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta, empatía, y elementos tangibles que buscan medir el nivel de calidad de servicio en el servicio post venta de la empresa DISA.

Entrevista: usada para el análisis cualitativo es de tipo individual cuenta con 5 preguntas abiertas relacionadas a las cinco dimensiones de la calidad de servicio y que buscan realizar un diagnóstico sobre el servicio post venta de la empresa DISA,

Tabla 3.

#### *Ficha técnica del instrumento encuestas y entrevistas*

<b>Datos</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Entrevista</b>
<b>Nombre del instrumento</b>	Encuesta Servqual para DISA 2017,	Entrevista de calidad de servicio DISA 2017
<b>Autor</b>	Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry. Adaptado por Arturo Milla	Arturo Milla.
<b>Año</b>	2017	2017
<b>Objetivo</b>	Medir el nivel de calidad de servicio de los clientes del servicio post venta de la empresa DISA en	Investigar sobre la calidad de servicio que se recibe por parte del servicio post Venta y buscar

	función a la percepción recibida por el cliente durante su atención,	nuevas variables problemas que emerjan de las preguntas abiertas.
<b>Procedencia o lugar</b>	EE UU.	Universidad Norbert Wiener
<b>Forma de aplicación</b>	Colectiva	Individual
<b>Duración</b>	10 minutos	20 minutos
<b>Medición</b>	Escala Likert	Preguntas abiertas
<b>Descripción del instrumento</b>	El instrumento cuenta con 22 preguntas poliatómicas y que buscan realizar un diagnóstico sobre la satisfacción del cliente.	El instrumento cuenta con 5 preguntas abiertas y que buscan realizar un diagnóstico sobre la satisfacción del cliente.

## b. Validez

### Validez del instrumento cuantitativo

Juicio de Expertos para el instrumento cuantitativo

Tabla 4.

*Validez de expertos.*

Nro.	Expertos	Criterio
1	Ing. Jorge Cáceres Trigosos	Aplicable
2	Dr. Luis Romero E,	Aplicable
3	Mg. Nolasco Labajos, Fernando Alexis	Aplicable

**Nota:** Ver las fichas de validez del instrumento (ver anexos).

La validez fue dada de acuerdo a 4 cualidades:

Coherencia, sí la pregunta tiene relación lógica con el indicador y la dimensión / subcategoría.

Relevancia, sí la pregunta es parte importante para medir el indicador y la dimensión / subcategoría.

Claridad, sí la redacción de la pregunta permite comprender a la unidad de análisis.

Suficiencia, sí la cantidad de preguntas son suficientes para responder el indicador y la dimensión / subcategoría, midiéndose en una escala del 1 al 5, en base a los criterios y la escala, los expertos opinaron que el cuestionario puede ser aplicado.

### c. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se realizó a través de un piloto en la empresa AABB que es una empresa del mismo rubro que la estudiada con el propósito de refinar la estructura de la encuesta y probar la funcionalidad así como detectar posibles errores. Para ello se utilizó la prueba de confiabilidad alfa de Cronbach, sobre todo el cuestionario obteniendo como resultado un nivel de confiabilidad 0.916 lo cual muestra un alto grado de confiabilidad.

Tabla 5

*Prueba de confiabilidad.*

N.º de elementos	Alfa de Cronbach
16	0.916

## 2.2.8 Procedimiento para la recopilación de datos

### Procedimiento para recopilar datos cuantitativos

El procedimiento para recolectar los datos cuantitativo inicia con la selección del encuestado en un muestro por conveniencia según como vayan llegando a la oficina de servicio post venta a realizar un servicio, primeramente se preguntó si se deseaba formar parte del estudio



para fines académicos, luego de tener su consentimiento se procedía a leer el cuestionario y se registraba las respuestas en el formato , finalmente se le pedía que de proporcionar algunos datos más como edad , tiempo de servicio en profesión , y la profesión el tiempo promedio por cada encuesta fue de cinco minutos se observó una buena predisposición del encuestado en responder la El número de encuestados fue de cincuenta y dos y se tomaron cuatro semanas para recolectar los datos.

### **Procedimiento para recopilar datos cualitativos**

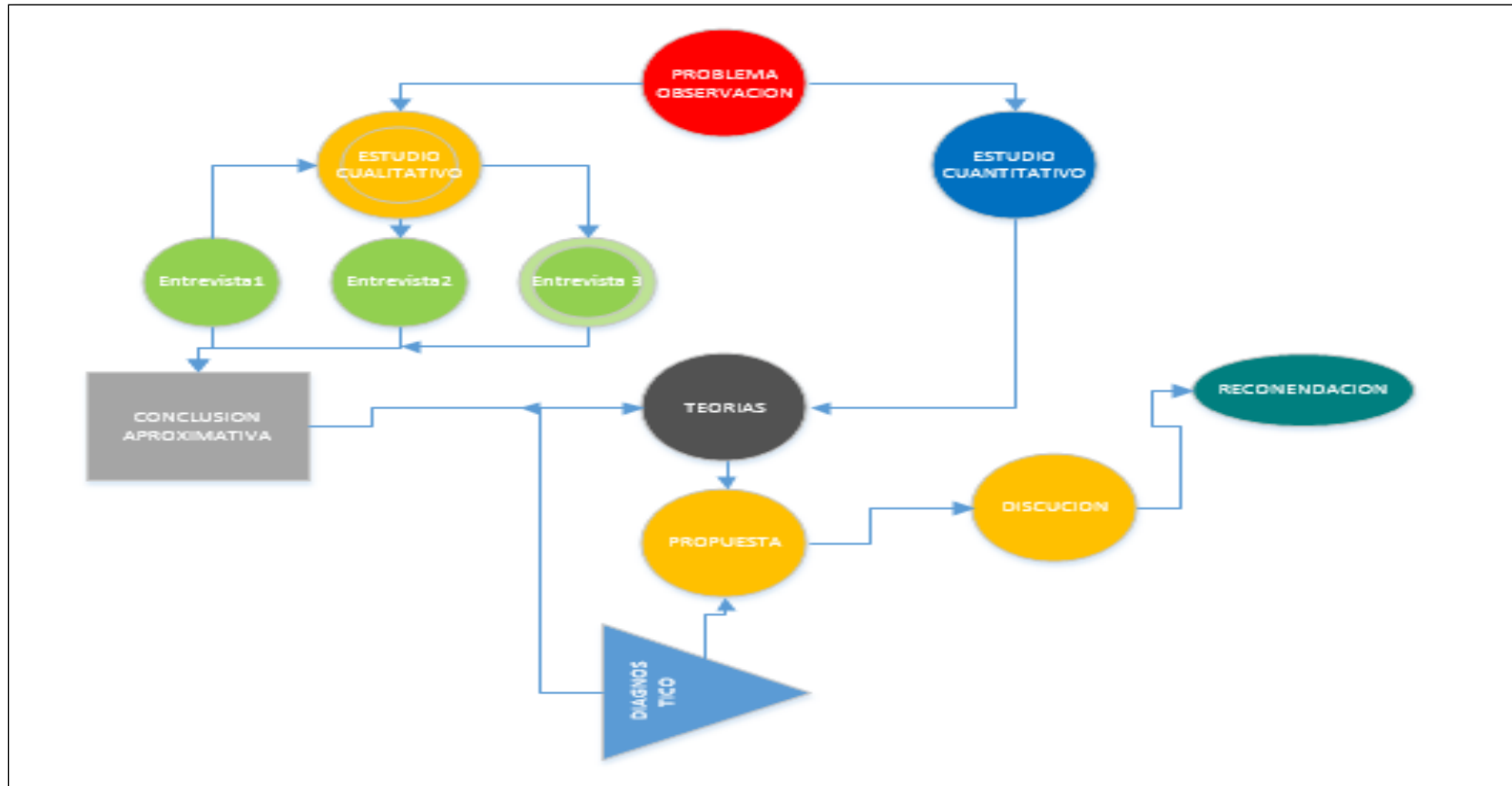
Los sujetos de estudios fueron el director de la empresa en estudio, el gerente de del departamento Supply Chain de donde pertenece el área de post venta en estudio, y finalmente un cliente líder de opinión. Se realizaron las entrevistas con preguntas abiertas, según formato adjunto en anexo, la primera acción fue coordinar vía correo electrónico con los participantes invitándoles a participar indicándole los motivos académicos. Luego de recibir la confirmación se les llamo para agendar una visita en sus oficinas, en el caso de la gerencia de la empresa fue horas laborales, y en el caso del cliente líder de opinión se tuvo que visitarlos en su oficina

El tiempo aproximado de la entrevista fue 20 min y fue grabada para poder la hacer recolección de datos cualitativos.

### **2.2.9. Método análisis de datos.**

Para la fase de análisis de datos se utilizará para el tratamiento de la información el programa estadístico de análisis cuantitativo el SPSS 23 y se obtendrán medidas de frecuencia. Así mismo, se utilizará el método de triangulación y categorización. Y para la aplicación de juicios de expertos de la investigación, se realiza a través panel de expertos.

### 2.2.10 Mapeamiento



Cuadro 2: mapeamiento

## **CAPITULO III**

### **LA EMPRESA**

### **3.1 Descripción General de la empresa.**

La firma DENT IMPORT viene trabajando desde hace más de 50 años comercializando equipos Odontológicos. Tiene 130 colaboradores se encuentra ubicada en la ciudad de Lima y tiene 5 oficinas las ciudades de Trujillo, Cuzco, Arequipa, Chiclayo. La empresa orienta sus esfuerzos al desarrollo del capital humano y a la mejora continua de los procesos, buscando brindar un servicio excelente a sus clientes.

#### **Visión**

Comercializar productos odontológicos de alta calidad e innovadores, con el mejor servicio para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

#### **Misión**

Ser reconocida como la empresa N° 1 por todos los profesionales del sector médico dental

#### **Identidad**

Somos una empresa familiar, solida, que comercializa productos médico- dental y servicios relacionados, con 48 años en el sector. Trabajamos en armonía, con valores sólidos, preocupados por nuestros colaboradores y en constante búsqueda de la excelencia para brindar productos y servicios de calidad para la satisfacción de nuestro cliente.

#### **Historia**

El 06 de octubre 1967, el doctor Manuel Alcántara Rojas fundó Dent Import S.A. una de las empresas más importantes dedicada al rubro odontológico, en búsqueda de la excelencia y satisfacción de nuestros clientes.

En noviembre del 2011, se adquirió un segundo predio en el centro de Lima, núcleo del mercado odontológico. Son 3000 metros cuadrados adquiridos con el objetivo de construir nuestra propia “Galería para la salud”, un espacio donde nuestros clientes y público en general tengan la oportunidad de encontrar los distintos productos de las diferentes ramas de la salud, contribuyendo así con el bienestar de la salud pública. Esta adquisición fue realizada

mediante un financiamiento de largo plazo y tenemos la expectativa de desarrollar nuestro proyecto en el transcurso de los 5 próximos años.

Desde el 23 de enero del 2011, se aplicaron en nuestro país nuevos reglamentos que regulan la ley de salud y por ende a las droguerías. Es por ello que en aras de cumplir con las exigencias de dichos reglamentos y mantener nuestra certificación BPA (buenas prácticas de almacenamiento) hemos realizado desde febrero de este 2013 la construcción de nuevos almacenes Dent Import. Esta nueva construcción cuenta con 3 pisos; un primer nivel de 6 metros de alto y 2 niveles regulares, los cuales nos permitirán administrar el total de nuestras importaciones de manera ordenada y bajo los estándares internacionales de almacenamiento. En diciembre del 2012, se realizó la tercera adquisición importante, financiando 3 pisos y medio de un edificio, ubicado en la zona con mayor acogida empresarial de lima, el distrito de San Isidro.

### **3.2 Marco Legal de la Empresa**

La empresa es una sociedad Anónima, de tipo familiar conformada por 4 socios y un directorio. Se encuentra inscrita en registros de sociedades mercantiles. El Gerente General es el Sr. Manuel Alcántara R.

### **3.3 Actividad Económica de la Empresa.**

Importación, comercialización de equipos médicos odontológicos y afines.

### **3.4 Información Tributaria de la Empresa.**

RUC: 20101281966 a

Razón Social: Dent Import S.A

### **3.5 Información Financiera.**

No se Consignó datos en la investigación.

### **3.6 Proyectos Actuales.**

Perspectiva financiera:

Aumentar Rentabilidad

Incrementar Ingresos

Perspectiva cliente

Aumentar la participación en el mercado

Optimizar relación con proveedores

Aumentar el nivel de recomendación

Perspectiva proceso

Consolidar el servicio de post-venta

Optimizar la gestión de compras

Innovación de Productos

### **3.7 Perspectiva empresarial.**

Implementar modelo de negocio a nivel nacional.

**CAPITULO IV**  
**TRABAJO DE CAMPO**

#### 4.1 Diagnostico Cuantitativo

Tabla 6.

*Sub categoría Tangibilidad*

Niveles	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Regular	16	38,1
Alto	26	61,9
Total	42	100,0

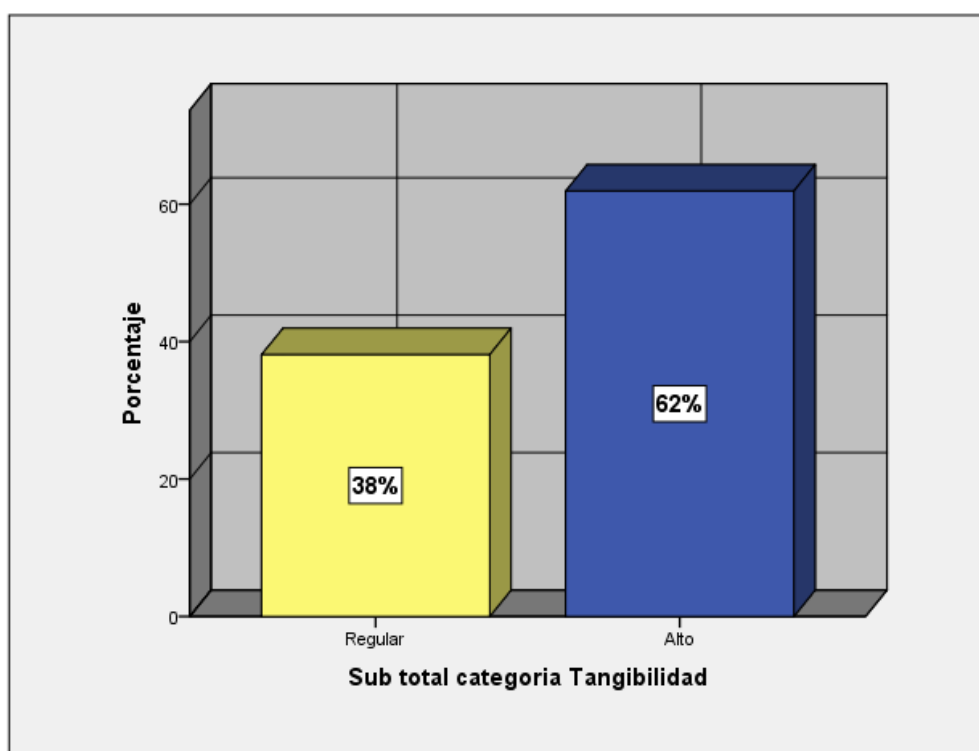


Figura 4. Gráfico de barras de la sub categoría Tangibilidad.

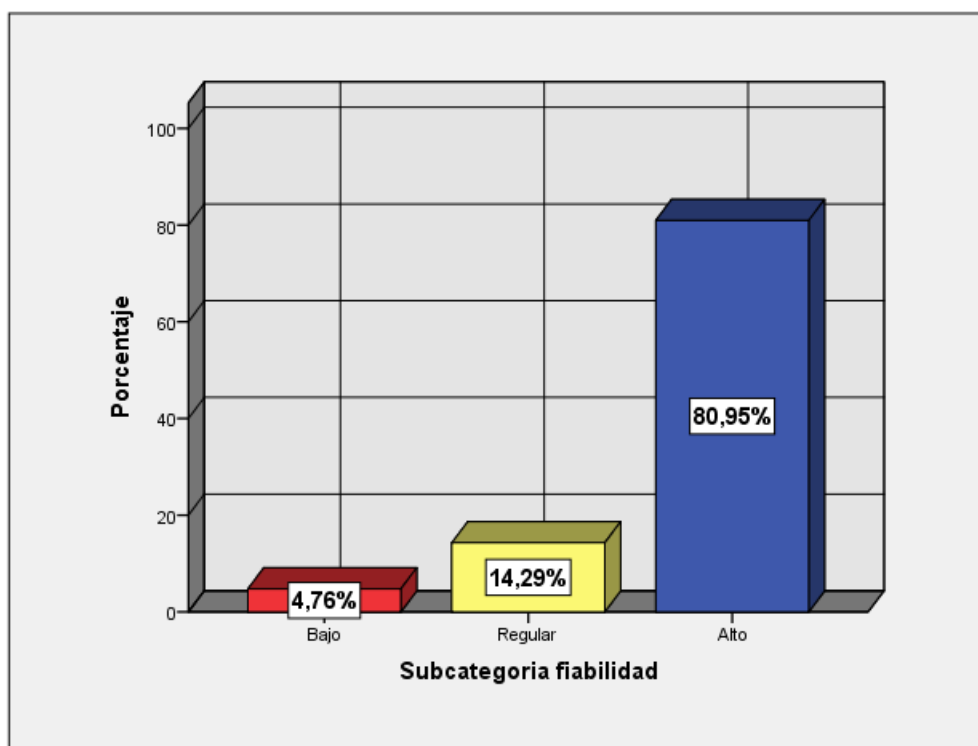
De la tabla 6 y la figura 4 se determina que el 62% encuestados considera que desde el punto de vista de los elementos tangibles la percepción de la calidad de servicio post venta es alta y un 38% considera que la calidad de servicio está en un nivel regular respecto a esta variable siendo este nivel un aspecto por mejorar para cubrir la brecha de satisfacción, de los elementos tangibles.



Tabla 7

*Sub categoría Fiabilidad*

Niveles	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Bajo	2	4,8
Regular	6	14,3
Alto	34	81,0
Total	42	100,0

*Figura 5.* Gráfico de Barras de la sub categoría Fiabilidad.

De la tabla 7 y la figura 5 se observa que un 80.95% de encuestados percibe como bueno el servicio en lo que respecta a la fiabilidad es decir que tienen un grado de confianza aceptable en el mismo sentido y un 14.29% lo considera regular solo un 4.67% lo considera bajo o poco fiable por la experiencia recibida.

Tabla 8  
*Sub Categoría Capacidad de Respuesta.*

Nivel	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Bajo	2	4,8
Regular	28	66,7
Alto	12	28,6
Total	42	100,0

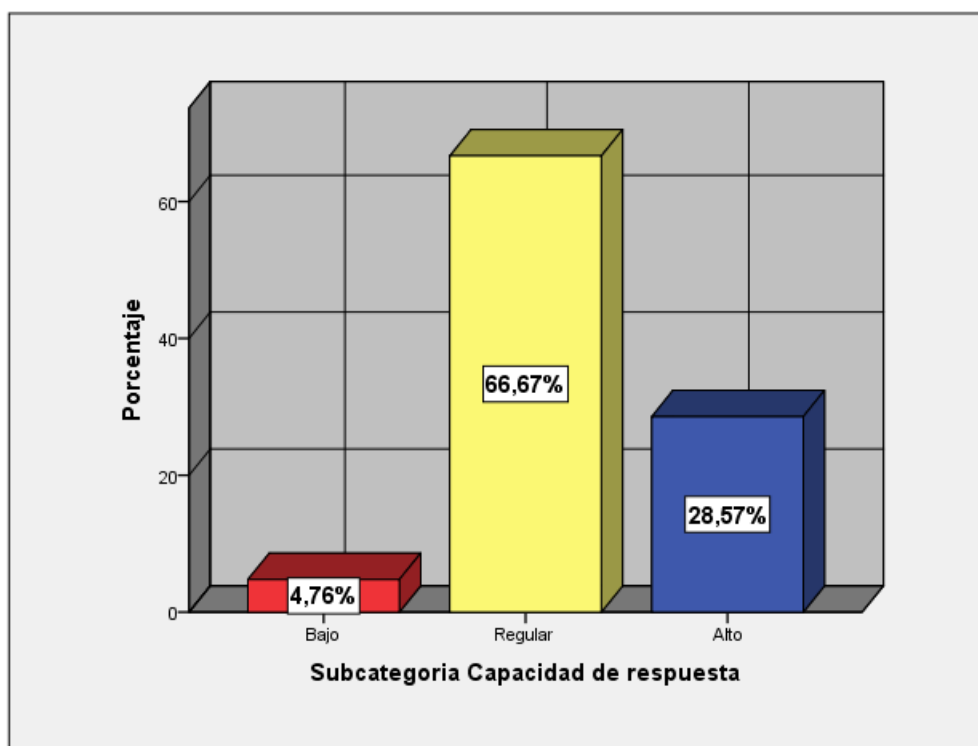


Figura 6. Gráfico de barras de la sub categoría Capacidad de Respuesta,

De la tabla 8 y la figura 6 se observa que los clientes perciben la capacidad de respuesta alta en un 28,57 % del total de ellos, pero existe un alto porcentaje 66,67% considera como esta capacidad de respuesta como regular existiendo acá un punto por mejorar para cubrir la brecha de plena satisfacción en esta dimensión cabe destacar que solo el 4,78% de los encuestado lo considera como malo.

Tabla 9

*Sub Categoría Empatía.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %.
Bajo	2	4,8
Regular	14	33,3
Alto	26	61,9
Total	42	100,0

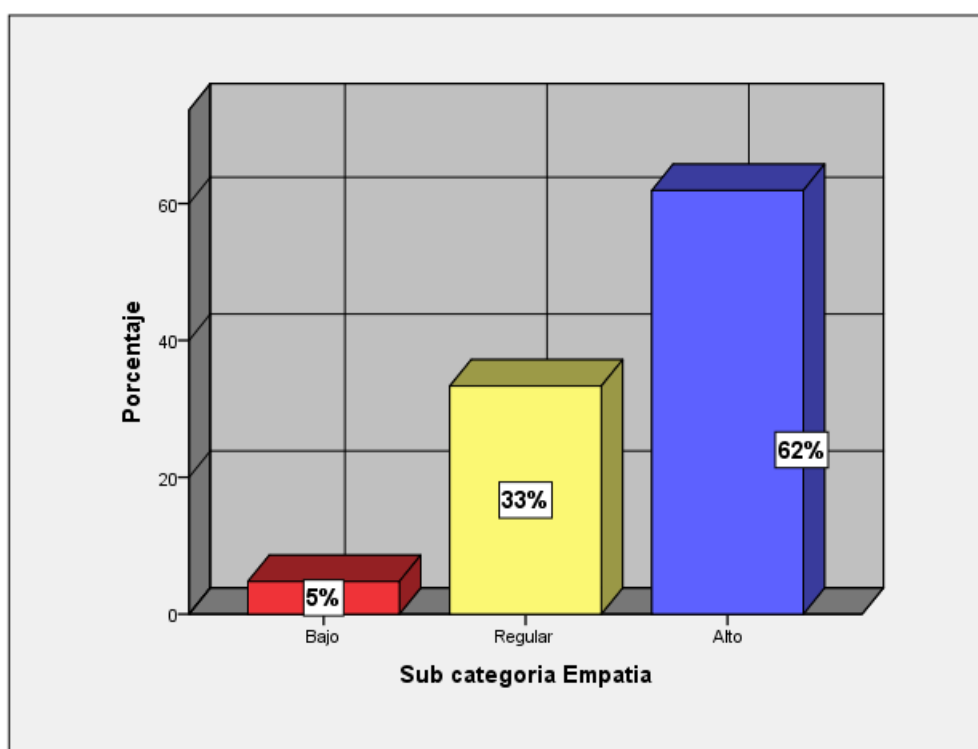


Figura 7. Gráfico de barras de la sub categoría Empatía,

De la tabla 9 y la figura 7 se observa que un 62% de encuestados considera como alto el nivel de empatía mientras que un 32 % lo considera como regular solo un 5% lo considera como bajo esto puede deberes a una falta de aproximación a los clientes que consumen poco en la empresa.

Tabla 10

*Sub categoría Seguridad*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %.
Regular	12	28,6
Alto	30	71,4
Total	42	100,0

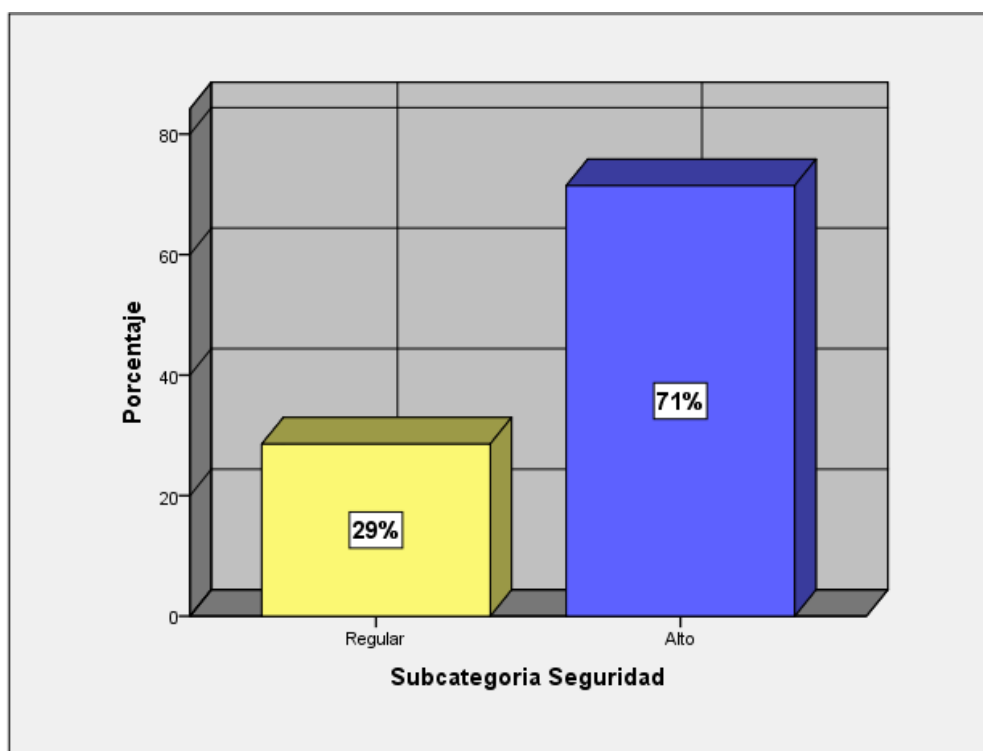


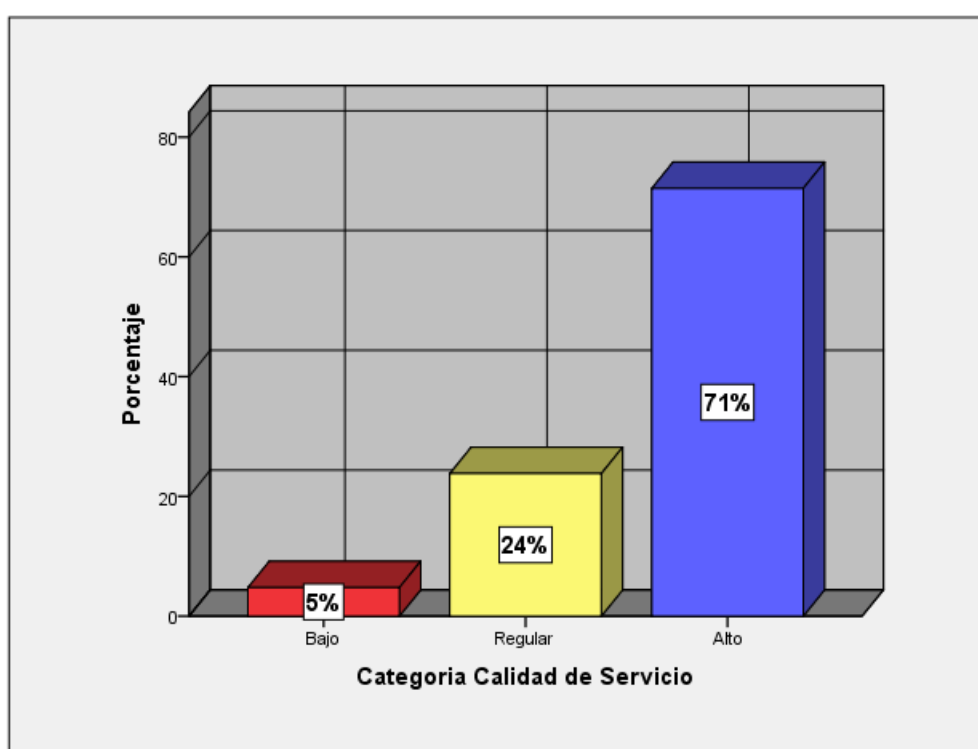
Figura 8. Gráfico de barras de la sub categoría seguridad.

De la tabla 10 y el gráfico 8 se evidencia que la percepción de seguridad con respecto al servicio post venta es alto esto es alto, aunque solo en el 71% de encuestados y existe un 29% que solo lo califica como regular, ninguno de los encuestados considera como malo o deficiente el nivel de seguridad al parecer los clientes se excluyen de tomar servicios de empresas que le representen algún tipo de riesgo en su seguridad siendo el nivel regular el mínimo requerido.

Tabla 11

*Sub Categoría Calidad de Servicio*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %.
Bajo	2	4,8
Regular	10	23,8
Alto	30	71,4
Total	42	100,0

*Figura 9. Categoría Calidad de Servicio.*

De la tabla 11 y la figura 8 se observó que el nivel de calidad de servicio es alto para un 71% de encuestados, pero hay un 24 que lo considera solo regular, existe además un nivel de insatisfacción total de 5% de cliente que consideran malo el servicio siendo este un punto a mejorar.

## 4.2. Análisis cualitativo

Preguntas de la entrevista	Sujetos encuestados	Sujeto 1 Director Gerente	Sujeto 2 Jefe de Post Venta	Sujeto 3 Cliente líder de opinión	Codificación	Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
<b>1. ¿Cuál es su percepción sobre el elemento visible del Servicio Post Venta tales como Local, ¿Personal, Equipos Herramientas, ¿Instrumentos?</b>		Falta un local adecuado para el área de post venta, falta mayor capacidad del personal y se requiere renovar los equipos y herramientas comprados en su momento, pero se debe hacer un mejor control y orden de ellos	La percepción es que no hay un orden por más que se ha tratado de ordenar no se ve un orden, lo mismo ocurre con el personal no hay un control no se usan los uniformes de la empresa, las herramientas como mesa de trabajo se ve sucias, hay polvo	Si bien no conozco el taller por dentro por las ultimas maquinas que hemos tenido que reparar se sobreentiende que tiene una estructura preparada, El personal lo identifico por que los conozco, pero	C1: Localización de planta.  C2: Apariencia del personal  C3: Orden	Orden y limpieza. 5S.  La falta de un diseño de planta y un sistema de calidad origina que el local no tenga un orden y limpieza que pueda ser sustentable en el tiempo,  Como los clientes no tienen contacto dentro del taller la empresa no se ha preocupado por dedicarle recursos para su mejora e imagen. Es así que Los clientes evalúan solo el resultado del servicio no teniendo una experiencia directa con la parte tangible,	

		no se aprecia un área limpia.	no lucen uniforme de la empresa, las herramientas son adecuadas. También.			a excepción del personal que los atienden y a quienes identifican más personalmente que por la vestimenta de la empresa,
<b>2. Como considera actualmente la capacidad del Servicio Post Venta para realizar un servicio que pueda ser fiable o confiable para Ud.?</b>	Creo que todos los técnicos no están bien capacitados, o no necesariamente tienen la voluntad de querer hacer un buen servicio por falta de compromiso o control	La capacidad para realizar un servicio confiable estimo está en un 60% porque tenemos muy poco personal técnico especializado que pueda tener criterio y resolución de problemas que permitan al cliente sentirse	Aparentemente si, lo que vemos nosotros como clientes si la respuesta es inmediata y funciona está bien el servicio, algunas pocas cosas se tuvieron repetir como autoclaves,	C4: Capacitación C6: Especialización. C7: Tiempo de respuesta.	Formación y capacitación continua en la empresa.	Existe poco personal calificado o especializado para realizar tareas confiables en todo el abanico de productos que la empresa distribuye. El personal más calificado se aboca solo a los equipos de alta gama que es un segmento pequeño. Y cuyos usuarios consideran como buena la atención Para el resto de productos y clientes existe una

		satisfecho. Tenemos personal que no se expresa correctamente no hay un speech estándar.	pero era porque al final nuestro volumen de producción era muy alto para el producto falto asesoría. Especializada.			deficiencia de personal calificado. que pueda de interactuar con un lenguaje adecuado, esto se debe a que no existe un área de recursos humanos que promueva la gestión del talento o capacitación continua
n3. <b>¿Cuál es su sentimiento en relación a la capacidad de respuesta del servicio post venta de Dent Import??</b>	Dicen que ha mejorado considerablemente no se filtran las llamadas de quejas, pero cada vez son más espaciadas esto significa que puede haber	En el tema de la capacidad de respuesta tenemos dos grupos la primera es la administrativa está en un 60% y la segunda es la parte técnica está en un 75 – 80%.	Si están respondiendo rápido, pero porque hay un poco de presión nuestra en el call center. Pero pienso que sin seguimiento no	C8: Quejas C9: Logística. C10: llamadas en espera.	Cadena de suministro	La forma como esta ensamblado los procesos hace que todo se inicie con una llamada de servicio el cual sería el primer cuello de botella en la cadena debido a que no existe una gestión adecuada del call center, adicional a eso se genera otra restricción proveniente de la



	<p>mejorado sin ninguna duda.</p> <p>Para hacerlo más eficiente falta mejorar la logística.</p>	<p>Eso se debe a la demora en la logística de almacén, e importaciones para atender los repuestos cuando la capacidad administrativa este al 100%</p>	<p>hubiera una respuesta tan rápida de la empresa.</p>			<p>cadena de suministro al cual pertenece el área de post venta, esto contribuye significativamente a la baja capacidad de respuesta que se sitúa en un 60% estimado por el jefe de área,</p>
<p><b>4. ¿Ud. considera que en el servicio Post Venta de Dent brindan atención personalizada o individual cuando lo ha requerido?</b></p>	<p>Si, pero pienso que siempre se espera mucho más del servicio o crecemos más de lo que calculamos y hace que lo se hacemos siempre este</p>	<p>No veo empatía esta empatía puede estar en un 60% no le brindamos la misma calidad de atención a todos los clientes</p>	<p>Creo que me tratan de buena manera porque soy un buen cliente, posiblemente otras personas no tengan la misma opinión, Ud.</p>	<p>C10: llamadas en espera.</p> <p>C11: Diferenciación de clientes.</p> <p>C12: Calidad de atención,</p>		<p>Existe un trato diferenciado que hace que la empatía se vea más reflejada a los clientes que más consumen. La atención personalizada requiere un conocimiento del personal sobre el cliente y esto solo se ha logrado debido al frecuencia con que</p>

	defesados. El tipo de atención telefónica nos el más adecuado tengo que llamar y me ponen en espera hay que dar respuesta apenas se pueda eso haría que el cliente se sienta de alguna manera mejor atendido más y cerca a nos.		Saben y yo sé que soy un buen cliente, y por ello creo que recibo un trato diferenciado y personalizado.			se interactúa con el cliente no existiendo un plan para mejorar la calidad de atención y recibo de llamadas para conocer las necesidades del resto de clientes que consumen menos en la empresa, pero pueden tener posibilidad de evolucionar.
<b>5. ¿Se siente seguro de la capacidad e integridad de los empleados del servicio post venta Dent Import para resolver sus</b>	Hay técnicos bien capacitados sin ninguna duda, pero no todos están ese mismo nivel hay	Falta personal capacitado no hay calidad, se requiere homologar, hay dos formas a mi	Yo creo que, si por que se en el caso algunos pocos sé que tienes una mucha	C4: Capacitación  C13: Homologación del personal.	Formación y capacitación continua en la empresa	Los clientes se consideran respaldados y seguros cuando el servicio es realizado por personal calificado y especializado y

<p><b>inquietudes o problemas con sus equipos y maquinas?</b></p>	<p>un diferencial muy grande entre uno y otro técnico el nivel no es parejo no hay homologación la distancia entre el que más sabe y el que menos sabes, hay ver la forma de acercarnos a un nivel medio</p>	<p>parecer de lograr eso y son contratando personal calificado se requiere una inversión mayor o formando personal haciendo línea de carrera hace falta gestión del talento.</p>	<p>capacitación acá y en extranjero, pero no todos, aunque eso no quiere decir que sean excelentes pueden ser los mejores del medio. Pero es lo que hay en el medio, no hay muchas empresas similares acá para comparar.</p>	<p>C14: Excelencia.</p>	<p>reconocen a la empresa como un referente en cuanto a esta dimensión De calidad; aunque no pueden calificarlo como excelente debido a que existen pocas empresas en el rubro para compararla., Esta ventaja comparativa no es bien aprovechada debido a la falta de personal homologado y un programa de capacitación continua.</p>
---	--	--	--	-----------------------------	---

### **4.3. Triangulación de datos diagnóstico final.**

Los clientes evalúan la calidad de un servicio como la diferencia que existe entre sus expectativas y el trato o servicio que reciben, estas valoraciones giran en función de cinco dimensiones que son: Seguridad, empatía, capacidad de respuesta y elementos tangibles, los cuales han sido ampliamente estudiadas y aplicadas en instrumentos los cuales sirven de base para ubicar deficiencias y saber en nivel de calidad de servicio brindado al cliente.

Es así que en la investigación la categoría elementos tangibles presenta deficiencias para lograr un nivel de aceptación como bueno, ya que solo un 68% de los encuestados consideran el nivel de servicio de esta subcategoría como buena, existiendo un índice de regularidad por mejorar de 38%, esto se pudo explicar debido a que el taller de reparaciones, es un área restringida a los clientes, quienes solo pueden ver el producto final que es el resultado de sus reparaciones, mas no lo que sucede dentro de los talleres. Así mismo la empresa no ha invertido los recursos adecuados debido a que estos han sido destinándolo a otras áreas donde el cliente permanece la mayor parte tiempo, cuando visita a la empresa. Ejemplo las salas de Show Room fueron recientemente renovadas como una forma de incrementar su imagen ante los clientes.

El otro aspecto tangible que se evidencio como problema está relacionado al uniforme y la vestimenta del personal, los cuales realizan servicios de campo, sin embargo, cliente no le presta mucha valoración a ello, ya que en su mayoría de casos el cliente identifica claramente al personal que lo atiende no dando mucha importancia al uniforme, pero si a una buena vestimenta cuando los técnicos visitan las clínicas. Esto es explicable porque a pesar de la observación de los jefes de áreas que indican que el 50% de empleados no visten uniforme completo no impacta de forma negativa en la apreciación del cliente.

La segunda dimensión de calidad evaluada es la fiabilidad y acá se puede notar una mayor dispersión de niveles en cuanto a calidad que puede ir de un 5% a in 80% esto se explica en la falta de personal adecuado para brindar un servicio calidad en toda la gama de productos que maneja la empresa. Es probable que los clientes con mayor nivel de compran reciban una mejor atención con personal más calificado, esto se corrobora con la percepción que tienen los directivos, quienes consideran que hace falta una mayor educación al cliente para que adquiera productos de mejor calidad lo que permitiría aumentar el presupuesto para el reclutamiento de personal más preparado. En el mismo sentido los clientes opinaron en la entrevista que si reciben un servicio fiable es porque la empresa dedica sus mejores recursos a sus clientes principales, cosa que no sucede necesariamente con todos los demás clientes.

La capacidad de respuesta si bien es cierto figura como regular un 66.7% esto debería ser mayor si consideramos que todo el sistema en la empresa esta informatizada y le empresa le dedica grandes recursos para mantener sus sistemas RP y su cal center funcionando. En las plataformas existen problemas para tener las respuestas a tiempo y conseguir disminuir el número de llamadas perdidas. El área de cadena de suministros ha tomado demasiada relevancia donde todas las áreas depende directamente de ellos para su labor incluida el área de post venta en estudio. Entonces se considera con una gestión adecuado de procesos y un rediseño oportuno se podría lograr un mayor tiempo de respuesta

De la misma manera que en la subcategoría fiabilidad existe un trato diferenciado que hace que la empatía se vea más reflejada a los clientes que más consumen. Esto genera que vuelva aparece un porcentaje de clientes en un 5 % y un 33% que no consideran la calidad de servicio como buena. La atención personalizada requiere un conocimiento del

personal sobre el cliente y esto solo se ha logrado debido a la frecuencia con que se interactúa con el cliente no existiendo un plan para mejorar la

Calidad de atención y recibo de llamadas para conocer las necesidades del resto de clientes que consumen menos en la empresa, pero pueden tener posibilidad de evolucionar.

En lo que se refiere a seguridad los clientes se sienten respaldados en un 71% consideran que si le prestamos seguridad pero esto es cuando han tenido oportunidad de recibir atención por los técnicos más experimentados acá se nota que un 30 % de cliente no han tenido una experiencia muy buena con su atención, la moderada tasa de rotación de personal en los últimos meses y las curvas de aprendizaje un poco lentas del nuevo personal debido a la falta de recursos y un programa de gestión de recursos humanos y capacitación continua dificultan aún más las tareas.

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA DE LA INVESTIGACION**

#### **“GESTION DE PPROCESOS PARA MEJORAR EL NIVEL DE SERVICIO POST VENTA”**

## 5.1 Fundamentos de la propuesta

La propuesta Gestión de procesos se realizará utilizando la metodóloga del ciclo de mejora continua PHVA actuando sobre las subcategorías Capacidad de respuesta y Tangibilidad.

La satisfacción de los clientes según con respecto a cualquier servicio dado y según cualquier criterio mostrara una distribución que va desde insatisfacción extrema a la mayor complacencia de la satisfacción (Deming, 1989, p.145). Para la investigación la distribución de los resultados finales del análisis cualitativo indicaron que existe que la calidad del servicio post venta es solo percibida como buena en un 70% existiendo una brecha de 30 % por mejorar del análisis cuantitativo y cualitativo de la investigación evidenciaron que existía una brecha por cerrar en los que respecta a las sub categorías más débiles o con menor percepción de nivel de calidad en la investigación y que correspondían a las dimensión o sub categorías de: Capacidad de respuesta en un 25 % de brecha basadas fundamentalmente en la demora de los sub procesos en la cadena de suministros y call center, y la sub categoría de los elementos tangibles que presentan un déficit del 20%.esto debido en gran parte a la falta de orden y limpieza del área.

Las deficiencias respecto a la capacidad de respuesta también se veían reflejadas en los resultados de indicadores del área que en los últimos meses 12 meses presentan cifras negativas en los tiempos de cierre de llamadas que se encontraban en promedio en 8 días con una meta para la resolución de llamadas fijados en 2 días los cuales son considerados como aceptables para un nivel de servicio de este tipo. La evolución de este indicador según se puede apreciar de la tabla 1, otro efecto directo de la falta de capacidad de respuesta está en el aumento de reclamos a Indecopi por demora en la resolución de las garantías que para el presente ejercicio 2017 se encuentra en 8 reclamos siendo este un indicador negativo si se observa que la meta fijada era de una incidencia por semestre.



Un análisis de causa efecto permitió ubicar el problema en los cuellos de botellas o restricciones dentro de los procesos de post venta de la empresa dichos procesos al no estar normalizados, adaptados y alienados con la satisfacción del cliente final generan con frecuencia demora en las atenciones ver figura n°06. Se entiende como restricción una limitación que afecta el resultado final productivo Bravo. (2015 p.86). La teoría de las restricciones aplicadas a la gestión de organizaciones como un proceso de mejora continua PHDA permite buscar los cuellos de botella y aplicar la técnica de Pareto. Según Goldratt y Cox citado por Bravo (20015) este proceso tiene cinco pasos que son:

Identificar la restricción del sistema o los llamados cuellos de botella

Definir como explotar las restricciones del sistema. Es apoyar la restricción hasta lograr la mayor producción posible.

Subordinar todo lo demás al paso anterior. La nueva capacidad productiva de la restricción implica adaptar los demás pasos del proceso.

Superar la restricción del sistema dándole una solución amplia y duradera.

Si en los pasos anteriores se ha roto una restricción, regresar al paso uno para no permitir que la inercia sea la causa de las restricciones en el sistema.

Según este enunciado es posible aplicar la teoría de restricciones a los procesos bajo la filosofía de mejora continua para optimizar los tiempos en los procesos y hacerlos sostenibles en el tiempo.

En lo que concierne a la subcategoría de los elementos tangibles el orden y la falta de un diseño de planta adecuado y ergonomía ocasionaba retrasos por el extravío de equipos, carencia de puestos de trabajo en óptimas condiciones de ergonomía, y equipamiento para procesar los pedidos, todo esto hace que no solo que no se produzca con menos eficiencia si

no que afecta la calidad de vida del trabajador al proveerle un ambiente de trabajo no agradable. En este entendimiento de la realidad de la empresa los fundamentos de las Teoría de la administración científica de Taylor pueden ayudar a proponer aportes que pueden ser aplicados en la gestión de procesos. (Bravo 2015). Las herramientas de la gestión de calidad del Toyotismo como las 5S pueden ser aplicadas para conseguir lugares de trabajo más limpios y organizados que pueden ayudar a conseguir crecimientos de hasta un 15% de tiempo entre fallos y crecimiento de 10% en la fiabilidad del servicio. (Gestión. 2017)

## **5.2. Objetivos de la propuesta**

Preparar el diseño de la implantación del nuevo proceso de atención al cliente en al área postventa para mejorar la capacidad de respuesta hacia los clientes

Diseñar la implantación de la metodología de las 5 S en sus dos primeras fases en el taller de post venta con el propósito de mejorar la percepción del nivel de calidad de los elementos tangibles y aumentar la eficacia del área mediante la eficiencia y calidad del trabajo.

## **5.3.Problema**

La empresa presenta deficiencias en la dimensión de capacidad de respuesta a sus clientes. Teniendo esta dimensión la mayor brecha por cerrar y relevancia a criterio de los clientes. Para un área de servicio como lo es la post venta la capacidad de respuestas se puede definir como el servicio ágil y eficaz para tomar y entregar una orden o abrir y cerrar una llamada de atención. Esta capacidad de respuesta está limitada por las restricciones en los procesos y la capacidad del personal en ayudar al cliente con sus inquietudes y problemas, teniendo mucho ver con el conocimiento y el nivel de información. Para esta dimensión tenemos una efectividad de 28.57% y una brecha de 71.43 % por mejorar según el análisis cuantitativo, cuando se explora más en detalle con el análisis cualitativo se puede evidenciar que el

problema es causado en gran parte por las restricciones en los procesos que se ubican en los servidores de tomas de llamada y call center, otro punto restrictivo está en el suministro a tiempo de repuestos proveniente del área de importaciones y almacén, en este cabe mencionar que a pesar que la gerencia tiene las expectativas más altas debido se han hecho muchas inversiones en lo que respecta al su sistema RP para integrar todas las áreas de la gestión de la empresa y call center no se tienen los resultados esperados un ejemplo de ello es el indicador tiempo de cierre de llamada que se encuentra actualmente en 8 días de dos fijado como meta.

La segunda sub categoría más débil que se evidencia como problema es lo que respecta a la dimensión de los elementos tangibles que cuya percepción de calidad se evaluó como buena solo en una 68% existiendo una brecha de 32% por mejorar este problema tiene su origen en la falta de orden y espacio adecuado para realizar las labores es preciso mencionar que el taller de post venta no ha tenido un diseño de planta el nivel de atenciones ha ido creciendo en el tiempo mas no la infraestructura cosa que si es evidente en otras áreas donde existe contacto directo con el cliente como la salón ventas que ha tenido importantes cambios o mejoras. Esta falta de atención al área post venta puede ser explicable si se tiene en cuenta que el a pesar que los dimensión tangibilidad tiene la mayor brecha por cerrar la importancia que el cliente les da es la menor de todas ya que el cliente percibe más el resultado que los elementos que ayudan a conseguirlo, por el contrario para el personal que labora dentro esta aspecto si es de mucha importancia porque tener un taller ordenado y limpio con las herramientas equipos y condiciones adecuadas tiene un impacto directo en la productividad y bienestar del personal.

#### **5.4. Justificación**

La propuesta es producto de un investigación profunda del tipo cuantitativo y cualitativo del problema de la calidad del servicio post venta basada en instrumentos validados como la herramienta Servqual y el análisis de las percepciones que tienen la gerencia sobre el servicio que ofrece obteniéndose de esta forma hallazgos en los puntos débiles que es lo que se desea mejorar .Esta propuesta de solución aumentaría la percepción del el nivel calidad de servicio hacia afuera y aumentado la productividad hacia adentro de la empresa en el área de post venta.

#### **5.5. Resultados esperados**

Luego de aplicada la propuesta se puede obtener como resultados esperados:

- Aumentar la percepción de calidad general de servicio post venta en un 28.60%.
- Aumentar la percepción de calidad de la capacidad de respuestas en un 71.40%.
- Aumentar la percepción de calidad de servicio para los elementos tangibles en 38%.
- Disminuir el tiempo de cierre de llamadas en un 75%.

### 5.6. Plan de Actividades: Mejora de proceso Servicio Post Venta.

Actividad	Descripción	Tareas	Cronograma		Responsable
			Inicio	Fin	
1	Planificar: Determinar los objetivos y metas del área post venta para aumentar su nivel de calidad de servicio. Definir los métodos que se empleara para alcanzar los objetivos	Comunicaron a la alta dirección de la propuesta	02.01.2018	09.01.2018	Gerente G
		Establecer los objetivos en base a las metas de la empresa	09.01.2018	10.01.2018	Gerencia G.
		Elaborar el plan de mejoras a los procesos	12.1.2018	13.02.2018	Analista P.
		Comunicación al personal del área indicando el plan de mejora.	13.02.2018	20.02.2018	Jefe PV.
		Solicitar a sistemas la actualización del sistema RP 1 modulo	20.02.2018	28.02.2018	Jefe PV.
		Solicitar la implementación del tablero de control de los indicadores	05.03.2018	06.03.2018	Jefe PV.
		Solicitar la implementación del almacén de repuestos.	06.03.2018	07.03.2018	Jefe PV.
		Solicitar el destacamento del auxiliar de almacén.	06.03.2018	10.03.2018	Jefe RRHH
		Implementar el software RP.	10.03.2018	17.03.2018	Analista S.
		Implementar el tablero de control	17.03.2018	28.03.2018	Analista S.
		Desarrollo del nuevo módulo de call center 5 servidores	17.03.2018	28.03.2018	Jefe PV.
		Desarrollo de las nuevas políticas de resolución de garantías.	05.03.2018	12.03.2018	Jefe S.CH.
		Desarrollar el plan de capacitaciones sobre los nuevos procesos	14.03.2018	21.03.2018	Jefe RRH
		Controlar y medir el proceso de implantación	21.03.2018	21.03.2018	Analista P
		Verificar los resultados de la implementación	23.03.2018	23.03.2018	Jefe S.CH
Revisión de la dirección.	25.03.2018	25.03.2018	Gerente G		
Tomo de decisiones	25.03.2018	25.03.2018	Gerente G		

Actividad	Descripción	Tareas	Cronograma		Responsable
			Inicio	Fin	
2	Hacer: Plan de capacitación para el personal administrativo y técnicos	Capacitación al personal de ventas programación de tareas de servicio	02.04.2018	09.02.2018	Jefe PV
		Capacitación al personal de ventas garantías y uso de productos.	02.04.2018	09.04.2018	Jefe PV
		Capacitación preventiva personal administrativo post venta.	09.04.2018	16.04.2018	Jefe PV
		Capacitación a coordinador PV tablero de control, indicadores	17.04.2018	18.04.2018	Analista S.
		Capacitación de desarrollo especializada Técnicos, Ingenieros	02.04.2018	30.04.2018	Ing., Sénior
		Capacitación Inductiva nuevo personal desacato de almacén.	02.04.2018	09.04.2018	Jefe PV.
		Capacitación preventiva nuevo personal de almacén	10.04.2018	12.04.2018	Jefe PV
		Capacitaciones Metodología 5 S toda la personal Post venta	02.04.2018	09.04.2018	Jefe RRHH
		Puesta en marcha del nuevo proceso atención de post venta.	30.04.2018	30.04.2018	Jefe PV:
		Puesta en marcha del tablero de control de indicadores,	30.04.2018	30.04.2018	Jefe PV
3	Verificar: Comprobar resultaos	Fase 1 5S: Limpieza de taller.	02.04.2018	16.04.2018	Jefe Calidad
		Fase 2 5S: Reordenar el taller	16.04.2018	30.04.2018	Jefe Calidad
		Revisión diaria de cierre de llamadas en al tablero de control	09.04.2018	09.04.2018	Coordinador
		Reunión Semanal de indicadores análisis r las gráficas de control	14.04.2018	14.04.2018	Jefe PV
4	Actuar Aplicar acción sobre las conformidades y no conformidades	Reunión mensual Reporte indicadores	28.04.2018	28.04.2018	Jefe Calidad
		Medir nivel de calidad de servicio.	01.06.2018	01.06.2018	Jefe Calidad
		Revisión de las con conformidades tomo y decisiones	30.06.2018	30.06.2018	Gerencia
		Normalizar las tareas	30.06.2018	30.06.2018	Gerencia
		Mejora continua de los procesos,	30.06.2018	30.06.2018	Gerencia

Cuadro 3. Plan de actividades de la propuesta de mejora de procesos del servicio post venta

Fuente (Elaboración propia)

Los métodos para la mejora y desarrollo de procesos están basados en TQM o gestión de la calidad total y supone la utilización de una serie de herramientas y técnicas para conseguir la mejora. Estas mejoras a introducir pueden ser estructurales o mejoras en funcionamiento. Las primeras son aplicadas cuando existe un gran nivel de desorganización o funcionamiento muy deficientes en muchos aspectos y no se alcanzan los objetivos mínimos son problemas conceptuales. Por otro lado, existen las mejoras funcionales son usadas cuando se tiene funcionamiento deficiente y no se alcanza los objetivos de eficiencia y eficacia y consiste en lograr que un proceso funcione de manera más eficiente. Las técnicas recomendadas para las mejoras estructurales es la reingeniería de procesos y para las mejoras funcionales sería la mejora continua de procesos o ciclo PDCA. (Camisón Cruz y Gonzales, 2007).

Bajo este fundamento y debido a que los procesos ya estaban propuestos en la empresa, pero con resultados no aceptables o por mejorar según el análisis del capítulo anterior la propuesta de gestión de procesos se decidió basarse en el círculo PHVA. “El círculo PDCA en sus siglas en inglés destinados a corregir las debilidades de un proceso consiste en planificar, hacer, verificar, actuar”. (Bravo, 2015, p.345)

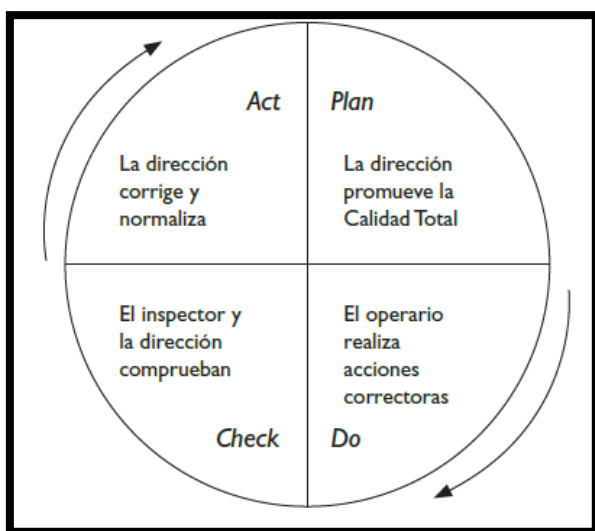
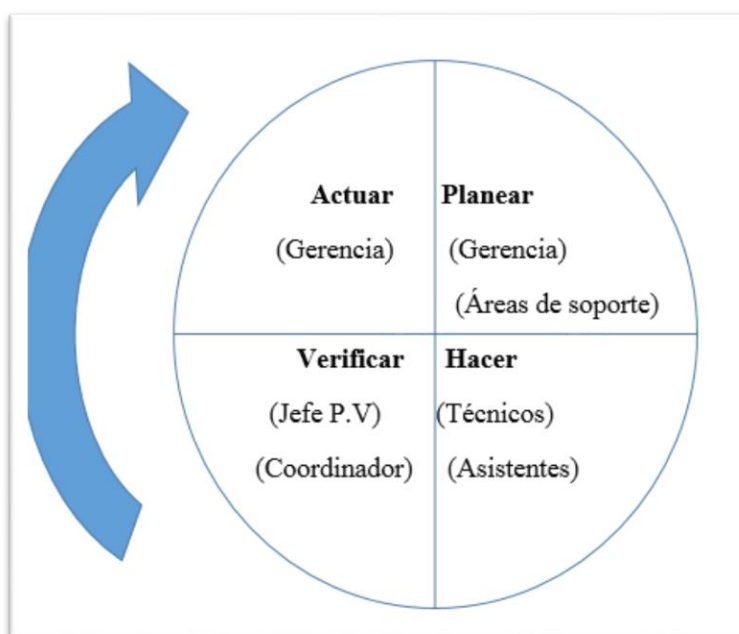


Figura 10. Ciclo PHVA. Ciclo PDCA modificado. Fuente (Camisón Cruz y Gonzales, 2007)

La figura 1 muestra en ciclo PDCA modificado esta es una evolución del ciclo original donde se involucra a la alta dirección en la formular los planes de mejora usando las herramientas estadísticas como por ejemplo los diagramas de Pareto los operarios aplican el plan y la dirección y los inspectores comprueba si han producido la mejora.

En el caso de la propuesta de mejora en el servicio de post venta la distribución de tareas. Quedaría definido de la siguiente forma.



*Figura 11.* Ciclo PHVA Post Venta. Roles del personal en el ciclo de mejora.

Para la definición de las actividades se utilizó el ciclo de control desarrollado por Ishikawa que propone seis pasos que se van repitiendo una vez finalizados según esto” la esencia de la calidad total reside en la aplicación repetida del ciclo PDCA hasta la consecución del objetivo” (Galgana Citado por Camisón *et al* 2007.p.877)



### Etapa Plan:

El primer paso sería definir los objetivos, en este caso es mejorar la calidad del servicio post venta en 25% sobre la base de mejorar el tiempo de respuesta en 70% y la mejora de la percepción de los elementos tangibles o visibles en 36%.

El segundo paso es definir el método a utilizar en este caso es la gestión o rediseño de los procesos de atención al cliente para hacer el proceso más eficiente y que aporte valor al cliente. El otro método para aplicar es el de la técnica traducida COLMI o 5 S que busca clasificar, ordenar, limpiar, mantener. Internalizar. Del cual se aplicará solo hasta la segunda fase para que el cambio se de manera inmediata. El empleo de las herramientas de análisis causa efecto se utilizado para definir el problema inicial será utilizado como guía,

### Etapa Hacer:

Según Ishikawa esta es la etapa de las capacitaciones se planifico hacer 8 capacitaciones estructuradas de la siguiente manera Capacitaciones y rediseño del proceso

Capacitación	Tipo	Objetivo	Dirigido
Programaciones de servicio	Preventiva	Optimizar tiempos de programación	Ventas
Garantías y capacitación cliente final	Preventiva	Aumentar el tiempo medio entre fallos	Asistentes Técnicos
Proceso de atención al cliente	Preventiva	Conocer el nuevo flujo de trabajo	Asistentes Técnicos
Uso de tablero de control	Preventiva	Aplicar el control visual realizar ajustes sobre la marcha	Asistentes
Equipamiento En línea	Formativa	Disminuir los tiempos de reparación, evitar reproceso	Técnicos
Capacitación almacenero	Inductiva	Conocer el puesto	Auxiliar almacén
Capacitación almacenero	Preventiva	Optimizar tiempos de entrega	Auxiliar almacén
5s,	Preventiva	Mejorar el aspecto visible Disminuir tiempos de atención.	Todo el personal Post venta

Cuadro 4. Cuadro de capacitaciones del área Post Venta. Fuente: Elaboración propia.

Rediseño de proceso post venta.

El área de post venta es llamada Servicio técnico es la encargada de la instalación, capacitación, soporte y garantía de los productos que la empresa comercializa y forma parte de proceso principal en el mapa de procesos macro de la empresa junto con el área de distribución son las que actúan directamente con el cliente llamado “el momento de la verdad definido como cada punto de contacto con el cliente”. (Bravo, 2015, P345)

Su acción está ligada directamente al área comercial para la programación de actividades y depende del área de abastecimiento para la atención de repuestos, se plantea un rediseño que le permita operar en forma autónoma. Y una capacitación intensiva en el área de ventas para que las programaciones se envíen sin errores y evitar los reproceso la figura 12 muestra la interacción entra el servicio post venta y la cadena de suministro

El mapa del proceso a nivel macro es mostrado en la figura 13.

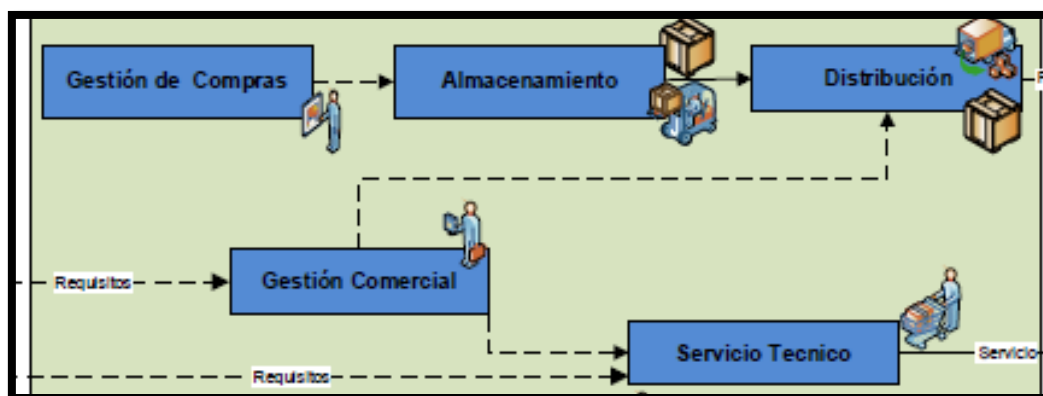


Figura 12. Cadena de Suministros. Interacción del servicio técnico en cadena Supply Chain.

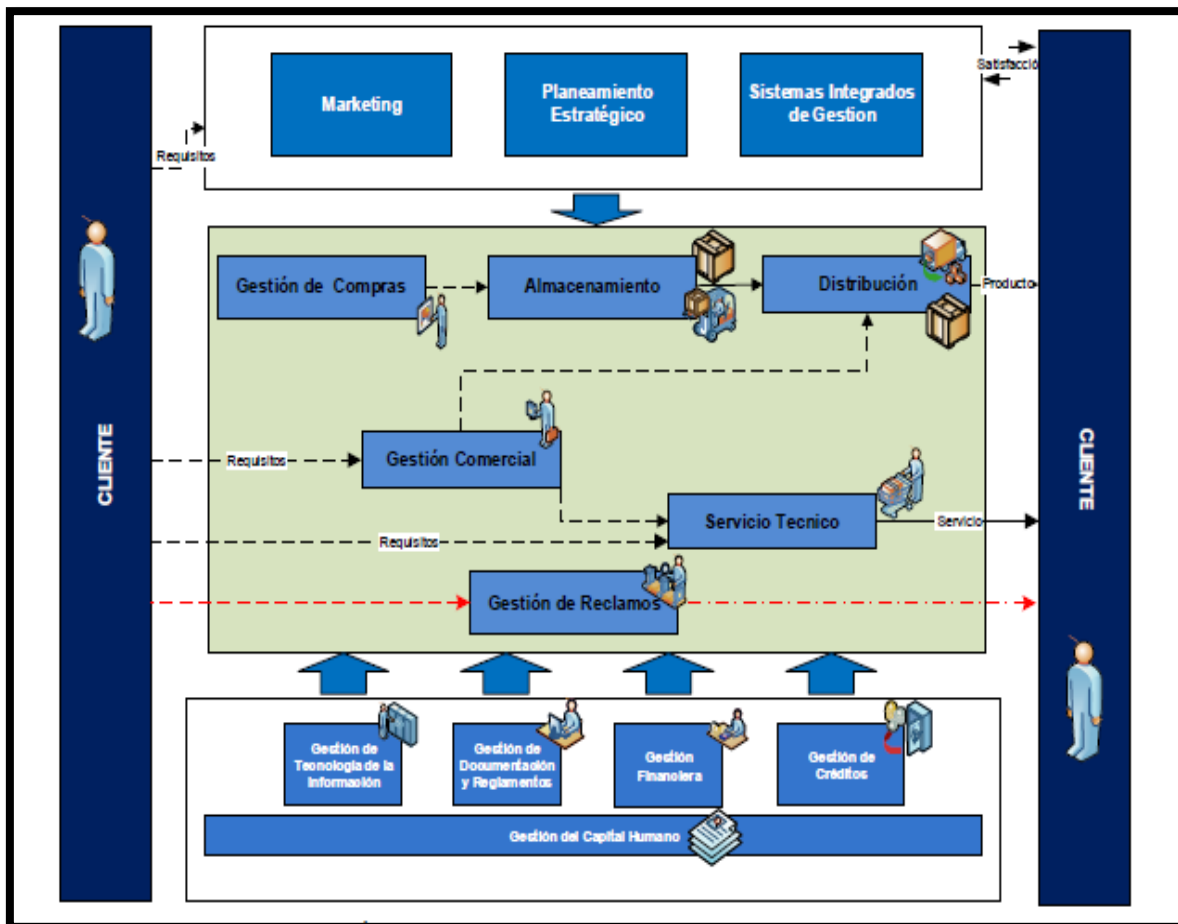


Figura 13. Mapa de procesos. Mapa de procesos macro de la empresa. Fuente: La Empresa  
 Sub Procesos del Servicio post venta.

La matriz de procesos del cuadro 05 señala que existen tres sub procesos en el servicio: Instalación, Reparación, mantenimiento, se propone el cambio a: Instalación Manteniendo, Venta de respuestas, estos sub procesos pueden ser claramente medibles con el indicador de llamadas de servicio.

MATRIZ DE CODIGOS DE PROCESOS			Elaborado: Coordinador de Gestión	Código: SG.SG-LI.01.00
			Arrobado: Coordinador de Gestión	Fecha: 04.01.2016
N.º	PROCESO	COD	SUB-PROCESO	COD
1	Marketing	MG		
2	Planeamiento Estratégico	PE		
3	Sistema Integrado de Gestión	SG	Responsabilidad Social	RE
			Sistema de Gestión de Calidad	SC
			Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional	ST
			Sistema de Gestión Medioambiental	SM
4	Gestión de Compras	GC	Compras Importación	CI
			Compras Locales	CL
5	Almacén	AL	Recepción	RP
			Cuarentena	CU
			Almacenamiento	AL
			Despacho y Embalaje	DE
6	Distribución	DI		
7	Gestión Comercial	GV	Ventas Consulta Privada	CP
			Ventas Instituciones	IN
			Ventas Mostrador	VM
			Ventas Laboratorio	VL
			Ventas Call Center	VC
8	Servicio Post Venta	PV	Instalación	NS
			Reparación	RN
			Mantenimiento	MA
9	Gestión de Reclamos	GR		
10	Tecnologías e Información	TI	Redes y Comunicaciones	RC
			Soporte de usuarios	SU
			Administración de la base de datos	BD
11	Asuntos Regulatorios	AR	Gestión de registros sanitarios	RS
			Gestión de autorización de importaciones	AI
12	Contabilidad y Finanzas	CF	Administración de Personal	AP
			Tesorería	TE
			Control de gastos	CG
			Gestión Contable	GC
			Gestión Financiera	CF
13	Créditos y Cobranzas	CC	Evaluación de crédito	EC
			Cobranzas	CO
			Facturación	FC
14	Gestión de Personas	RH	Gestión del Talento	GT
			Gestión de Cultura	CL
			Gestión del Desempeño	DS

Cuadro 5. Matriz de código de procesos. Fuente: la Empresa

### Etapa Verificar:

En un inicio durante el proceso de la planificación y ya implementación se verificará que todas las actividades se estén realizando conforme al calendario establecido la forma de llevarlo a cabo es en observación de en mismo lugar de trabajo,

Para la segunda parte luego del proceso de implantación de la mejora se deberá de realizar el control diario de los indicadores mediante el tablero de control ver figura 14 y mensualmente el reporte de indicadores del área, general que se presenta en la junta de indicadores. Trimestralmente se realizará la encuesta en line para verificar que se estén cumpliendo los objetivos de incrementar los niveles de calidad de servicio definidos en la sección objetivos.



*Figura 14.* Tablero de control. Ejemplo de tablero de control. Fuente: Marketinados.

### Etapa Actuar:

Son reuniones de la alta dirección Consiste en tomar acciones luego de la comparación de los resultados con los objetivos existiendo dos escenarios posibles,

Escenario 1: Se ha cumplido el objetivo las actividades pueden ser normalizadas o estandarizadas es decir servirán de base para seguir trabajando, además se tomarán acciones

para evitar que estos objetivos cumplidos sean sostenibles, aumentar la capacitación para darle más eficacia al proceso,

Escenario 2: No se han cumplido los objetivos, en este caso un análisis permitiría ubicar la restricciones o perturbaciones al proceso y se procede a eliminarlo, las secciones que se tomen tendrán aplicación inmediata, se deber reiniciar el proceso de mejora desde el ciclo plan.

## 5.7. Evidencias

Evaluación trimestral para medir el grado el nivel de calidad del servicio post venta mediante la aplicación de cuestionarios vía la herramienta de Gmail Google Forma.

The image shows a screenshot of a web browser displaying a Google Forms survey. The browser's address bar shows the URL: https://docs.google.com/forms/d/1Ra3d6uYsA8Bw3-ZjgveexoYBF1HDkBr9Heylu4qAH0/edit. The form title is "Calidad de Servicio Post Venta Dent Import S.A.". Below the title, there is a question: "Favor marcar la afirmación que mas corresponda a sus sentimientos actuales en relación al servicio Post Venta del Dent Import S.A.". The question text is "El personal Técnico y asistentes tienen buena presentación.". There are three radio button options: "Completamente en desacuerdo", "En desacuerdo", and "Ni de acuerdo ni en desacuerdo". The form is displayed in a purple-themed interface. The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including a file explorer, a PDF viewer, and a word processor. The system tray shows the date and time as 23/11/2017.

Figura 15. Formulario web. Ejemplo Formulario web para medir la calidad del servicio.



Figura 16. Reportes web.

Ejemplo de reportes web trimestral,

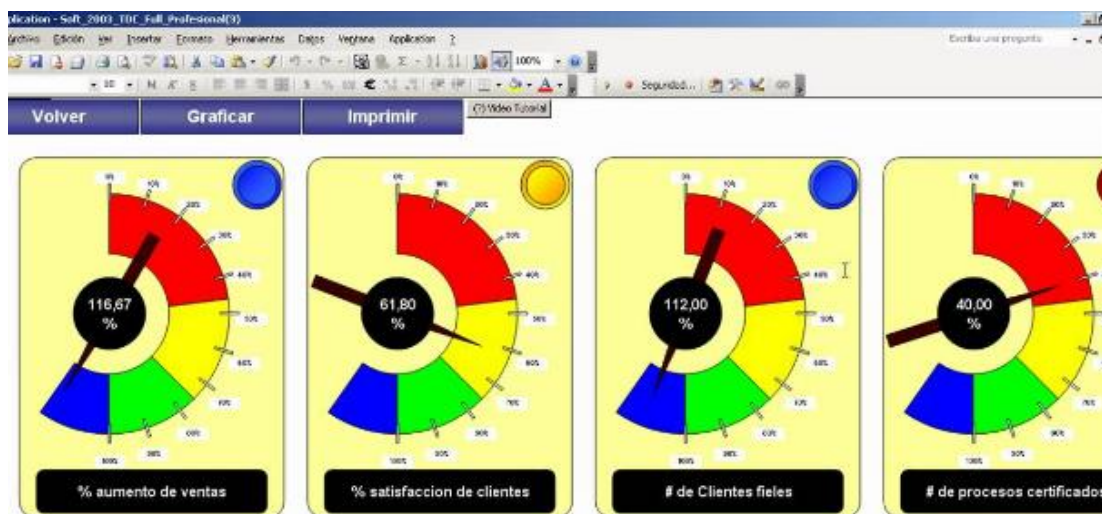
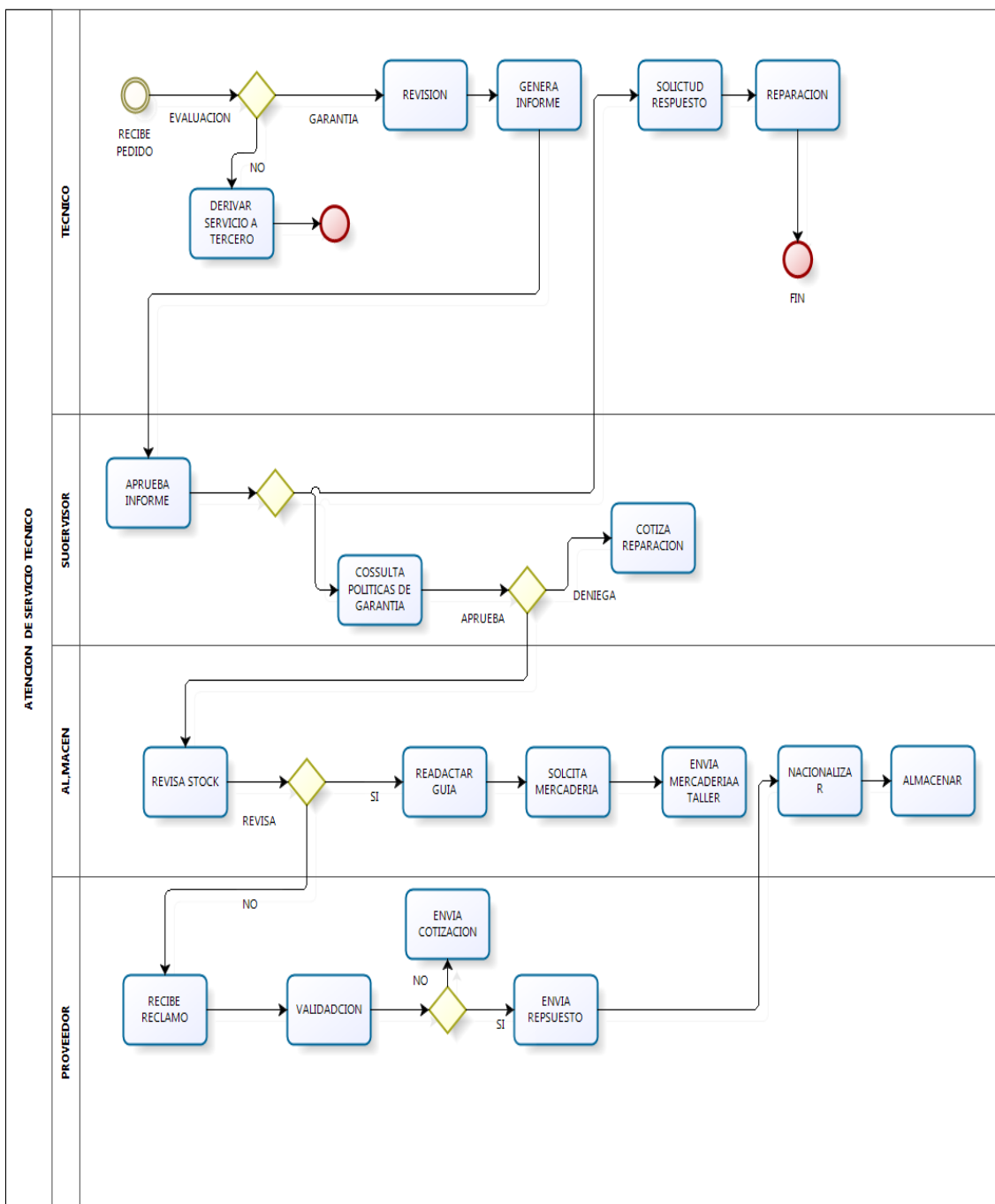
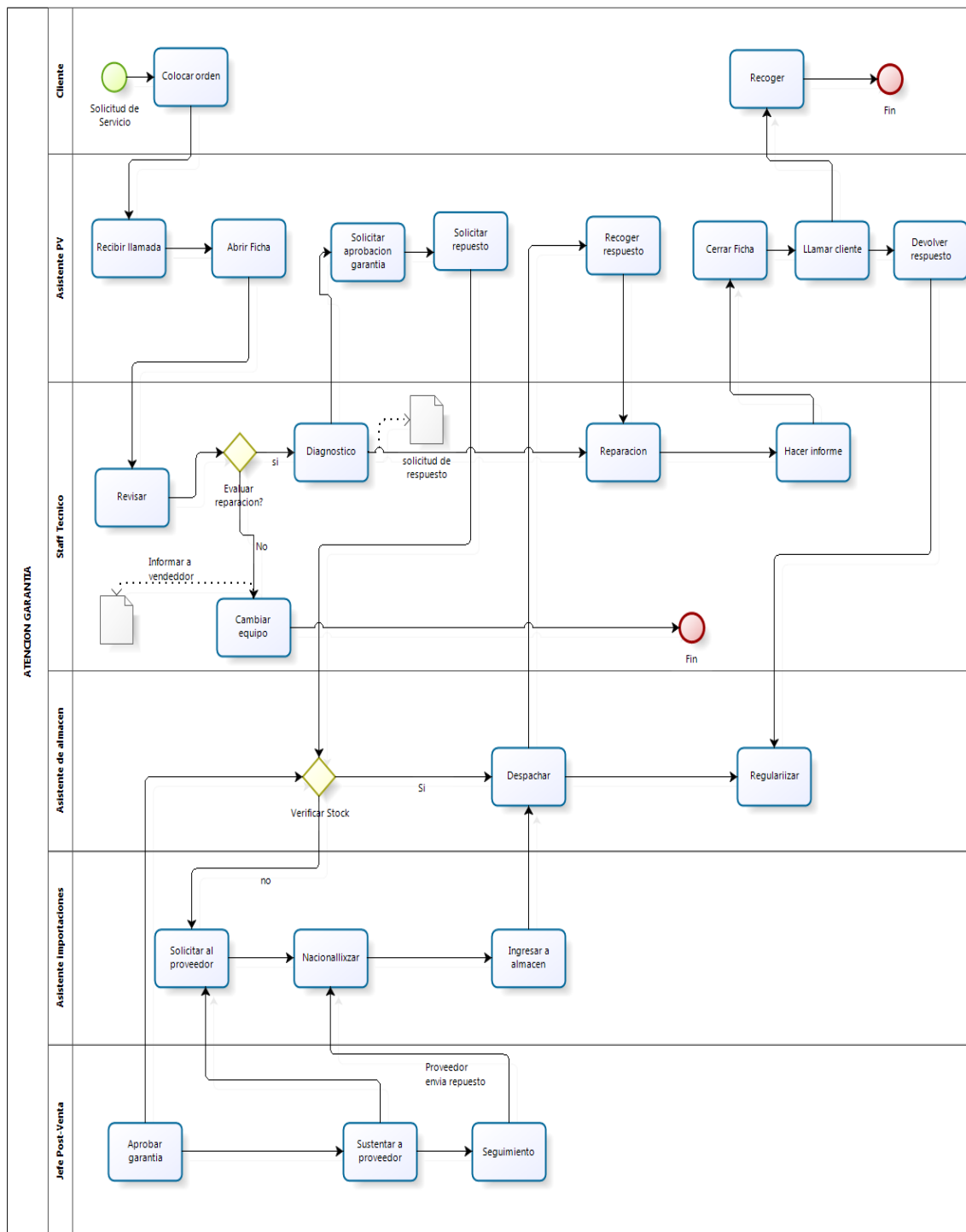


Figura17. Ejemplo de tablero de control. Tablero de control indicadores en Excel.

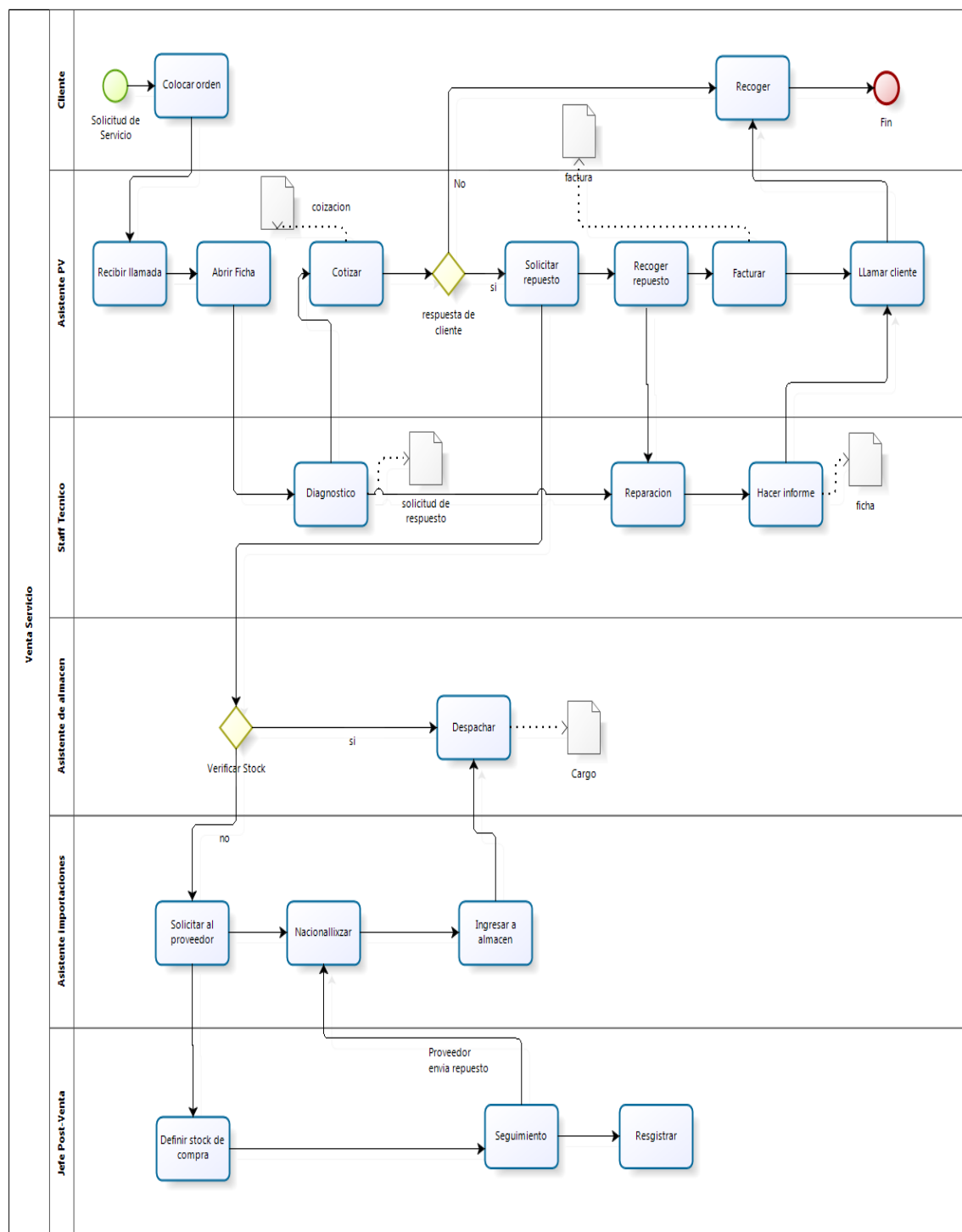


Cuadro 6: Proceso general de atención post venta actual fuente de e elaboración propia





cuadro 7: Proceso de atención de garantía propuesto fuente de elaboración propia



Cuadro 8. Proceso de atención de servicios propuesto fuente de elaboración propia

## 5.8. Presupuesto

	Actividad	Ejecutor	Costo S/.	Total S/.
Planificar	Reuniones presentación	Gerencia	100.00	100.00
	Rediseño del proceso	Analista proceso	3,000.00	3,000.00
	Elaboración del tablero control	Ing. Sistema	5,000.00	5,000.00
	Implementación de cal center	Ing. Sistema	500.00	5,000.00
	Implantación de almacén de repuestos	Carpintería	1,000.00	1,000.00
	Documentación	Compras	100.00	100.00
	Limpieza	Compras	200.00	200.00
	Publicidad	Compras	100.00	100.00
	Andamios para ordenar	Compras	200.00	200.00
	Televisor para cuadro de control.	Compras	600.00	600.00
	Laptop almacén.	Compras	1,000.00	1,000.00
Hacer	Capacitaciones en la empresa.	Jefe post venta	500.00	4,000.00
	Contratar Auxiliar almacén	Jefe post venta	1,000.00	2,000.00
	Capacitación en fabrica técnicos	Jefe post venta	5,000.00	25,000.00
Verificar	Validación	Coordinador PV	1,000.00	2,000.00
	Control.	Gerencia	1,000.00	2,000.00
Actuar	Normalización	Gerencia	1,000.00	1,000.00
	Planes de mejora	Gerencia	1,000.00	1,000.00
	Total, en soles			54,3000

*Cuadro 8.* Presupuesto de la propuesta para la mejora de procesos.

El costo estimado para la implementación de la propuesta asciende a 54,300 tomando como base el salario del ejecutor y la cantidad de horas que le dedicara a la implantación de la propuesta cuando el proceso entre en funcionamiento se deberá reevaluar los costos debido a que el costo del personal auxiliar se cargara al centro de costos del área de post venta.

5.9. Diagrama de Gantt

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesora	Nombres de los recursos	oct '17		03 dic '17
								V	S	D
1	★	Comunicaron a la alta dirección de la	6 días	mar 02/01/18	mar 09/01/18					
2	★	Establecer los objetivos en base a las	2 días?	mié 10/01/18	jue 11/01/18	1				
3	★	Elaborar el plan de mejoras a los	23 días	vie 12/01/18	mar 13/02/18	2				
4	★	Comunicación al personal del área	6 días?	mié 14/02/18	mié 21/02/18	3				
5	★	Solicitar a sistemas la actualización del	7 días?	jue 22/02/18	vie 02/03/18	4				
6	★	Solicitar la implementación del tablero	2 días?	lun 05/03/18	mar 06/03/18	5				
7	★	Solicitar la implementación del	2 días?	mié 07/03/18	jue 08/03/18	6				
8	★	Solicitar el destacamento del auxiliar	5 días?	jue 29/03/18	mié 04/04/18	7,11				
9	★	Implementar el software RP.	7 días	vie 16/03/18	lun 26/03/18	8				
10	★	Implementar el tablero de control	9 días?	mar 27/03/18	vie 06/04/18	9				
11	★	Desarrollo del nuevo módulo de call	9 días?	sáb 17/03/18	mié 28/03/18					
12	★	Desarrollo de las nuevas políticas de	6 días?	lun 05/03/18	lun 12/03/18					
13	★	Desarrollar el plan de capacitaciones	6 días?	mar 13/03/18	mar 20/03/18	12				
14	★	Controlar y medir el proceso de	1 día?	mié 21/03/18	mié 21/03/18	13				
15	★	Verificar los resultados de la	1 día?	jue 22/03/18	jue 22/03/18	14				
16	★	Revisión de la dirección.	1 día?	vie 23/03/18	vie 23/03/18	15				
17	★	Tomar de decisiones	1 día?	mar 10/04/18	mar 10/04/18	16,19				
18	★	Capacitación al personal de ventas	1 día	vie 09/02/18	vie 09/02/18					
19	★	Capacitación al personal de ventas	6 días	mar 10/04/18	mar 17/04/18					
20	★	Capacitación preventiva personal	4 días	lun 09/04/18	jue 12/04/18					
21	★	Capacitación de desarrollo	21 días	lun 02/04/18	lun 30/04/18					
22	★	Capacitación Inductiva nuevo personal	6 días	lun 02/04/18	lun 09/04/18					
23	★	Capacitación preventiva nuevo	3 días	mar 10/04/18	jue 12/04/18	22				

Proyecto: Proyecto1 Fecha: jue 23/11/17	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Progreso	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		Progreso manual	
	Tarea inactiva		solo el comienzo			
	Hito inactivo		solo fin			

Página 1

Cuadro 10..Diagrama de Gantt Pág. 1-4

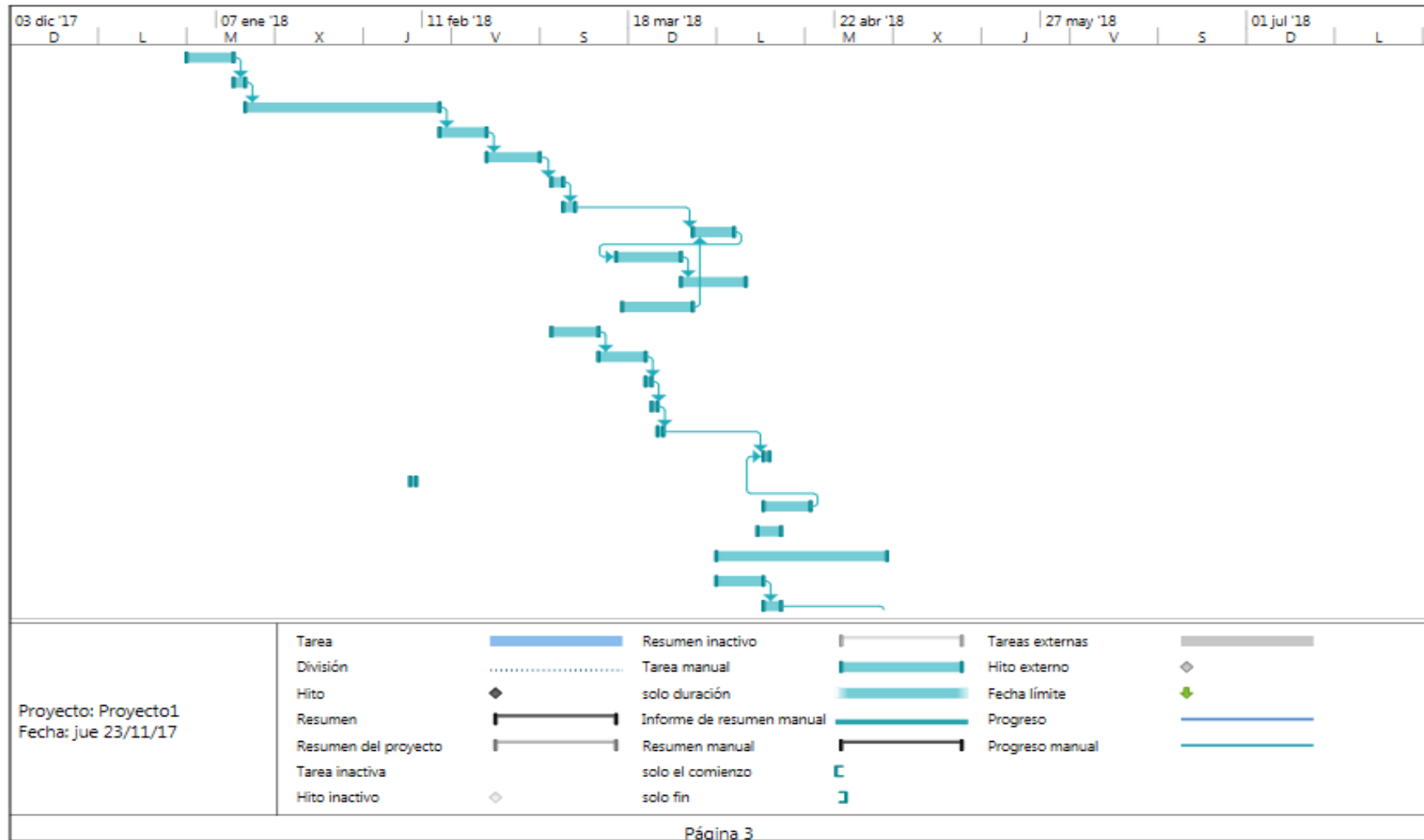
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesora	Nombres de los recursos	oct '17	S	03 dic '17
24		Capacitaciones Metodología 5 S todo	6 días	lun 02/04/18	lun 09/04/18			V		D
25		Puesta en marcha del nuevo proceso	1 día	mar 01/05/18	mar 01/05/18	23,26				
26		Puesta en marcha del tablero de	1 día	lun 30/04/18	lun 30/04/18					
27		<Tarea nueva>								
28		Fase 1 5S: Limpieza de taller.	11 días	lun 02/04/18	lun 16/04/18					
29		Fase 2 5S: Reordenar el taller	11 días	mar 17/04/18	mar 01/05/18	28				
30		Revisión diaria de cierre de llamadas	1 día	dom 08/04/18	dom 08/04/18					
31		Reunión Semanal de indicadores	1 día	lun 09/04/18	lun 09/04/18	30				
32		Reunión mensual Reporte indicadores	1 día	mar 05/06/18	mar 05/06/18	31,33				
33		Medir nivel de calidad de servicio	1 día	lun 04/06/18	lun 04/06/18	34				
34		Revisión de las con conformidades	1 día	vie 01/06/18	vie 01/06/18					
35		Normalizar las tareas	1 día	lun 02/07/18	lun 02/07/18	34				
36		Mejora continua de los procesos	1 día	mar 03/07/18	mar 03/07/18	35				

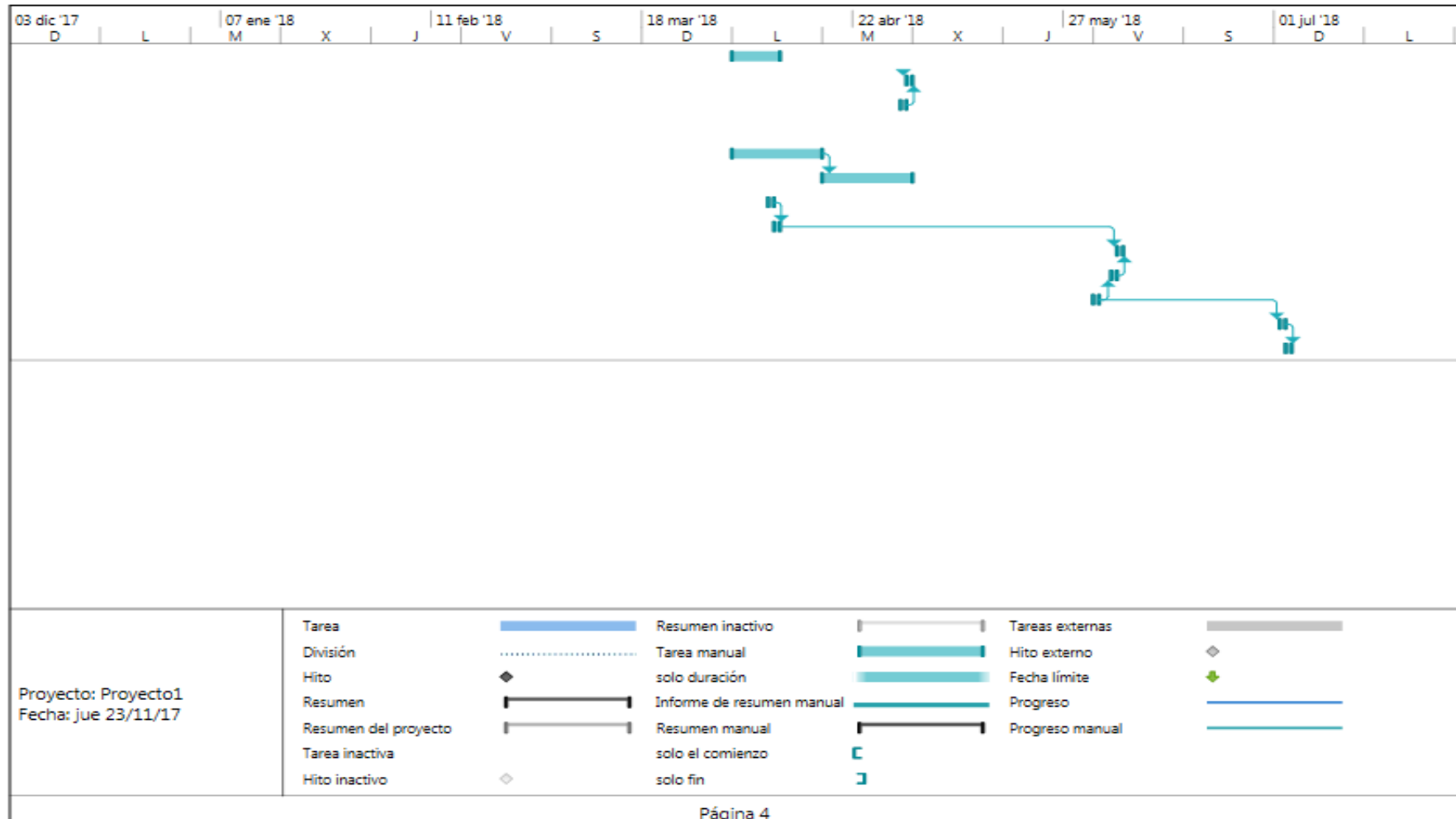
Proyecto: Proyecto1 Fecha: jue 23/11/17	Tarea		Resumen inactivo		Tareas externas	
	División		Tarea manual		Hito externo	
	Hito		solo duración		Fecha límite	
	Resumen		Informe de resumen manual		Progreso	
	Resumen del proyecto		Resumen manual		Progreso manual	
	Tarea inactiva		solo el comienzo			
	Hito inactivo		solo fin			

Página 2

Cuadro 11. Diagrama de Gantt Pág. 2-4.



Cuadro 12. Diagrama de Gantt Pág. 3-4



Cuadro 13. Diagrama de Gantt Pág. 4-4

### 5.10. Flujo de caja en un plazo de cinco años considerando tres escenarios

El beneficio identificado en el proyecto es al aumento en el nivel de ventas de repuestos y servicios como consecuencia que se aumentó el nivel de calidad de servicio se prevé a juicio de expertos que se conseguirá un aumento de 5% anual.

Considerando las ventas promedio mensuales de S/38,000.00 se tiene un proyectado de aumento en las ventas anuales para el primer año de S/ 45,000.00 con sus consiguientes incrementos en los periodos sucesivos.

concepto / años	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>						
ingreso por ventas	0	S/.45,600.00	S/.47,880.00	S/.50,274.00	S/.52,787.70	S/.55,427.09
valor de recupero	0	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
<b>flujo de beneficios</b>		S/.45,600.00	S/.47,880.00	S/.50,274.00	S/.52,787.70	S/.55,427.09
<b>Egresos</b>						
gastos administrativos	0	S/.1,200.00	S/.1,260.00	S/.1,323.00	S/.1,389.15	S/.1,458.61
gastos de ventas	0	S/.600.00	S/.600.00	S/.600.00	S/.600.00	S/.600.00
otros egresos	0	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
gastos financieros y amortizaciones		S/.20,576.76	S/.20,576.76	S/.20,576.76	S/.20,576.76	S/.20,576.76
inversion total	S/.54,300.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00	S/.0.00
<b>flujo de costos</b>	S/.54,300.00	S/.22,376.76	S/.22,436.76	S/.22,499.76	S/.22,565.91	S/.22,635.37
<b>flujo de beneficio neto</b>	-S/.54,300.00	S/.23,223.24	S/.25,443.24	S/.27,774.24	S/.30,221.79	S/.32,791.72

Cuadro 14. Flujo de caja Fuente: Elaboración propia

Tabla 12.

*Flujo de caja Financiero Escenario Normal*

concepto / años	0	1	2	3	4	5
<b>total ingreso</b>	S/.0.00	S/.45,600.00	S/.47,880.00	S/.50,274.00	S/.52,787.70	S/.55,427.09
<b>total egresos</b>	S/.54,300.00	S/.22,376.76	S/.22,436.76	S/.22,499.76	S/.22,565.91	S/.22,635.37
<b>FLUJO ECONOMICO</b>	-S/.54,300.00	S/.23,223.24	S/.25,443.24	S/.27,774.24	S/.30,221.79	S/.32,791.72



Tabla 13

*Escenario optimista las ventas incrementadas en 15 %*

concepto / años	0	1	2	3	4	5
<b>Total ingreso</b>	S/.0.00	S/.45,600.00	S/.52,440.00	S/.60,306.00	S/.69,351.90	S/.79,754.69
<b>Total egresos</b>	S/.54,300.00	S/.22,376.76	S/.22,556.76	S/.22,763.76	S/.23,001.81	S/.23,275.57
<b>FLUJO ECONOMICO</b>	-S/.54,300.00	S/.23,223.24	S/.29,883.24	S/.37,542.24	S/.46,350.09	S/.56,479.12

Tabla 14.

*Escenario pesimista las ventas disminuidas en -5 %*

concepto / años	0	1	2	3	4	5
<b>Total ingreso</b>	S/.0.00	S/.45,600.00	S/.43,320.00	S/.41,154.00	S/.39,096.30	S/.37,141.49
<b>Total egresos</b>	S/.54,300.00	S/.22,376.76	S/.22,316.76	S/.22,259.76	S/.22,205.61	S/.22,154.17
<b>FLUJO ECONOMICO</b>	-S/.54,300.00	S/.23,223.24	S/.21,003.24	S/.18,894.24	S/.16,890.69	S/.14,987.32

Calculo de VAN Y TIR financiero.

Para el cálculo de van se utilizará la siguiente formula del cuadro xx

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

- $V_t$  representa los flujos de caja en cada periodo  $t$ .
- $I_0$  es el valor del desembolso inicial de la inversión.
- $n$  es el número de períodos considerado.

Cuadro 15. Calculo de VAN elaboración propia.

Tabla 15

*VAN y TIR del proyecto.*

<b>TASA DE INTERES</b>	<b>10%</b>
<b>VAN</b>	50,011,88
<b>TIR</b>	39.34 %

### **5.11. Viabilidad económica de la propuesta**

La propuesta puede ser considerada valida económicamente el monto de inversión es 54,300.00 si se considera que las ventas anuales de la empresa son en promedio S/ 16,000,000.00.

Para los resultados optimistas se consideró una tasa de incremento en la venta de un 15%, La tasa interna de retronó TIR: es de 39.34 % un VAN S/. 50,011.88.

### **5.12. Validación de la propuesta**

La validación técnica de la propuesta fue encargada a al Gerente general de la empresa en estudio MBA Juan Machero E. y el Ing. Jorge Cáceres docente del Universidad quienes certificaron la validez de la propuesta para el plan de mejora de servicio post venta de la empresa DISA 2017 mediante la gestión de procesos empleando técnicas de mejora continua, se anexan los certificados de validez de la propuesta.

**CAPITULO VI**  
**DISCUSIÓN**

El propósito de la investigación fue plantear la mejora o rediseño del proceso de atención al cliente en el departamento post venta de la empresa DISA, los procesos del área de post venta según su definición y su ubicación con el mapa de procesos pertenece al grupo de procesos centrales junto con el proceso de Ventas y reparto debido a que tienen contacto directo con el cliente.

La función del área de post venta es realizar las instalaciones de los equipos que se comercializan, realizar las actividades de garantía, y los mantenimientos por lo tanto la empresa le asigna tres procesos en sus mapeos los cuales son:

Proceso de garantías.: Coordinar con los clientes, atender los reclamos, realizar los cambios de equipos defectuosos

Proceso de Instalación: Coordinar con los clientes y asistir a la visita para realizar la instalación

Proceso de Mantenimiento: Coordinar con los clientes y agentada el programa anual de mantenimiento.

Como se puede observar esta área siempre mantiene contacto con el cliente, siendo de vital importancia para la empresa mantener altos niveles de calidad de atención en esta área que es la razón en sí de la investigación hecha,

Los resultados del diagnóstico cualitativo cuantitativo se basaron en estudiar los aspectos que más importancia relevancia le dar los clientes a la calidad de servicio esto ya fue estudiado por los autores Valerie., Zeithaml, Parasuraman y Berry. Quienes descubrieron ciertas similitudes entre los tipos de servicios y la calidad de las mismas y consistían en un conjunto de brechas o discrepancias entre las expectativas de calidad esperada y el servicio recibido, existiendo diez dimensiones o subcategorías para evaluar

que Son confiabilidad, capacidad de respuesta, competencia, accesos, cortesía, |comunicación ,credibilidad, seguridad, brechas solo cinco son consideradas en el estado ya que según los autores del método las que presenta mayor robustez luego de ser sometidos a un análisis factorial , estas cinco categorías son dimensiones son seguridad , capacidad de respuesta, elementos tangibles ,fiabilidad y empatía, sobre esta mismas subcategoría los resultados obtenidos indicaron que existe una brecha de 32 % por mejora en lo que respecta a los elementos tangibles de la empresa que esta es básicamente la falta de orden dentro del taller ocasionado por la falta de una adecuado diseño de planta la falta de orden trae consigo problemas en la calidad más de orden interno que hacia afuera pues si bien existe una brecha por cerrar esta categoría no tiene una gran importancia para el cliente ya que toleran y ven como normal que los empleados no usen uniforme por que los conocen y no hace falta que se identifique.

Pero el problema de los elementos visibles si tiene impacto hacia adentro del taller porque la falta de orden genera retrasos, técnica sugerida a aplicar para mejorar el orden sería la implantación de la técnica COLMI o de las 5 S Según (Bravo 2015). El empleo de esta técnica permite integrar al personal en objetivos comunes según la terina de las relaciones humanas crea mejores entornos de trabajo mientras se aumenta la productividad, otro punto de ordenar es conseguir mejores condiciones para trabajar, lugares más limpios ventilados e iluminados contribuirán. Ordenar permite también desarrollar estudios de nuevas formas de trabajo para amentar la productividad. Estos resultados coinciden cercanamente de la investigación de Pineda y Monroy (2008) quienes utilizando el mismo instrumento Servqual obtuvieron similares resultados en una empresa de servicio al cliente donde la dimensión de elementos tangibles resulto ser una de las subcategoría con una gran brecha de calidad de servicio por cerrar con un 75 % de regularidad, en ese sentido haría falta conocer como

indica esta investigación también la percepción del cliente interno como una forma de precisar el origen de este problema que no se tocó en esta investigación.

La capacidad de respuesta presenta un nivel de regularidad en un 66.70 % y si es un problema mayor si a diferencias de la tangibilidad el peso o la expectativa que los clientes tienen es muy alta, un ejemplo, es el tiempo promedio que ellos esperarían por un servicio está fijado en dos días, según la empresa los tiempos promedios en atención en la actualidad están en ocho días siendo extremadamente alto y se refleja en el bajo índice de calidad para esta subcategoría solo un 33% lo considera bueno si se toma en cuenta que acá la expectativa de calidad del cliente es mayor que todas las demás categorías el tiempo es lo más valioso para los consumidores como se indica en el estudio mostrado en la descripción de la problemática, los hallazgos encontrados concuerdan también con las investigaciones de Vergara(2017) y Hernández(2014) donde se aprecia que tiempos de respuesta inadecuados no solo originan pérdida en la rentabilidad actual de las empresas si no que comprometen su crecimiento ya que si las expectativas no son cubiertas buscarán cambiar hacia empresas que le brinde tiempos de respuestas más rápidos.

En el análisis del problema de la poca capacidad de repuesta del área encontramos que está es afectada por procesos con demasiado control para el abastecimiento de los repuestos, y suministros que provienen de un almacén externo y otros sub almacenes originando cuellos de botella como se explica en la teoría de restricción los procesos fluyen a la velocidad del cuello de botella más restrictivo.

Se evidencia además una carencia de procesos normalizados y es porque no están atados a una mejora continua como se propone en este trabajo. Téngase en cuenta además que la falta de dueños en los procesos origina retrasos por la falta de decisiones a tiempo o en momentos de máxima demanda y correcciones a mediano a largo plazo como se explica

en la teoría del caos todo confluirá para que el sistema salga de control cuando la organización se maneja de forma caótica. Esto coincide con investigación de Claudio (2011) quien sostiene que el empleo de la mejora continua aplicada a la gestión de procesos busca mantener el orden en los procesos para desde ahí iniciar una transformación

Entonces luego de la discusión se considera que con una gestión adecuada de procesos bajo una metodología de mejora continua y un rediseño oportuno de los mismos se podría lograr una mayor efectividad tiempos y capacidad de respuesta. Y aumentar en nivel de percepción de calidad de servicio en esta subcategoría.

**CAPITULO VII**  
**CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**



## 7.1 Conclusiones.

**Primera:** Se presentó la propuesta de mejora de gestión de procesos y para la optimización de los parámetros que influyen en la satisfacción del cliente y calidad de servicio con relación al Servicio Post Venta de la Empresa DISA. Según esta propuesta para conseguir un aumento efectivo de la calidad servicio se debe mejorar los puntos más débiles de las denominadas dimensiones de calidad de servicio que son Capacidad de respuesta y tangibilidad esto se logra mediante el rediseño de los procesos en marcha usando la metodología PHVA de la mejora continua inspirada en el círculo de mejorado de Ishikawa que asigna los roles a los dentro de cada fase la planificación, el estudio deja sentadas las bases para aplicar la misma metodología de mejora en las áreas de contacto directo con el cliente para lograr un mayor impacto en la experiencia positiva de ellos frente a la empresa.

**Segunda:** Durante la investigación lograron definir y teorizar las categorías que Calidad de Servicio y sus consecuentes sub categorías: Fiabilidad, Tangibilidad, Empatía, Seguridad., Capacidad de respuesta las cuales sirven de base para fundamentar el diagnóstico ya que de esta forma es posible explicar el comportamiento de las variables en estudio, adicional a ello estudio cualitativo de la problemática permito que se encontraron y categorizaron la categoría emergente: 5S, permitiendo a que se esta investigación pueda servir de base para ampliar la búsqueda de nuevas categorías conforme se va avanzando en el proceso de mejora de esta forma se deben hacer más ajustes en marcha.

**Tercera:** Mediante el empleo de la técnica investigación mixta se lograron diagnosticaron los problemas relacionados con la insatisfacción del cliente en servicio Post Venta de la empresa DISA. Estos fueron relacionados a las dimensiones tangibilidad, y falta de capacidad de respuesta, estando en concordancia con otros estudios donde se señala que el factor tiempo de respuesta determina en gran medida la percepción de calidad que forma el cliente cuando recibe el servicio, aunque la aunque para esta investigación no se incluye la opinión de los clientes internos de la organización se considera importante profundizar en el estudio incluyendo esta población lo cual puede dar una nueva enfoque hacia adentro de la organización permitiendo optimizar aún más los procesos.

**Cuarta:** Se diseñó bajo el enfoque holístico el plan de mejora de procesos y calidad bajo la metodología PHVA adoptada de Ishikawa, con la finalidad de optimizar los parámetros que incluyen en la insatisfacción del servicio Post Venta de la empresa DISA. La mejora de los procesos puede ser aplicada en forma de rediseño para procesos que ya están en marcha pero dándole un enfoque de mejora continua es posible ir ajustándolas en el tiempo en base la medición continua que se hace sobre los indicadores que derivan de los objetivos trazado por la alta dirección la cual queda comprometido en el proceso, la recomendación de continuar el proceso de reordenamiento del taller basado en la culminación de la implantación de todas as fases de la método de la 5s contribuirán a maximizar la eficacia de los nuevos procesos.

**Quinta:** Se validaron los instrumentos de campo Cuestionario Serval para la investigación Holística y la propuesta de Gestión de Procesos a través del juicio de expertos. Obteniéndose como resultado un instrumento altamente confiable que permite un análisis profundo de la problemática y una propuesta que toma en cuenta

aquellas subcategorías que no aparecen en la investigación cuantitativa, pero emergen luego de un cruzamiento de datos durante la entrevista de los involucrados, consiguiendo como resultado una solución lo más integral posible.

## 7.2 Recomendaciones

**Primera:** Se recomienda implantar y extender la propuesta a las demás áreas de la organización empezando por el área de contacto con el cliente que son Post venta y reparto para trabajar de forma uniforme el servicio.

**Segunda:** Profundizar en el estudio para encontrar nuevas categorías emergentes para las otras dimensiones de la calidad de servicio.

**Tercera:** Realizar una evaluación que incluya los clientes internos que son a quienes también se atiende.

**Cuarta:** Diseñar el plan de procesos para la implantación de la metodología 5S y conseguir objetivos sostenibles en el tiempo.

**CAPITULO VIII**  
**REFERENCIAS**

## Referencias

Underhill, P. (2002) *Por que compramos la ciencia del shopping*. Barcelona.

Editions Gestión 2000.

Prabakaran, V. Praveen Babu, P. (2012). *A Study on Customer Satisfaction and Service Gap Analysis with Special Reference to the after Sales Service of Bajaj two wheelers in Tamilnadu*, p27-p36.

Kuklin, P. (2013) *Por qué no esperamos* [Manejo de filas]. Recuperado de <https://www.lavi.com/es/resources-detail/queue-management-infographic>. Extraído el 15 Agosto 2017.

Santamaría, J. (2015) *El tiempo es lo más valiosos para los consumidores europeos y latinoamericanos*. Recuperado de <http://www.dinero.com/economia/articulo/las-tendencias-consumo-latinoamerica-europa-dirigen-hacia-eficiencia-del-tiempo/215605>. Extraído el 15 Agosto 2017.

Ruiz, G. (2015) *La calidad de la atención en los servicios de telefonía fija y móvil*.

Recuperado de:

<http://revistas.indecopi.gob.pe/index.php/rcpi/article/viewFile/14/13>. Extraído el 20 Agosto 2017.

Johansen, O. (2004) *Introducción al a la Teoría General de Sistemas* México DF 2004. :  
Limusina.

Goldratt, E: Cox, J (2007) *La Meta*. Buenos Aires. : Granica.

La Torre, E. (1996). *Teoría General de Sistema aplicada a la resolución de integral de problema*. México. : U. Del Valle.

Bravo, J. (2015). *Gestión de Procesos*. Santiago de Chile. : Evolución S.A.

Levi, D. (1994) *Chaos Theory and Strategy: theory, application and managerial implications*. Strategic Managemt Journal, Vol 15, 167-178.

Dolan, S.l.; Garcia, S.; Auerbach, A (2003): “Understanding and Managing Chaos in Organizations”, International Journal of Management, Vol. 20 Issue 1, p23.

Pidal, J (2009) *La Teoría del Caos en las Organizaciones*. Recuperado de  
<https://dialnet.unirioja.es/revista/16323/A/2009> .Extraído el 10 setiembre 2017.

Chiavenato, I (2006) *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Mexico DF.  
Mac Graw-Hill.

- Claudio, P. (2011) *Diagnóstico y Propuesta de Mejora de los Procesos de un Taller Mecánico de una Empresa Comercializadora de Maquinaria*. Tesis para optar el título de ingeniero industrial Universidad Católica del Perú.
- Vergara, A (2017). *Propuesta para mejorar el proceso de atención al cliente en el canal de ventanilla de una agencia bancaria*. Tesis para optar por el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Ciencias Aplicadas.
- Hernández, M (2014). *Diseño de un modelo de gestión de procesos para una empresa de prestación de servicios automotrices*. Caso talleres Faconza. Para optar por el MMB en dirección de empresas. Universidad Andina Simón Bolívar Ecuador.
- Gutiérrez, H; De Lavara, R. (2009). *Control estadístico de la calidad y Seis Sigma*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Pérez J, (2015) *Gestión por procesos*. Madrid. : Esic.
- Hurtado de Barrera, J. (2010) *Guía para comprensión Holística de la Ciencia* Caracas. : Universidad Nacional Abierta.
- Díaz, S. (2014, 7) *Los Métodos Mixtos de Investigación: Presupuestos Generales y Aportes a la Evaluación Educativa* Recuperado de <http://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/2222> .Extraído el 07 Septiembre 2017.

Hernández, R; Fernández, C; Baptista. (2010) *Metodología de la Investigación*. México DF.

: Mac Graw Hill Editores,

Davalad y Guerrero (2007) *Metodología de la investigación*. México DF. : Patria.

Chase, R., Jacobs, F., & Aquilino N. (2009). *Administración de Operaciones: Producción y Cadena de Suministros*. México D.F.: Mc Graw Hill.

*Metodología de la investigación* Guadalupe Davidal Concepción Guerrero editorial patria  
México 2007 pág. 81.

Kotler, Philip y Amstrong. (2003). *Fundamentos de Marketing*. Mexico DF.: Pearson  
Prentice Hall

James R. Evans y William M. Lindsay (2006): *Administración y Control de la Calidad*.

Philip Kotler (2001) *Dirección de Mercadotecnia 8va Edición*. México DF.: Pearson  
Prentice Hall.

Camisón C, Cruz , S & Gonzales,T. (2006) *Gestion de la calidad* .Pearson educación SA  
Madrid 2006



## **ANEXOS**

### Anexo N°01 Matriz de la investigación

Título de la Investigación: Gestión de Procesos para mejorar el servicio Post Venta en una empresa comercializadora de equipos odontológicos Lima, 2017			
Planteamiento de la Investigación	Objetivos		Justificación
Formulación del problema. ¿De qué manera se puede optimizar los diversos parámetros que influyen en la satisfacción del cliente con relación al servicio post venta de la empresa DISA?	Objetivo general		
	Proponer un plan de Gestión de Procesos y Calidad para la optimización de los parámetros que influyen en la satisfacción del cliente con relación al Servicio Post Venta de la Empresa DISA,		
	Objetivos específicos		
	Teorizar las categorías y sub categorías encontradas durante el desarrollo de la investigación como son las apriorísticas y las emergentes		
	Diagnosticar los problemas relacionados con la insatisfacción del cliente en servicio Post Venta de la empresa DISA		
	Diseñar bajo el enfoque Holístico el plan de mejora de procesos y Calidad con la finalidad de optimizar los parámetros que incluyen en la insatisfacción del servicio Post Venta de la empresa DISA		
Validar los instrumentos de campo para la investigación Holística y la propuesta de Gestión de Procesos a través del juicio de expertos			
Metodología			
Sintagma y enfoque	Diseño	Método e instrumentos	
Investigación Holística Mixta tipo proyectiva	No experimental	Cuestionario Encuesta	

**Anexo 2: Matriz metodológica de categorización**

Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Sub Categorías	Unidad de análisis	Técnicas	Instrumento
Proponer un plan de Gestión de Procesos y Calidad para la optimización de los parámetros que influyen en la satisfacción del cliente con relación al Servicio Post Venta de la Empresa DISA,	<p>Teorizar las categorías y sub categorías encontradas durante el desarrollo de la investigación como son las apriorísticas y las emergentes.</p> <p>Diagnosticar los problemas encontrados.</p> <p>Diseñar bajo el enfoque holístico el plan de mejora de calidad.</p> <p>Validar los instrumentos de la investigación através del juicio de expertos.</p>	<p>Gestión de procesos</p> <p>Calidad de servicio post venta</p>	<p>Tangibilidad</p> <p>Fiabilidad</p> <p>Capacidad de respuesta</p> <p>Empatía.</p> <p>Seguridad.</p>	Un cliente	Entrevista Encuesta	Encuesta Serval Para DISA 2017

### Anexo N° 03 : Tabla de tabulación de datos

Muestra	PREGUNTAS POR DIMENSIONES DEL SERVICIO SEGÚN SERQUALV																									
	TANGIBILIDAD					FIABILIDAD					CAPACIDAD DE RESPUESTA					EMPATIA					SEGURIDAD					
	1	2	3	4	TOTA L	5	6	7	8	9	TOTA L	10	11	12	13	14	TOTA L	1	1	1	1	TOTA L	1	2	2	2
1	5	5	5	4	19	5	5	3	4	4	21	5	5	3	4	5	22	5	5	4	4	18	5	5	4	5
2	5	4	3	5	17	5	4	4	1	1	15	4	4	3	5	4	20	4	1	4	5	14	5	5	4	5
3	4	5	4	5	18	5	1	4	5	3	18	1	3	4	4	4	16	4	1	4	4	13	5	4	4	5
4	4	2	4	4	14	3	2	3	3	3	14	4	4	4	2	4	18	4	3	4	4	15	3	3	4	4
5	2	4	2	2	10	2	1	2	2	2	9	1	3	3	2	2	11	1	1	2	3	7	1	4	3	2
6	5	5	3	4	17	5	3	3	4	3	18	5	2	3	3	5	18	5	5	5	4	19	5	3	5	3
7	2	4	2	4	12	4	2	2	4	2	14	2	3	4	2	4	15	2	2	4	4	12	2	4	4	2
8	4	4	3	4	15	3	3	4	4	4	18	3	3	4	4	4	18	4	4	4	4	16	4	4	4	4
9	5	5	5	4	19	3	4	4	4	5	20	4	3	5	5	5	22	4	5	5	5	19	5	5	4	5
10	4	4	4	4	16	4	4	5	5	5	23	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	16	4	4	4	4
11	5	4	3	4	16	5	3	4	4	3	19	4	4	3	2	4	17	4	4	3	5	16	3	5	4	4
12	4	3	3	3	13	4	3	3	4	4	18	4	3	2	2	4	15	3	3	4	4	14	3	4	3	4
13	4	3	2	4	13	4	3	5	4	4	20	3	3	4	4	4	18	3	3	3	4	13	3	3	4	4
14	4	4	4	4	16	4	5	4	5	4	22	4	4	4	4	3	19	4	4	4	4	16	5	4	4	4
15	4	3	3	4	14	4	4	3	3	4	18	5	4	5	3	4	21	4	4	5	4	17	4	4	4	4
16	4	3	3	4	14	4	4	5	4	4	21	5	4	5	3	4	21	4	4	5	4	17	4	4	4	4
17	5	4	4	4	17	4	4	4	4	4	20	5	4	1	4	4	18	1	4	1	4	10	4	4	4	1
18	4	4	4	4	16	4	5	4	4	4	21	5	4	4	4	5	22	5	5	5	5	20	5	3	4	4
19	4	5	4	4	17	4	5	4	4	4	21	4	4	4	4	5	21	5	4	5	4	18	5	3	4	5
20	5	3	4	4	16	5	5	3	5	4	22	4	4	4	5	4	21	4	4	5	5	18	5	4	5	5
21	5	4	4	4	17	5	5	3	4	4	21	5	3	4	4	5	21	5	4	5	4	18	5	4	4	4
22	5	5	5	4	19	5	5	3	4	4	21	5	5	3	4	5	22	5	5	4	4	18	5	5	4	5
23	5	4	3	5	17	5	4	4	1	1	15	4	4	3	5	4	20	4	1	4	5	14	5	5	4	5
24	4	5	4	5	18	5	1	4	5	3	18	1	3	4	4	4	16	4	1	4	4	13	5	4	4	5
25	4	2	4	4	14	3	2	3	3	3	14	4	4	4	2	4	18	4	3	4	4	15	3	3	4	4
26	2	4	2	2	10	2	1	2	2	2	9	1	3	3	2	2	11	1	1	2	3	7	1	4	3	2
27	5	5	3	4	17	5	3	3	4	3	18	5	2	3	3	5	18	5	5	5	4	19	5	3	5	3
28	2	4	2	4	12	4	2	2	4	2	14	2	3	4	2	4	15	2	2	4	4	12	2	4	4	2
29	4	4	3	4	15	3	3	4	4	4	18	3	3	4	4	4	18	4	4	4	4	16	4	4	4	4
30	5	5	5	4	19	3	4	4	4	5	20	4	3	5	5	5	22	4	5	5	5	19	5	5	4	5
31	4	4	4	4	16	4	4	5	5	5	23	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	16	4	4	4	4
32	5	4	3	4	16	5	3	4	4	3	19	4	4	3	2	4	17	4	4	3	5	16	3	5	4	4
33	4	3	3	3	13	4	3	3	4	4	18	4	3	2	2	4	15	3	3	4	4	14	3	4	3	4
34	4	3	2	4	13	4	3	5	4	4	20	3	3	4	4	4	18	3	3	3	4	13	3	3	4	4
35	4	4	4	4	16	4	5	4	5	4	22	4	4	4	4	3	19	4	4	4	4	16	5	4	4	4
36	4	3	3	4	14	4	4	3	3	4	18	5	4	5	3	4	21	4	4	5	4	17	4	4	4	4
37	4	3	3	4	14	4	4	5	4	4	21	5	4	5	3	4	21	4	4	5	4	17	4	4	4	4
38	5	4	4	4	17	4	4	4	4	4	20	5	4	1	4	4	18	1	4	1	4	10	4	4	4	1
39	4	4	4	4	16	4	5	4	4	4	21	5	4	4	4	5	22	5	5	5	5	20	5	3	4	4
40	4	5	4	4	17	4	5	4	4	4	21	4	4	4	4	5	21	5	4	5	4	18	5	3	4	5
41	5	3	4	4	16	5	5	3	5	4	22	4	4	4	5	4	21	4	4	5	5	18	5	4	5	5
42	5	4	4	4	17	5	5	3	4	4	21	5	3	4	4	5	21	5	4	5	4	18	5	4	4	4

**Anexo n° 04 ficha de validez de instrumento cuantitativo**

ING  
JORGE CACERES TRIGOSOS


Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado "ENCUESTA SERVQUAL PARA DISA 2017" El mismo que permitirá recopilar los datos y diseñar la propuesta titulada "GESTION DE PROCESOS." Con el objetivo de mejorar el servicio Post Venta en un empresa comercializadora de equipos odontológicos en Lima 2017.

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.

  
Firma  
Apellidos y nombres

D.N.I:

Arturo Milla

Adjunto:

1. Matriz de investigación
2. Matriz metodológica de categorización
3. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
4. Fichas de validez de instrumentos





(Dr.)  
LUIS ROMERO ECHEVARRIA

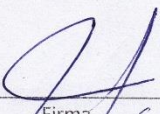
Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto.

Estimado docente, es grato dirigirme a usted y presentar para su evaluación y opinión el instrumento titulado "ENCUESTA SERVQUAL PARA DISA 2017" El mismo que permitirá recopilar los datos y diseñar la propuesta titulada "GESTION DE PROCESOS." Con el objetivo de mejorar el servicio Post Venta en un empresa comercializadora de equipos odontológicos en Lima 2017.

Agradezco anticipadamente la deferencia y su opinión el mismo que será valioso para replantear el instrumento o continuar con el proceso de recopilación de datos.

Atentamente.

  
Firma  
Apellidos y nombres 09577598  
D.N.I:  
ARTURO R. MILLA SERVA.

Adjunto:

1. Matriz de investigación
2. Matriz metodológica de categorización
3. Definición conceptual de la categoría y sub categorías
4. Fichas de validez de instrumentos

## Anexo n° 05 certificado de validez por juicio de experto

**CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS**

Yo, Luis Miguel Romero Echevarría identificado con DNI Nro 08633338. Especialista en Asesoría Actualmente laboro en U. César Ubicado en Jura Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

**Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: TANGIBILIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	El personal Técnico y asistentes tiene buena presentación				/				/				/				/		
2	La oficina de Post venta está ubicado en una zona accesible.				/				/				/				/		
3	La oficina de Post venta tiene una apariencia adecuada				/				/				/				/		
4	Los documentos entregados como fichas de servicio, y manuales tienen información relevante.				/				/				/				/		
Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: FIABILIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
5	En el servicio Post Venta entregan facturas y proformas claras y libres de error,				/				/				/				/		



6	En el servicio Le entregan sus producto o terminan el servicio en el plazo convenido				/				/				/				/		
7	En todo momento, en horas laborales, está seguro de que puede consultar sus dudas con el personal técnico.				/				/				/				/		
8	Los Técnicos le transmiten confianza orientándole sobre la mejor compra posible				/				/				/				/		
9	Los Técnicos realizan bien el servicio desde la primera vez.				/				/				/				/		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
10	La información que solicita a los empleados se la brindan oportunamente				/				/				/				/		
11	Los empleados del departamento de Post Venta le sirven con rapidez				/				/				/				/		
12	Los empleados del departamento Post Venta le brinda asesoría oportuna para el uso para la instalación de los equipos.				/				/				/				/		
13	Los empleados de Post Venta asisten puntualmente a las visitas convenidas con usted				/				/				/				/		
14	El personal de Post Venta siempre están dispuestos a atenderle y ayudarlo				/				/				/				/		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA: EMPATIA</b>	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
15	Los empleados del servicio Post Venta le dan una atención personalizada				/				/				/				/		
16	En el área del servicio Post Venta, se preocupan por sus intereses				/				/				/				/		
17	El personal del servicio Post Venta le atiende siempre con amabilidad.				/				/				/				/		
18	El personal del Servicio Post Venta se muestra interesado en ayudarlo				/				/				/				/		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 5: SEGURIDAD</b>	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		



19	Confía en la integridad de las personas que trabajan en el Servicio Post Venta.					/				/					/				
20	Se siente seguro en calidad del repuesto que adquiere					/				/					/				
21	Los clientes se sienten seguros de recibir un servicio de calidad en Post Venta.					/				/					/				
22	Los Clientes se sienten seguros que el servicio solicitado será realizado por personal calificado.					/				/					/				

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento  Si  No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir .... Dimensión/sub categoría.....  
.....
2. Debe añadir ..... ítems en la dimensión/sub categoría  
.....
3. ....  
.....

Es todo cuanto informo;

Firma

*Luis Rausage*  
08633338

## Anexo n° 06 certificado de validez por juicio de experto

## Anexo 2. Certificado de validez por Juicio de Expertos



Universidad  
Norbert Wiener

**CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS**

Yo, Fernando Alexis Nolazco Labajos..... identificado con DNI Nro 40086182..... Especialista en Metodología de Investigación..... Actualmente laboro en Wiener..... Ubicado en Lima..... Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

**Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: TANGIBILIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	El personal Técnico y asistentes tiene buena presentación				/				/				/				/		
2	La oficina de Post venta está ubicado en una zona accesible.				/				/				/				/		
3	La oficina de Post venta tiene una apariencia adecuada				/				/				/				/		
4	Los documentos entregados como fichas de servicio, y manuales tienen información relevante.				/				/				/				/		
Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: FIABILIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
5	En el servicio Post Venta entregan facturas y proformas claras y libres de error,				/				/				/				/		



6	En el servicio Le entregan sus producto o terminan el servicio en el plazo convenido				/				/				/				/		
7	En todo momento, en horas laborales, está seguro de que puede consultar sus dudas con el personal técnico.				/				/				/				/		
8	Los Técnicos le transmiten confianza orientándole sobre la mejor compra posible				/				/				/				/		
9	Los Técnicos realizan bien el servicio desde la primera vez.				/				/				/				/		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	<b>Coherencia</b>				<b>Relevancia</b>				<b>Claridad</b>				<b>Suficiencia</b>				<b>Puntaje</b>	<b>Sugerencias</b>
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
10	La información que solicita a los empleados se la brindan oportunamente				/				/				/				/		
11	Los empleados del departamento de Post Venta le sirven con rapidez				/				/				/				/		
12	Los empleados del departamento Post Venta le brinda asesoría oportuna para el uso para la instalación de los equipos.				/				/				/				/		
13	Los empleados de Post Venta asisten puntualmente a las visitas convenidas con usted				/				/				/				/		
14	El personal de Post Venta siempre están dispuestos a atenderle y ayudarlo				/				/				/				/		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA: EMPATIA</b>	<b>Coherencia</b>				<b>Relevancia</b>				<b>Claridad</b>				<b>Suficiencia</b>				<b>Puntaje</b>	<b>Sugerencias</b>
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
15	Los empleados del servicio Post Venta le dan una atención personalizada				/				/				/				/		
16	En el área del servicio Post Venta, se preocupan por sus intereses				/				/				/				/		
17	El personal del servicio Post Venta le atiende siempre con amabilidad.				/				/				/				/		
18	El personal del Servicio Post Venta se muestra interesado en ayudarlo				/				/				/				/		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 5: SEGURIDAD</b>	<b>Coherencia</b>				<b>Relevancia</b>				<b>Claridad</b>				<b>Suficiencia</b>				<b>Puntaje</b>	<b>Sugerencias</b>
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

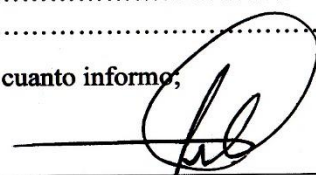
19	Confía en la integridad de las personas que trabajan en el Servicio Post Venta.				/			/			/			/		
20	Se siente seguro en calidad del repuesto que adquiere				/			/			/			/		
21	Los clientes se sienten seguros de recibir un servicio de calidad en Post Venta.				/			/			/			/		
22	Los Clientes se sienten seguros que el servicio solicitado será realizado por personal calificado.				/			/			/			/		

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento  Si  No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir .... Dimensión/sub categoría.....  
.....
2. Debe añadir ..... ítems en la dimensión/sub categoría  
.....
3. ....  
.....

Es todo cuanto informo;



Firma

DNE 40088982





## Anexo n° 07 certificado de validez por juicio de experto

**CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS**

Yo, Jorge Ernesto Coceres Triguero identificado con DNI Nro 07305972 Especialista en ING. INDUSTRIAL Actualmente laboro en U. WIENER Ubicado en LIMA Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

**Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 1: TANGIBILIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	El personal Técnico y asistentes tiene buena presentación				X				X				X				X	16	
2	La oficina de Post venta está ubicado en una zona accesible.				X				X				X				X	16	
3	La oficina de Post venta tiene una apariencia adecuada				X				X				X				X	16	
4	Los documentos entregados como fichas de servicio, y manuales tienen información relevante.				X				X				X				X	16	
Nro	DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 2: FIABILIDAD	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
5	En el servicio Post Venta entregan facturas y proformas claras y libres de error,				X				X				X				X	16	



6	En el servicio Le entregan sus producto o terminan el servicio en el plazo convenido				X				X				X			X	16		
7	En todo momento, en horas laborales, está seguro de que puede consultar sus dudas con el personal técnico.				X				X				X			X	16		
8	Los Técnicos le transmiten confianza orientándole sobre la mejor compra posible				X				X				X			X	16		
9	Los Técnicos realizan bien el servicio desde la primera vez.				X				X				X			X	16		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
10	La información que solicita a los empleados se la brindan oportunamente				X				X				X			X	16		
11	Los empleados del departamento de Post Venta le sirven con rapidez				X				X				X			X	16		
12	Los empleados del departamento Post Venta le brinda asesoría oportuna para el uso para la instalación de los equipos.				X				X				X			X	16		
13	Los empleados de Post Venta asisten puntualmente a las visitas convenidas con usted				X				X				X			X	16		
14	El personal de Post Venta siempre están dispuestos a atenderle y ayudarlo				X				X				X			X	16		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA: EMPATIA</b>	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
15	Los empleados del servicio Post Venta le dan una atención personalizada				X				X				X			X	16		
16	En el área del servicio Post Venta, se preocupan por sus intereses				X				X				X			X	16		
17	El personal del servicio Post Venta le atiende siempre con amabilidad.				X				X				X			X	16		
18	El personal del Servicio Post Venta se muestra interesado en ayudarlo				X				X				X			X	16		
Nr	<b>DIMENSIÓN /SUB CATEGORÍA 5: SEGURIDAD</b>	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		



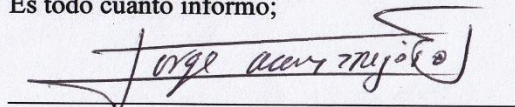
19	Confía en la integridad de las personas que trabajan en el Servicio Post Venta.				X				X				X	16	
20	Se siente seguro en calidad del repuesto que adquiere				X				X				X	16	
21	Los clientes se sienten seguros de recibir un servicio de calidad en Post Venta.				X				X				X	16	
22	Los Clientes se sienten seguros que el servicio solicitado será realizado por personal calificado.				X				X				X	16	

(si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Y después de la revisión opino que el instrumento  Sí  No debe de ser aplicado:

1. Debe de añadir .... Dimensión/sub categoría.....  
.....
2. Debe añadir ..... ítems en la dimensión/sub categoría  
.....
3. ....  
.....

Es todo cuanto informo;



Firma Jorge Cuacales Triguero

## Anexo n° 08 Ficha de encuesta

Le Pedimos que conteste este cuestionario de manera sincera.

El siguiente conjunto de afirmaciones hace referencia a sus sentimientos sobre el servicio post venta en DEN IMPORT SA. Le regamos marcar con un X sobre las respuestas que mejor se ajuste a su verdadero sentimiento. No existen respuestas correctas o incorrectas estamos interesados en la respuesta que mejor represente su percepción.

Edad	
Genero	
Tiempo de ejercicio de Profesión	
Profesión	Odontólogo <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/>

		Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Completamente de acuerdo
1	El personal Técnico y asistentes tiene buena presentación					
2	En el servicio Post Venta entregan facturas y proformas claras y libres de error,					
3	La información que solicita a los empleados se la brindan oportunamente					
4	Los empleados del servicio Post Venta le dan una atención personalizada					
5	Confía en la integridad de las personas que trabajan en el Servicio Post Venta.					
6	La oficina de Post venta está ubicado en una zona accesible.					
7	En el servicio Le entregan sus producto o terminan el servicio en el plazo convenido					
9	En el área del servicio Post Venta, se preocupan por sus intereses					



		Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Completamente de acuerdo
10	Se siente seguro con la calidad del repuesto que adquiere.					
11	La oficina de Post venta tiene una apariencia adecuada					
12	En todo momento, en horas laborales, está seguro de que puede consultar sus dudas con el personal técnico.					
13	Los empleados del departamento Post Venta le brinda asesoría oportuna para el uso para la instalación de los equipos.					
14	El personal del servicio Post Venta le atiende siempre con amabilidad.					
15	Los clientes se sienten seguros de recibir un servicio de calidad en Post Venta.					
16	Los documentos entregados como fichas de servicio, y manuales tienen información relevante.					
17	Los Técnicos le transmiten confianza orientándole sobre la mejor compra posible.					
18	Los empleados de Post Venta asisten puntualmente a las visitas convenidas con usted.					
19	El personal del Servicio Post Venta se muestra interesado en ayudarlo.					
20	Los Clientes se sienten seguros que el servicio solicitado será realizado por personal calificado.					
21	Los Técnicos realizan bien el servicio desde la primera vez.					
22	El personal de Post Venta siempre está dispuesto a atenderle y ayudarlo.					

## Anexo n° 09 Ficha de entrevista 01

## Ficha de entrevista

Nombre del entrevistado: Eduardo Navarrete.  
 Cargo: Director Cerdent S.A.C.  
 Día: 16.10.17 hora: 12:00

Nro.	Preguntas
1	Cuál es su percepción sobre el elemento visible o tangible del Servicio Post Venta de Dent Import como Local, Personal, Equipos Herramientas, Instrumentos.
2	Como considera actualmente que esta la capacidad del Servicio Post Venta para realizar un servicio que pueda ser fiable o confiable para Ud?
3	¿Cuál es su sentimiento en relación a la capacidad de respuesta del servicio post venta de Dent Import.?
4	¿Ud. considera que en el servicio Post Venta de Dent Import le brindan una atención personalizada o individual cuando lo ha requerido?
5	¿Qué elementos o acciones Ud. considera Ud. necesarios para lograr mejorar nuestro servicio de post venta.?
6	¿Se siente seguro en la capacidad e integridad de los empleados del servicio post venta Dent Import para resolver sus inquietudes o problemas con sus equipos y máquinas?

## Anexo n°10 Ficha de entrevista 02

## Ficha de entrevista

Nombre del entrevistado: Johnny Alcantara P.  
 Cargo: Director Gerente Dent IMPORT S.A  
 Día: 17-10-17 hora: 16:00

Nro.	Preguntas
1	Cuál es su percepción sobre el elemento visible o tangible del Servicio Post Venta de Dent Import como Local, Personal, Equipos Herramientas, Instrumentos.
2	Como considera actualmente que esta la capacidad del Servicio Post Venta para realizar un servicio que pueda ser fiable o confiable para Ud?
3	¿Cuál es su sentimiento en relación a la capacidad de respuesta del servicio post venta de Dent Import.?
4	¿Ud. considera que en el servicio Post Venta de Dent Import le brindan una atención personalizada o individual cuando lo ha requerido?
5	¿Qué elementos o acciones Ud. considera Ud. necesarios para lograr mejorar nuestro servicio de post venta.?
6	¿Se siente seguro en la capacidad e integridad de los empleados del servicio post venta Dent Import para resolver sus inquietudes o problemas con sus equipos y maquinas?

## Anexo n°11 Ficha de entrevista 03

## Ficha de entrevista

Nombre del entrevistado: Gabriela Sanchez.  
 Cargo: Jefe de Post Venta.  
 Día: 17-10-17 hora: 13:00

Nro.	Preguntas
1	Cuál es su percepción sobre el elemento visible o tangible del Servicio Post Venta de Dent Import como Local, Personal, Equipos Herramientas, Instrumentos.
2	Como considera actualmente que esta la capacidad del Servicio Post Venta para realizar un servicio que pueda ser fiable o confiable para Ud?
3	¿Cuál es su sentimiento en relación a la capacidad de respuesta del servicio post venta de Dent Import.?
4	¿Ud. considera que en el servicio Post Venta de Dent Import le brindan una atención personalizada o individual cuando lo ha requerido?
5	¿Qué elementos o acciones Ud. considera Ud. necesarios para lograr mejorar nuestro servicio de post venta.?
6	¿Se siente seguro en la capacidad e integridad de los empleados del servicio post venta Dent Import para resolver sus inquietudes o problemas con sus equipos y maquinas?



## Anexo n°12 Certificado de validez de la propuesta

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: Gestión de Procesos Post Venta en una Empresa de Equipos Odontológicos Lima, 2017.  
 Nombre de la propuesta: Gestión de Procesos para mejorar el nivel del servicio Post Venta

Yo, Juan Machero Escobar identificado con DNI Nro 45125519 Especialista en Magister en Administración Actualmente laboro en Dent Impact Ubicado en Lima Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Pertinencia:** La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

**Relevancia:** Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

**Construcción gramatical:** se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	x		x		x			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	x		x		x			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	x		x		x			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación aplicada proyectiva	x		y		y			
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	y		y		y			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	x		x		y			
7	La propuesta tiene un plan de acción e intervención bien detallado	x		x		x			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	x		x		x			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	x		y		y			

10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	*		*		*			
----	---	---	--	---	--	---	--	--	--

Y después de la revisión opino que:

1. .... LA PROPUESTA ES VIABLE .....
2. ....
3. ....

Es todo cuanto informo;

**DENT-IMPORT S. A**  
**GERENTE**

Firma

### Anexo n°13 Certificado de validez de la propuesta

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: GESTIÓN DE PROCESO POST VENTA EN UNA EMPRESA DE EQ. ODONTOLÓGICO - LIMA - 2017  
 Nombre de la propuesta: GESTIÓN DE PROCESOS PARA MEJORAR SERVICIO POST VENTA

Yo, JORGE ERNESTO CACERES TILGASO identificado con DNI Nro 07305972 Especialista en ING. INDUSTRIAL Actualmente laboro en YIPAWIEVER ubicado en C/PA Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Pertinencia:** La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

**Relevancia:** Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

**Construcción gramatical:** se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

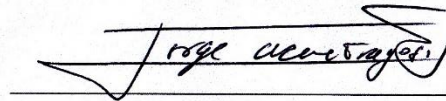
N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	X		X		X			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	X		X		X			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	X		X		X			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación aplicada proyectiva	X		X		X			
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	X		X		X			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	X		X		X			
7	La propuesta tiene un plan de acción e intervención bien detallado	X		X		X			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	X		X		X			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	X		X		X			

10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	X		X		X			
----	---	---	--	---	--	---	--	--	--

Y después de la revisión opino que:

1. LA PROPUESTA ES VIABLE.
2. ....
3. ....

Es todo cuanto informo;



Firma