

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

TESIS DE GRADO

**“IMPLEMENTACIÓN DEL TABLERO DE INDICADORES PARA EL
SERVICIO DE POSTVENTA DE LA EMPRESA SIMED S.A.,
DEDICADA A LA VENTA DE EQUIPOS E INSUMOS PARA
LABORATORIOS CLÍNICOS.”**

Previa a la obtención del Título de:

MAGISTER EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL

PRESENTADA POR:

LEONELA NARCISA CORREA ALVAREZ

GUAYAQUIL - ECUADOR

2015

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fortaleza para continuar adelante en los nuevos retos, a mis padres por apoyarme cada día, a todas aquellas personas que confían en mí.

DEDICATORIA

A mis padres con mucho amor y cariño le dedico todo mi esfuerzo y trabajo puesto para la realización de esta tesis.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Lenin Freire, Msig.

DIRECTOR DEL MSIG

Ing. Juan Carlos García, Msig

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Omar Maldonado, Msig

MIEMBRO PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

Leonela Narcisa Correa Álvarez

RESUMEN

Debido a la alta competitividad y el crecimiento del mercado de salud, es de gran importancia para la empresa SIMED S.A. mejorar la atención al cliente mediante la ejecución de objetivos, y cumplimiento del mapa estratégico que armonice la fidelidad de los compradores, ya que en este mercado las buenas referencias abren la posibilidad de nuevos negocios.

Se realizó un análisis a fondo de la situación actual del área de postventa de la empresa mediante la implementación del tablero de indicadores que constituya una fuente de información concisa, veraz y de fácil accesibilidad para la toma de decisiones.

Los resultados que se obtuvieron luego de la aplicación de los indicadores reflejaron incumplimiento en los mantenimientos preventivos que deben ser realizados por el equipo de soporte técnico, además el servicio de atención de llamadas no se abastece para todos los requerimientos de los clientes y se requiere fortalecer las capacitaciones a los clientes.

La aplicación de los indicadores ayudó a corregir los procesos críticos de la empresa, los cuales se basan en mejorar el servicio de CALL CENTER, realizar los mantenimientos preventivos para de esta manera disminuir los correctivos y efectuar actualizaciones con respecto al funcionamiento de los analizadores clínicos.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	i
DEDICATORIA	ii
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	iii
DECLARACIÓN EXPRESA	iv
RESUMEN	v
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO 1	1
GENERALIDADES	1
1.1. Antecedentes	2
1.2 Descripción del problema	3
1.3 Solución del problema	4
1.4 Objetivo General	8
1.5 Objetivos Específicos	8
1.6 Metodología	9
CAPÍTULO 2	12
MARCO TEÓRICO	12
2.1 Tablero de Indicadores o Cuadro de Mando Integral	14
2.2 Planificación estratégica	17
2.3 Cuatro perspectivas en las que se basa el Tablero de Indicadores	19
2.3.1 Recursos y Capacidades	19
2.3.2 Procesos Internos	21
2.3.3 Clientes	22
2.3.4 Rendimiento Financiero	24
CAPÍTULO 3	26
SITUACIÓN ACTUAL	26

3.1	Descripción de la Empresa	27
3.1.1	Historia de la empresa.....	27
3.1.2	Estructura de la organización.	30
3.2	Servicio de Post Venta.....	32
3.2.1	Definición del servicio de postventa	32
3.3	Procesos críticos	33
3.4	Situación actual del servicio de postventa	36
3.4.1	Herramientas de Soporte de Postventa.....	38
3.5	Determinación del FODA.....	39
3.6	Infraestructura de Tecnología de la Información.....	41
CAPÍTULO 4.....		42
ANÁLISIS Y DISEÑO DEL TABLERO DE INDICADORES DE POSTVENTA DE SIMED S.A.....		42
4.1	Aplicación de Estratégica.....	43
4.2	Objetivo de Estratégico.....	45
4.2.1	Objetivos de la perspectiva de recursos y capacidades	46
4.2.2	Objetivos de la perspectiva de procesos internos.	48
4.2.3	Objetivos de la perspectiva de cliente	50
4.2.4	Objetivos de la perspectiva financiera.....	52
4.3	Mapa estratégico	53
4.4	Análisis y Diseño del Tablero de Indicadores.	56
CAPÍTULO 5.....		62
DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS INDICADORES.....		62
5.1	Elaboración de los indicadores.....	63
5.2	Plan de implementación.....	71

5.2.1	Responsables.....	72
5.2.2	Cronograma de implementación.....	73
5.3	Plan de Pruebas	75
CAPÍTULO 6.....		83
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....		83
6.1.	Análisis de los resultados obtenidos.....	84
6.2.	Indicador de Atención y Soporte Telefónico de los Clientes.....	85
6.3.	Indicador de Mantenimientos Preventivos.....	87
6.4.	Indicador de Mantenimientos Correctivos.....	89
6.5.	Indicador de Capacitación Técnica.....	91
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		93

ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA

ETL: Extracción, transformación y carga.

SAP: Sistemas, aplicaciones y productos para procesamiento de datos.

SIMED: Empresa dedicada a la distribución de insumos para laboratorios clínicos.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Metodología	11
Figura 2.1 Cuatro perspectivas del Tablero de Indicadores.....	25
Figura 3.1 Sistema de gestión de calidad de SIMED.....	35
Figura 3.2 Infraestructura de tecnología de la información	41
Figura 4.1 Base para la perspectiva de innovación y crecimiento	50
Figura 4.2 Las claves de la perspectiva de clientes.....	52
Figura 4.3 Mapa estratégico de SIMED S.A.	54
Figura 4.4 Mapa estratégico del área de postventa de SIMED S.A.....	55
Figura 4.5 Ficha del indicador.....	56
Figura 4.6 Ficha indicador de atención y soporte telefónico	57
Figura 4.7 Ficha indicador de mantenimientos preventivos	58
Figura 4.8 Ficha indicador de mantenimientos correctivos	59
Figura 4.9 Ficha indicador de capacitación técnica	60
Figura 5.1 Diagrama de base de datos de POSTVENTA	675
Figura 5.2 Cuadro de Diagrama ETL.....	65
Figura 5.3 Herramienta de diseño de información	66
Figura 5.4 Formato del Indicador.....	67
Figura 5.5 Indicador de Postventa Mantenimientos correctivos detallado ..	68
Figura 5.6 Indicador de Postventa Mantenimientos preventivos detallado .	69
Figura 5.7 Indicador de Postventa de Capacitación detallado	70
Figura 5.8 Indicador de postventa de CALL CENTER	71
Figura 5.9 Cronograma de capacitación	71
Figura 6.1 Indicador de postventa de CALL CENTER	86
Figura 6.2 Indicador de mantenimientos preventivos.....	88
Figura 6.3 Indicador de mantenimientos correctivos.....	90
Figura 6.4 Indicador de Capacitaciones de equipos	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Indicadores del servicio de postventa	6
Tabla 2 Capacitaciones	73
Tabla 3 Acceso al sistema	79
Tabla 4 Prueba del sistema	80

INTRODUCCIÓN

El Tablero de Indicadores se constituye en un aliado para las empresas alrededor de todo el mundo ya que garantiza que la misión propuesta se cumpla, lo cual permitirá alcanzar los objetivos. Se espera que con el presente estudio y la aplicación de sistemas, se mejoren los servicios en el área de postventa de la empresa SIMED S.A.

El objetivo primordial es identificar errores que deben ser notificados al líder del departamento postventa, para de ésta manera determinar el cumplimiento de las estrategias a través de acciones específicas previamente establecidas.

El Tablero de Indicadores ayudará como herramienta de medición que finalmente concretará el cumplimiento de las estrategias. Antiguamente el sistema de medición se basaba en resultados tangibles como equipos, mercaderías o inventarios, pero actualmente se valoran en mayor cantidad los resultados que no son tangibles como el conocimiento y el desempeño del personal.

Además de los indicadores financieros, es importante utilizar indicadores de otro tipo que sean de ayuda para dar mayor validez a las actividades de la empresa en su servicio de postventa.

La mayor competitividad y los avances constantes en la tecnología exigen cada vez más que en la empresa se conecten todas las áreas hacia un solo objetivo, que es el cumplimiento de la estrategia y que se comunique a cada área los procesos que ayudarán a su implementación.

El Tablero de Indicadores se fundamenta en cuatro perspectivas que son: financiera, cliente, procesos internos y capacidad organizacional. Este sistema se basa en el diseño de un mapa estratégico, ya que al desarrollar este modelo las perspectivas van entrelazadas entre sí, no son independientes, por lo cual se puede iniciar actuando en cualquiera de ellas; en este trabajo nos vamos a enfocar en la perspectiva de clientes para el

área de postventa de la empresa SIMED S.A., que brinda servicios de ventas de equipos e insumos médicos.

Se establecieron indicadores en los procesos críticos del departamento con ayuda de la información registrada en el sistema de Postventa, se va a utilizar la herramienta SAP BUSINESS OBJECT para realizar el análisis de la información debido a las características de portabilidad, seguridad y escalabilidad.

Se realizó la aplicación del sistema, previamente realizando pruebas con las personas involucradas del área de postventa y finalmente, se incluyen las conclusiones y recomendaciones obtenidas al terminar el trabajo.

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES

La empresa SIMED se enfrenta a entornos cada vez más competitivos debido al desarrollo de nuevas tecnologías y la facilidad con la que se puede acceder a la información de nuevos productos, el enfoque administrativo debe ir innovándose para la solución a los problemas.

La Era de la Información ha creado nuevos requerimientos para las empresas por lo cual, las organizaciones que brindan servicio después de realizada la venta, deberán adaptarse a éstos o serán superadas por la competencia cada vez más global e innovadora.

Para que SIMED desarrolle una ventaja competitiva deberá realizar un análisis del servicio de postventa, para elaborar nuevas estrategias para afianzar la relación con el cliente.

1.1. Antecedentes

SIMED es una de las empresas más grandes en el área de distribución y servicios de insumos, equipos médicos y de laboratorio, tiene como objetivo la mejora constante de sus procesos y servicio de postventa, con el fin de alcanzar las metas organizacionales.

El servicio de postventa en SIMED se realiza después de la venta o alquiler de un analizador clínico para las áreas de hematología, bioquímica, inmunología y bacteriología, se establece como valor agregado a la venta en el contrato, el mantenimiento preventivo y correctivo de los analizadores clínicos para su funcionamiento óptimo.

La aplicación de los Tableros de Indicadores en la empresa SIMED es una necesidad, puesto que existe una brecha entre la misión y el trabajo que se realiza cada día con las visitas a los clientes.

Esta metodología ayuda a identificar los procesos que debemos mejorar en el área de postventa, mediante el uso de indicadores que son

patrones para medir la eficiencia, eficacia y efectividad de las actividades realizadas.

1.2 Descripción del problema

Es importante definir o determinar los problemas que podrían originarse luego de la venta, debido a que durante el funcionamiento de los analizadores clínicos se pueden presentar fallas eléctricas, operativas y mecánicas, causando lo siguiente:

- Los resultados obtenidos de las muestras pueden estar fuera de los rangos establecidos de control de calidad.
- Debido a que no se hacen los mantenimientos preventivos a tiempo, el analizador puede dejar de funcionar y no procesar las muestras para la entrega de los exámenes solicitados y a su vez el doctor no podría dar un diagnóstico oportuno a los síntomas de los pacientes.
- Debido a que los Hospitales funcionan 24/7, sus procesos operativos pueden haberse afectado, como consecuencia el mal funcionamiento de los equipos clínicos.
- Para el funcionamiento de los equipos es necesario tener los reactivos y calibradores, que deben estar ingresados de acuerdo a las recomendaciones establecidas por el proveedor. En caso de realizar algún proceso inadecuado, en el registro de información, el analizador clínico emite alarmas y no permite el procesamiento.

Además el tiempo respuesta para la atención a los problemas reportados es un factor importante para el cliente, pues ayudan a crear valor, o al contrario, destruirlo cuando no es oportuno causando los siguientes casos:

- Los insumos de los analizadores clínicos que están utilizando en el procesamiento diario se desechan cuando han transcurrido 24 horas de no haber sido procesados.
- Las muestras no pueden ser procesadas a tiempo causando alteraciones en los resultados.
- Se generan gastos extras que la empresa debe cubrir para derivar las muestras a otro laboratorio ya que es necesario el análisis inmediato de las mismas.
- Si los equipos no son reparados o sustituidos de inmediato se genera insatisfacción y se pierde la confianza del cliente en la empresa.

1.3 Solución del problema

La propuesta es implementar el tablero de indicadores (Balanced ScoreCard – BSC) como herramienta de Gestión en la Planificación Estratégica de la empresa SIMED S.A., que es necesario para la administración eficiente y transparente del área de postventa, además, entrega valor agregado a la empresa, porque son la imagen del servicio

al cliente y de referencia con los nuevos prospectos del mercado, para lo cual, utilizaremos una herramienta que ayude a vincular los objetivos de largo plazo con los de corto plazo, integrando las perspectivas internas, financieras, procesos y del cliente; esto va a marcar una diferencia para realizar una nueva negociación.

Los indicadores son patrones para medir la eficiencia, eficacia, y efectividad del servicio de postventa, por lo que al definir se deben determinar también las metas a alcanzar de cada uno. A continuación se muestran algunos indicadores para el servicio de postventa.

Tabla 1 Indicadores del servicio de postventa

TIPO DE SERVICIO	INDICADORES
MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none">• Índice de mantenimientos preventivos.• Índice de mantenimientos correctivos.
CALL CENTER	<ul style="list-style-type: none">• Índice de casos solucionados.
CAPACITACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Índice de evaluación del aprendizaje.

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

Los beneficios más destacados de la implementación del tablero de indicadores son los siguientes:

- Aumenta la satisfacción y la lealtad de los clientes.
- El cliente busca “negocios” y “servicio” oportuno, y a tiempo.
- Aparecen recomendaciones de clientes por “buen servicio”.
- Aumento en las ventas, ya que los clientes satisfechos se muestran más dispuestos a comprar los otros servicios o productos de la empresa.

Se establecerá un repositorio histórico de la información analítica de la operación del negocio, mediante procesos de Extracción, Transformación y Carga (ETL), para generar Bases de Datos, el cual va a servir para realizar un análisis gráfico y claro de los indicadores de postventa de la empresa.

Mediante el uso de la herramienta a implementar, el encargado de dirigir el área de postventa, podrá revisar los resultados obtenidos de los indicadores, para tomar decisiones que ayuden a dar un mejor servicio al cliente y darle prioridad a los procesos críticos, así se reducirá el número de llamadas obtenidas a través del centro de llamadas.

1.4 Objetivo General

Implementar el tablero de indicadores para el servicio de postventa de la empresa SIMED S.A., dedicada a la venta de equipos e insumos para laboratorios clínicos.

1.5 Objetivos Específicos

- Describir el concepto del Tablero de Indicadores; haciendo referencia a su vinculación con la visión de cada una de las perspectivas y metas estratégicas de la empresa.
- Realizar un análisis de la situación actual de la empresa SIMED S.A., que permita identificar los procesos de mayor impacto para mejorar el servicio de postventa.
- Diseñar una herramienta gerencial como lo es el tablero de indicadores, que permita comprobar que los resultados obtenidos del departamento de postventa estén alineados a las metas y objetivos de la empresa.
- Describir el proceso de pruebas e implementación del tablero de indicadores de la empresa SIMEDS.A.
- Realizar un análisis los resultados obtenidos en el tablero de indicadores.

1.6 Metodología

La metodología de la tesis se llevará a cabo mediante la consecución de las actividades que se puntualizan a continuación:

- Definir el marco teórico de los conceptos del tablero de indicadores y cuatros perspectivas en las que se basa.
- Análisis de la empresa SIMED para determinar los puntos críticos dentro la compañía.
- Realizar el levantamiento de información del área de postventa de SIMED, desempeño y estructura.
- Descripción del mapa y objetivos estratégicos para el diseño del tablero de indicadores, que se encuentren alineados con la visión de SIMED.
- Definición de los indicadores del área de postventa de la empresa SIMED para diseñar una herramienta gerencial para la toma de decisiones.
- Realizar la planificación de las pruebas de los indicadores de la empresa SIMED.
- Plan de Implementación de los indicadores que comprende cronograma, capacitación y análisis de riesgo.
- Efectuar el estudio de los resultados obtenidos.

Es necesario conocer la misión y la visión de la empresa a la cual aplicaremos el tablero de indicadores, en éste caso se trata de la empresa SIMED. El conocimiento de estos aspectos es un punto inicial necesario para la aplicación del sistema y para identificar el problema y la estrategia a utilizar.

Se realizará también el análisis de las distintas perspectivas que componen el tablero de indicadores para valorar el éxito de su aplicación con el paso del tiempo y diseñar un correcto procedimiento.

Como se mencionará más adelante podemos definir que existe un paralelismo entre la empresa y el individuo por lo cual el tablero de indicadores permite la medición de las características de las personas que componen la empresa, en cada una de las cuatro perspectivas se podrá realizar la medición y por lo tanto una evaluación continua; en este caso del área de postventa.

Es importante para el inicio de la aplicación del tablero de indicadores se realice un diagnóstico de la empresa que permita conocer la situación actual. Luego de conocer cómo se encuentra la situación de la empresa, es necesario identificar cuáles son los procesos claves que llevarán a SIMED alcanzar el éxito. Y finalmente, con el conocimiento de los

procesos claves se podrán definir los indicadores adecuados que permitirán medir las acciones realizadas y de esta manera desarrollar las medidas pertinentes para su corrección o mejoría.

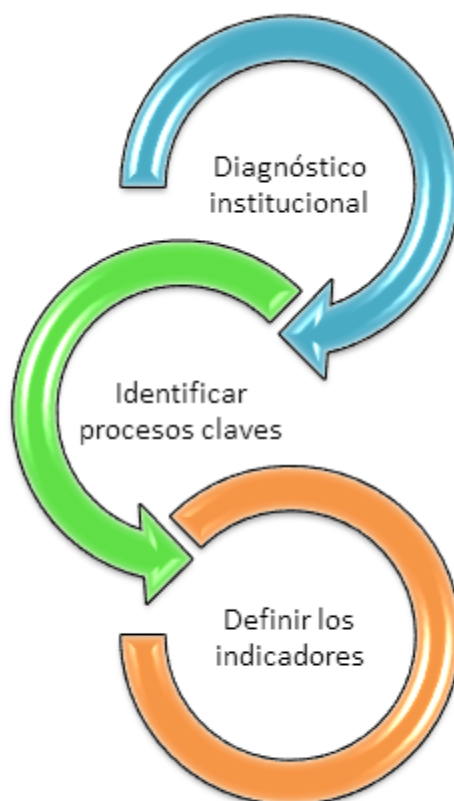


Figura 1.1 Metodología

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

La medición del rendimiento del área de postventa es uno de los objetivos por alcanzar de la empresa, debido a que desempeña un aspecto clave la mejora del servicio al cliente para el cumplimiento de los objetivos de SIMED.

El marco teórico es una descripción detalla de los términos que serán utilizados en proceso de implementación. Lo constituye el concepto del tablero de indicadores, planificación estratégica y las perspectivas en que se basa.

Durante mucho tiempo la medición del rendimiento estaba centrada en los indicadores financieros, en el transcurso del tiempo se ha detectado que existen múltiples variables cuya evaluación y seguimiento son importantes para el crecimiento de la empresa. Actualmente se ha demostrado que no basta con el conocimiento exclusivo de los indicadores financieros ya que eso conlleva a poner demasiado énfasis en el cumplimiento de resultados a corto plazo, mientras que el tablero de indicadores analiza las actividades realizadas en el pasado y las nuevas estrategias desarrolladas que permitirán alcanzar resultados de éxito a futuro.

Se hace necesaria la utilización de otro tipo de indicadores no financieros que se apoyen en los métodos del tablero de indicadores para de ésta manera, definir una estrategia que determine resultados de éxito a mediano y a largo plazo.

El tablero de indicadores permite a los directivos de la empresa determinar los elementos importantes al desarrollar una estrategia de diferentes maneras, puede ser conociendo los clientes que generen mayor valor, conociendo la respuesta de los clientes a los productos en el área de postventa innovando en sus servicios y procesos.

El tablero de indicadores es una herramienta adecuada para que la empresa desarrolle diferentes estrategias que ayuden a competir en el mercado y que

consigan la satisfacción del cliente mediante la determinación del correcto cumplimiento de las estrategias aplicadas por SIMED en el área de postventa.

2.1 Tablero de Indicadores o Cuadro de Mando Integral

El tablero de indicadores fue desarrollado en el año 1990 por los profesores de la Universidad de HARVARD, Robert Kaplan y David Norton. [1] Ellos creían que los indicadores financieros que tenían las empresas en ese tiempo no eran efectivos para la medición de las empresas actuales. En sus principios se constituyó como un sistema de medición, pero con el transcurrir de los años fue evolucionando hasta convertirse en un sistema de gestión estratégica. Sus autores plantearon que el sistema de indicadores es más que un sistema de medición, es un sistema administrativo que va dirigido a los gerentes que están acostumbrados a estudiar el rendimiento de la empresa.

Robert Kaplan y Norton estaban convencidos que depender de los indicadores financieros estaba afectando el crecimiento de la empresa. Los investigadores llegaron a definir un modelo que reunía aspectos de la cadena de valor.

En el transcurso de los años, una gran cantidad de empresas adaptaron el modelo de tablero de indicadores y obtuvieron resultados

positivos, convirtiéndose en una herramienta de comunicación de estrategias.

El tablero de control se define como un sistema de control integral basado en indicadores cuidadosamente seleccionados y derivados de la estrategia organizacional. Los indicadores representan una herramienta para los líderes de los departamentos debido a que muestra, de manera continua, cuándo la compañía y sus empleados llegan a alcanzar los resultados que han sido previamente definidos en el plan estratégico.

Los beneficios del tablero de indicadores se pueden resumir en los siguientes: [2]

- Ayuda a alinear los indicadores estratégicos a todos los niveles de la organización.
- Mejora la actualización y desarrollo de la estrategia.
- Ofrece a la gestión una imagen gráfica y clara de las operaciones del negocio.
- Busca alcanzar metas organizacionales.
- Monitoriza las actividades realizadas en el área de postventa para determinar si las acciones concretas ayudan a alcanzar los objetivos.

- Es una herramienta para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- Reduce la cantidad de información que se puede obtener de los sistemas de información.
- Ofrece un registro en donde consta el progreso de cada una de las actividades.
- Garantiza facilidades a la empresa al momento de la implementación de su estrategia.

El enfoque de medición de desempeño del tablero de control está siendo utilizado por las organizaciones para cumplir con los procesos administrativos críticos como son los siguientes: [3]

- Planificar, establecer objetivos y alinear iniciativas estratégicas.
- Clarificar y traducir la visión y la estrategia.
- Mejorar la retroalimentación estratégica y el aprendizaje organizacional.

La filosofía en la que se basa el tablero de indicadores puede ser descrita mediante dos afirmaciones: [4]

- **No se puede administrar algo que no se puede medir.**
- **No se puede medir algo que no se puede describir.**

Las afirmaciones definen el reto que enfrentan las organizaciones al ejecutar estrategias sin contar con alguna herramienta para traducirlas en términos tangibles a nivel operativo.

Para lograr el éxito en la implementación del tablero de control es necesario tener el apoyo de los líderes de la empresa, quienes deben de cumplir con lo siguiente: [5]

- Crear un modelo de tablero de control con sus objetivos estratégicos.
- Educar al personal para que forme parte de la estructura organizacional.
- Tener compromiso.
- Tener soporte tecnológico (software).

2.2 Planificación estratégica

Un estudio adecuado del Sistema de Indicadores en relación a sus efectos es una forma eficiente de medir resultados. Es importante conocer las cuatro perspectivas del Tablero de Indicadores para determinar su cumplimiento y eficiencia.

Hay que conocer el entorno general en que se desarrollará el estudio del Tablero de Indicadores, para que se puedan desarrollar acciones

estratégicas al analizar los factores que los integran y así llegar a un diagnóstico de las oportunidades de la empresa.

En el presente estudio se desarrollará un análisis interno para conocer adecuadamente la realidad de la empresa SIMED, para tener éxito depende en gran manera de las decisiones adecuadas que se tomen, y para esto es importante contar con un Tablero de Indicadores que muestre las falencias en cuanto a la aplicación de sistemas en la empresa. El sistema de indicadores provee una ayuda a la organización para que ejecute la estrategia adecuada valorando primero cuáles serán los factores críticos de éxito para la empresa.

Para realizar una adecuada planificación hay que tener en cuenta el aspecto económico de la empresa, además del estudio del mercado al cual van dirigidos nuestros servicios y los antecedentes o el conocimiento de la satisfacción de los clientes. Para lograr la visión y los resultados que la organización busca alcanzar, es necesario que todos sus colaboradores se vinculen hacia la estrategia. Para lograr esto, se necesita de procesos de comunicación en doble vía, es decir, entre gerentes, jefes y personal del área de venta y postventa.

2.3 Cuatro perspectivas en las que se basa el Tablero de Indicadores

Las perspectivas estratégicas en las que se basa el Tablero de Indicadores son cuatro, y éstas van destinadas a alcanzar los objetivos que se plantea la empresa a largo plazo.

El Sistema de Indicadores va a permitir la medición de los resultados en cuanto a la aplicación de estrategias en la empresa y de ésta manera darnos cuenta si están funcionando de manera adecuada. [6]

Para ésta medición las perspectivas a considerar son:

- Recursos y Capacidades.
- Procesos Internos.
- Clientes.
- Rendimiento Financiero.

2.3.1 Recursos y Capacidades

Es muy importante que se dé una mejora en los recursos con los que cuenta la empresa, los cuales muchas veces no son medibles, pero al enfocarse en éste aspecto se dará un mayor desempeño en los procesos internos, aumentará la satisfacción del cliente y de ésta manera el aspecto financiero. La empresa debe ser apta para innovar y superarse debido a la creciente competencia.

Es necesario disponer de productos con capacidades mayores y que tengan mayor atractivo. Aquí se incluye el entrenamiento de los empleados para desarrollar de mejor manera su labor, también la autoevaluación y el auto mejoramiento de la empresa. Se hace de gran valor que los trabajadores se encuentren inmersos en un aprendizaje continuo.

Según Kaplan y Norton existen tres principales categorías de variables en cuanto al aprendizaje y crecimiento, las cuáles son:

[7]

- Las capacidades de los empleados.
- Las capacidades de los sistemas de información.
- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos.

Kaplan y Norton en su estudio concluyeron que “aprendizaje” es mucho mejor que “entrenamiento”. Debido a esto los recursos y capacidades de la empresa juegan un papel muy importante y son considerados un activo de la empresa.

2.3.2 Procesos Internos

Se basa en procesos nuevos que vayan a crear propuestas adecuadas y tentativas para darlas a conocer a los posibles consumidores.

Los procesos que realiza la empresa han de evaluarse y estudiarse minuciosamente para de ésta manera garantizar la satisfacción de nuestros consumidores.

Al medir ésta perspectiva se determinará la labor realizada por los jefes y administradores, qué tan bien está funcionando el negocio y si los servicios ofrecidos concuerdan con los requerimientos del cliente. Los procesos internos deben diseñarse por quienes los conozcan adecuadamente. Es importante desarrollar estrategias que nos ayuden a destacarnos como empresa en el mercado.

Los procesos internos se inician con el periodo de innovación en que se identifican las necesidades de los clientes a mediano y largo plazo, desarrollando medidas para satisfacer éstas necesidades. Luego siguen los procesos operativos que se basan en la producción y distribución de los productos desarrollados hacia los clientes; y finalmente el servicio de

postventa que son el soporte y mantenimiento que serán de gran valor luego de la venta.

Debe haber una organización de primera calidad para así satisfacer al cliente y de ésta manera los objetivos financieros.

2.3.3 Clientes

Además del ámbito financiero la empresa está dedicada a servir a un sector de personas las cuales se constituyen en clientes, cuya satisfacción va a dar como resultado una retribución financiera para la empresa. La satisfacción de los clientes es lo principal para así conseguir un óptimo rendimiento financiero.

Dar un buen servicio al cliente es de gran importancia y es la base para que SIMED permanezca en el mercado tan competitivo en el cual nos encontramos actualmente.

El cliente siempre espera que se le den productos de óptima calidad, que tengan un precio adecuado a sus ingresos, que sean entregados a la fecha acordada y que tengan un buen rendimiento; esto último será evaluado claramente en la etapa de postventa al determinar la satisfacción del cliente ante un adecuado rendimiento.

Al desarrollar ésta perspectiva se incluyen diferentes objetivos como la satisfacción del cliente, la rentabilidad del cliente, la retención del cliente, la adquisición de nuevos clientes y la cuota que se aplique en el mercado.

Se incluye el estudio de los factores o indicadores que son críticos para que nuevos clientes busquen nuestros servicios o para que los clientes que ya tenemos permanezcan fieles a la empresa. Los clientes siempre buscarán un proveedor que sea capaz de satisfacer todas sus necesidades y cumpla sus expectativas.

La satisfacción del cliente es un indicador principal, si los clientes no se encuentran satisfechos con nuestros servicios van a buscar a otros proveedores que si cumplan con sus expectativas, lo cual conlleva a la futura declinación de la empresa.

Ésta perspectiva permite a la empresa desarrollar una adecuada estrategia hacia los clientes, basada en los Indicadores de lo que ha dado resultado en el pasado y así desarrollar estrategias a futuro.

2.3.4 Rendimiento Financiero

La perspectiva financiera es la que finalmente determinará el éxito o fracaso de las estrategias desarrolladas en una empresa. El indicador financiero resulta demasiado valioso ya que es fácilmente medible y así determinamos adecuadamente qué acciones que se han aplicado han sido las adecuadas y qué acciones deberán implementarse a futuro para aumentar las posibilidades de éxito.

Aquí se determinará qué es lo que esperan los consumidores y si la empresa está recibiendo un rendimiento adecuado. Es importante el rendimiento financiero, pero no debe ser la única perspectiva estudiada, sino también las demás ya que van en conjunto y si no se hace de ésta manera habrá una situación desequilibrada.

Ésta perspectiva financiera indica si la estrategia desarrollada por la empresa y la ejecución de la misma ha sido adecuada y ha dado un buen rendimiento.

Podemos notar así que las cuatro perspectivas se combinan y se desarrollan en una interacción consecuente, siendo así que el adecuado desarrollo de una llevará a alcanzar el éxito de la otra. [8]

Se sigue una secuencia lógica entre los recursos y capacidades, que llevarán a desarrollar adecuados procesos internos, los cuáles a su vez servirán para la satisfacción del cliente y como consecuencia un adecuado rendimiento financiero.

Así notamos una relación de causa – efecto, ninguna de las cuatro perspectivas trabaja de manera independiente, sino que se puede iniciar actuando en cualquiera de las diferentes perspectivas.



Figura 2.1 Cuatro perspectivas del Tablero de Indicadores

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

CAPÍTULO 3

SITUACIÓN ACTUAL

Este capítulo está destinado a realizar un análisis de la empresa, determinando sus fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades mediante la elaboración de un estudio minucioso del ambiente interno y externo.

Para la implementación del tablero de indicadores, se realiza un análisis de la situación actual del área de postventa, procesos críticos que afectan el desempeño de sus funciones.

Llegando así a determinarse las estrategias FODA y las necesidades tanto del cliente como de la empresa en el adecuado desarrollo de sus procesos internos. Se intenta también mediante el análisis llegar al conocimiento del estado actual del mercado y sus valores para así definir costos, competitividad y desarrollar oportunidades de optimización.

3.1 Descripción de la Empresa

3.1.1 Historia de la empresa.

Desde hace 28 años SIMED S.A. provee herramientas de tecnología de punta a los profesionales médicos, laboratorios clínicos, bancos de sangre y hospitales en el Ecuador.

La empresa cuenta con tres oficinas localizadas en las ciudades más importantes del país: una matriz en Quito y dos sucursales en Cuenca y Guayaquil, con la intención de conseguir una cobertura en el mercado nacional. [9] Actualmente, es una de las empresas más grandes en el área de comercialización y servicios de insumos y equipos médicos y de laboratorio.

Actualmente, la empresa SIMED se dedica a la distribución de equipos e insumos que serán útiles en las diferentes áreas médicas, contando con dos líneas:

Línea Diagnóstica

- Banco de Sangre.
- Biología molecular.
- Citometría de flujo.
- Coagulación.
- Control de calidad.
- Electroforesis.
- Hematología.
- Inmunología.
- Microbiología.
- Patología.
- Plasma y Proteínas.
- Química clínica.
- Uroanálisis.

Línea Médica

- Autotransfusión.
- Bioseguridad.
- Infusión.
- Intervencionismo.
- Perfusión.

Valores Corporativos

- **Perseverancia:** Es convertir lo imposible en posible, marca la diferencia entre el fracaso y el éxito. Somos firmes y constantes en todo lo que hacemos.
- **Respeto:** Nuestro éxito depende del respeto, confianza mutua y trabajo en equipo. Somos fuertes cuando consideramos a nuestros colegas y alentamos al máximo el desarrollo de nuestras capacidades.
- **Responsabilidad:** Es tener la iniciativa de hacer lo que nos corresponde a tiempo y de la mejor manera. Nos comprometemos con nosotros mismos y con los demás. Respondemos por nuestras acciones con honestidad.
- **Excelencia:** No nos satisface nada que no esté hecho con calidad. Nos arriesgamos un poco más de lo que los demás piensan que es seguro y esperamos más de lo que otros suponen que es posible.
- **Enfoque al cliente:** Consideramos socios a nuestros clientes y colaboradores. Nos esforzamos para que nuestros socios tengan éxito. Tenemos éxito cuando usted lo tiene.

3.1.2 Estructura de la organización.

La estructura de la organización está compuesta por:

- **Gerente general:** Se encarga de definir la estrategia comercial y de la administración general de la organización, constituye la Alta Dirección de la organización.
- **Gerentes comerciales de División:** Ejecutan los planes comerciales correspondientes a su División.
- **Gerentes de producto:** Apoyan la ejecución del plan comercial y mantienen el stock adecuado de productos por cada línea de producto asignada.
- **Asesores comerciales:** Atienden los requerimientos del cliente.
- **Área de postventa:** Efectúan el mantenimiento de los equipos a través de los ingenieros de campo; y el asesoramiento y capacitación a los usuarios del cliente a través de los asesores de aplicaciones.
- **Logística:** Realizan la importación, recepción, almacenamiento y despacho de productos.
- **Finanzas y contabilidad:** Se encargan de la administración de la liquidez de la compañía,

procesamiento y análisis de la información generada por las transacciones propias del negocio.

- **Tecnología de la información:** Se encargan de aprovisionamiento de hardware y software necesarios para la administración de la compañía.
- **Asuntos regulatorios:** Se encargan de la obtención del registro sanitario y vigilan cumplimiento de regulaciones propias del área de la salud.
- **Talento humano:** Proveen personal calificado para ejecutar las distintas funciones dentro de la organización, evalúan el desempeño de los trabajadores y planifican la capacitación necesaria.
- **Desarrollo organizacional:** Facilita la implementación, medición y mejora de procesos y proyectos; como apoyo a la ejecución de las actividades de las distintas áreas de la organización.
- **Servicios generales:** Realizan el mantenimiento de las instalaciones de la organización.

3.2 Servicio de Post Venta

3.2.1 Definición del servicio de postventa

Consiste en todos aquellos esfuerzos después de la venta para satisfacer al cliente y, si es posible, asegurar una compra regular o repetida.

Tipos de servicio de postventa.

Servicios técnicos:

Instalación de equipos: colocar el analizador clínico en el laboratorio en el lugar que cumpla con los requerimientos.

Mantenimiento preventivo: Servicio periódico planificado y coordinado con los clientes que consiste en la revisión en sitio de los equipos y un conjunto de acciones que se ejecutan para su conservación y normal funcionamiento.

Mantenimiento correctivo: Servicio específico solicitado y coordinado con los clientes que consiste en la revisión y conjunto de acciones necesaria para la reparación y puesta en normal funcionamiento de equipos que presentan alguna avería o dejaron de funcionar.

Capacitación a los clientes: realizar la explicación del funcionamiento de los analizadores clínicos y mantenimientos diarios para mantenerlo operativo.

Asesoría técnica: Recomienda con respecto al correcto uso de control de calidad.

3.3 Procesos críticos

Los procesos realizados por la empresa SIMED se hayan agrupados de la siguiente manera:

Responsabilidad de la dirección que incluye actividades relativas a:

- Planificación estratégica.
- Disponibilidad de recursos asociados con gestión financiera.
- Cumplimiento de requisitos legales cuya responsabilidad corresponde a asuntos regulatorios.

Procesos operativos (claves) son aquellos que producen y entregan productos y/o servicios de los cuales dispone la empresa.

Correspondiendo a:

- Mercado.
- Ventas.
- Postventa.
- Logística.

El proceso crítico de la empresa es el área de postventa en donde se presentan los siguientes problemas:

Cumplimiento de los mantenimientos preventivos: la empresa debe de efectuar las recomendaciones técnicas de los proveedores para el funcionamiento óptimo de los analizadores clínicos. Por el momento no se tiene información consolidada del cumplimiento.

Control de repuestos de los analizadores clínicos: en el caso de alguna falla mecánica debe de existir stock de repuestos para la reparación. La importación de repuestos y proceso regulatorios de aduana pueden tardar varios días.

Registro de llamadas del CALL CENTER: cuando se realiza la llamada al CALL CENTER se registra la información en el sistema pero no se realiza un análisis de la información registrada para la toma de decisiones.

Análisis de las capacitaciones realizadas: después de la instalación de los analizadores clínicos, se realiza la capacitación al personal técnico. Es importante que la persona encargada realice las calibraciones y control diario para disminuir los problemas de funcionamiento.

Realizar seguimiento de las instalaciones realizadas: es importante que el líder del área de postventa obtenga información actualizada de las instalaciones realizadas para la administración del grupo de trabajo.

Proceso de gestión de recursos: permite determinar, proporcionar y mantener los recursos necesarios (recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo). Estos procesos en SIMED corresponden a:

- Gestión de talento humano.
- Tecnología de información.
- Procesos de medición, análisis y mejora que permiten hacer seguimiento de los procesos, medirlos, analizarlos y establecer acciones de mejora.
- Desarrollo organizacional.



Figura 3.1 Sistema de gestión de calidad de SIMED

Elaborado por: SIMED

3.4 Situación actual del servicio de postventa

Actualmente la empresa se maneja con un adecuado servicio de postventa el cual se encarga de la comunicación con el cliente para de ésta manera conseguir la satisfacción de nuestros clientes.

El servicio de postventa debe encausar sus esfuerzos a corregir posibles fallas de los equipos y servicio prestados por la empresa por lo cual, debe contar con un personal altamente capacitado y que desarrolle habilidades óptimas de comunicación para tener una buena relación con nuestros clientes.

El área de postventa de SIMED está conformada por:

- **Coordinador de Ingeniería:** Asegura con su equipo de trabajo la instalación o desinstalación óptima de los equipos, verificando y probando su funcionamiento y de sus periféricos, coordinando con los involucrados los trabajos requeridos y gestionando los recursos necesarios, para lo que debe de afianzar el conocimiento de este procedimiento al personal a su cargo, y ejecutar los cambios y mejoras que se presenten.
- **Coordinador de Aplicaciones:** Apoya con su equipo de trabajo a la instalación óptima de los equipos, realizando las actividades requeridas, ejecutando la inicialización y capacitación técnica en el

cliente, coordinando con los involucrados los trabajos requeridos y gestionando los recursos necesarios, para lo que debe de afianzar el conocimiento de este procedimiento al personal a su cargo, y ejecutar los cambios y mejoras que se presenten.

- **Asesor de Aplicaciones:** Ejecuta la capacitación técnica de acuerdo a la planificación establecida, los lineamientos de este procedimiento y los conocimientos técnicos a través de cursos, manuales y su propias experiencias, coordinando adecuadamente con las áreas y el cliente, organizando la documentación y logística necesarias y entregando los informes y retroalimentación que permita identificar mejoras en el proceso.
- **Ingeniero de Campo:** Realiza el mantenimiento de los equipos de manera adecuada y oportuna, ejecutando de manera planificada su cronograma de trabajo brindando atención eficiente y personalizada a las necesidades del cliente, para lo que debe capacitarse en la parte técnica y en el servicio al cliente.
- **Líder de Postventa:** Tiene la responsabilidad de analizar, mejorar las actividades del área de postventa.
- **Asistente de Call Center:** Brinda la atención y soporte técnico necesario al cliente a través de la línea telefónica o direccionando sus requerimientos al área respectiva para que lo puedan ayudar o planificando una cita para servicio personalizado, demostrando su

servicio de calidad con amabilidad y mostrando empatía al cliente antes sus necesidades.

3.4.1 Herramientas de Soporte de Postventa

Para la atención al cliente y mejoras del servicio de postventa, SIMED utiliza las siguientes herramientas:

Centro de Llamadas (CALL CENTER): Área para atención de llamadas constituida como centro de comunicación y relación con los clientes que brinde el soporte oportuno y eficiente o el direccionamiento adecuado para su atención, a través de los números 1800 484848 / 0987598486.

Sistema de Registro del Centro de Llamadas: Sistema de información utilizado por el CALL CENTER para mantener el registro y seguimiento de los casos que se necesite dar solución por el área de postventa ante los requerimientos de los clientes.

Cronograma de Mantenimientos: Después de realizada la venta se entrega al cliente el cronograma de los mantenimientos preventivos para el perfecto funcionamiento del analizador clínico.

3.5 Determinación del FODA La definición de la matriz FODA constituye la parte inicial en la determinación del marco en el cual se desarrollará la estrategia.

Identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Fortalezas.

- Amplia experiencia de todo el personal.
- Infraestructura adecuada.
- Comprobada calidad de los productos con gran competitividad a nivel nacional.
- Confianza entre los trabajadores que componen la organización.
- Equipo de producción entusiasta y con ideas actualizadas.
- Portafolio de productos para las diferentes áreas.
- Representante de casa comercial con gran reconocimiento.

Oportunidades.

- Clientes que están a la búsqueda de productos de calidad y que tengan un precio accesible.
- Segmentos de mercado que no se han explotado totalmente.
- El área de mercado debe renovarse constantemente.
- Gran demanda del sector de salud.

Debilidades.

- Poco conocimiento del mercado.
- Falta de difusión de los servicios de la empresa.
- Constantes cambios en los cargos de los líderes de los hospitales públicos.

Amenazas.

- Creciente ingreso al mercado de nuevas empresas que ofrecen los mismos servicios.
- Alta competitividad con empresas de países vecinos.
- Importaciones.
- Problemas políticos.

Esta determinación es de vital importancia ya que permite conocer la situación en la que nos encontramos y permite aplicar estrategias para guiar el accionar de los gerentes, siendo así que se deberá:

- Emplear fortalezas para aprovechar las oportunidades.
- Eliminar debilidades para aprovechar oportunidades.
- Emplear fortalezas para anular las amenazas.
- Eliminar debilidades para evitar amenazas.

3.6 Infraestructura de Tecnología de la Información

Para la elaboración del tablero de indicadores del área de postventa de la empresa se va a utilizar la herramienta SAP Business Objects Business Intelligence, la plataforma es una solución escalable, flexible y de confianza para proporcionar informes eficaces e interactivos a los usuarios finales para la ayuda en la toma de decisiones. Brinda a sus usuarios de negocios el acceso a los conocimientos clave ofrecidos en contexto con nuestra plataforma de Business Intelligence. Para incrementar la capacidad de respuesta, reducir los costos de Tecnología de Información y ayude en la toma de decisiones en toda su organización. [12]

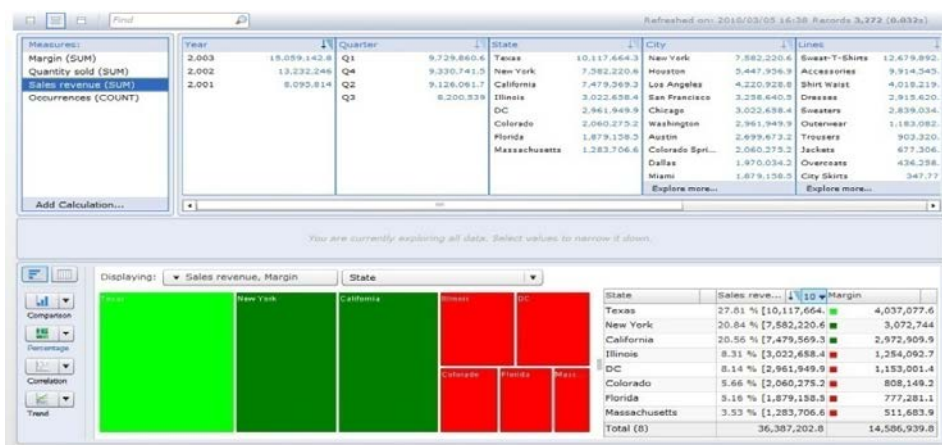


Figura 3.2 Infraestructura de tecnología de la información

Elaborado por: SAP

Para la implementación, la empresa SIMED adquirió un servidor para el desarrollo de los indicadores.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS Y DISEÑO DEL TABLERO DE INDICADORES DE POSTVENTA DE SIMED S.A.

En este capítulo vamos a realizar la formulación del tablero de indicadores para la empresa SIMED S.A. para lo cual es importante reconocer adecuadamente el estado actual de la empresa y tener una adecuada colaboración de todos sus empleados en las diversas áreas.

Para implementar un sistema en la empresa se requiere del conocimiento de todas sus áreas, su visión, misión, su FODA, sus procesos lo cual ya fue

explicado en el capítulo anterior. La formulación y diseño del tablero de indicadores debe comenzar desde los más altos niveles en la empresa, es decir, en los gerentes y a partir de allí ser trasladado a las unidades de negocios y equipos para luego llegar a todos los empleados.

De ésta manera notamos que el diseño y aplicación del tablero de indicadores se inicia desde los puntos más altos en la empresa y va decreciendo hacia todos los niveles.

El desarrollo de una misión y una visión adecuadas y eficaces, es muy importante para la aplicación del sistema ya que proporcionarán una ayuda en el momento de la toma de decisiones además de una guía para aprovechar los recursos de manera adecuada.

Y por último, el conocimiento de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa permite desarrollar los objetivos y planes estratégicos adecuados para mejorar la situación actual de la empresa.

4.1 Aplicación de Estratégica

Se trata de integrar los objetivos estratégicos con las acciones estratégicas a desarrollar para que de ésta manera se logre alcanzar las metas planteadas.

Hay que tomar en cuenta las cuatro perspectivas en que se basa el tablero de indicadores y a partir de ellas desarrollar los objetivos y la estrategia para su adecuada aplicación.

Para la aplicación estratégica se deberá conocer los puntos clave que se mencionan a continuación:

- La estrategia que se aplicará.
- La forma de aplicación de la estrategia.
- Los responsables de la aplicación.
- Los recursos necesarios para la aplicación de la estrategia.
- El tiempo que se debe programar hasta cumplir la estrategia.
- Los indicadores que mostrarán el desempeño.

La acción estratégica estará orientada a alcanzar las metas y objetivos estratégicos propuestos y todos los esfuerzos y medidas que se apliquen estarán dirigidos hacia un mismo fin.

Para la aplicación de la estrategia hay que desplegar todos los objetivos estratégicos hacia toda la organización e ir implementando acciones en todos los departamentos y cargos que constituyen la empresa.

Establecemos los objetivos específicos y de allí los indicadores, los cuales deben ser monitoreados para velar por el avance y cumplimiento de la estrategia.

La estrategia a aplicar en este caso está basada en desarrollar una buena relación con el cliente ya que de ello depende el avance o el cierre de nuestra empresa. Entonces es importante asegurar la satisfacción del cliente y enfocaremos todos nuestros recursos en alcanzar este objetivo, ya que mantiene una relación de causa – efecto con las otras perspectivas y al satisfacer al cliente, mejorará también el estado financiero y el rendimiento tanto del personal como de los procesos internos de SIMED S.A.

4.2 Objetivo de Estratégico

Se definirán los objetivos, los cuales van a permitir que se logre cumplir con la misión de la organización y darán las pautas para así alcanzar la visión que se ha propuesto.

El objetivo estratégico es la propuesta que se ha planteado, el fin que se desea conseguir.

Lo que se trata de conseguir es proporcionar objetivos estratégicos para cada una de las perspectivas y que se logren reflejar en el funcionamiento de la empresa.

En cada una de las áreas se deben realizar acciones para llegar al cumplimiento de los objetivos, el cual se pondrá en evidencia mediante los indicadores que se apliquen.

Los objetivos estratégicos se plantean tomando en cuenta las cuatro perspectivas del tablero de indicadores, las cuales son:

- Recursos y capacidades
- Procesos internos
- Clientes
- Rendimiento financiero

4.2.1 Objetivos de la perspectiva de recursos y capacidades

Los recursos y las capacidades de todos los colaboradores de la empresa son la base del mapa estratégico, ya que de éstos depende que se logre cumplir las siguientes perspectivas. El diseño del tablero de indicadores deberá poner especial énfasis en verificar el cumplimiento de éstos objetivos.

Los objetivos de la perspectiva de recursos y capacidades son:

Administrar los datos logísticos y ventas: crear una base de datos mediante reportes de ventas que permita conocer la situación actual de la empresa.

Analizar el mercado: se debe conseguir que la empresa obtenga información fiable y oportuna acerca de los clientes, lo cual permitirá que se tomen medidas acertadas en los procesos internos que se desarrollen a largo plazo.

Realizar capacitación y motivación del personal: se deberá lograr que el personal esté convencido de que un buen desempeño en sus funciones estará directamente relacionado con un impacto positivo en los resultados de la empresa y que para que se de este buen desempeño, es de vital importancia que apoyen proporcionando ideas innovadoras y creativas basándose en los recursos de cada uno y en los conocimientos obtenidos, por lo cual los directivos deben proporcionar capacitaciones y motivación para que los empleados se sientan parte importante del avance y desarrollo adecuado de la empresa.

4.2.2 Objetivos de la perspectiva de procesos internos.

Este tipo de objetivos son los que se relacionan con los procesos que se desarrollan en la empresa. Se debe garantizar el cumplimiento de estos objetivos para de esta manera asegurar la calidad del servicio ofrecido.

Entre los objetivos planteados tenemos:

Mejorar la gestión de compras: es importante ya que si se da una buena gestión, se podrá obtener como resultado una disminución de gastos en el proceso de compras. Hay que hacer una evaluación de los proveedores y programación de las compras a realizar debido a que los reactivos y equipos clínicos son importados.

Deberán colaborar tanto empleados como empleadores proporcionando información de los materiales y recursos que necesitan ser comprados. Además se deberá crear una base de datos organizada que contenga información acerca de los proveedores lo cual facilitará la labor de compra.

Mejorar la entrega de los productos: debido a que los clientes se encuentran en todo el país, es necesario un

constante análisis con respecto a los tiempos de entrega y conservación de la cadena de frío de los productos.

Desarrollar nuevos canales de distribución: el cliente requiere canales de distribución cercanos para realizar sus compras, por lo cual adquieren sus productos en el local que se encuentre situado más cerca de ellos.

La empresa debe desarrollar canales de distribución en lugares estratégicos para comodidad de sus clientes.

Se requiere el estudio minucioso de las preferencias y necesidades de los clientes, por lo cual es necesario realizar encuestas o pedir sugerencias a los propios clientes para de esta manera darles un servicio más adecuado y que se adapte a sus necesidades.

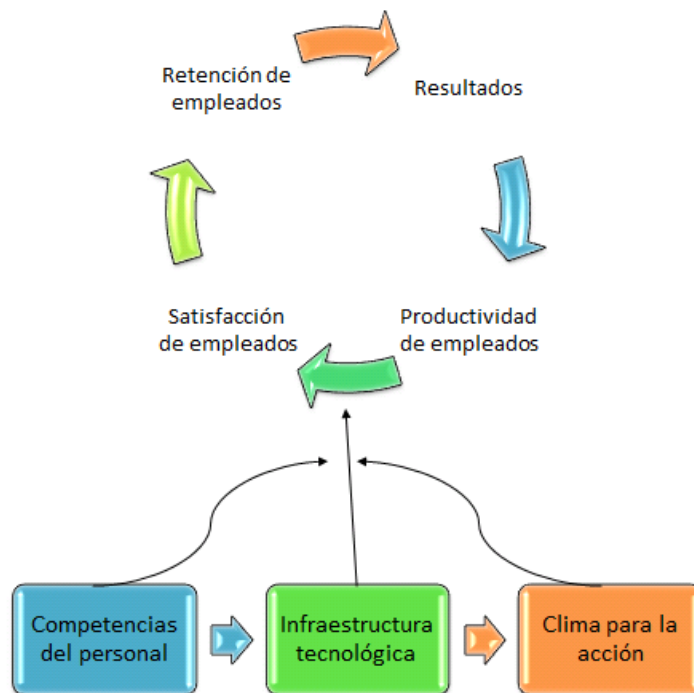


Figura 4.1 Base para la perspectiva de innovación y crecimiento

Traducido de Kaplan, 1996

4.2.3 Objetivos de la perspectiva de cliente

Los objetivos de ésta perspectiva se encuentran orientados hacia la captación del mercado de manera que se provea servicios y productos adecuados a las necesidades de los clientes.

Estos objetivos son:

Aumentar la solución de problemas vía telefónica: cuando el cliente llama al CALL CENTER, no solo va a ser escuchado sino asesorado por un especialista para la solución.

Mejorar la atención a los clientes: la satisfacción del cliente es un aspecto clave para de ésta manera aumentar las ventas de la empresa.

Se plantea que debe darse un buen servicio a los clientes que sobrepase al ofrecido por la competencia, además de la entrega de productos de calidad y que se garantice su adecuado funcionamiento.

Ampliar la base de clientes: para el aumento de los clientes que requieran nuestros servicios es importante, además de proporcionar productos de calidad, que se ofrezcan promociones que llamen la atención del cliente y así asegurar la adquisición de nuestros servicios.

Disminuir los mantenimientos correctivos: la mayoría de los clientes llaman al CALL CENTER por problemas de funcionamiento de los analizadores clínicos; es un reto para el área de postventa cumplir este objetivo.



Figura 4.2 Las claves de la perspectiva de clientes

Traducido de Kaplan, 1996

4.2.4 Objetivos de la perspectiva financiera

Se trata de los objetivos finales del mapa estratégico; sólo se pueden cumplir si se logra el cumplimiento de los objetivos de las otras perspectivas.

Los objetivos son:

Aumentar margen de ventas: maximizar el resultado neto de la empresa y disminuir el nivel de gastos.

Analizar el mercado: se debe conseguir que la empresa obtenga información fiable con respecto a los competidores.

Identificar las oportunidades de nuevos negocios: aumentar la cartera de productos de mercado.

4.3 Mapa estratégico

Se realizó un mapa estratégico para que la organización pueda reflejar de manera clara las hipótesis sobre las cuales se construirá su planificación estratégica.

El objetivo del desarrollo de este mapa es describir la estrategia mediante la cual se implantará el tablero de indicadores, además de que se va a representar las relaciones de causa – efecto de las diferentes perspectivas que a la final llevarán a cumplir con el objetivo principal de la empresa y su misión.

Tomando en cuenta las cuatro perspectivas básicas se desarrolló un mapa estratégico que permite que la empresa pueda obtener una visión completa y que se pueda conocer ampliamente la planificación estratégica y los recursos necesarios para aplicar dicha estrategia.

Luego de haber realizado el análisis de la situación actual de la empresa y tomando en cuenta el análisis FODA que hemos

desarrollado, se han fijado los objetivos estratégicos en cada una de las perspectivas que integran el desarrollo del tablero de indicadores.

Hemos establecido como principal meta estratégica la implantación de un sistema de calidad, por lo cual se requiere que mejoren los productos y servicios ofrecidos por SIMED y que además aumente la rentabilidad económica para la empresa, detallándose el mapa estratégico en el siguiente gráfico:



Figura 4.3 Mapa estratégico de SIMED S.A.

Elaborado por: SIMED

El diseño del mapa estratégico es de gran importancia para poder visualizar la relación que tienen entre sí los objetivos estratégicos de cada perspectiva y por ende su importancia.

Con el desarrollo del mapa estratégico se concluye la primera fase en la implementación del tablero de indicadores.

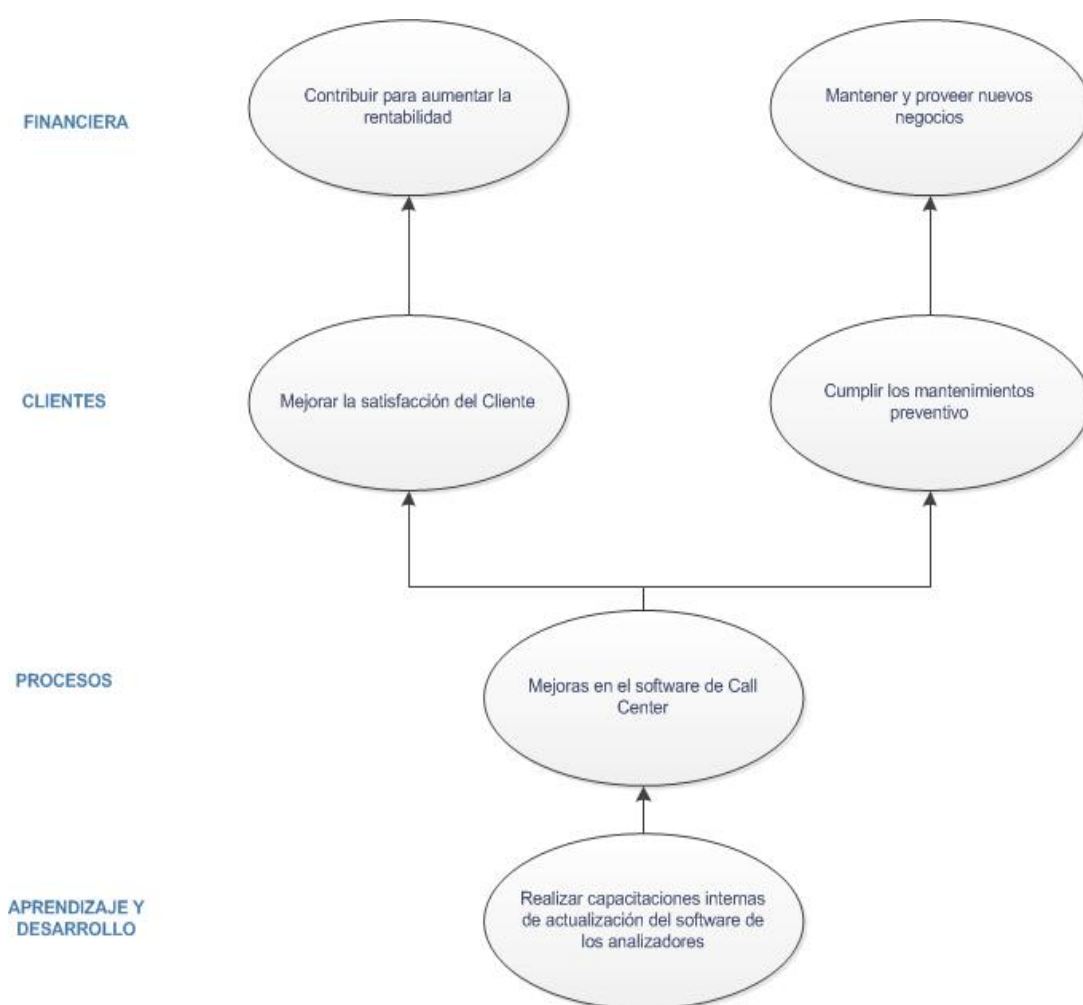


Figura 4.4 Mapa estratégico del área de postventa de SIMED S.A.

Elaborado por: Leonela Correa

4.4 Análisis y Diseño del Tablero de Indicadores.

Modelo de un diseño de indicadores.

El formato de la ficha de indicador es el siguiente:

INDICADOR			
Nombre del Indicador:	Se refiere a como se va a mencionar el indicador.		
Descripción:	Detallada explicación para la que se elabora el indicador.		
Fórmula del Cálculo:	Describe los datos se van a analizar utilizando función aritmética.		
Frecuencia:	Indica el periodo en que va a generar el indicador.		
Fuente(s):	Se refiere de donde se obtiene los datos para realizar los indicadores.		
Responsable del análisis:	Encargado de realizar el análisis del indicador.		
Dimensión:	Clasificación	Clasificación	Clasificación
Forma de entrega:	Herramienta en la que se va a obtener el reporte.		
	SEMÁFOROS		
Meta %:	Mal	Promedio	Bien

Figura 4.5 Ficha del indicador

Elaborado por: Leonela Corea Álvarez.

Gráficos de los indicadores

La herramienta SAP Explorer permite la funcionalidad de elegir diferentes tipos de gráficos para visualizar los indicadores del área de postventa entre ellos tenemos: barras, circular y otros.

Autenticación de Usuarios

En la autenticación se va a crear usuario y contraseña para las personas que van a utilizar la herramienta.

Procedimiento de atención y soporte telefónico a clientes

INDICADOR DE ATENCIÓN Y SOPORTE TELEFÓNICO DE CLIENTES			
Nombre del Indicador:	Índice de solución de problemas vía telefónica		
Descripción:	Nivel de casos solucionado del CALL CENTER en relación al total de casos atendidos por POSTVENTA		
Fórmula del Cálculo	Casos solucionados por el Call Center / Total de casos de Postventa		
Frecuencia	Mensual		
Fuente(s)	Sistema de Registro del Call Center		
Dimensión	Cliente	Equipo	Ciudad
Forma de entrega	En el visor Explore de SAP		
Meta %	SEMÁFOROS		
	45%	72%	85%

Figura 4.6 Ficha indicador de atención y soporte telefónico

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

El indicador realiza el análisis de las llamadas atendidas por el CALL CENTER de SIMED con los registros de la información ingresada al sistema de POSTVENTA.

La herramienta permite visualizar la información en diferentes dimensiones como: cliente, equipo y ciudad. El resultado del indicador afecta el objetivo de mejorar la atención del cliente en el mapa estratégico del departamento.

Procedimiento de mantenimientos preventivos

INDICADOR DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS			
Nombre del Indicador:	Índice de mantenimiento preventivos		
Descripción:	Relación de los mantenimientos preventivos realizados por equipo con la cantidad de equipos reportados		
Fórmula del Cálculo	Cantidad de mantenimientos preventivos / Total de mantenimientos		
Frecuencia	Mensual		
Fuente(s)	Sistema de Registro del Call Center		
Dimensión	Cliente	Equipo	Ciudad
Forma de entrega	En el visor Explore de SAP		
	SEMÁFOROS		
Meta %	25%	55%	85%

Figura 4.7 Ficha indicador de mantenimientos preventivos

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

El indicador realizará el análisis de los mantenimientos preventivos realizados debido a que es muy importante conocer esto para asegurar el funcionamiento adecuado de los analizadores clínicos.

La herramienta permite visualizar la información en diferentes dimensiones como: cliente, equipo y ciudad. El resultado del indicador afecta el objetivo de cumplir con los mantenimientos preventivos del mapa estratégico del departamento.

Procedimiento de mantenimientos correctivos

INDICADOR DE MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS			
Nombre del Indicador:	Indice de mantenimiento correctivos		
Descripción:	Relación de los mantenimientos correctivo realizados por equipo		
Fórmula del Cálculo	Cantidad de mantenimientos correctivos / Total de mantenimientos realizados		
Frecuencia	Mensual		
Fuente(s)	Sistema de Registro del Call Center		
Responsable del análisis	Coordinador de ingeniería		
Dimensión	Cliente	Equipo	Ciudad
Forma de entrega	En el visor Explore de SAP		
Meta %	SEMÁFOROS		
	60%	40%	20%

Figura 4.8 Ficha indicador de mantenimientos correctivos

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

El indicador realizar el análisis de los mantenimientos correctivos realizados debido a que causa problemas en el funcionamiento de los analizadores clínicos y afecta los tiempos establecidos para la entrega de resultados de los exámenes clínicos.

La herramienta permite visualizar la información en diferentes dimensiones como: cliente, equipo y ciudad. El resultado del indicador afecta el objetivo de mantener y proveer nuevos negocios del mapa estratégico del departamento.

Procedimiento de capacitación técnica a clientes externos

INDICADOR DE CAPACITACIÓN TÉCNICA			
Nombre del Indicador:	Evaluación del aprendizaje		
Descripción:	Nivel de aprendizaje obtenidos luego de las capacitaciones		
Fórmula del Cálculo	Respuestas de las evaluaciones correctas / Total de respuestas		
Frecuencia	Mensual		
Fuente(s)	Sistema de Registro del Call Center		
Responsable del análisis	Coordinador de aplicaciones		
Dimensión	Ciudad	Equipo	
Forma de entrega	En el visor Explore de SAP		
Meta %	SEMÁFOROS		
	45%	60%	80%

Figura 4.9 Ficha indicador de capacitación técnica

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

El indicador de capacitación técnica analiza el aprendizaje de los usuarios con respecto al funcionamiento del analizador y desempeño del personal de aplicaciones.

La herramienta permite visualizar la información en diferentes dimensiones como: cliente y equipo. El resultado del indicador afecta el objetivo de mejorar la atención del cliente en el mapa estratégico del departamento.

El semáforo de los indicadores refleja cuando se encuentra de color rojo existe un problema grave, con el color amarillo es precaución del

rendimiento del área de postventa, y de color verde que las estrategias utilizadas están ejecutándose para mejoras del departamento, en el capítulo 6 se va a realizar el análisis de los resultados de los indicadores.

CAPÍTULO 5

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS INDICADORES

En el presente capítulo se explicará detalladamente cada uno de los pasos y procedimientos a seguir para que se dé una adecuada implementación del Tablero de Indicadores y de ésta manera, obtener cambios y resultados positivos para el área de postventa de SIMED S.A., conociendo cada una de las variables que determinan las fortalezas y debilidades de la empresa.

No se trata sólo de la implementación del Tablero de Indicadores, sino del análisis de los resultados para la toma de decisiones de cada una de las

falencias y el reforzamiento de los procesos en beneficio y en espera de obtener mejores resultados.

5.1 Elaboración de los indicadores

Para la elaboración de los indicadores se realizaron los siguientes pasos:

ETL (Extracción, Transformación y Carga)

Para comenzar el proceso de ETL es importante establecer las interfaces y canales de comunicación de los sistemas orígenes debido a que cada fuente de datos tiene un conjunto propio de característica. La información del área de postventa se encuentra en el Sistema de Registro de Postventa y en el Sistema Administrativo, la extracción convierte los datos a un formato preparado para iniciar el proceso de transformación. El proceso se va a realizar en las noches para que el impacto sea mínimo.

En el proceso de transformación se realiza una verificación de los datos extraídos que cumplan con la estructura requerida o reglas de negocio.

En el proceso de carga, los datos de la fase de transformación son cargados al sistema destino llamado BI_POSTVENTA; es importante sobrescribir la información antigua con nuevos datos servidor.

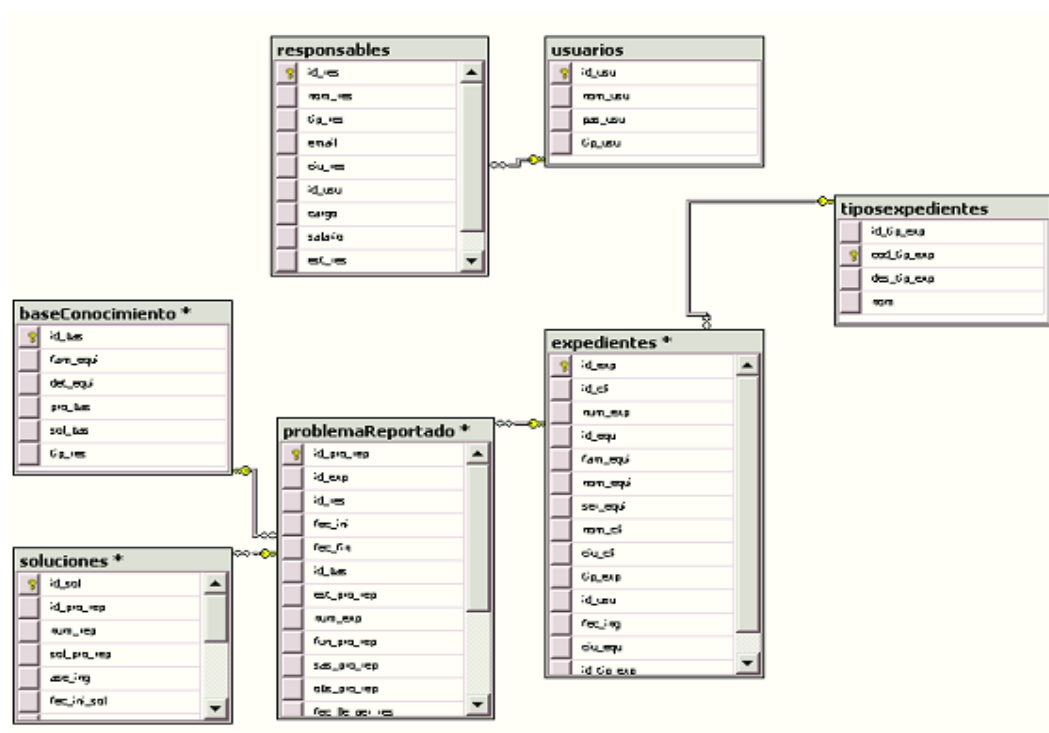


Figura 5.1 Diagrama de base de datos de POSTVENTA

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

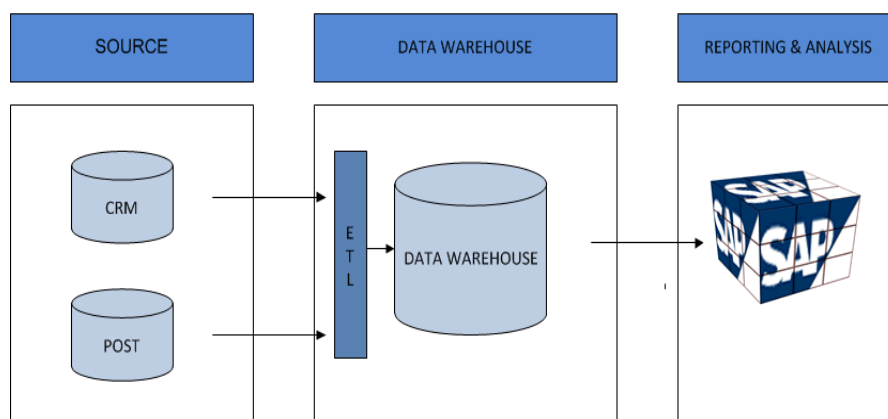


Figura 5.2 Cuadro de Diagrama ETL

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

Para la implementación del Tablero de Indicadores, se utilizó de SAP BUSINESS INTELLIGENT, las siguientes herramientas:

Herramienta de Diseño de Información

Permite extraer la información para diseñar el universo de SAP Business Object, con el fin de utilizarlo en todas las herramientas de SAP para la elaboración de los reportes.

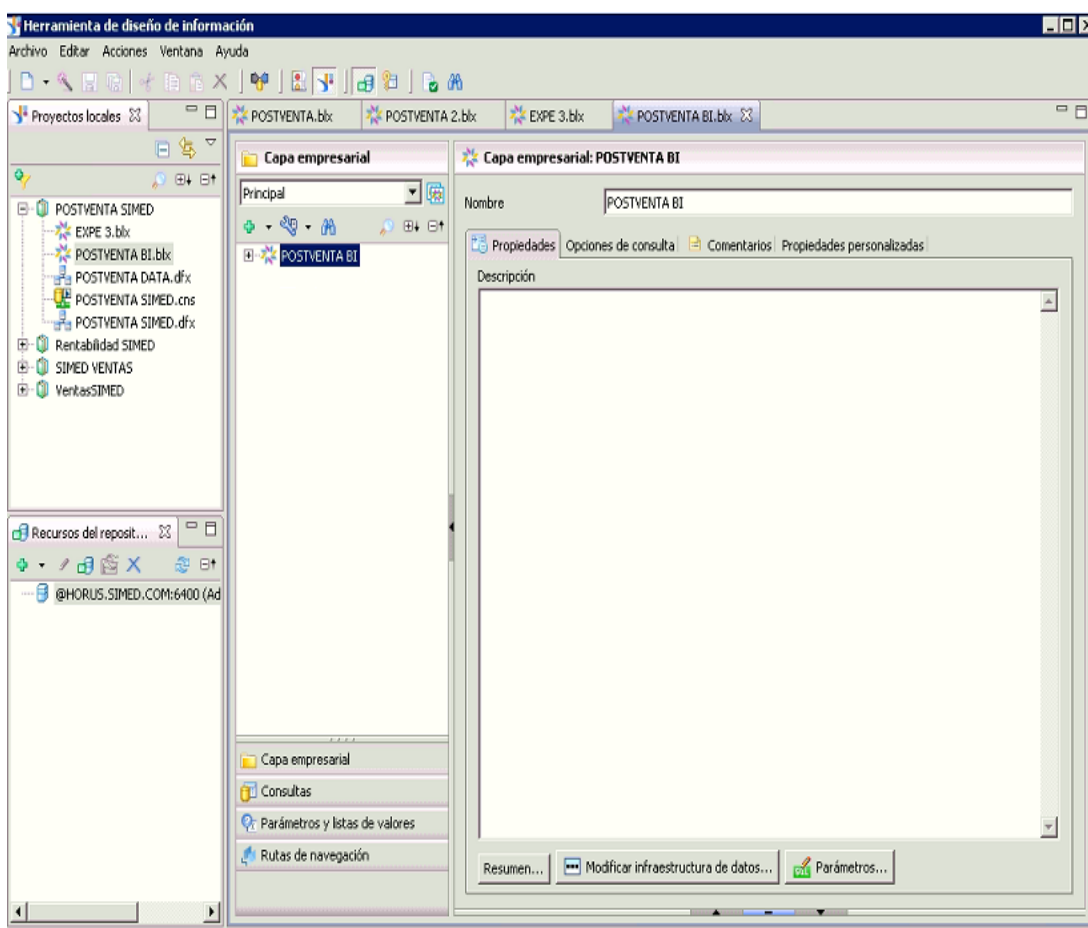


Figura 5.3 Herramienta de Diseño de Información

Elaborado por: SAP

Herramienta Cuadros de Mandos de SAP

Permite crear tableros de mandos interactivos para realizar análisis de gran alcance utilizando los semáforos informativos.

El líder del departamento de postventa debe de revisar el reporte de cuadro de mando para encontrar en que color del semáforo se encuentra el indicador.

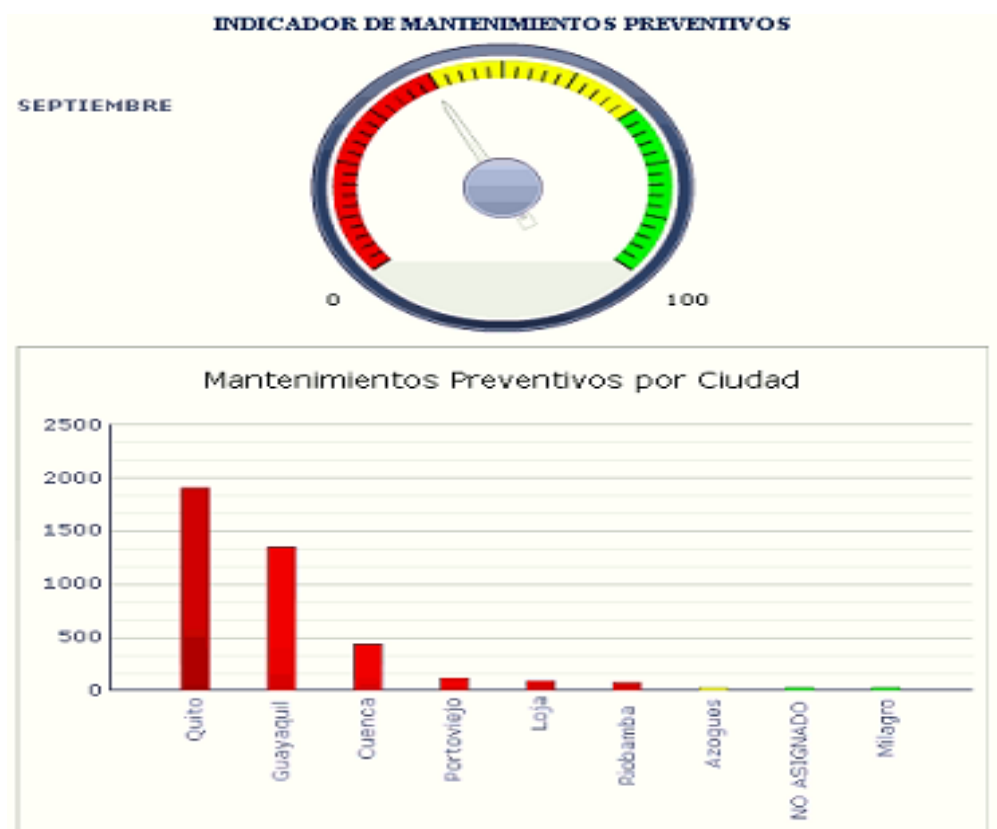


Figura 5.4 Formato del Indicador

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

Herramienta SAP Business Object Explorer

En el caso del indicador encontrarse en el color rojo del semáforo, se puede visualizar en la herramienta SAP EXPLORER la información detallada con sus dimensiones establecidas.

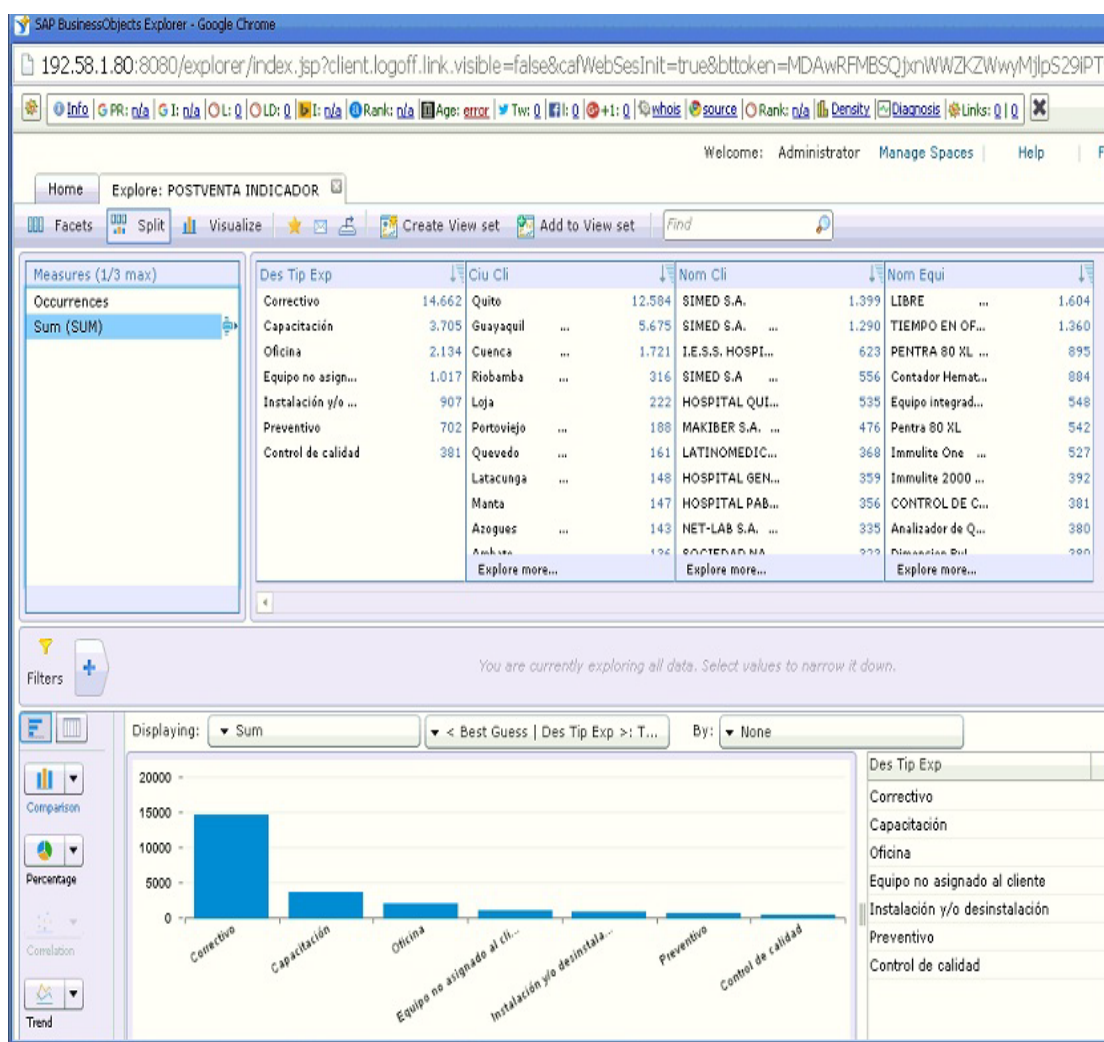


Figura 5.5 Indicador de Postventa Mantenimientos Correctivos detallado

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

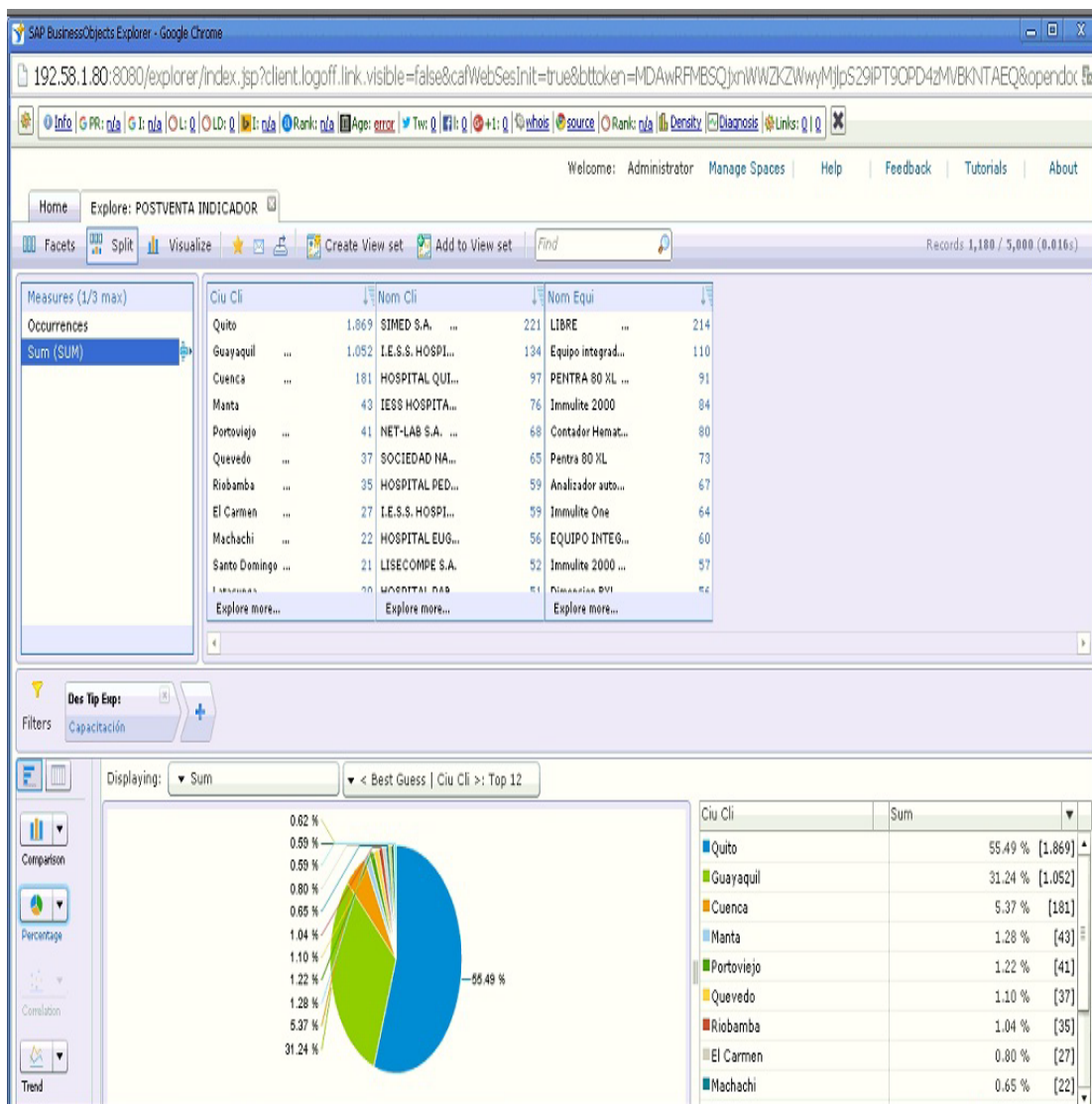


Figura 5.6 Indicador de Postventa Mantenimientos Preventivos detallado

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

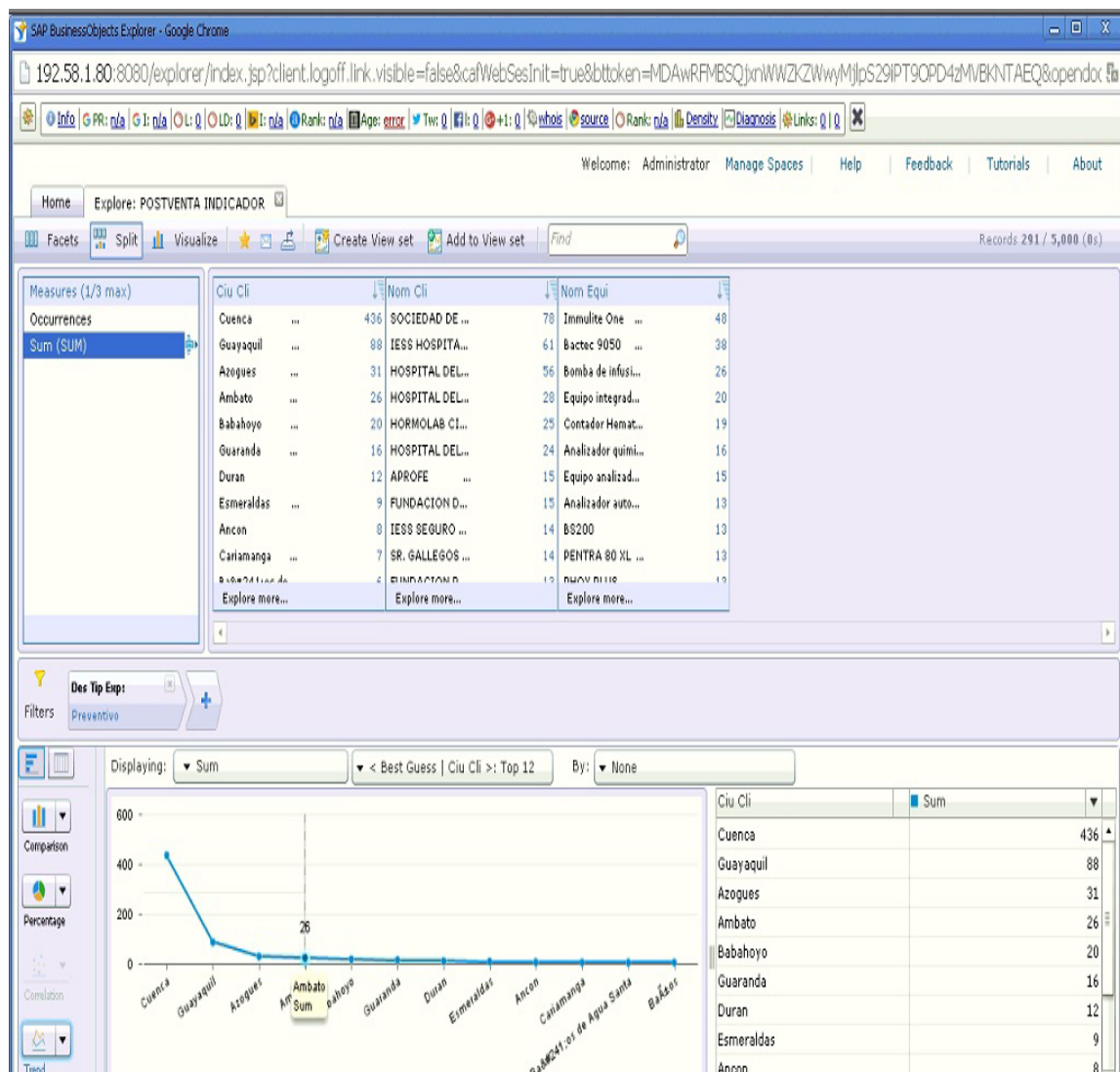


Figura 5.7 Indicador de Postventa de Capacitación detallado

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

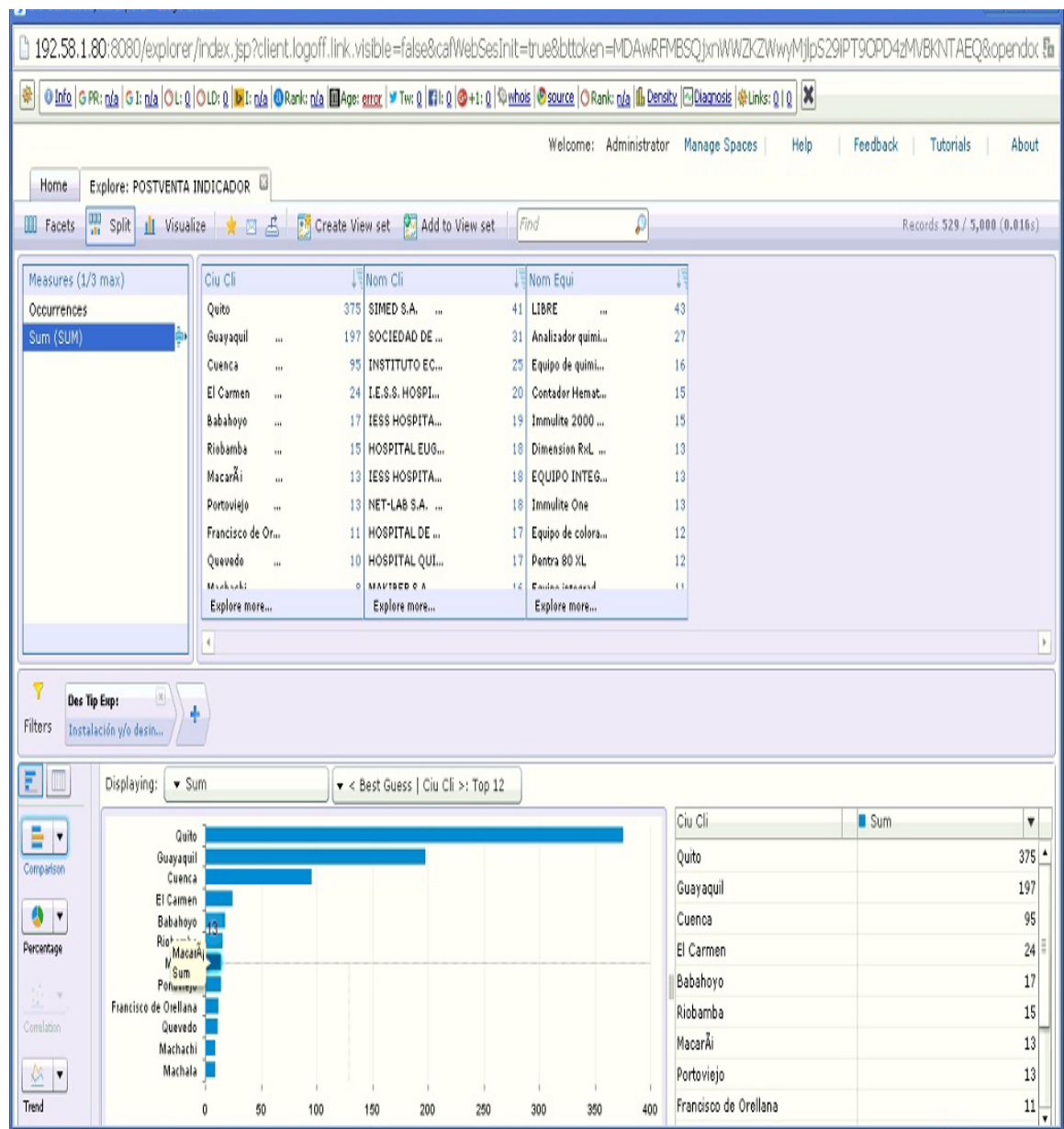


Figura 5.8 Indicador de Postventa de CALL CENTER detallado

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

5.2 Plan de implementación

Para la implementación del tablero de indicadores es necesario realizar la capacitación a los coordinadores del área de postventa, con el objetivo de enseñar el uso de la herramienta para generar los indicadores.

Participantes:

- Líder de Aplicaciones.
- Líder de Soporte Técnico.

Lugar:

Las capacitaciones se realizan en la sala de reuniones de SIMED, debido a que cuentan con los equipos necesarios y ambiente requerido para una mejor comprensión.

Duración:

La capacitación tiene una duración de 4 horas por persona.

Fecha y Hora:

Según el cronograma establecido se va a realizar el día 19 de noviembre del 2015.

Temas de Capacitación

- Introducción de SAP.
- Autenticación de usuario.
- Seleccionar indicadores .
- Capacitar de la interfaz de SAP Explorer .

5.2.1 Responsables

En cada proyecto de implementación se asigna responsables de las tareas para la ejecución y cumplimiento de las fechas establecidas.

Tabla 2 Capacitaciones

FASE	RESPONSABLE
Fase de Requerimientos	Líder de Procesos, Coordinador de ingeniería y Coordinador de Aplicaciones.
Fase de Diseño	Experto en SAP, Coordinador de Proyecto.
Fase de Implementación	Experto en SAP, Coordinador de Proyecto.
Fase de Prueba y Capacitación	Coordinador de Proyecto, Experto en SAP, Coordinador de Ingeniería, de Aplicaciones y Líder de Procesos.

5.2.2 Cronograma de implementación

Para la implementación del tablero de indicadores se realizó el cronograma de actividades con diversas fases entre las cuales tenemos: fase de requerimientos, diseño e implementación.

Modo de	Task Name	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
	IMPLEMENTACION TABLERO DE INDICADORES	40 días	mié 01/10/14	mar 25/11/14	
	FASE DE REQUERIMIENTOS	5 días	mié 01/10/14	mar 07/10/14	
	Levantamiento de Necesidades	1 día	mié 01/10/14	mié 01/10/14	
	Documento de Necesidades	2 días	jue 02/10/14	vie 03/10/14	3
	Aprobación de Requerimiento	2 días	lun 06/10/14	mar 07/10/14	4
	FASE DE DISEÑO	8 días	mié 08/10/14	vie 17/10/14	2
	Diseño de arquitectura de datos	4 días	mié 08/10/14	lun 13/10/14	5
	Diseño de la arquitectura de aplicación	4 días	mar 14/10/14	vie 17/10/14	7
	FASE DE IMPLEMENTACION	22 días	lun 20/10/14	mar 18/11/14	6
	Instalación Servidor	13 días	lun 20/10/14	mié 05/11/14	8
	Montaje del Servidor	1 día	lun 20/10/14	lun 20/10/14	7
	Instalación Sistema Operativo	3 días	mar 21/10/14	jue 23/10/14	11
	Instalación SAP	2 días	vie 24/10/14	lun 27/10/14	12
	Montaje de Base de Datos	1 día	mar 28/10/14	mar 28/10/14	13
	Creación de Data Mart	1 día	mié 29/10/14	mié 29/10/14	14
	Extracción de datos	3 días	jue 30/10/14	lun 03/11/14	15
	Depuración de datos	1 día	mar 04/11/14	mar 04/11/14	16
	Carga y transformación de datos	1 día	mié 05/11/14	mié 05/11/14	17
	Desarrollo de los Indicadores	9 días	jue 06/11/14	mar 18/11/14	10
	Elaborar los indicadores	9 días	jue 06/11/14	mar 18/11/14	18
	FASE DE PRUEBAS Y CAPACITACION	5 días	mié 19/11/14	mar 25/11/14	9
	Capacitación de tablero de indicadores	2 días	mié 19/11/14	jue 20/11/14	20
	Pruebas a Usuarios Finales	3 días	vie 21/11/14	mar 25/11/14	22
	Salida en Vivo	0 días	mar 25/11/14	mar 25/11/14	23
	Acta de entrega	0 días	mar 25/11/14	mar 25/11/14	24

Figura 5.9 Cronograma de implementación

Realizado por: Leonela Correa Álvarez

5.3 Plan de Pruebas

Es importante en la implementación del tablero de indicadores realizar las pruebas debido a que se pueden presentar errores en el diseño y aplicación del sistema.

Antes de realizar el desarrollo del tablero de indicadores se tiene un proceso de requerimientos del sistema, en base a estos casos de uso se realiza la verificación en el proceso de pruebas.

Acciones a realizar en el plan de prueba:

- Acceso al sistema con los Coordinadores.
- Operaciones de la Aplicación Final: seleccionar indicador, cargar datos de la información, seleccionar los diferentes gráficos, expandir de forma más detallada la información.
- Se realizará una reunión presencial con los coordinadores del área de postventa y el programador, en donde se hacen pruebas en conjunto del proceso y se atenderá las sugerencias.
- En el caso de ser necesario, se corrigen las novedades.
- Se finaliza la etapa de Pruebas con un acta de los resultados obtenidos y se da paso a la etapa de Puesta a Producción.

Acceso al sistema con los Coordinadores

Caso prueba 1

Descripción: Ingreso del usuario cuando el nombre y/o la contraseña que se han digitado no son los correctos.

Resultado esperado: El sistema debe informar al usuario que el nombre y/o la contraseña son incorrectos.

Caso prueba 2

Descripción: Ingreso al sistema cuando el usuario olvidó su contraseña.

Resultado esperado: El sistema informará al usuario que en caso de no recordar su contraseña no podrá tener acceso.

Caso prueba 3

Descripción: Intento del usuario de acceder para visualizar indicadores que no son del área de postventa.

Resultado esperado: El sistema no debe permitir el ingreso para la visualización de indicadores que no sean del área de postventa.

Operaciones de la aplicación final

Caso prueba 1

Descripción: Selección por el usuario de un indicador específico.

Resultado esperado: Al seleccionar en un indicador se deberá desplegar una pantalla con la información solicitada.

Caso prueba 2

Descripción: Verificación de la información del indicador.

Resultado esperado: Al seleccionar un dato específico el sistema deberá proporcionar de forma detallada la información requerida.

Caso prueba 3

Descripción: Selección de distintos tipos de gráficos por el usuario para comparar datos y estadísticas del área de postventa.

Resultado esperado: El sistema deberá proporcionar diferentes tipos de gráficos de medición y comparación estadística para que puedan ser seleccionados por el usuario.

Caso prueba 4

Descripción: Intento del usuario de enviar la información de los indicadores.

Resultado esperado: El sistema permitirá al usuario enviar por correo electrónico la información.

Caso prueba 5

Descripción: El usuario podrá guardar la información de los indicadores seleccionados en diferentes formatos de archivo.

Resultado esperado: El sistema permitirá al usuario seleccionar y guardar la información establecida en un determinado indicador y proporcionará diferentes opciones de formato para ser guardada.

Caso prueba 6

Descripción: El usuario introducirá datos para buscar información específica de los indicadores.

Resultado esperado: Al solicitar o buscar un dato en específico se desplegará toda la información referente a ese indicador.

Caso pruebas de procesos

En la reunión en la cual serán convocadas las personas involucradas en el proceso, se ejecutarán el Plan de Pruebas descrito y se deberá registrar los resultados en un cuadro previamente diseñado.

Tabla 3 Acceso al sistema

Caso	Descripción	¿Cumplido?	Observaciones
Caso 1	Ingreso del usuario cuando el nombre y/o la contraseña que se han digitado no son los correctos.		
Caso 2	Ingreso al sistema cuando el usuario olvidó su contraseña.		
Caso 3	Intento del usuario de acceder para visualizar indicadores que no son del área de postventa.		

Elaborado por: Leonela Correa

Tabla 4 Prueba del sistema

Caso	Descripción	¿Cumplido?	Observaciones
Caso 1	Selección por el usuario de un indicador específico.		
Caso 2	Verificación de la información del indicador.		
Caso 3	Selección de distintos tipos de gráficos por el usuario para comparar datos y estadísticas del área de postventa.		

Caso	Descripción	¿Cumplido?	Observaciones
Caso 4	Intento del usuario de enviar la información de los indicadores.		
Caso 5	El usuario podrá guardar la información de los indicadores seleccionados en diferentes formatos de archivo.		
Caso 6	El usuario introducirá datos para buscar información específica de los indicadores.		

Elaborado por: Leonela Correa

Acuerdo final

Después de haber realizado las fichas de proceso y tener el cumplimiento de las revisiones, los participantes firman el acta de pruebas para mantener la documentación de soporte de las pruebas realizadas.

Acciones a realizar en el plan de pruebas:

- Los coordinadores del área de postventa de SIMED realizaran las pruebas de la herramienta de forma independiente.
- Se realizará una reunión presencial con los usuarios del tablero de indicadores y el programador, en donde se hacen pruebas en conjunto del proceso y se atenderá las sugerencias.
- En el caso de ser necesario, se corrigen las novedades.
- Por tanto, se finaliza la etapa de Pruebas del desarrollo de Generación de Notas de Entrega. Y se da paso a la etapa de Puesta a Producción.

CAPÍTULO 6

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se examinan los resultados obtenidos luego de la aplicación del sistema de indicadores. Se implementó el Sistema de Indicadores del Balanced Scorecard en la empresa SIMED S.A., para realizar el análisis del área de postventa.

Se realizó la evaluación de los resultados obtenidos con el fin de demostrar la importancia y validez de este sistema en la empresa para mejorar los procesos críticos que afectan en el cumplimiento del mapa estratégico del área de postventa.

Se consideró cuatro indicadores los cuales medirán el rendimiento del área. El resultado de cada indicador fue evaluado por el líder del departamento considerando las diferentes dimensiones en que el sistema presenta la información como son; ciudad, equipos y clientes. Este estudio es el inicio para medir el rendimiento del departamento de postventa.

6.1. Análisis de los resultados obtenidos

Para realizar el análisis de los resultados obtenidos se toma en cuenta dos situaciones de la empresa:

- Las características de la empresa y su servicio de postventa al iniciar el estudio.
- La situación actual de la empresa luego de realizar la implementación del proyecto.

Se realiza el análisis de resultados basándose en la revisión del cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la planeación estratégica.

Realizamos el análisis de cada uno de los indicadores propuestos obteniéndose los resultados detallados a continuación:

6.2. Indicador de Atención y Soporte Telefónico de los Clientes

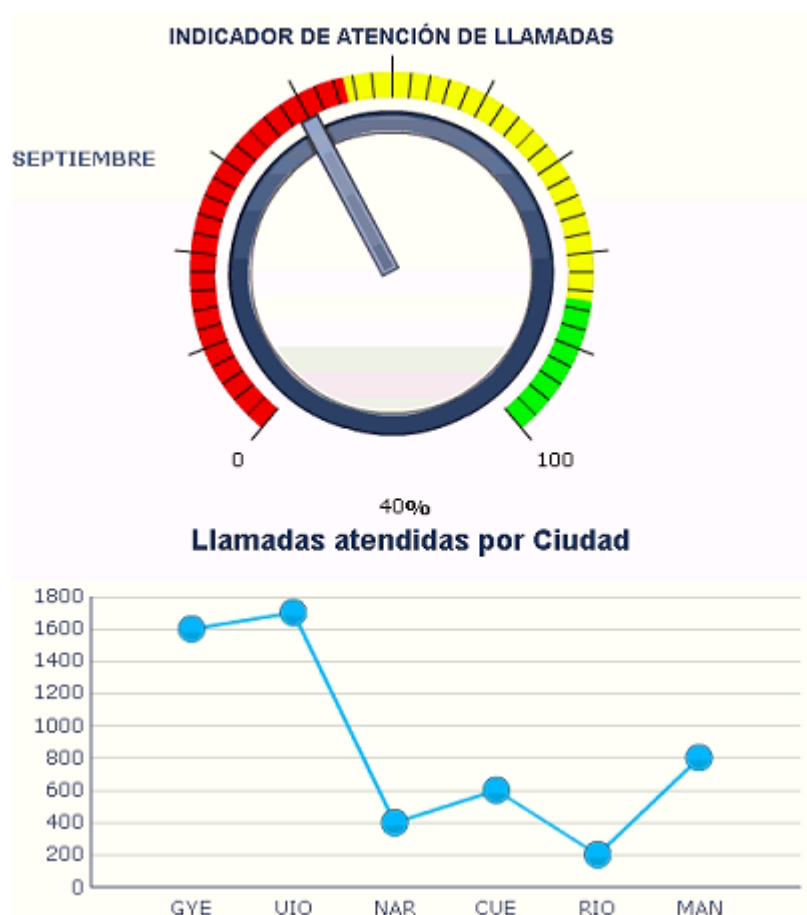


Figura 6.1 Indicador de Atención de Llamadas telefónicas
Realizado por: Leonela Correa Alvarez

Resultado

El registro de llamadas que se recibe es en mayor cantidad desde las ciudades de Guayaquil y Quito.

Aproximadamente el 40% de las llamadas entrantes son atendidas y resueltas por el Call Center, lo cual ocasiona que el resultado se ubique en el semáforo en rojo de la evaluación dada por el indicador.

Análisis

Se encontró que los clientes que requieren atención, realizan llamadas al Call Center pero las líneas en la mayoría de veces se encuentran ocupadas por lo cual, muchos clientes prefieren comunicarse directamente con el Soporte Técnico.

Además se logró determinar que las llamadas recibidas son de clientes de hospitales públicos y de equipos manuales.

Oportunidades de mejoras

- Incrementar personal para la atención telefónica.
- Mejorar la infraestructura telefónica para permitir mayor ingreso de llamadas.
- Especializar al personal del Call Center en las medidas para mejorar el soporte para el funcionamiento de los equipos.

6.3. Indicador de Mantenimientos Preventivos.

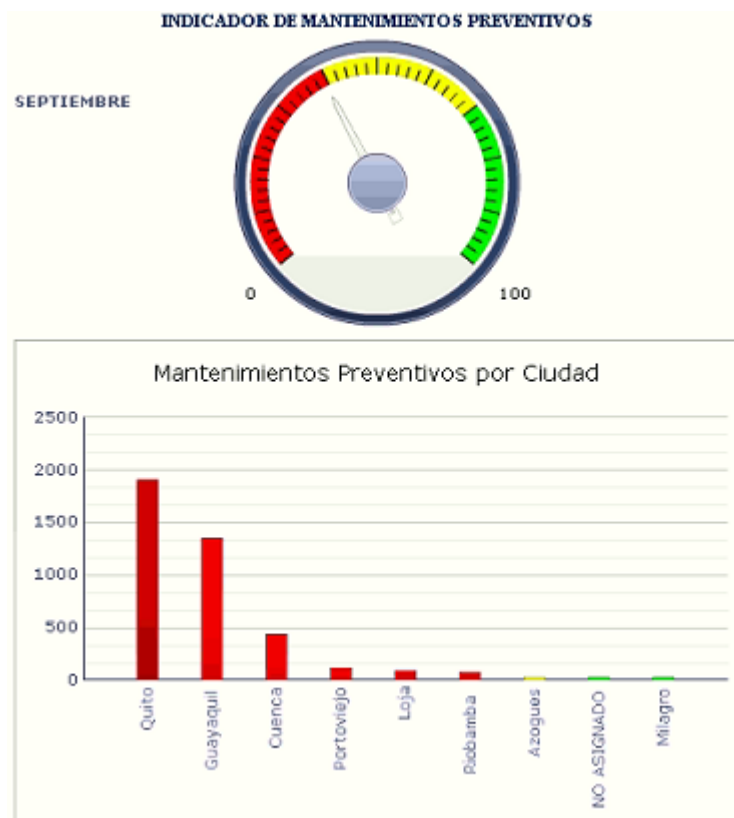


Figura 6.2 Indicador de Mantenimientos Preventivos

Realizado por: Leonela Correa Alvarez

Resultado

El indicador se encuentra en el color rojo del semáforo con un 40% y debe ser atendido de manera urgente. En las ciudades como Portoviejo, Loja y Milagro no se cumple con los mantenimientos.

Análisis

Se encontró que los mantenimientos preventivos que se deben realizar para el correcto funcionamiento, no se están realizando o no se realizan de manera adecuada a los equipos, como consecuencia hay un incremento de los mantenimientos correctivos, que representa uno de los problemas más críticos del área, afecta el objetivo del mapa estratégico y ocasiona gastos extras.

La empresa puede tener muchos problemas legales por no cumplir con lo establecido en el contrato de servicio en cuanto a los mantenimientos.

Oportunidades de mejoras

- Contratar personal técnico para realizar los mantenimientos preventivos.
- Elaborar plan de mantenimientos preventivos actualizados por cliente y marca.
- Capacitar al personal técnico con las nuevas versiones de software.

6.4. Indicador de Mantenimientos Correctivos

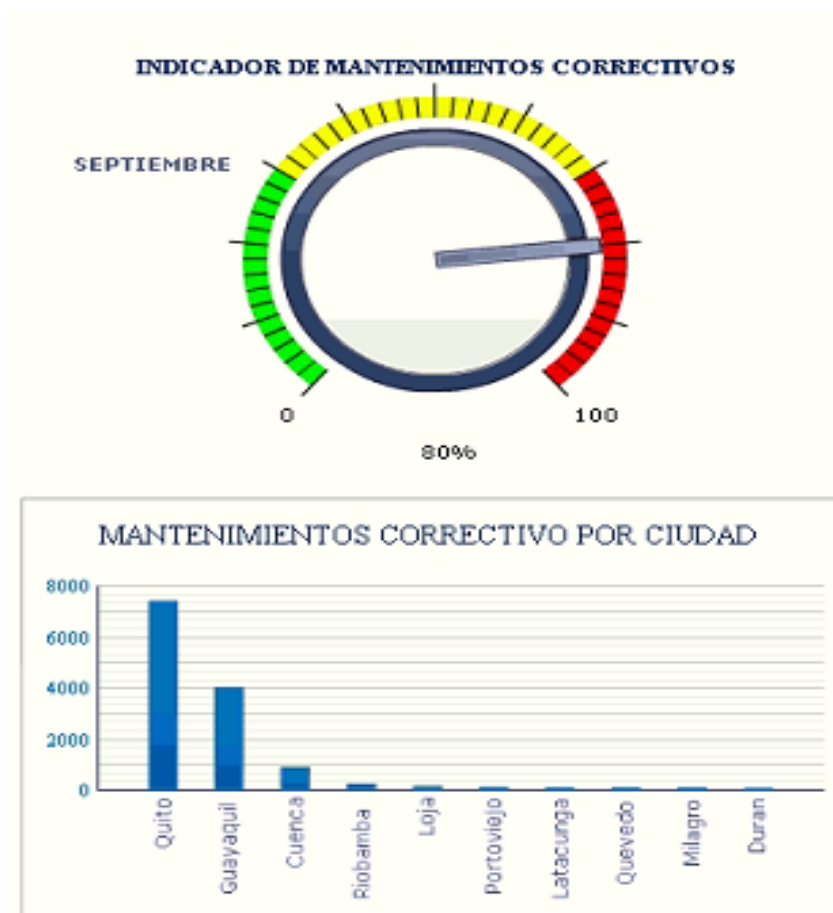


Figura 6.3 Indicador de Mantenimientos Correctivos

Realizado por: Leonela Correa Alvarez

Nótese que el indicador de mantenimientos correctivos, cuando el semáforo se encuentra en color rojo, es mayor a 75% ya que es un problema cuando aumenta la cantidad de problemas en los analizadores.

Resultado

La valoración del indicador en cuanto a los mantenimientos que se dan a los equipos para corregir fallas va en aumento debido a que no se cumple con la prevención, como resultado aproximadamente el 80% de los mantenimientos que realiza el equipo de soporte técnico son correctivos, lo cual debe cambiar para alcanzar mejoras a nivel de postventa.

Análisis

El departamento de postventa se encarga en su mayoría de corregir los problemas en el funcionamiento de los equipos, esto debido a que los mantenimientos preventivos no se realizan porque el personal se encuentra atendiendo y corrigiendo fallas.

Los problemas que comúnmente se reportan son los siguientes:

- Variaciones eléctricas.
- Resultados fuera de rango.
- Problemas con las calibraciones.
- Cambio de insumos.
- Variaciones en los controles de calidad.

La herramienta también permite detectar en que ciudades y marcas se reporta mayor cantidad de fallas.

Oportunidades de mejoras

- Fortalecer el cumplimiento de mantenimientos preventivos.
- Seguimiento del funcionamiento del analizador mediante el software de postventa.

6.5. Indicador de Capacitación Técnica.



Figura 86.4 Indicador de Capacitaciones Técnicas

Realizado por: Leonela Correa Alvarez

Resultado

Se valoró el conocimiento que el cliente consigue sobre los equipos que adquiere, se determinó que el indicador se encuentre en color amarillo, sobre todo a nivel de las provincias en las cuales no se encuentran las sucursales de la empresa.

Análisis

Los clientes adquieren el equipo y deben ser capacitados por la empresa para asegurar el correcto cuidado del mismo, lo cual ayudará a evitar también los mantenimientos correctivos por posibles fallas en el uso, en el caso en que el análisis de la capacitación de los clientes se encuentre menor al 75 %, se deberá realizar una nueva capacitación para reforzar los conocimientos de los usuarios.

Oportunidades de mejoras

- Realizar capacitación de actualización de funcionamiento de los analizadores clínicos.
- Realizar congresos informativos para los clientes sobre correcto uso y desempeño de los equipos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. La empresa SIMED cuenta con personal capacitado en el área de postventa que se encargará de resolver problemas de funcionamiento de los equipos.
2. Los problemas existentes con respecto al cumplimiento de mantenimientos preventivos, ocasionan que el número de mantenimientos correctivos aumente debido a que no hay una buena gestión de soporte técnico.
3. El área de postventa debe tener capacitación constante con respecto a los analizadores clínicos y las nuevas normas de calidad de laboratorio.
4. El servicio de postventa se convierte en un asesor para el cliente debido a que realiza recomendaciones técnicas.

Recomendaciones

1. Se debe establecer parámetros para verificar el cumplimiento de los mantenimientos preventivos y soporte telefónico adecuado para que el cliente se encuentre respaldado por un servicio de postventa oportuno.
2. El reto de líder de postventa es mejorar el servicio de atención al cliente que resulta necesario para mantener el negocio y como referente para nuevos clientes, debe de comenzar estableciendo un plan de acción para lograr crear una cultura de compromiso con la empresa en el departamento.
3. Debido al crecimiento de SIMED, es necesario crear coordinaciones regionales que ayuden al líder de postventa en el cumplimiento de los objetivos del departamento alineados con los de la empresa. Es necesario realizar capacitaciones a los clientes, como prioridad los de provincias para fortalecer la relación con ellos.
4. Es importante mejorar la plataforma de postventa para obtener datos más precisos del departamento, y así elaborar una plataforma en que se registre los posibles problemas con las soluciones respectivas como ayuda para el personal de CALL CENTER, que va a estar conformado por especialista de la empresa.

5. Mejorar el software de postventa para analizar la trazabilidad de los problemas reportados y trabajo realizado.
6. Implementar un centro de capacitación para el personal interno de la empresa.
7. Incrementar el número de líneas telefónicas en la plataforma del CALL CENTER y el personal asignado a la misma, para una mejor atención a los clientes y mayor captación de fallas.
8. Contratar personal temporal para el servicio de mantenimientos preventivos con el objetivo de cumplir con los contratos establecidos.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Tablero de Comando. Gerencia de Mercadeo.

<http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc094.htm>, 06/03/2013

[2] Jack Fleitman. La importancia de los tableros de control.

<http://www.fleitman.net/articulos/balancedScorecard.pdf>, 23/05/2002

[3] Guía de capacitación, Tableros de Control.

<http://www.guiadecapacitacion.com/Articulos-Destacados/tablero-de-control-y-gestion.html>, 25/04/2013.

[4] Tablero de Comando. Universidad Nacional de Córdoba.

http://eprints.rclis.org/10160/1/Tablero_de_Comando.pdf , 04/05/2005.

[5] Kaplan, Robert S. and David P. Norton, The Balanced Scorecard, 2000.

[6] Estrategias gerenciales: Tablero de comando.

<http://www.iue.edu.co/documents/emp/balanceScoreCard.pdf>, 2014.

[7] Kaplan, Robert S. and David P. Norton, The Balanced Scorecard, 2000.

[8] Alfonso Fernández Hatre, Indicadores de gestión y cuadro de mando integral, 2004.

[9] IDEPA, http://idepa.es/sites/web/idepaweb/Repositorios/galeria_descargas_idepa/mando_integral.pdf, 2003.

[10]SIMED, Manual de Calidad,

,<http://simed.ecuador.com/sgc/SitePages/Inicio.aspx>,15/04/2015.

[11]RIVASANTI, Servicio Postventa, <http://www.rivassanti.net/cursos-ventas/servicio-post-venta.php>,10/02/2014.

[12], Instituto Miquense del Emprendedor, Empresa,

[http://www.sap.com/spain/pc/analytics/business-](http://www.sap.com/spain/pc/analytics/business-intelligence/software/overview/bi-platform.html)

[intelligence/software/overview/bi-platform.html](http://www.sap.com/spain/pc/analytics/business-intelligence/software/overview/bi-platform.html),28/05/2013.