



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



“Diseño de un Sistema de Indicadores Claves de Desempeño aplicado al Departamento de Call Center y Servicio al Cliente de una Empresa dedicada a la Distribución y Comercialización de Productos Farmacéuticos”

Marisela Ramírez Orellana ⁽¹⁾, María A. Solís Cajías ⁽²⁾, Diana Montalvo Barrera ⁽³⁾
Estudiantes de Ingeniería en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada ⁽¹⁾⁽²⁾, Ingeniera Comercial ⁽³⁾

Instituto de Ciencias Matemáticas
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Campus “Gustavo Galindo V.”, Km. 30.5, vía Perimetral
Apartado 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador
moramire@espol.edu.ec ⁽¹⁾, marsolis@espol.edu.ec ⁽²⁾, dmontalv@espol.edu.ec ⁽³⁾

Resumen

En esta investigación se recopiló la información de la empresa, ya que el objetivo este proyecto consistió en verificar el cumplimiento de las políticas y procedimientos asociados a los procesos del Departamento de Call Center y Servicio al Cliente. Se definió el alcance del proyecto, identificando los problemas en el área de estudio, analizando sus puntos críticos y planteando un sistema de control idóneo para obtener mejoras a corto plazo.

Por medio de la aplicación de la Metodología 5S, se brindó un valor agregado a la compañía en estudio, tomando como área piloto el Departamento de Call Center y Servicio al Cliente donde se centra el desarrollo del presente proyecto. Luego se diseñaron indicadores claves de desempeño, los cuales facilitaron el diseño de un sistema de control de gestión de reclamos, cuyas mediciones coadyuvan a la toma de decisiones tanto a nivel operativo como a nivel gerencial. Finalmente, se exponen los hallazgos y oportunidades de mejora en función de los resultados obtenidos en la investigación del área en estudio.

Palabras Claves: *Metodología 5S, Indicadores Claves de desempeño.*

Abstract

This research collected information from the company, since the objective this project was to verify compliance with policies and procedures associated with the processes of the Department of Call Center and Customer Service. It defined the scope of the project, identifying problems in the area of study, analyzing and raising critical points control system ideal for short-term improvements.

Through the implementation of the 5S methodology was provided added value to the company under study, taking as a pilot area for the Department Call Center and Customer Service at the core of the development of this project. Then it designed key performance indicators, which facilitated the design of a control system of claims management, which contribute to measure decision making at both operational and management level. Finally, presents the findings and improvement opportunities based on research results of the study area.

Keywords: *5S methodology, key performance indicators.*

1. Introducción

Un sistema de control es el proceso de determinar lo que se está llevando a cabo, a fin de establecer las medidas correctivas necesarias y así evitar desviaciones en la ejecución de los planes.

Puesto que el control implica la existencia de metas y planes, ningún administrador puede controlar sin ellos. Él no puede medir si sus subordinados están operando en la forma deseada a menos que tenga un plan, ya sea, a corto, a mediano o a largo plazo. Generalmente, mientras más claros, completos, y coordinados sean los planes y más largo el periodo que ellos comprenden, más completo podrá ser el control.

En la última década, la industria farmacéutica ha incrementado su participación de mercado en la economía de la ciudad de Guayaquil y las empresas que inicien sus operaciones en este sector, deben diseñar y mejorar sus procesos de negocio continuamente con el objetivo de ser competentes frente a sus rivales tradicionales y alcanzar eficientemente los objetivos corporativos propuestos tanto a corto, mediano y largo plazo.

La investigación descrita en esta tesina consiste en el diseño de un sistema de control que permite cuantificar el desempeño de las actividades de gestión de reclamos de una empresa que distribuye productos farmacéuticos.

1.1. Planteamiento del Problema

En el país, en especial en las ciudades de Guayaquil y Quito, en los últimos tres años, se han incrementado los reclamos por parte de los clientes de las Farmacias del Grupo debido a las deficiencias en los procedimientos a seguir en dicha entidad. Existen 7 empresas que son competencia directa de la compañía con la que estamos trabajando, la cual no posee un sistema de gestión eficiente que minimice los riesgos por pérdida de tiempo y dinero en los procesos.

1.2. Antecedentes de la Empresa

La idea del negocio se origina en una pequeña farmacia ubicada en las calles Pedro Moncayo y Manuel Galecio, en la ciudad de Guayaquil. En la farmacia "Marina", establecida en 1983, se experimenta la falta de un buen servicio de distribución, lo que conlleva a que el 1 de Julio de

1984, se funde la empresa que hoy es Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana, la empresa principal del GRUPO, que inicialmente funcionó en la misma farmacia como centro de operaciones.

La continua demanda de un servicio especial, rápido y frecuente, combinados con un amplio surtido; son puntos influyentes para que en Octubre de 1989, sobre un área de 4600 metros cuadrados en la vía Terminal Terrestre, se inicie la construcción de un local propio. Es realmente a partir de este año que el Grupo se consolida para proyectarse hacia el liderazgo del mercado ecuatoriano.

2. Marco Teórico

2.2. Análisis FODA

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo, de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. Sus siglas significan Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, también es conocida como DOFA o SWOT (en inglés).

El principal objetivo de un análisis DAFO es ayudar a una organización a encontrar sus factores estratégicos críticos, para una vez identificados, usarlos y apoyar en ellos los cambios organizacionales: consolidando las fortalezas, minimizando las debilidades, aprovechando las ventajas de las oportunidades, y eliminando o reduciendo las amenazas.

2.3. Diagrama de Causa y Efecto

El diagrama de ishikawa tiene como objetivo fundamental identificar y verificar todas las causas posibles de un problema y llegar a la causa o raíz o principal del mismo para reducirlo o eliminarlo.

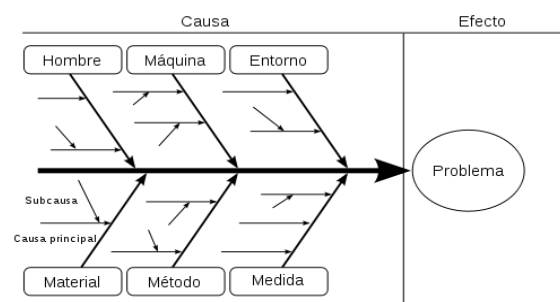


Figura 1. Diagrama de ishikawa

2.4. Cinco S

El método de las 5 S también denominado de las 5 C o “housekeeping”, es un modelo sencillo muy indicado para el inicio de la implantación de los programas de calidad. Es un proceso fácil para poner orden dentro de la empresa. Las “cinco eses” son las iniciales de cinco palabras japonesas cuya transcripción fonética empieza por ese.



Figura 2. Cinco S

3. Área de Estudio

3.1. Selección del Área de Estudio

Se diseñó un plan de trabajo para la obtención de los datos necesarios lo cual se basó en:

- Sostener una entrevista con el Jefe del Departamento de Call Center y Servicio al Cliente, para conocer sobre las actividades que se realizan en la Administración del Servicio Post-Venta.
- Evidenciar cada una de las operaciones del Departamento de Call Center y Servicio al Cliente.

3.2. Departamento de Call Center y Servicio al Cliente

El objetivo de esta unidad organizativa es dar solución a los reclamos suscitados y asegurar que los problemas presentados sean resueltos desde su origen a fin de garantizar un servicio óptimo a sus clientes.

3.3. Procesos del Departamento de Call Center y Servicio al Cliente

- Administración de servicio post venta: Captura de llamada por reclamos y quejas.
- Comunicación de solución al cliente.

3.5 Situación Actual del Departamento

3.5.3 Diagrama de Causa y Efecto



Figura 3. Problemas que afectan a Call Center-SAC

4. Propuesta de Mejora

4.1. Introducción

Se requiere un conjunto de indicadores de gestión para medir desviaciones, comparando los resultados reales obtenidos con los previstos, de manera que permitan orientar y evaluar el comportamiento del área en términos de eficiencia, eficacia, efectividad.

4.2. Análisis FODA

El análisis foda se lo utilizó para desarrollar un plan que tome en consideración muchos y diferentes factores internos y externos para así maximizar el potencial de las fuerzas y oportunidades minimizando así el impacto de las debilidades y amenazas.

Fortalezas

- Brinda al cliente toda la asesoría que necesita en medicinas.
- Cuenta con su propio sistema para administración de farmacias, el cual contribuye a un manejo más eficaz del inventario y los balances de sus clientes.
- Tienen un gran número de clientes, cuentan con más de 4.500 dueños de farmacias a quienes el grupo atiende.

Debilidades

- Falta de Herramientas.
- Personal con perfil inadecuado (conocimiento deficiente del trabajo).
- Entrenamiento deficiente.
- Alta rotación del personal a nivel gerencial.
- No existe sinergia como equipo de trabajo.

- Falta de valores y principios.
- Resistencia al cambio, falta de experiencia.
- El Departamento está ubicado en el tercer piso y no hay ascensor.

Oportunidades

- Es una empresa grande con cobertura en todo el país y con una gran participación en el mercado.
- Empresa con alta credibilidad.
- Marcas y Representaciones Farmacéuticas con excelente aceptación.
- Tiene alianzas estratégicas con proveedores.

Amenazas

- Competencia a nivel de distribuidoras farmacéuticas.
- Soluciones más rápidas a reclamos en otras empresas farmacéuticas.
- El personal de call center puede ser sustituido por empresas de outsourcing de sccc.

4.3 Matriz FODA

	FACTORES POSITIVOS OPORTUNIDADES	FACTORES NEGATIVOS AMENAZAS
FACTORES EXTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es una empresa grande con cobertura en todo el país y con una gran participación en el mercado. ✓ Empresa con alta credibilidad. ✓ Marcas y Representaciones Farmacéuticas con excelente aceptación. ✓ Tiene alianzas estratégicas con proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> × Competencia a nivel de distribuidoras farmacéuticas. × Soluciones más rápidas a reclamos en otras empresas farmacéuticas. × El personal de Call Center puede ser sustituido por empresas tercerizadoras.
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brinda al cliente toda la asesoría que necesita en medicinas. ✓ Cuenta con su propio sistema para administración de farmacias, el cual contribuye a un manejo más eficaz del inventario y los balances de sus clientes. ✓ Tienen un gran número de clientes, cuentan con más de 4.500 dueños de farmacias a quienes el grupo atiende. 	<ul style="list-style-type: none"> × Falta de Herramientas. × Personal con perfil inadecuado. × Entrenamiento deficiente. × Alta rotación del personal a nivel gerencial. × No existe sinergia como equipo de trabajo. × Falta de valores y principios. × Resistencia al cambio, falta de experiencia. × El Departamento está ubicado en el tercer piso y no hay ascensor.

Tabla 1. Matriz FODA

4.4 Implementación 5 S

Clasificación (Seiri)

Se identificó y separó los materiales necesarios de los innecesarios para luego desprenderse de éstos últimos.

Elementos Innecesarios	Eliminar	Reubicar
Microondas		✓
Monitores		✓
Televisor		✓
Carpetas		✓
Silla		✓
Extintor		✓
Cartón	×	
Cuadro	×	
Periódicos y Revistas	×	
Teclado	×	

Tabla 2. Elementos a eliminar y reubicar

Orden (Seiton)

Luego del Seiri se pretende ubicar los elementos necesarios en sitios donde se puedan encontrar fácilmente para su uso y nuevamente retornarlos al correspondiente sitio.

Mapa 5 S

1. Televisor
2. Periódicos y Revistas
3. Jefe del Departamento
4. Cartones
5. Teclados
6. Cuadros
7. Carpetas
8. Extintor
9. Microondas
10. Silla
11. Monitor

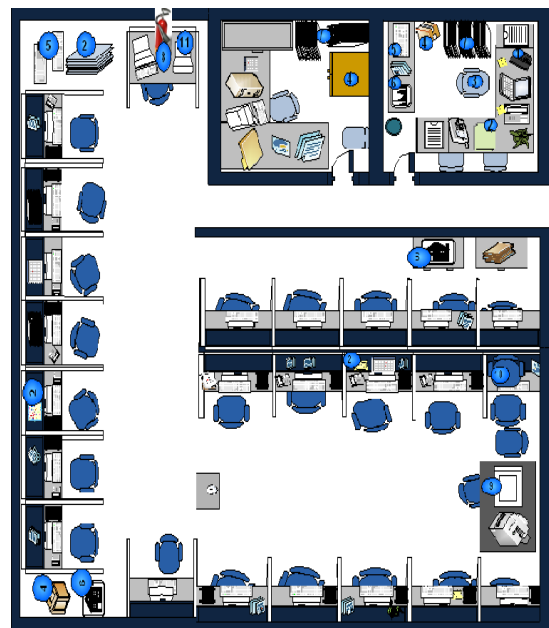


Figura 3. Departamento de Call Center - SSCC

Marcación con colores

Con éste método se identificó la localización de puntos de trabajo, ubicación de elementos, materiales, etc.

N°	Elementos encontrados	Color
1	Computadoras	Verde
2	Microondas	Rojo
3	Extintor	Morado
4	Escritorios	Verde
5	Sillas	Verde
6	Cubículos	Verde
7	Carpetas	Azul
8	Televisor	Rojo
9	Cartones	Azul
10	Monitor	Rojo
11	Archivador	Verde

Tabla 3. Marcación y codificación de colores

Con la tabla anterior se pudieron ubicar los elementos con sus respectivos códigos y colores en una nueva vista.

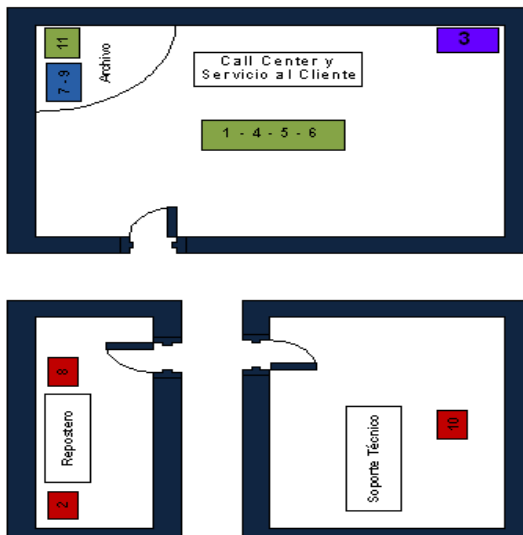


Figura 4. Vista nueva de los departamentos

Limpieza (Seiso)

Se asignó un cronograma de trabajo de limpieza a cada uno de los empleados del departamento, es decir, las personas que laboren la mayor cantidad del tiempo en oficinas serán las responsables del aseo, limpieza y orden de éstas.

Con el área de soporte técnico se lo estableció de igual manera.

Se manifestó que cada persona que ingrese al repostero será responsable de mantenerlo limpio.

Departamento	Responsable de Limpieza
Call Center y Servicio al Cliente	Personal que trabaja en esta área
Soporte Técnico	Personal que trabaja en esta área
Reposero	Persona que utilice el mismo

Tabla 4. Responsables de la limpieza

Estandarizar (Seiketsu)

Es importante que los empleados tanto del departamento de servicio al cliente como del departamento de soporte técnico lleven a cabo todas sus responsabilidades de mantener el orden y la limpieza en sus respectivas áreas como se lo señaló en la etapa anterior.

Disciplina (Shitsuke)

Tanto los directivos como el resto del personal deben respetar y utilizar correctamente los procedimientos, estándares y controles previamente desarrollados. Así en conjunto todos entenderán los beneficios que trae la aplicación de las 5 S. Es importante mencionar que la disciplina es el canal entre las 5 S y el mejoramiento continuo.

4.5 Indicadores de Gestión

Perspectiva Financiera:

Índice de Costos de Mala Calidad (ICMC)

Representa la suma total de los reclamos provenientes de productos con fallas de fabricación, averiados, corta expiración, faltantes, sobrantes, errores en procesamiento y presentación.

Los niveles de cumplimiento del ICMC para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del ICMC Periodo 2009 - 2010							
Parámetro	ICMC-09	R(%)	ICMC-10	R(%)	Parámetro	ICMC-09	R(%)
Promedio	\$ 2.616,75	88,29	\$ 4.002,31	95,61	Green	30	\$ 0
Mínimo	\$ 1.523,88	51,41	\$ 2.796,40	66,81	Yellow	40	\$ 890
Máximo	\$ 5.792,86	195,44	\$ 6.309,57	150,74	Red	30	\$ 2.076

Colors	R(%)	LCI	LCS	Colors	R(%)	LCI	LCS
Green	30	\$ 0	\$ 889	Green	30	\$ 0	\$ 1.256
Yellow	40	\$ 890	\$ 2.075	Yellow	40	\$ 1.257	\$ 2.930
Red	30	\$ 2.076	\$ 2.964	Red	30	\$ 2.931	\$ 4.186
Total	100	Umbral 2009:	\$ 2.964	Total	100	Umbral 2010:	\$ 4.186
		Status 2009:	88%			Status 2010:	96%

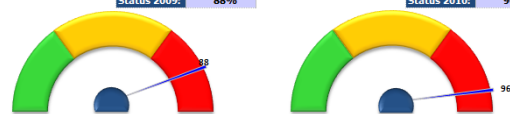


Figura 5. Desempeño del ICMC 2009 - 2010

Índice de Carga Económica Total (ICET)

Representa la incidencia de los costos de mala calidad suscitados por reclamos en la localidad con respecto a las ventas brutas en la compañía.

Los niveles de cumplimiento del ICET para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del ICET Periodo 2009 - 2010					
Parámetro	ICET-09	R(%)	ICET-10	R(%)	
Promedio	0,0834	88,62	0,1123	96,89	
Mínimo	0,0504	53,60	0,0746	64,43	
Máximo	0,1806	191,92	0,1715	148,02	

Colors	R(%)	LCI	LCS	Colors	R(%)	LCI	LCS
Green	30	0,0000	0,0282	Green	30	0,0000	0,0282
Yellow	40	0,0283	0,0659	Yellow	40	0,0283	0,0811
Red	30	0,0660	0,0941	Red	30	0,0812	0,1159
Total	100	Umbral 2009:	0,0941	Total	100	Umbral 2010:	0,1159
		Status 2009:	89%			Status 2010:	97%

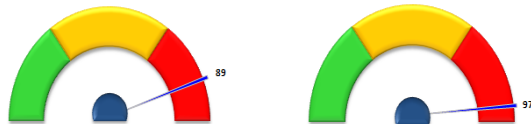


Figura N° 6: Desempeño del ICET 2009 – 2010

Perspectiva del Cliente:

Índice de Satisfacción del Cliente Franquiciado (ISCF)

El objetivo del presente indicador es determinar el nivel de satisfacción del cliente franquiciado por los productos y servicios proporcionados por la compañía. Los niveles de cumplimiento del ISCF para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del ISCF Periodo 2009 - 2010					
Parámetro	ISCF-09	R(%)	ISCF-10	R(%)	
Promedio	70%	87,56	60%	63,56	
Mínimo	43%	54,17	26%	26,90	
Máximo	100%	125,00	94%	99,42	

Colors	R(%)	LCI	LCS	Colors	R(%)	LCI	LCS
Red	40	0%	32%	Red	40	0%	38%
Yellow	40	33%	64%	Yellow	40	39%	76%
Green	20	65%	80%	Green	20	77%	95%
Total	100	Umbral 2009:	80%	Total	100	Umbral 2010:	95%
		Status 2009:	88%			Status 2010:	64%



Figura N° 7: Desempeño del ISCF 2009 – 2010

Desviación en Acuerdos de Servicio (DSLA)

Con este indicador podemos establecer el tiempo promedio en que se resuelven los reclamos de los clientes en función de los acuerdos de niveles de servicio establecidos por la compañía.

Los niveles de cumplimiento del DSLA para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del DSLA Periodo 2009 - 2010					
Parámetro	DSLA-09	R(%)	DSLA-10	R(%)	
Promedio	8,48	100,22	12,33	99,49	
Mínimo	8,04	95,00	11,81	95,26	
Máximo	8,82	104,13	13,24	106,80	

Colors	R(%)	LCI	LCS	Colors	R(%)	LCI	LCS
Green	30	0,00	2,54	Green	30	0,00	3,72
Yellow	40	2,55	5,93	Yellow	40	3,73	8,68
Red	30	5,94	8,47	Red	30	8,69	12,40
Total	100	Umbral 2009:	8,47	Total	100	Umbral 2010:	12,40
		Status 2009:	100%			Status 2010:	99%

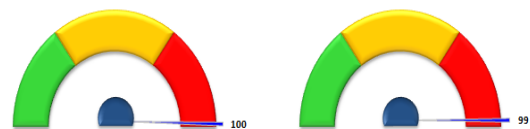


Figura N° 8: Desempeño del DSLA 2009 – 2010

Perspectiva de Procesos Internos:

Índice de Calidad de Operaciones Logísticas (ICOL)

Este indicador nos sirve para medir la calidad de transporte, distribución y entrega de los productos farmacéuticos. Los niveles de cumplimiento del DSLA para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del ICOL Periodo 2009 - 2010					
Parámetro	ICOL-09	R(%)	ICOL-10	R(%)	
Promedio	89%	99,63	83%	100,72	
Mínimo	88%	98,18	73%	89,40	
Máximo	92%	103,30	89%	107,71	

Colors	R(%)	LCI	LCS	Colors	R(%)	LCI	LCS
Red	30	0%	27%	Red	30	0%	25%
Yellow	65	28%	85%	Yellow	65	26%	78%
Green	5	86%	89%	Green	5	79%	82%
Total	100	Umbral 2009:	89%	Total	100	Umbral 2010:	82%
		Status 2009:	100%			Status 2010:	101%

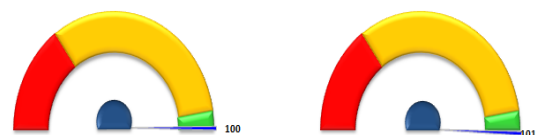


Figura N° 9: Desempeño del ICOL 2009 – 2010

Índice de Reclamos No Resueltos (IRNR)

Se diseñó este indicador bajo la consigna de reducir la ineficacia en la resolución de los reclamos.

Los niveles de cumplimiento del IRNR para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del IRNR Periodo 2009 - 2010							
Parámetro	IRNR-09	R(%)	IRNR-10	R(%)	Colors	R(%)	LCS
Promedio	10%	100,56	10%	94,11	Green	30	3%
Mínimo	6%	58,59	6%	55,57	Yellow	40	7%
Máximo	13%	139,17	17%	168,01	Red	30	10%
Total	100	Umbral 2009: 10%	100	Umbral 2010: 10%	Total	100	Status 2010: 94%

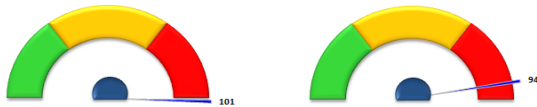


Figura N° 10: Desempeño del IRNR 2009 – 2010

Perspectiva del Aprendizaje y Conocimiento:

Índice de Satisfacción Laboral del Personal (ISLP)

Sirve para poder evaluar al personal anualmente y poder así definir el ambiente laboral en el cual se están desarrollando en cada cargo asignado.

Los niveles de cumplimiento del ISLP para los periodos 2009 y 2010 son los expuestos a continuación:

Estadísticas del ISLP Periodo 2009 - 2010							
Parámetro	ISLP-09	R(%)	ISLP-10	R(%)	Colors	R(%)	LCS
Promedio	75%	93,96	58%	61,23	Red	30	24%
Mínimo	57%	70,83	32%	33,92	Yellow	40	67%
Máximo	94%	118,06	80%	84,21	Green	30	95%
Total	100	Umbral 2009: 80%	100	Umbral 2010: 95%	Total	100	Status 2010: 61%

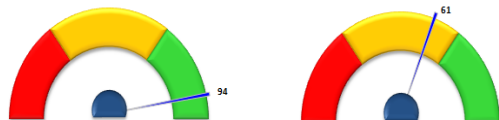


Figura N° 11: Desempeño del ISLP 2009 – 2010

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

- Con la aplicación de la metodología de la 5'S se atendió la problemáticas en oficinas, espacios de

trabajo e incluso en la vida diaria del personal que labora en el Departamento de Call Center y Servicio al Cliente.

- Los procesos del departamento de call center y servicio al cliente no se cumplen en su totalidad con eficiencia, debido a que no se encuentran actualizados sus manuales de políticas, procedimientos y funciones; en lo cual se está trabajando para mejorar su implementación
- Evaluando la infraestructura de trabajo de esta entidad, se eliminó el 64% de los elementos que no eran necesarios para la consecución de las operaciones y el 36% de los elementos fueron reubicados por encontrarse en sitios inapropiados, los cuales sólo proporcionaban una imagen de desorganización.
- Se diseñó un sistema de indicadores claves de desempeño, basado en las dimensiones críticas del Balance Scorecard, del cual los resultados para el periodo 2010 se exponen a continuación:

Tabla 5. Matriz de desempeño corporativo

Indicadores Claves de Desempeño	Tipo KPI	Meta Ok		Eficacia (%)		
		Si	No	V	A	R
ICMC - Índice de Costos de Mala Calidad	Financiero		<input checked="" type="checkbox"/>			96%
ICET - Índice de Carga Económica Total	Financiero		<input checked="" type="checkbox"/>			97%
ICSF - Índice de Satisfacción del Cliente Franquiciado	Cliente		<input checked="" type="checkbox"/>		64%	
DSL - Desviación en Acuerdos de Niveles de Servicio	Cliente		<input checked="" type="checkbox"/>			99%
ICOL - Índice de Calidad en Operaciones Logísticas	Operativo	<input checked="" type="checkbox"/>		101%		
IRNR - Índice de Reclamos No Resueltos	Operativo		<input checked="" type="checkbox"/>			94%
ISLP - Índice de Satisfacción Laboral del Personal	Aprendizaje		<input checked="" type="checkbox"/>		61%	

- La comunicación entre los empleados de la empresa no es la apropiada muchas veces el trabajo en equipo se desarrolla bajo condiciones inadecuadas y se ven afectados por conflictos laborales en su interior, lo que origina que el flujo de trabajo sea poco efectivo.

5.2 Recomendaciones

- El Departamento debe llevar a cabo la utilización de un Análisis FODA que le permita determinar los aspectos en los que él mismo es fuerte así como en las que representan sus mayores debilidades. Asimismo especificar los aspectos de mayor oportunidad y qué situaciones externas constituyen sus mayores riesgos para el éxito del departamento y de la organización.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



- Mejorar los canales de comunicación con el personal para que todos dentro de la empresa conozcan los objetivos organizacionales.
 - Se debe promover la compenetración, comunicación y el compromiso mediante el trabajo en equipo y así las personas podrán unir ideas y esfuerzos para resolver los problemas de los procesos que están fallando, en este caso, la recepción de reclamos y su posterior solución.
 - Involucrar la participación de todo el personal en la implementación de la metodología de las 5'S, con la cual los lugares de trabajo se mantendrán funcionales, limpios, ordenados, agradables y seguros.
 - Aplicar los indicadores desarrollados en los períodos establecidos para saber si se está trabajando en la senda correcta de acuerdo con los resultados planificados.
 - El tiempo destinado a la aplicación del proyecto debe ser constante y metódico, si por alguna razón no se pudiera cumplir con lo programado, se debe volver a planificar sobre la marcha para no disminuir el entusiasmo de los funcionarios y hacerles caer en cuenta que lo que se planifica es importante.
 - Finalmente se sugiere realizar auditorías permanentes de 5'S para darle seguimiento al programa y planificar la medición de indicadores de forma constante, así como continuar con esta metodología como inicio de un proceso de mejora continua que permita mejorar la calidad y productividad del Departamento de Call Center y Servicio al Cliente de la empresa en estudio.
- A todos los docentes del ICM quienes son los mentores de los grandes profesionales.

7. Referencias Bibliográficas

- [1] Montalvo Barrera Diana Ing. “Estrategia aplicada al control administrativo y financiero”
2011, Marzo 15
- [2] Gutiérrez Pulido Humberto. “Calidad Total y Productividad”
2011, Abril 20
- [3] Universidad de Sonora - México. “Programa de las 5'S” aplicado en una Tapicería Artesanal”
2011, Mayo 17
- [4] Fundación Valenciana de la Calidad – España. “Mayor Productividad - Mejor Lugar de Trabajo”
2011, Junio 13
- [5] CGE Consulting. “Curso 5S. Preparando los Multiplicadores”
2011, Julio 21

6. Agradecimientos

- A Dios, a nuestras familias, a todos los que nos brindaron su ayuda a lo largo de nuestra vida politécnica.
- A la Ing. Diana Montalvo por compartir todos sus conocimientos técnicos y profesionales para culminar exitosamente este proyecto de graduación.
- Al Ing. Alfredo Armijos quien nos brindó su confianza y aprendizaje para la consecución del objetivo general de esta investigación.