



**COLEGIO MONTECRISTO, S. C.**

**INCORPORADO A LA UNAM**

**CLAVE 8902 – 08**

**LICENCIATURA EN CONTADURÍA**

**“Propuesta de un Plan de Mejoramiento  
Continuo para la Empresa Consorcio  
Marín S.A. de C.V. en Emiliano Zapata,  
Tabasco”**

**T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN CONTADURÍA**

**PRESENTAN**

**MARCOS ANTONIO ARCOS JIMÉNEZ  
JOSÉ ANTONIO CAMACHO MORALES  
ENA BEATRIZ MORALES PEREZ**

**EMILIANO ZAPATA, TAB. JULIO DE 2009.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos**

**José Antonio Camacho Morales**

---

**Agradezco a mi Esposa e Hijos**

**A mis Padres**

**A mi Asesor**

**A Dios**

**Ena Beatriz Morales Pérez**

---

**Agradezco a mis Padres**

**Marcos Antonio Arcos Jiménez**

---

**Agradezco a mis Padres por brindarme su apoyo incondicionalmente, a mis hermanos y amigos por desearme siempre lo mejor, a mis compañeros Universitarios del Colegio que compartieron conmigo el trayecto de esta etapa de mi vida, a los Catedráticos quienes me prepararon con las herramientas necesarias para desenvolverme en el campo laboral, a mi asesor de tesis quien me dedico el tiempo para concluir este proyecto, pero sobre todo a Dios por permitirme vivir este sueño hecho realidad.**

---

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO 1 PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1 SELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.2 PLANTEAMIENTO O IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
a) General.....	6
b) Específicos.....	7
c) Alcance.....	7
1.5 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	7
a) El ciclo y ruta de control para el mejoramiento continuo.....	8
b) Calidad del servicio.....	8
c) Círculos de control de calidad.....	8
d) El modelo SERVQUAL.....	9
e) Modelo Nacional para la Calidad Total.....	9
f) Modelo Nacional para la calidad de Baldrige.....	9
1.6 HIPÓTESIS.....	10
1.7 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	10
a) Investigación documental.....	10
b) Trabajo de campo.....	10
<b>CAPITULO 2 MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
Introducción.....	12
<b>2.1 KAIZEN.....</b>	<b>12</b>
1) Un pequeño paso.....	12
2) La innovación.....	13
<b>A) Bienvenido al Kaizen.....</b>	<b>13</b>

B) Estrategias Kaizen.....	14
C) Por qué es efectivo el kaizen.....	15
D) Cómo se convierten los pasos pequeños en pasos gigantes.....	15
1) ¿Estrés... o miedo?.....	16
E) Hacer preguntas pequeñas.....	16
1) El cerebro adora las preguntas.....	17
F) Técnicas Kaizen.....	18
▪ Técnica kaizen 1.....	18
a) Cómo hacer preguntas pequeñas.....	18
b) Tener pensamientos pequeños.....	19
c) Cómo la gente común puede modelar la mente.....	20
▪ Técnica kaizen 2.....	21
a) Como modelar su mente.....	21
b) El primer paso... o cualquiera de ellos.....	22
c) Realizar acciones pequeñas.....	22
d) ¿No tardan mucho los pasos pequeños en dar resultado?.....	23
e) El kaizen vence al hábito.....	24
f) Resolver problemas pequeños.....	24
▪ Técnica kaizen 3.....	25
a) Aprender a descubrir los problemas pequeños.....	25
b) Consejo kaizen.....	26
c) Conceder premios pequeños.....	26
d) Motivación intrínseca.....	27
e) El premio ideal.....	28
f) Reconocer los pequeños momentos.....	28
▪ Técnica kaizen 4.....	29
a) Cultivar la conciencia de los pequeños momentos.....	29
b) Kaizen para toda la vida.....	29
2.2 CALIDAD DEL SERVICIO.....	30
a) Círculos de Control de Calidad (CCC).....	30
2.3 EL MODELO SERVQUAL.....	31
2.4 MODELO NACIONAL PARA LA CALIDAD TOTAL.....	35
1. Objetivos y beneficios.....	36
2. Propósitos.....	36
3. Diagrama del Modelo Nacional para la Calidad Total.....	37
4. Criterios.....	38
2.5 PROGRAMA NACIONAL DE CALIDAD DE BALDRIGE.....	39
1. Propósitos y metas de los criterios para la excelencia del desempeño.....	39

<b>2. Estructura de los criterios.....</b>	<b>40</b>
<b>2.6 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....</b>	<b>42</b>
a) Antecedentes.....	42
b) Misión.....	44
c) Visión.....	44
d) Valores.....	44
e) Productos.....	44
f) Servicios.....	45
<b>CAPITULO 3 METODOLOGÍA.....</b>	<b>46</b>
Introducción.....	47
<b>3.1 Metodología de la investigación.....</b>	<b>47</b>
<b>3.2 Desarrollo de la Investigación de Campo.....</b>	<b>48</b>
a)Definición del problema.....	48
<b>3.3 ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>48</b>
a)Fuentes de datos.....	49
1.- Primarias.....	49
2.- Secundarias.....	49
3.- Terciarias.....	49
<b>3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>49</b>
<b>3.5 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....</b>	<b>49</b>
a) Población.....	50
b) Muestra.....	50
<b>3.6 RECOLECCIÓN DE DATOS CUANTITATIVOS.....</b>	<b>51</b>
a) Cuestionario.....	52
<b>3.7 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y PREPARACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>53</b>

<b>A) Diagnóstico Cualitativo.....</b>	<b>54</b>
<b>a) Observación.....</b>	<b>54</b>
1. Clientes.....	55
2. Liderazgo.....	56
3. Planeación estratégica.....	57
4. Información y Conocimiento.....	57
5. Recursos humanos.....	58
6. Procesos.....	59
7. Responsabilidad Social.....	59
<b>B) Diagnóstico Cuantitativo.....</b>	<b>60</b>
<b>a) Encuestas.....</b>	<b>60</b>

<b>CAPITULO 4</b>	
<b>“Propuesta de un plan de mejoramiento continuo para la empresa Consortio Marín S.A. de C.V. en Emiliano Zapata, Tabasco” .....</b>	<b>69</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>70</b>
<b>4.1 CLIENTES.....</b>	<b>70</b>
<b>a) Proyecto.....</b>	<b>71</b>
1. Razones.....	71
2. Beneficios.....	71
3 Herramientas necesarias.....	71
a) Medir la satisfacción del cliente.....	72
b) Control de quejas.....	72
c) Métodos estadísticos.....	72
4. Descripción.....	73
a) Medir la satisfacción del cliente.....	73
b) Control de quejas.....	74
c) Buzón electrónico.....	74
d) Buzón de recepción.....	74

<b>4.2 LIDERAZGO.....</b>	<b>76</b>
<b>a) Proyecto.....</b>	<b>76</b>
1. Razones.....	76
2. Beneficios.....	77
3. Herramientas.....	77
4. Descripción.....	77
<b>4.3 PLANEACION ESTRATÉGICA.....</b>	<b>78</b>
<b>a) Propuesta.....</b>	<b>78</b>
1. Razones.....	78
2. Beneficios.....	79
3. Herramientas.....	79
4. Descripción.....	79
a) Análisis FODA.....	82
<b>4.4 INFORMACION Y CONOCIMIENTO.....</b>	<b>83</b>
<b>a) Proyecto.....</b>	<b>84</b>
1. Razones.....	84
2. Beneficios.....	84
3. Herramientas.....	85
4. Descripción.....	85
<b>4.5 CAPITAL HUMANO.....</b>	<b>87</b>
<b>a) Propuesta.....</b>	<b>87</b>
1. Razones.....	87
2. Beneficios.....	87
3. Herramientas.....	88
4. Descripción.....	88
<b>b) Círculos de control de calidad (CCC).....</b>	<b>89</b>
1. Evaluación del desempeño.....	90
<b>4.6 PROCESOS.....</b>	<b>91</b>
<b>a) Proyecto.....</b>	<b>92</b>
1. Razones.....	92

---

2. Beneficios.....	92
3. Herramientas.....	92
4. Descripción.....	93
<b>4.7 RESPONSABILIDAD SOCIAL.....</b>	<b>96</b>
a) Propuesta.....	96
1. Razones.....	96
2. Beneficios.....	97
3. Herramientas.....	97
4. Descripción.....	97
<b>Anexos.....</b>	<b>99</b>
<b>Bibliografía</b>	

## INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de calidad no es suficiente con ser bueno hoy, sino que hay que mejorar todos los días; productos y servicios que hace unos años satisfacían plenamente, ahora se los ve deficientes o empresas que fueron líderes en el mercado, hoy han sido superadas por sus competidores y tienen dificultades para sobrevivir.

La calidad representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la empresa buscan satisfacer las necesidades del cliente o anticiparse a ellas, participando activamente en el desarrollo de productos o en la prestación de servicios.

Una organización o cualquier parte de ella, proporciona una serie de servicios (o productos) que son consumidos por el cliente.

Si se quieren ver resultados óptimos en todos los niveles de la empresa, es necesario el crecimiento económico y la productividad, ya que son de vital importancia para que toda empresa subsista en el mercado de servicios; por ello, es necesario contar con una nueva visión de nuestros objetivos para tomar el camino adecuado para lograr los objetivos planteados.

La presente propuesta de mejoramiento continuo está realizada con base en información proporcionada por la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V.

En el primer capítulo se habla acerca de las razones por las que se realiza esta propuesta, las cuales surgen por la necesidad de contar con una gasolinera que otorgue un excelente servicio y calidad, para ello es necesario identificar cuáles son los factores que dificultan la prestación de un servicio eficiente y de buena calidad, por supuesto con el objetivo de mejorar las ventas de dicha empresa. Esta propuesta se justifica en el hecho de que, es necesario un plan de mejoramiento continuo en la cultura organizacional de la empresa y no sólo sería una herramienta de ayuda, representa la oportunidad de fortalecer la

relación cliente-proveedor, lo que traerá mayores beneficios. Se establecerá la información teórica necesaria para identificar en qué grado de eficacia en el servicio se encuentra la empresa en ese momento. Estableciendo una hipótesis en el planteamiento de la investigación. Mediante las estrategias metodológicas que son la investigación documental y el trabajo de campo.

En el segundo capítulo se incluirán las metodologías especializadas en control de calidad y mejora continua; métodos que son necesarios para medir, cuantificar y cualificar el grado de eficiencia y calidad que tiene la empresa tales como son: Kaizen (mejora continua), el cual nos explica cómo por medio de pasos pequeños y la formulación de ideas aún que pequeñas son importantes para la creación de una nueva ideología y crear una mentalidad creativa, necesaria para cualquier trabajador tanto en su labor, como en su vida diaria. También incluye la calidad del servicio, los círculos de control de calidad, el modelo de SERVQUAL, el Modelo Nacional de Calidad Total y el Programa de Calidad de Baldrige, cada uno de ellos explicando desde su muy característico punto de vista del autor acerca de cómo mejorará la calidad de servicio dentro de la organización.

En el tercer capítulo se muestra la metodología que desde nuestro punto de vista es la idónea y que nos servirá para identificar ciertamente los factores que contribuyen a la falta de calidad en el servicio. Se identificó la población correcta para la aplicación de las metodologías y obtener el resultado deseado, explicando cómo se llevo a cabo cada una de ellas.

El cuarto y último capítulo es la Propuesta de Mejoramiento Continuo para la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V., en la cual se hacen las recomendaciones necesarias para un mejor funcionamiento, mantener sus clientes y atraer a nuevos consumidores, con base tanto en la resolución de las deficiencias que fueron detectadas en el Capítulo 3, como la sugerencia de la implantación de nuevas técnicas laborales y obtener una nueva mentalidad en el trato al cliente.

Todo esto se basa tanto en la investigación teórica como en la aplicación de las metodologías específicas para obtener un resultado óptimo y alcanzar el objetivo deseado, teniendo la firme convicción de que por medio de la utilización de esta propuesta se llegará a obtener resultados favorables y podrá conservar a sus clientes y lo mejor de todo ampliar su mercado al atraer a nuevos consumidores.

# **Capítulo 1**

## **Planteamiento de la Investigación**

## **CAPITULO 1**

### **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

*“La sabiduría de los sabios y la experiencia de los siglos pueden ser conservadas con las citas”.*

*BENJAMÍN DISRAELÍ*

#### **1.1 SELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN**

“Propuesta de un Plan de Mejoramiento Continuo para la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V. en Emiliano Zapata, Tabasco”.

#### **1.2 PLANTEAMIENTO O IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Hoy en día los problemas en las micros, pequeñas y medianas empresas son enormes y parece que se amplían cada vez más, uno de ellos es la escasa eficiencia, baja productividad y competitividad, para ello se requiere de eficientes procesos de producción y administración.

La investigación de referencia se llevó a cabo en la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V. en el municipio de Emiliano Zapata, Tabasco, se enfocó a la mejora continua de sus procesos laborales (despacho de combustible) y atención al cliente.

Es un intento sistemático de mejora integral de la empresa, a fin de proponer un modelo de mejoramiento continuo de los procesos de despacho de combustible, que sea una estrategia clave en esta área, manteniendo clientes satisfechos y cautivos, y a la vez contar con un mecanismo de retroalimentación eficaz que permita direccionar, ponderar y coordinar acciones de alto impacto.

Por lo anterior, en este trabajo se realizó un análisis que llevó al establecimiento claro de un plan de mejoramiento continuo en el quehacer diario de dicha empresa.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La idea de proponer un plan de mejora continua como parte de la cultura organizacional, más que ser una herramienta que ayude a identificar los problemas representa una oportunidad para fortalecer la relación cliente-proveedor, donde el éxito de dicho fortalecimiento se traducirá en mayores beneficios para la empresa. Es aquí donde la mejora continua juega un papel importante para el desarrollo de la empresa.

Por ello, la importancia de mantener un continuo monitoreo de los procesos internos y externos de la empresa, permitió generar nuevas estrategias de colaboración entre los miembros de la organización, en la búsqueda de soluciones.

Mediante esta propuesta se buscó mejorar el desempeño de la empresa, generando fuentes de empleo, reducción de costos y fortalecer sus ventajas competitivas; consintiendo así incrementar la confianza y satisfacción del cliente, que a mediano o largo plazo se verá reflejado en el aumento de las ventas, asegurando la permanencia de la empresa dentro de su mercado de competencia.

### **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **a) General**

Proponer un Plan de Mejora Continua para la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V., que contribuya al desarrollo, crecimiento y alcance altos niveles de competencia global.

**b) Específicos**

- ✓ Documentar e investigar sobre las mejoras prácticas de mejora continua.
  
- ✓ Diagnosticar a la empresa en base a los ocho puntos del Modelo Nacional para la Calidad Total y al Programa Nacional de Calidad Baldrige 2005.
  
- ✓ Elaborar una propuesta que contribuya a integrar un plan de mejora de calidad en la empresa.

**c) Alcances**

- ✓ El proyecto se orienta a la elaboración de un plan de mejora continua.
  
- ✓ Esta propuesta es única y exclusiva de la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V.
  
- ✓ La información será proporcionada por la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V.

**1.5 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

Definido el planteamiento del problema y determinados los objetivos que precisan los fines de la presente investigación, es necesario establecer los aspectos teóricos que sustentan el estudio en cuestión. Considerando lo antes expuesto, en este punto se muestran las bases de algunas teorías relativas a la mejora continua en las organizaciones.

La administración de calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo (KAIZEN), donde la perfección nunca se logra, pero siempre se busca. El mejoramiento continuo, es un proceso que describe

muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo. “KAIZEN es un sistema japonés que permite mediante su aplicación una mejora progresiva en los procesos mediante la mejora en la calidad, los costos y los tiempos de entrega (QCD). Su filosofía hace hincapié en la necesidad de llevar a cabo continuas mejoras que permiten más altos niveles de satisfacción en los clientes o usuarios y mayores niveles de rentabilidad” Imai (1999).

### **a) El ciclo y ruta de control para el mejoramiento continuo**

“El mejoramiento y aseguramiento de la calidad se basa en el ciclo de control, que se compone de las siguientes cuatro fases:

- Planear.
- Hacer.
- Verificar.
- Actuar.

La ejecución continuada del ciclo de control garantiza el mejoramiento permanente del desempeño de los procesos de la empresa” (*Ídem*).

### **b) Calidad del servicio**

La calidad en el servicio es el nivel de atención que otorga el empleado al cliente en el momento de otorgar el servicio solicitado, es necesario tener bases sólidas que muestren el camino a seguir utilizando información de autores como son: Parasuraman, Berry, Alberto Galgano, Imai Masaaki, Marcos Cobra, estos autores proporcionan las bases para realizar un diagnóstico efectivo y proponer las mejoras necesarias para la empresa.

### **c) Círculos de control de calidad**

Son grupos que se forman con los empleados de la misma empresa, departamento, con el objetivo de reunirse para identificar, solucionar, corregir

problemas relacionados con el trabajo. Los círculos tienen su origen en Japón, ya que los japoneses fueron los primeros en plasmar las experiencias en un manual para la administración y funcionamiento de los círculos de control de calidad (Reyes, 2001).

#### **d) El modelo SERVQUAL**

La creciente importancia que representa el sector de servicios en las economías de todo el mundo ha sido, sin duda, la causa principal del aumento de la literatura sobre el marketing de los servicios en general. En ella se han tratado profusamente diferentes temas en los últimos años, uno de los cuales ha sido la medida de la calidad de servicio.

El modelo SERVQUAL fue desarrollado como consecuencia de la ausencia de literatura que tratase específicamente la problemática relacionada con la medida de la calidad del servicio manufacturados.

#### **e) Modelo Nacional para la Calidad Total**

Este modelo impulsa a las empresas mexicanas que funcionen y operen con las mejores prácticas de calidad total, cuyo propósito primordial es estimular a las empresas a ser competitivas ante las compañías extranjeras establecidas en el país. Al igual identifica los procesos, sistemas y estructura, en base a los ocho criterios del modelo que facilitan la mejora de la empresa.

#### **f) Modelo Nacional para la Calidad de Baldrige**

El programa Nacional de Calidad de Baldrige, generalmente es conocido como un programa de mejora continua en Estados Unidos, estimulando un enfoque hacia la calidad. El primordial objetivo es, preparar empresas para desafiar las demandas del mercado altamente exigente y a la competencia. Cada año el criterio para evaluar el desempeño de excelencia es actualizado, destacando los factores que harán la mayor diferencia en la mejora de la organización y así obtener un desempeño en el perfeccionamiento.

## **1.6 HIPÓTESIS**

Con la implementación del Plan de Mejoramiento Continuo se permitirá a la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V. perfeccionar los procesos internos, de servicio y atención al cliente.

## **1.7 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

### **a) Investigación documental**

Se pretende llevar a cabo la revisión crítica del material bibliohemerográfico y páginas Web disponibles en el tema de mejora continua para las organizaciones.

### **b) Trabajo de campo**

Observar los rasgos existentes de los procesos y operaciones de la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V. Así mismo se realizarán entrevistas a clientes de la empresa para conocer y medir el grado de calidad de servicio en que se encuentra la empresa.

# **Capítulo 2**

## **Marco Teórico**

## CAPITULO 2 MARCO TEÓRICO

*“Son las cosas pequeñas las que hacen posibles las grandes.  
Sólo una atención rigurosa a los pequeños detalles de una operación  
la convierte en una operación de primera categoría”.*

J. Willard Marrito  
Fundador y Presidente de Marriot Corporation.

### **Introducción**

Hoy en día las empresas se enfrentan ante la dificultad que representa la competencia, dado que el crecimiento del mercado es menor comparado con el incremento de competidores. Partiendo de ello la creciente necesidad de cambiar y adoptar una cultura de calidad a través de la mejora continua dentro de toda la estructura organizacional, constituye una herramienta que más que ofrecer una ventaja competitiva, representa una oportunidad para identificar y consolidar la relación con el cliente. Para iniciar esta información es necesario que el gerente sea quien tome la iniciativa y el reto de implementar un plan para mejorar la calidad, donde involucre a todo el personal en la búsqueda de soluciones y así obtener mejores beneficios para la organización. Cabe aclarar que toda la información generada sobre Kaizen, fue tomada textualmente de los autores, para no restarle valor, ni desviar el enfoque que le da a cada concepto.

### **2.1 KAIZEN**

Para hablar de Kaisen, sin duda se debe tener un buen sustento, por lo que la siguiente información, está basada en el libro *KAIZEN*, del autor Masaaki Imai (1999).

#### **1) Un pequeño paso**

Las empresas japonesas utilizan desde hace tiempo la sutil técnica del kaizen para alcanzar sus metas empresariales y seguir superándose.

## 2) La innovación

Se utiliza el término, tal y como lo definen las escuelas de administración empresarial, donde el vocabulario referente al éxito y los cambios es muy específico. Idealmente la innovación ocurre en un período de tiempo muy breve e instaura un cambio radical. Es rápida, importante y llamativa; aspira al resultado más amplio en el menor tiempo posible.

En el mundo empresarial, los ejemplos de innovaciones incluyen estrategias tan dolorosas como despidos multitudinarios para mejorar el balance anual, y enfoques positivos como cuantiosas inversiones en tecnologías de última generación. Los cambios radicales que comporta la innovación también son una de las estrategias preferidas para realizar cambios personales.

### A) Bienvenido al Kaisen

Esta estrategia alternativa para cambiar se llama “Kaisen”, el cual se resume en este dicho conocido pero profundo:

*“Un viaje de miles de kilómetros debe comenzar con un sólo paso”.*

Lao Tzu

Pese a su denominación extranjera, el kaizen -dar pasos pequeños para lograr un mejora continua- se aplicó por primera vez de modo sistemático en Estados Unidos, todavía inmersos en la Gran Depresión.

Cuando Francia fue vencida por Alemania en 1940, los dirigentes estadounidenses se percataron de que los aliados necesitaban con urgencia que les enviaran equipamiento militar. Para superar estas graves limitaciones de tiempo y de personal, el gobierno de Estados Unidos creó cursos de gestión a los que puso por nombre “Training Within Industries” (formación dentro de las

industrias, TWI), y los ofreció a las empresas de todo el país; uno de estos cursos contenía el germen de lo que en otro lugar, daría en llamarse kaizen.

En vez de abogar por cambios radicales e innovadores para producir los resultados requeridos, el curso de TWI, exhortaba a los directores a lo que denominaba “una mejora continua“. El manual del curso instaba a los superiores a “buscar los centenares de pequeñas cosas susceptibles de mejora, no intente planear una remodelación completa de la plantilla, ni aspire a una renovación total del equipamiento. No hay tiempo para cuestiones de tal envergadura. Busque mejoras en los trabajos que ya existen y conserve el equipamiento actual”.

En aquella época, uno de los defensores más vehementes de la mejora continua era el doctor W. Edward Deming, un estadístico que trabajaba en un equipo de control de calidad, cuya función era ayudar a los fabricantes estadounidenses a adaptarse a los tiempos de guerra. El doctor Deming pedía a los directores que implicaran a todos sus empleados en el proceso de mejora. Todo el mundo, desde las personas que ocupaban los últimos peldaños hasta los más altos directivos, era exhortado a hallar medios sencillos de mejorar la calidad de su producto y la eficacia de su elaboración.

## **B) Estrategias Kaizen**

Según Imai (1999), estas seis estrategias son la guía para lograr un cambio en la empresa:

1. Hacer preguntas pequeñas para ahuyentar el miedo e inspirar la creatividad.
2. Tener pensamientos pequeños para desarrollar aptitudes y costumbres nuevas sin mover un solo músculo.
3. Realizar acciones pequeñas que garantizan el éxito.
4. Resolver problemas pequeños incluso en angustiantes momentos de crisis.

5. Concederse premios pequeños o concederlos a otras personas para obtener resultados óptimos.
6. Reconocer los pequeños pero cruciales momentos que el resto del mundo ignora.

### **C) Por qué es efectivo el kaizen**

Todos los cambios dan miedo, incluso los positivos. Los intentos de alcanzar una meta con métodos radicales o revolucionarios a menudo fracasan por que aumentan el miedo. No obstante, los pequeños pasos del kaizen desarmen la respuesta del cerebro humano motivada por el miedo, estimulando el pensamiento racional y la actividad creativa.

Los cambios dan miedo. Es un hecho humano ineludible, sea el cambio aparentemente insignificante o vital. Este miedo a los cambios está arraigado en la fisiología del cerebro y cuando se apodera de nosotros, puede impedir la creatividad, el cambio y el éxito.

Los pequeños pasos del kaizen proporcionan un medio de eludir esta función del cerebro. Donde antes se habría amedrentado ante un cambio, su nuevo software mental le hará avanzar hacia su meta final, a una velocidad que bien puede rebasar sus expectativas. El Kaizen nos ayuda a vencer el miedo al cambio.

### **D) Cómo se convierten los pasos pequeños en pasos gigantescos**

Según comentó Imai (1999), el cerebro está programado para oponer resistencia a los cambios. No obstante, dando pasos pequeños, usted rehace eficazmente las conexiones de su sistema nervioso para que éste haga lo siguiente:

- Sacarle de un bloqueo creativo.
- Eludir la respuesta de luchar o huir.

- Crear nuevas conexiones neuronales para que el cerebro aborde con entusiasmo el proceso de cambio y usted pueda avanzar rápidamente hacia su meta.

### **1) ¿Estrés... o miedo?**

Aunque la denominación médica moderna para la sensación que produce un nuevo desafío o una meta importante es “estrés”, durante incontables generaciones ésta recibió el viejo y conocido nombre de “miedo”.

El miedo se convierte en un trastorno, en algo que puede encasillarse pulcramente como “estrés” o “ansiedad”, esta actitud ante el miedo es improductiva.

El conflicto es una condición del ser humano; si pudiéramos controlar fácilmente nuestros actos, seríamos una especie mucho más apacible y la primera página del periódico matinal sería muy distinta. En lugar de ello, recomienda utilizar los momentos de dificultad para recordar que el miedo, es un don del organismo que nos alerta ante algún desafío. Cuanto más nos importa una cosa, cuanto más soñamos con ella, más miedo tenemos. Concebirlo de esta forma puede contribuir a calmar nuestra angustia. En los momentos difíciles, comprender que el miedo es normal y un signo normal de ambición hace posible que nos aferremos a la esperanza y al optimismo, cualidades que aumentan nuestra disposición para dar los pasos pequeños que superarán ese miedo.

### **E) Hacer preguntas pequeñas**

Las preguntas pequeñas crean una disposición mental, que favorece la expresión sin trabas de la creatividad y de un espíritu lúdico. Cuando hacemos preguntas pequeñas a los demás, podemos canalizar esa fuerza creativa hacia metas conjuntas. Haciéndonos preguntas pequeñas, sentamos las bases de nuestro propio programa de kaizen para el cambio.

Una de las formas más eficaces de “programar” su cerebro es la técnica del kaizen que consiste en hacer preguntas pequeñas.

En los círculos empresariales japoneses, un principio básico para utilizar el kaizen es exhortar a todos los empleados a no perder de vista el bien de la empresa, un enfoque produce provechosas ideas para reducir gastos y optimiza la implicación y productividad de los trabajadores. No obstante, el método kaizen no consiste en exhortar frenéticamente a revolucionar la compañía, sino en pedir cosas mucho más sencillas y modestas.

### **1) El cerebro adora las preguntas**

Pruebe hacer este experimento. Mañana en el trabajo o en lugar donde pasa la jornada, pregunte a uno de sus amigos de qué color es el coche que está estacionado junto al suyo. Lo más probable es que su interlocutor lo mire con extrañeza y admita que no tiene ni idea. Repita la pregunta al día siguiente y al otro. Hacia el cuarto o quinto día, cuando por la mañana deje el coche en el estacionamiento, a su amigo no le quedará otro remedio que recordar que ese memo (usted) va a preguntarle esa bobada, de modo que se verá obligado a almacenar la respuesta en su banco de memoria a corto plazo. Este fenómeno se debe en parte al hipocampo, que esta en la parte mamífera del cerebro y decide qué información almacenar y cuál recuperar. El principal criterio del hipocampo para almacenar información es la repetición, por lo que hacer preguntas de forma reiterada no deja al cerebro otra alternativa que prestar información y comenzar a crear respuestas.

Haciendo preguntas pequeñas y moderadas mantenemos desactivada la respuesta de luchar o huir. Preguntas kaizen como “¿Cuál es el paso más pequeño que puedo dar para ser más eficiente?” o “¿Qué puedo hacer en cinco minutos diarios para reducir la deuda de mi tarjeta de crédito?”, nos permiten eludir nuestros miedos; permiten que el cerebro se centre en resolver problemas y en último término, en actuar. Hágase una pregunta las veces

suficientes y observará que su cerebro almacena las preguntas, reflexiona sobre ellas y finalmente genera algunas respuestas interesantes y útiles.

## **F) Técnicas Kaizen**

Para fortalecer esta investigación, se aluden a continuación cuatro técnicas kaizen que se consideraron apropiadas, éstas fueron tomadas textualmente del libro: *Calidad Total. Clave Estratégica para la Competitividad de la Empresa* de Galgano (1998); así también, se complementan con algunos comentarios del autor Imai (1999).

### **▪ Técnica kaizen 1**

#### **a) Cómo hacer preguntas pequeñas**

Las siguientes preguntas están concebidas para que usted adquiera el hábito del kaizen de hacerse preguntas pequeñas. Algunas están relacionadas específicamente con objetivos, sirven para que usted se acostumbre a buscar una mejora continua en todas las facetas de su vida.

Cuando empiece, recuerde que está reprogramando su cerebro y que el desarrollo de circuitos mentales lleva tiempo. Así pues, escoja preguntas y hágaselas repetidas veces a lo largo de varios días o semanas.

- Si no se siente satisfecho pero no está seguro del motivo, intenta preguntarse esto: *Si me garantizaran que no iba a fracasar, ¿qué estaría haciendo de otra manera?* Debido a su carácter irreal, esta pregunta permite que el cerebro responda honestamente y puede producir algunas respuestas sorprendentes que arrojarán luz sobre nuestros objetivos.
- Si está intentando alcanzar alguna meta específica, pregúntese todos los días: *¿Cuál es una de los pasos pequeños que yo podría dar para alcanzar mi meta?* Tanto si se hace la pregunta en voz alta o para sus

adentros, adopte un tono amable consigo mismo, el mismo que emplearía con un amigo.

- En el ámbito empresarial es bien sabido que una empresa no debe dormirse en sus laureles y tiene que buscar siempre formas de mejorar: *¿Cuál es uno de los pasos pequeños que podría dar para mejorar la eficiencia en mi área de trabajo?*
- Con frecuencia centramos nuestra atención en las personas que, según nuestro criterio, son más “importantes” –un empleado clave, el hijo problemático o nuestra pareja-, lo cual nos induce a ignorar a otras personas que pueden tener valiosas sugerencias que hacernos. Intente preguntarse: *¿Hay alguna persona cuya voz y comentarios llevo mucho tiempo sin oír? ¿Qué pregunta pequeña podría hacerle?*
- Esta pregunta va destinada a todo aquel que tenga un conflicto enconado con otra persona, sea un jefe, un empleado o pariente o un vecino, y esté intentando resolver el problema, todos los días pregúntese: *¿Cuál es una de las cosas buenas que tiene esa persona?* Es posible que se descubra viendo sus cualidades con la misma claridad y detalle con que ve sus debilidades.

### **b) Tener pensamientos pequeños**

Según Imai (1999), una sencilla técnica para modelar la mente consiste en utilizar “pensamientos pequeños” a fin de ayudarnos a desarrollar nuevas habilidades sociales, mentales e incluso físicas, ¡con sólo imaginar que lo estamos realizando!

Tal vez le alivie saber que existe una forma casi indolora de entrenarse para realizar tareas difíciles, incluso las que usted considera inadecuadas para su carácter y talentos. Se trata de un método para modelar que puede ayudarle a correr una carrera agotadora, acudir a una cita a ciegas o hablar con sus empleados de una forma más eficaz.

Esta técnica saca partido de la neurociencia de vanguardia, la cual sugiere que el cerebro aprende mejor, no a grandes saltos -¡*Simplemente hazlo!*-, sino en adelantos muy pequeños, más pequeños de lo que se creía posible.

Ian Robertson, una de las autoridades en rehabilitación cerebral más destacadas del mundo, expuso en su libro *Modelar tu mente*, la teoría de que cuando se modela la mente, el cerebro no sabe que no está realizando la actividad imaginada.

### **c) Cómo la gente común puede modelar la mente**

Esta pequeña técnica del kaizen, es de hecho ideal para cualquiera que se haya afanado en vano para alcanzar una meta. Esto se debe a que es un paso tan seguro y tan cómodo de dar, que nos permite rebasar cualquier obstáculo mental que haya estado reteniéndonos. Modelar la mente es tan efectivo para neutralizar el miedo que incluso ha surtido efecto con víctimas de sismos o accidentes que se ven acosadas por recuerdos traumáticos. Estas personas vuelven a revivir lo que les sucedió, pero imaginan que se resuelve positivamente. (Ídem, 1999).

Modelar la mente no siempre surte efecto con tanta rapidez, pero es muy fiable y tiene muchas aplicaciones. Algunas personas utilizan esta técnica como una forma de:

- Superar el miedo a procedimientos médicos.
- Reaccionar con calma en una situación con mucha carga emocional en lugar de reaccionar con cólera.
- Aprender a controlar la cantidad de alimentos que ingieren.
- Superar la resistencia a hacer ejercicio con regularidad.
- Sentirse más cómodas al hablar con desconocidos.
- Hablar bien en público.

▪ **Técnica kaizen 2**

**a) Cómo modelar su mente**

Sea cual sea su objetivo, modelar su mente es una forma magnífica de avanzar en su programa de kaizen para el cambio. De acuerdo con la fórmula del kaizen se divide esta técnica en varios pasos pequeños (Galgano, 1998).

1. Aísle una tarea que teme hacer o que le provoca incomodidad. Intente concederse al menos un mes antes de tener que realizar esta actividad.
2. Decida cuántos segundos está dispuesto a dedicar todos los días a modelar su mente para esta tarea. Asegúrese de asignar segundos, no minutos ni horas; si se fijará un espacio de tiempo demasiado largo para modelar su mente, le sería difícil hacerlo a diario. Y la repetición es importante.
3. Cuando esté listo para modelar su mente, siéntese o tiéndase en un lugar cómodo y cierre los ojos.
4. Imagine que se haya en la situación difícil o incómoda y que mira a su alrededor. ¿Qué ve? ¿Dónde está? ¿Qué personas hay allí? ¿Qué aspecto tienen? Vea las expresiones de su rostro, la ropa que llevan, su postura.
5. Ahora aplique su imaginación al resto de sus sentidos. ¿Qué sonidos, olores, sabores y texturas hay a su alrededor?
6. Sin mover un solo músculo, imagínese realizando la tarea ¿Qué palabra utiliza? ¿Cuál es su tono de voz y cómo resuena ésta en su interior? ¿Cuáles son sus ademanes?
7. Imagine una respuesta positiva a su actividad. Si está aplicando la técnica para hablar en público, por ejemplo: vea a sus oyentes inclinados hacia delante de sus asientos, con una expresión atenta e interesada. Oiga el rasgueo del lápiz sobre el papel mientras algunas personas especialmente entusiastas toman notas.
8. Cuando el tiempo asignado a modelar su mente se haya convertido en un hábito e incluso le resulte ameno, acaso descubra que ya está

realizando automáticamente y con entusiasmo la actividad que antes le parecía difícil. Sin embargo, es perfectamente normal que aún no esté preparado para pasar de la imaginación a la realidad. Nunca fuerce el proceso del kaizen; éste sólo da resultado si usted deja que el cambio suceda cómoda y fácilmente. Con este objeto puede optar por dedicar más tiempo a modelar su mente, pero, una vez más, debería proceder despacio, quizás incrementándolo únicamente en treinta segundos. Sólo es conveniente cuando el tiempo que ya dedica a modelar su mente no le supone ningún esfuerzo. Si comienza a buscar excusas para no practicar esta técnica u observa que se olvida hacerlo, necesita reducir el tiempo que le dedica.

9. Cuando se siente a gusto modelando su mente para cierta tarea (lo cual puede llevarle días, semanas o incluso más tiempo), imagine la peor coyuntura posible y cómo podría enfrentarse a ella de una forma eficaz.
10. Cuando se siente preparado para la tarea en cuestión, trate de dar antes algunos pasos pequeños.

#### **b) El primer paso... o cualquiera de ellos**

Retomando al autor Imai (1999), se puede modelar la mente en cualquier fase de un programa de kaizen destinado a lograr un cambio. Muchas personas lo hacen cuando saben qué acción quieren realizar, pero son incapaces de mentalizarse para llevarla a cabo. Se puede optar por imaginar realizando tareas por un lapso de quince segundos diarios.

#### **c) Realizar acciones pequeñas**

Las acciones pequeñas forman la base de casi todos los programas de kaizen para provocar un cambio. La razón es obvia: por mucha práctica que usted adquiera en las preguntas y los pensamientos pequeños, al final siempre tendrá que pasar a la acción. Esto es así, ya tenga la intención de abrir un nuevo negocio o la de enfrentarse a un miembro de su familia. No obstante,

con la técnica del kaizen, sus primeras acciones serán muy pequeñas..., tanto que tal vez le extrañe o incluso le resulten absurdas.

Las acciones pequeñas cuestan muy poco tiempo o dinero o resultan agradables, incluso para aquellos que no disponemos de mucha fuerza de voluntad, las acciones pequeñas engañan al cerebro para que piense: *¡Oye! Este cambio es tan minúsculo que no me costará. No hay necesidad de que me altere. No corro ningún riesgo de fracaso ni de sufrir.* Eludiendo la reacción motivada por el miedo, las acciones pequeñas permiten que su cerebro cree nuevos hábitos de índole permanente, a una velocidad que puede resultar sorprendente.

Los pasos pequeños son gratis y, dado que sólo le roban un minuto o dos de su tiempo, pueden incorporarse a su ritmo de vida.

#### **d) ¿No tardan mucho los pasos pequeños en dar resultado?**

Los pasos del kaizen tal vez sean pequeños, pero a menudo pueden producir cambios rápidos. Y usted tal vez descubra que un único cambio diminuto – quizá dedicar sólo cinco minutos cada noche a recoger juguetes y objetos de la casa- satisface su deseo de tenerla limpia.

Cuando el objetivo es realizar una tarea que le disgusta profundamente (por ejemplo, hacer ejercicio) o vencer un hábito arraigado, dar un paso pequeño no puede ser suficiente. No obstante, ese paso sí le conduce cómodamente a dar un segundo paso y luego un tercero, etc., hasta que un buen día descubre que ha efectuado el cambio.

De vez en cuando, el kaizen tarda más en producir cambios, requiriendo que todos los pasos entre los puntos A y B sean pequeños. Si se siente decepcionado por la lentitud del cambio, pregúntese: *Tardar en cambiar, ¿no es mejor que lo que he experimentado hasta ahora..., que es no cambiar en absoluto?*

### **e) El kaizen vence al hábito**

Cuando las personas intentan vencer una adicción poco sana, se enfrentan al peligro de conseguirlo durante un breve período para luego recaer largo tiempo en el mal hábito. No importa si la adicción es el tabaco, la comida, el alcohol, las drogas o alguna otra cosa; incluso después de haber pasado meses sin recurrir a ella, las personas a menudo recaen y vuelven a sus viejas costumbres.

Esta autosuficiencia es una estrategia muy utilizada, pero muy poco eficaz para afrontar las adversidades de la vida. El motivo reside en que estamos biológicamente “programados” para buscar apoyo cuando tenemos dificultades. Piense en cómo reacciona un niño cuando se despierta por la noche a causa de una pesadilla o una tormenta. Corre instintivamente a la cama de sus padres en busca de ayuda. Se abraza a uno de ellos y luego cuando se calma, se queda dormido en sus brazos. Cuando este proceso innato para afrontar las dificultades se ve impedido por unos padres que no están disponibles física o emocionalmente, es sustituido por la autosuficiencia y el estoicismo.

Si una persona así, intenta vencer su adicción sin aprender primero a pedir ayuda a otras personas, es improbable que lo consiga. Vivir sin este “amigo” es sencillamente demasiado atemorizante.

### **f) Resolver problemas pequeños**

Estamos habituados a vivir con molestias de poca importancia que no siempre son fáciles de reconocer y aún menos de corregir. No obstante, estas molestias van adquiriendo importancia y terminan por interponerse en nuestro camino hacia el cambio. Si aprendemos a detectar los problemas pequeños y a resolverlos, podremos evitar someternos a remedios mucho más dolorosos más adelante.

Cuántas veces, en nuestra prisa por querer alcanzar una meta, hemos detectado señales de alarma y las hemos recalificado de “normales” sólo para no tener que rectificar esos daños.

Cuando estamos intentando hacer un cambio, puede ser tentador ignorar las sutiles señales de advertencia, las que nos dicen: *Algo anda mal. Tienes que aflojar el ritmo, volver sobre tus pasos e investigar.* No obstante, si continuamos evitándolos, estos pequeños problemas seguirán creciendo hasta alcanzar tal importancia que nos veremos obligados a detener la cadena de montaje, retirar el producto del mercado e iniciar el lento y doloroso proceso de enmendar el error, ahora muy grave. Centrarnos en los errores pequeños ahora puede ahorrarnos años de costosas correcciones.

### ▪ Técnica kaizen 3

#### a) Aprender a descubrir los problemas pequeños

1. Recuerde un error importante que ha cometido en algún momento de su vida. Dedique algún tiempo a considerar si hubo pequeñas señales que indicaran si las cosas no estaban según sus planes y deseos. ¿Qué medidas tenía que haber adoptado para corregir el problema? ¿Detuvo usted su cadena de montaje y volvió a comenzar desde el principio? ¿Ignoró el problema confiando en que alcanzaría el objetivo de todas formas en el tiempo en que se había fijado?
2. Identifique un error pequeño que ha cometido hoy, sin enfadarse consigo mismo por haber incurrido en él. Este acto sobre todo si lo realiza a diario, aumentará por sí sólo su conciencia de los errores pequeños.
3. Ahora, pregúntese si el pequeño error que ha reconocido en el segundo ejercicio refleja un problema mayor o que tiene la posibilidad de adquirir mayor envergadura. Prestando atención a este error, reducirá su frecuencia. Si cree que este error representa un problema más importante en su vida, pregúntese: *¿Qué paso del kaizen puedo dar para corregir esta situación?*

4. Pregúntese si hay actitudes tuyas que irritan a su familia, compañeros de trabajo o clientes. Cobrar más conciencia de ellas reduce por sí solo la probabilidad de cometer el mismo error.

*“Enfréntese a la dificultad cuando todavía sea fácil. Lleve a cabo una acción grande dando pasos pequeños”.* Tao Te Ching.

#### **b) Consejo kaizen**

Siguiendo con el autor Imai (1999), sugiere que estas señales de advertencia surgen a menudo ¡No ignore ninguna de ellas!

- Aptitudes deficientes en un aspirante a un puesto. Cuando entrevista a un aspirante que no termina de convencerle, pero a quien está tentado de contratar porque necesita desesperadamente llenar la vacante, tómese tiempo para analizar la situación. Si no dispone de otros aspirantes entre quienes escoger y si el candidato está, por lo demás, bien cualificado, conozca mejor sus aptitudes sometiéndolo a tres o cuatro entrevistas más. Asegúrese de sacar a relucir sus defectos y fíjese en cómo reacciona. La entrevista *Harvard Business Review* ha señalado que es mucho más efectivo dejar un puesto vacante que ocuparlo con la persona equivocada.

Los pequeños pasos del kaizen y los gigantescos saltos de la innovación no se excluyen entre ellos; utilizados conjuntamente, se convierten en un arma formidable contra incluso los problemas más graves, complejos y en apariencia irresolubles.

#### **c) Conceder premios pequeños**

Si nuestra intención es aprender a inculcar mejores hábitos en nosotros mismos o en los demás, los premios pequeños son un incentivo ideal. No sólo

baratos y prácticos, sino que también estimulan la motivación interna necesaria para que un cambio perdure.

Los premios pequeños, no solo son suficientes como incentivo para realizar una tarea –sobre todo que nos asusta-, sino que son óptimos. Esto es así, tanto si el premio se otorga en el ámbito empresarial como en la esfera de la vida personal.

En Japón, los métodos empresariales para fomentar las sugerencias por parte de los empleados, constituyen una aplicación muy extendida del kaizen y en ellos participan casi las tres cuartas partes de los trabajadores. No obstante, en Estados Unidos, estos programas –que a veces consisten literalmente en un buzón colgado de una pared y en ocasiones son más complejos- tiene un bajísimo índice de participación, que en el mejor de los casos, no suele sobrepasar el 25%. En Japón, se adoptan el 90% de las ideas propuestas por los empleados, pero las empresas estadounidenses sólo ponen en práctica el 38%.

#### **d) Motivación intrínseca**

La principal distinción entre los programas para fomentar la participación de los empleados de Estados Unidos y Japón, es la magnitud de los premios que se conceden a quienes colaboran con sus sugerencias. En Estados Unidos, los empleados suelen recibir premios en metálico, que son cuantiosos, en comparación con el dinero que su sugerencia ahorra a la empresa. Se trata de un enfoque bien intencionado e incluso sensato, pero siempre fracasa. Anima a los empleados a centrarse únicamente en ideas que sean lo bastante ambiciosas como para reportarles cuantiosos premios económicos. Según éste sistema, las ideas pequeñas que podrían ser más prácticas o útiles –pero que no producen beneficios económicos instantáneos- no se tiene en cuenta.

En Japón el valor medio de un premio, asciende a 3.88US (aproximadamente unos 5 euros) frente a la media estadounidense de 458 dólares (unos 492

euros). Para la mejor sugerencia del año, Toyota concede un premio que denomina “premio presidencial”, el cual se entrega al elegido en una ceremonia oficial. Este codiciado galardón no consiste en un reloj de diseño, un coche nuevo o un bono para irse de compras, es una pluma. Y es un premio tan eficaz que el presidente de Toyota, Eiji Toyoda se jacta de que “nuestros trabajadores proporcionan un millón y medio de sugerencias al año, que se llevan a la práctica en el 95% de los casos”.

Los premios como valiosa herramienta psicológica no son ninguna novedad. Han formado parte del vocabulario académico desde mediados del siglo XX, cuando el psicólogo conductista B. F. Skinner expuso su teoría del “refuerzo positivo”, que preconizaba la posibilidad de modelar la conducta a través de un sistema de premios. Aunque el kaizen aprueba este sistema, tiene su propia teoría acerca del tamaño de los premios.

Los premios pequeños favorecen la motivación interna porque son en realidad una forma de reconocimiento más que una ganancia material, e indican que la empresa o el jefe valoran el deseo intrínseco de sus empleados de mejorar y participar.

#### **e) El premio ideal**

Piénselo bien antes de decidir qué pequeño premio va a concederse. Procure que posea estas tres cualidades:

- *El premio debe adecuarse a la meta.*
- *El premio debe adecuarse a la persona.*
- *El premio no debe costar nada o ser barato.*

#### **f) Reconocer los pequeños momentos**

El estilo de vida que propone el kaizen exige aflojar el ritmo de vida y valorar los pequeños momentos. Esta agradable técnica puede estimular nuestra

creatividad, fortalecer nuestra relaciones con los demás y procurarnos un aliciente diario para superarnos.

▪ **Técnica kaizen 4**

**a) Cultivar la conciencia de los pequeños momentos**

Hace falta curiosidad y una mente abierta para ver la promesa que encierran los pequeños momentos. Cultivando estas cualidades, aumentará sus probabilidades de reconocer el potencial creativo siempre que surja en su camino. He aquí una serie de pasos que puede dar para mantener la mente abierta, vivaz y alerta a los pequeños momentos, incluso en situaciones que llevan mucha carga emocional.

1. Busque una persona que tenga una opinión contraria a la suya en cuestiones sociales candentes, como el aborto, los permisos de tenencia de armas o el racismo. Es más fácil si se trata de un desconocido que de un buen amigo o pariente.
2. Entable una conversación con esa persona, pero límitese a hacerle preguntas con un único propósito: descubrir y comprender las razones de su punto de vista.
3. Intente no discutir, persuadir, ni emitir juicios.
4. Sabrá que está haciéndolo bien, cuando perciba que su interlocutor se relaja y se vuelve cada vez más conversador al sentir su interés y respeto.

**b) Kaizen para toda la vida**

Conforme vaya acumulando éxitos en la aplicación del kaizen a metas claras, como perder peso o progresar en su profesión, no deje de recordar su esencia: una creencia optimista en el potencial del ser humano para mejorar continuamente.

La belleza y el desafío del kaizen residen en que exige fe. No necesariamente una fe religiosa ni un compromiso rígido e irreflexivo, sino una creencia en el poder de nuestro cuerpo y nuestro cerebro para llevarnos allí donde necesitamos ir. Dando pequeños pasos, orientamos nuestra brújula mental en una nueva dirección, permitiendo que la mente haga el resto.

Si desea despertar su potencial creativo, intente hacerse una nueva pregunta sobre sí mismo todos los días. Aguarde las repuestas con esperanza y fe.

En lugar de adoptar una mentalidad militar para forzarse agresivamente a cambiar, permita que su mente de saltos a su propio ritmo, cuando llegue el momento, Cobra (2000).

## **2.2 CALIDAD DEL SERVICIO**

### **a) Círculos de Control de Calidad (CCC)**

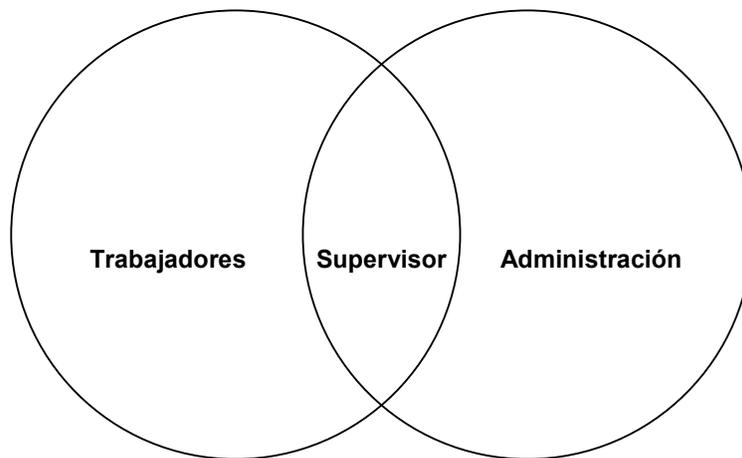
Son grupos que se forman con los empleados de la misma empresa o departamento, con el objetivo de reunirse para identificar, solucionar y corregir problemas relacionados con el trabajo. Los círculos tiene su origen en Japón, ya que los japoneses fueron los primeros en plasmar las experiencias en un manual, para la administración y funcionamiento de los círculos de control de calidad (CCC) y que se basan en:

- La gestión participativa.
- Trabajo en equipo.
- Énfasis en el desarrollo personal.
- CCC son parte del sistema de calidad de la empresa.

Los puntos anteriores, para Reyes y Simón (2001), son considerados como críticos para el éxito de los círculos de control de calidad dentro de la empresa. Para que esta herramienta funcione de manera adecuada se requieren los

siguientes elementos: trabajadores, supervisores y administración.

**Figura 1. Círculos de Control de Calidad**



Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de Reyes et.al (2001)

Este autor habla sobre la implementación de Círculos de Control de Calidad (CCC) en empresas mexicanas. Buscó identificar los factores críticos y principales problemas que han enfrentado, concluyendo que la mayoría de las empresas manufactureras aún no han explotado en su totalidad el ingenio de los trabajadores, quienes con una mejor motivación, participación e iniciativa adecuada, podrían incrementar la calidad y productividad, además de mejorar el ambiente de trabajo por medio de satisfacciones. De lo anterior, se deriva la idea que aún se les continúa pagando por su capacidad física, que por su conocimiento y/o habilidades mentales.

### **2.3 EL MODELO SERVQUAL**

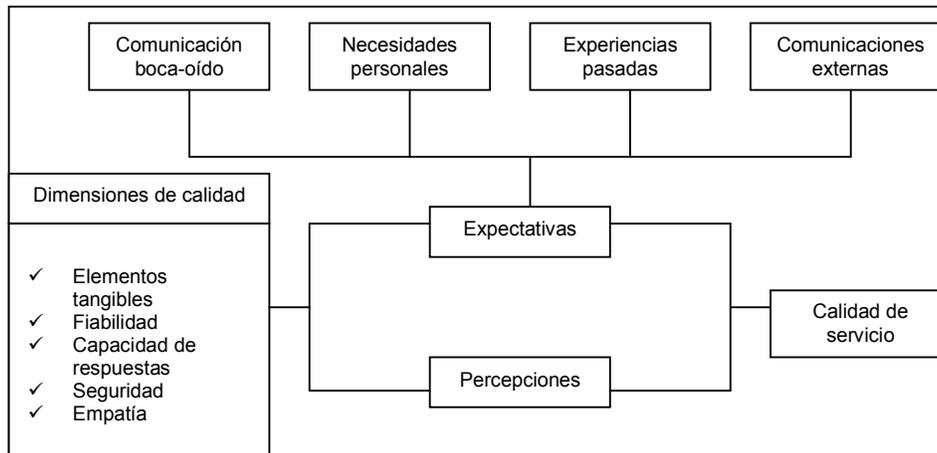
La creciente importancia que representa el sector de servicios en las economías de todo el mundo ha sido, sin duda, la causa principal del aumento de la literatura sobre el marketing de los servicios en general. En ella, se han tratado profusamente diferentes temas en los últimos años, uno de los cuales ha sido la medida de la calidad del servicio.

Diferentes modelos han sido definidos, como instrumento de medida de la calidad del servicio, siendo el SERVQUAL (Parasuraman et.al, 1985), y el

SERVPERF (Cronin et.al., 1992), los que mayor número de trabajos han aportado a la literatura sobre el tema. La principal diferencia entre ambos modelos se centra en la escala empleada: el primero utiliza una escala a partir de las percepciones y expectativas mientras que el segundo emplea únicamente las percepciones.

El modelo SERVQUAL fue desarrollado como consecuencia de la ausencia de literatura, que tratase específicamente la problemática relacionada con la medida de la calidad del servicio manufacturados. En la figura 2 se resume el modelo.

**Figura 2. Modelo SERVQUAL**



Fuente: Elaboración propia, datos tomados de Zeithaml, Parasuraman y Berry 1993.

El modelo SERVQUAL, define la calidad del servicio como la diferencia entre las percepciones reales por parte de los clientes del servicio y las expectativas que sobre éste se habían formado previamente. De esta forma, un cliente valorará negativamente (positivamente) la calidad de un servicio en el que las percepciones que ha obtenido sean inferiores (superiores) a las expectativas que tenía. Por ello, las compañías de servicios en las que uno de sus objetivos es la diferenciación mediante un servicio de calidad, deben prestar especial interés al hecho de superar las expectativas de sus clientes.

Si la calidad de servicio es función de la diferencia entre percepciones y expectativas, tan importante será la gestión de unas como de otras.

Parasuraman et.al., analizaron para su mejor comprensión, cuáles eran los principales condicionantes en la formación de las expectativas. Tras su análisis, concluyeron que estos condicionantes eran la comunicación boca-oído entre diferentes usuarios del servicio, las necesidades propias que desea satisfacer cada cliente con el servicio que va a recibir, las experiencias pasadas que pueda tener del mismo o similares servicios y la comunicación externa que realiza la empresa proveedora del servicio, usualmente a través de publicidad o acciones promocionales.

Además, propusieron como dimensiones subyacentes integrantes del constructor calidad de servicio los elementos tangibles, la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía.

**Figura 3. Significado de las Dimensiones del Modelo Servqual**

<b>Dimensión</b>	<b>Significado</b>
Elementos tangibles (T)	Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, empleados y materiales de comunicación
Fiabilidad (RY)	Habilidad de prestar el servicio prometido de forma precisa
Capacidad de respuesta (R)	Deseo de ayudar a los clientes y de servirles de forma rápida
Seguridad (A)	Conocimiento del servicio prestado y cortesía de los empleados, así como su habilidad para transmitir confianza al cliente
Empatía (E)	Atención individualizada al cliente

Fuente: Elaboración propia datos tomados de Parasuraman, Zeithaml y Berry 1993.

Estas cinco dimensiones se desagregaron en 22 ítems que se muestran a continuación.

**Figura 4. Modelo SERVQUAL modificado**

<b>DIMENSION 1: ELEMENTOS TANGIBLES</b>
Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa de servicios tiene equipos de apariencia moderna.</li> <li>• Las instalaciones físicas de la empresa de servicios son visualmente atractivas.</li> <li>• Los empleados de la empresa de servicios tienen apariencia pulcra.</li> <li>• Los elementos materiales (folletos, estados de cuenta y similares) son visualmente atractivos.</li> </ul>
<b>DIMENSIÓN 2: FIABILIDAD</b>

Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando la empresa de servicios promete hacer algo en cierto tiempo, lo hace.</li><li>• Cuando un cliente tiene un problema, la empresa muestra un sincero interés en solucionarlo.</li><li>• La empresa realiza bien el servicio la primera vez.</li><li>• La empresa concluye el servicio en el tiempo prometido.</li><li>• La empresa de servicios insiste en mantener registros exentos de errores.</li></ul>
<b>DIMENSIÓN 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>
Disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio
<ul style="list-style-type: none"><li>• Los empleados comunican a los clientes cuándo concluirá la realización del servicio.</li><li>• Los empleados de la empresa ofrecen un servicio rápido a sus clientes.</li><li>• Los empleados de la empresa de servicios siempre están dispuestos a ayudar a sus clientes.</li><li>• Los empleados nunca están demasiado ocupados para responder a las preguntas de sus clientes.</li></ul>
<b>DIMENSIÓN 4: SEGURIDAD</b>
Conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza
<ul style="list-style-type: none"><li>• El comportamiento de los empleados de la empresa de servicios transmite confianza a sus clientes.</li><li>• Los clientes se sienten seguros en sus transacciones con la empresa de servicios.</li><li>• Los empleados de la empresa de servicios son siempre amables con los clientes.</li><li>• Los empleados tienen conocimientos suficientes para responder a las preguntas de los clientes.</li></ul>
<b>DIMENSIÓN 5: EMPATÍA</b>
Atención individualizada que ofrecen las empresas a los consumidores
<ul style="list-style-type: none"><li>• La empresa de servicios da a sus clientes una atención individualizada.</li><li>• La empresa de servicios tiene horarios de trabajo convenientes para todos sus clientes.</li><li>• La empresa de servicios tiene empleados que ofrecen una atención personalizada a sus clientes.</li><li>• La empresa de servicios se preocupa por los mejores intereses de sus clientes.</li><li>• La empresa de servicios comprende las necesidades específicas de sus clientes.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia datos tomados de Zeithaml, Parasuraman y Berry 1993.

Las dimensiones anteriores se obtuvieron tras realizar un análisis factorial de las puntuaciones (P-E) de los 22 ítems de la calidad de servicio incluidos en los cuestionarios utilizados para medir las apreciaciones de los clientes que integraron la muestra de su estudio empírico; los ítems habían sido previamente identificados mediante reuniones con grupos de clientes de diferentes tipos de servicio.

Existen varias técnicas operativas para asignar pesos a las dimensiones en el cálculo del índice global de calidad del SERVQUAL, de las que se destacan las siguientes:

- a. Pueden darse pesos equivalentes, es decir, asignar la misma importancia relativa a cada dimensión.
- b. Puede incluirse en el cuestionario una pregunta para que el encuestado reporte 100 ó 10 puntos entre las diferentes dimensiones según la importancia que les asigne, o bien valorar de una escala 0-10 ó 0-100 cada una de las dimensiones por separado.
- c. Incluir una pregunta en la que se pida una valoración global del servicio recibido y aplicar posteriormente un análisis de regresión para determinar la importancia de cada una de las dimensiones como variables explicativas de la valoración global. Restringiendo la suma de los regresos a 1, éstos serían una aproximación al peso de cada dimensión.
- d. Realizar un análisis conjunto aplicado a las dimensiones, de esta forma se obligaría al cliente a decidir y priorizar qué dimensiones son las realmente importantes.

Se considera que las mejores alternativas son las dos últimas, especialmente la del análisis conjunto. No obstante, en los trabajos empíricos se suelen utilizar las dos primeras, quizás por su mayor simplicidad.

El uso de las dos primeras alternativas puede presentar los siguientes inconvenientes:

- a. La alternativa de asignar pesos equivalentes supone que no tienen por qué coincidir necesariamente con las preferencias de los clientes.
- b. La alternativa de preguntar al cliente sobre la importancia de las dimensiones acostumbra presentar el inconveniente, como se ha podido constatar con la base de datos empleada, de que, al no verse realmente obligado a decir qué dimensiones son realmente las importantes, suele repartir de forma bastante proporcional la importancia de cada de las dimensiones.

## 2.4 MODELO NACIONAL PARA LA CALIDAD TOTAL

“El Modelo Nacional para la Calidad Total impulsa a las empresas mexicanas que funcionen y operen con las mejores prácticas de calidad total, cuyo propósito primordial es estimular a empresas a ser competitivas ante las compañías extranjeras establecidas en nuestro país. Al igual identifica los procesos, sistemas y estructura; en base a los ocho criterios del modelo que facilitan la mejora de la empresa” (Oakland, 2001, p. 256).

El modelo es útil para, realizar el análisis de una empresa o para evaluar el grado de madurez, identificando fortalezas y oportunidades, para ello es importante el manejo de las tres dimensiones interdependientes.

- *Enfoque*: diseño de procesos en busca de excelentes formas de trabajar.
- *Implantación*: aplicación de los conceptos y disciplinas dentro de los procesos y sistemas para dar origen a la cultura organizacional y difundirla dentro de la empresa.
- *Resultados*: es el efecto que producen las anteriores dimensiones para crear valores entre los clientes, proveedores, personal y empresa.

### 1. Objetivos y beneficios

Los objetivos, promueven a las empresas instituir procesos de Calidad Total, así como el uso del Modelo de Dirección por Calidad; además de dar a la productividad y calidad de los productos y/o servicios, asegurando la competitividad de los negocios a través de la calidad total. El modelo de calidad propio de las empresas debe ser promovido por los líderes, acogido por los empleados y percibido por el consumidor.

### 2. Propósitos

Los propósitos que el modelo persigue son los siguientes:

- Promover un ambiente que involucre a toda la empresa.
- Inducir a toda la organización un valor de interés hacia el cliente.

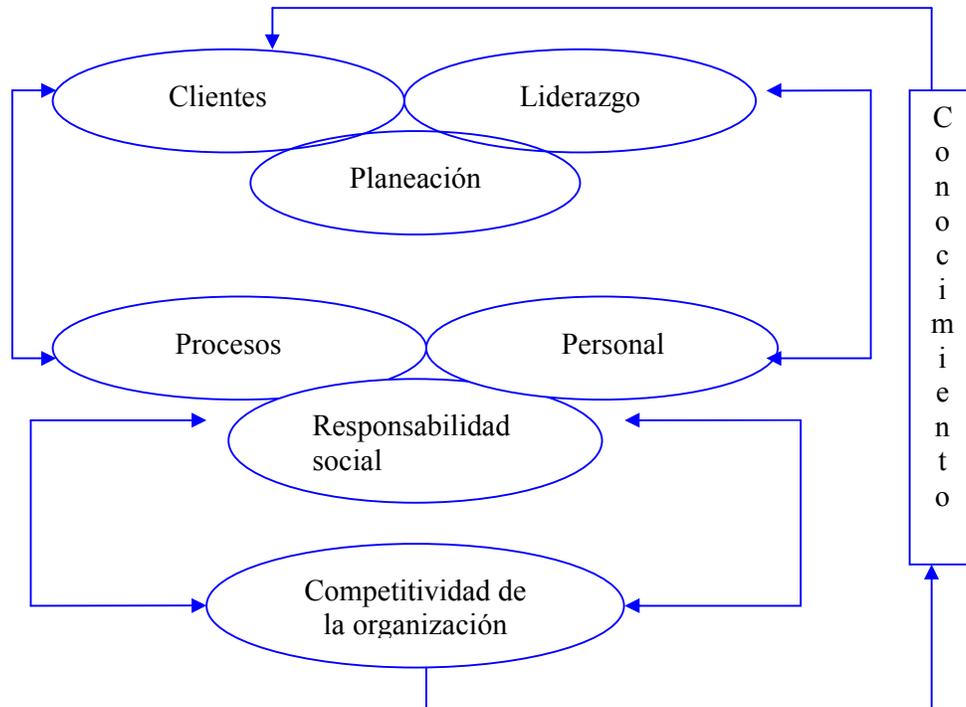
- Optimizar la capacidad de la empresa para hacerlas competitivas ante el mercado extranjero.
- Difundir el aprendizaje hacia los empleados y el auto diagnóstico de la empresa.

### **3. Diagrama del Modelo Nacional para la Calidad Total**

El diagrama plantea una cadena de elementos que se relacionan entre sí y se respetan en los siguientes bloques.

- Liderazgo, clientes y planeación: provoca que la empresa sea competente, cambie su cultura y genere el desarrollo cultural.
- Personal, procesos y sociedad: integra los factores y genera los valores, en consecuencia provoca la mejora continua entre los sistemas, procesos, productos y servicios.
- Resultados: es la integración de toda la compañía, ya después de haber aplicado el mejoramiento constante entre los procesos y sistemas.
- Información y conocimientos: integración y retroalimentación.

#### **Figura 5. Diagrama del Modelo Nacional de Calidad Total**



Fuente: Elaboración propia, datos tomados del Modelo Nacional para la Calidad Total.

#### 4. Criterios

El Modelo Nacional para la Calidad, se basa en criterios que permiten identificar los sistemas y procesos de la empresa, en el orden que facilitan la administración y la mejora.

- **Clientes:** Manera en que los empleados tiene conocimiento del cliente a través de la evaluación de la satisfacción y lealtad. Por medio de este criterio, la empresa identifica las necesidades de servicio.
- **Liderazgo:** Debe de ser visionario, participativo, ético y efectivo; de tal manera qué, la cultura organizacional irradie por la empresa sin excepción alguna y sea adoptado por los empleados y percibida por los clientes.
- **Planeación:** Define e implanta objetivos y estrategias, para obtener un buen desempeño. Por otro lado, la planeación operativa es la manera en que los objetivos y estrategias son propagados en la empresa.
- **Información y Conocimiento:** La forma en que se maneja la información para la planeación de la compañía permite innovar en base a la

retroalimentación obtenida. El conocimiento estimula, identifica, genera y documenta la información.

- **Personal:** Crea las condiciones necesarias para favorecer el desarrollo del personal mejorando la calidad de vida. En cuanto a los sistemas de trabajo, se organiza y diseña una estructura de alto desempeño. Por otro lado, el desarrollo humano de la empresa despliega conocimientos, habilidades y actitudes al generar el diseño del puesto. La calidad de vida optimiza la satisfacción y bienestar de los empleados.
- **Procesos:** Se diseñan, administran y mejoran los productos, servicios y procesos con el objetivo de generar ventajas competitivas. Los productos y servicios son entregados en base a los requerimientos, necesidades y expectativas de los clientes a través de la administración de procesos.
- **Responsabilidad social:** Contribuye al bienestar de la empresa dentro del entorno social, además de promover una cultura de calidad en la comunidad para la recuperación del ecosistema y la educación ambiental. Otro factor importante es el compromiso que la empresa adquiere con la comunidad en busca de un bien común.
- **Competitividad de la Organización:** El resultado obtenido de la planeación estratégica y el mejoramiento de los procesos y sistemas es la valoración de los clientes, proveedores, empleados y comunidad.

## **2.5 PROGRAMA NACIONAL DE CALIDAD DE BALDRIGE**

El Programa Nacional de Calidad de Baldrige, generalmente es conocido como un programa de mejora continua en Estados Unidos, estimulando un enfoque hacia la calidad. El primordial objetivo es preparar empresas para desafiar las demandas del mercado altamente exigente y a la competencia. Cada año el criterio para evaluar el desempeño de excelencia es actualizado, destacando los factores que harán la mayor diferencia en la mejora de la organización y así obtener un desempeño en el perfeccionamiento, Davis (1991).

### **1. Propósitos y metas de los criterios para la excelencia del desempeño**

Los propósitos de los criterios juegan tres papeles importantes en la consolidación de la empresa y se sustentan en:

1. Ayudar al desempeño de la organización por medio de prácticas, capacidades y resultados.
2. Facilitar la comunicación y compartir información de las prácticas entre empresas de todo tipo.
3. Servir como herramienta de trabajo para dirigir el planeamiento y las oportunidades de aprendizaje de la organización.

Los criterios están diseñados para integrar y ayudar a la empresa en el buen desempeño de:

1. La valoración del cliente y así contribuir al éxito del mercado.
2. Mejorar la eficacia y las capacidades globales de la empresa.
3. El aprendizaje de la organización y del personal.

## **2. Estructura de los criterios**

Los criterios de Baldrige para la excelencia han sido un importante utensilio para muchas empresas estadounidenses, ya que evalúan y mejoran su desempeño en los factores críticos que conducen al éxito y proporcionan una valiosa estructura basado en la escala de indicadores claves como:

1. Liderazgo.
2. Planeación estratégica.
3. Clientes y mercado.
4. Innovación y análisis.
5. Enfoque a los recursos humanos.
6. Administración de los procesos.
7. Resultados de los negocios.

Estos siete criterios se dividen en unidades que muestran el valor de cada uno de ellos y están desarrollados en base a los siguientes valores:

- ✓ Liderazgo visionario.
- ✓ Orientación hacia el cliente.
- ✓ Aprendizaje personal y organizacional.
- ✓ Valoración del personal y de los socios.
- ✓ Agilidad.
- ✓ Orientación hacia el futuro.
- ✓ Administración de los factores.
- ✓ Responsabilidad social.
- ✓ Enfoque en los resultados y creación del valor.
- ✓ Perspectivas de sistemas.

A continuación se detallan cada una de ellas.

- ✓ **Liderazgo visionario:** Los líderes deben asegurarse de la creación de las estrategias, sistemas y métodos, para construir conocimientos y capacidades que aseguren la eficiencia de la organización.
- ✓ **Orientación hacia el cliente:** La organización debe tomar en cuenta los productos y características de los servicios y aquellos modelos que contribuyan a brindar valor agregado al cliente. El enfoque hacia el cliente hoy en día se basa en tres directrices, que son:
  - entendimiento de los deseos actuales del cliente,
  - anticipar los futuros deseos del cliente y
  - un lugar potencial de mercado.
- ✓ **Aprendizaje del personal y organizacional:** El aprendizaje necesita ser encajado dentro de la empresa, esto significa que aprender:
  - Es una parte del trabajo diario.
  - Es practicado por el personal en todos los niveles de la organización.
  - Solución de los problemas desde la raíz.
  - Se enfoca en compartir el conocimiento.
  - Las oportunidades conducen a cambios significativos.
- ✓ **Valoración del empleado y socios:** Toda organización exitosa depende de la diversidad de conocimiento, habilidades, creatividad y motivación de

- todos los empleados y socios. (Programa Nacional de Calidad de Baldrige, 2005).
- ✓ **Agilidad:** El éxito global de los mercados competitivos exige la capacidad de ser ágiles (flexibilidad rápida entre los cambios). Los negocios requieren tener respuestas rápidas y flexibles.
  - ✓ **Orientación hacia el futuro:** Hoy en día el ambiente competitivo, requiere entender los factores a largo plazo que afecten al negocio y al mercado.
  - ✓ **Administración de los factores:** El manejo de los factores, exige la medición y el análisis del rendimiento ya que proporciona datos críticos e información de procesos claves de salida. El manejo de datos permite identificar las tendencias, proyectar y determinar las causas y efectos de las acciones tomadas y para lograrlo se recomienda el uso de herramientas de análisis de comparación organizacional como el Benchmarking.
  - ✓ **Responsabilidad social:** La empresa se encuentra en un continuo contacto con su entorno y obliga a los líderes a tomar roles de responsabilidad hacia la sociedad, que están enfocados a la ética en los negocios y protección de la salud pública, seguridad y ambiente.
  - ✓ **Enfoque en los resultados y creación del valor:** Se considera que los resultados deben ser usados para crear y balancear el valor a los inversionistas, clientes, empleados, accionistas, proveedores y socios, además del público y la comunidad.
  - ✓ **Perspectivas de sistemas:** Finalmente este último sub-criterio, indica que la perspectiva de visualización de la organización será la clave del proceso para lograr resultados. Para ello, se debe construir enlaces entre las distintas áreas de la empresa, que genere un mecanismo de interacción y visualice a la organización como un solo sistema.

## 2.6 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

### a) Antecedentes

Los orígenes de la empresa datan del año 1998 aproximadamente, nace de un capital disponible de su propietario, basado en la disposición de un bien



Para ello se requirió cumplir con los siguientes trámites: licencia del uso del suelo ante la Dirección de Obras Publicas Municipales, prever en el proyecto una adecuada integración a la estructura vial existente, así como respetar todas y cada una de las normas y restricciones que establezcan las autoridades correspondientes, respecto a impacto ambiental y a seguridad por manejo de combustible.



Gasolinera Consorcio Marín

La Secretaría de Desarrollo Social y Protección Ambiental a través de la Dirección de Ecología, consideró que la construcción de la referida obra no causará efectos adversos que provoquen desequilibrios ecológicos, por lo que es factible la actividad planteada y autorizó su desarrollo, siempre y cuando su construcción y operación se sujete a las siguientes disposiciones técnicas y normativas antes mencionadas.

Una vez cubiertos los requisitos establecidos, PEMEX-Refinación le otorga la constancia CT-2045/98 de trámite para operar dentro de la franquicia PEMEX, en la categoría tres estrellas, como la estación de Servicios No. 5359 y es registrada ante la Secretaria de Hacienda y Crédito Público ese mismo año.



Gasolinera Consorcio Marín

**b) Misión**

Proporcionar el servicio de abasto de gasolina a usuarios finales con calidad y equidad manteniendo permanentemente un trato amable, así como facturación de notas las 24 horas del día, por los 365 días de año.

**c) Visión**

Ser el consorcio empresarial más productivo por brindar los servicios y productos con mayor cobertura en toda la República Mexicana.

**d) Valores**

Consortio Marín, S.A. de C.V., se mantiene como su base fundamental de operación a la calidad, honestidad, empatía, así como a la eficiencia de su desarrollo el cual permanece como una dinámica orientada al cliente.

**e) Productos**

Con relación al giro de su actividad empresarial para construir y operar una nueva estación de servicios, a través de la cual se llevará a cabo la venta directa al público de gasolinas, diesel, aceites, grasas, lubricantes y aditivos, para consumo de vehículos de combustión interna, quedan sujetas de manera indubitable a los estatutos de la sociedad mercantil.

**f) Servicios**

La operación de la estación de servicios estará sujeta al cumplimiento de las disposiciones legales reglamentarias, administrativas y contractuales aplicables, así como a las demás prevenciones técnicas y administrativas vigentes y las que en el futuro dicten PEMEX - Refinación y las autoridades competentes.

# **Capítulo 3**

## **Metodología**

## CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA

*“Según vamos adquiriendo conocimiento,  
las cosas no se hacen más comprensibles,  
sino más misteriosas”*

Albert\_Schweitzer (1875-1965)

### **Introducción**

En este capítulo se detalla el método que se utilizó para realizar el análisis cuantitativo y cualitativo de la información y las técnicas de recopilación de datos, cómo se definieron la población y la muestra, así como el instrumento de medición que se usó para obtener los resultados.

Además, una vez elegida la metodología de investigación, se definió el alcance y enfocándose en él, se estableció las fuentes de datos primarias y secundarias a utilizar.

Después de la recolección de los datos, se realizó el análisis y preparación de la información y se estableció que tipo de diagnóstico se presentó para un mejor entendimiento de los resultados obtenidos.

### **3.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Existen diferentes formas para la realización de la investigación dependiendo de las necesidades y objetivos de la misma. Para este trabajo el enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que se utilizó la recolección de datos para poder probar la hipótesis y el tipo de la investigación es deductivo ya que se partió de lo general a lo particular; es una investigación descriptiva por que se reseñan las características o rasgos de la situación del objeto de estudio y se considera transversal ya que abarca un período de tiempo específico.

Para Hernández et.al (2003), “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población”.

El presente trabajo es una investigación no experimental ya que en el estudio no se van a realizar manipulaciones de las variables deliberadamente y en donde nada más se va a observar los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos después.

### **3.2 DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

A continuación se presenta la manera en que se realizó el diagnóstico, con base a la metodología de Servqual. Para ello se hace mención de las herramientas e instrumentos para realizar el análisis.

#### **a) Definición del problema**

Para proponer un Plan de Mejoramiento Continuo para la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V. se realizó un diagnóstico, con el fin de identificar los problemas que dificultan la innovación dentro de la organización, para ello se emplearon los criterios del Modelo Nacional para la Calidad Total y del Programa Nacional de Calidad de Baldrige.

### **3.3 ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

Después de revisar la literatura con respecto a la Mejora Continua y el servicio al cliente, el desarrollo de la investigación se realizará en base a los ocho criterios del Modelo Nacional para la Calidad Total 2004, la mejora continua (kaizen) y se respaldarán con los conceptos del Programa Nacional de Calidad de Baldrige 2005; así como también de los resultados arrojados por las encuestas realizadas.

## **a) Fuentes de datos**

### **1.- Primarias**

La información fue sustraída de libros y artículos referentes al tema. Además, se consultó la base de datos interna de la empresa para obtener datos cronológicos, partiendo desde su formación hasta llegar a la estructura organizacional actual.

### **2.- Secundarias**

Para obtener esta información se consultaron listas, compilaciones y resúmenes de referencias o fuentes primarias publicadas en un área de conocimiento en particular.

### **3.- Terciarias**

Se consultó páginas Web para obtener información actualizada sobre el giro del negocio y también para el apoyo de fuentes estadísticas.

## **3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Para el diseño del estudio se manejaron dos tipos de enfoque: exploratorio y descriptivo. El primero se empleó debido a que es la primera vez que se realiza un estudio dentro de la empresa, y el segundo por la realización de los diagnósticos cuantitativo y cualitativo.

## **3.5 SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

Para recolectar la información necesaria para probar la hipótesis, es necesario determinar a quiénes (población y muestra) y cómo se van a obtener esos datos.

### **a) Población**

La población o universo de la presente investigación son: el número de automóviles que conforman el parque vehicular del municipio de Emiliano Zapata, Tabasco. El total de vehículos emplacados, hasta octubre de 2008 es de 3075, lo cual incluye la cabecera municipal, así como las comunidades, ejidos y rancherías del mismo, (Fuente: Oficina de Transito Estatal).

Se tomó la siguiente población, ya que la población objetivo son los propietarios de vehículos del municipio de Emiliano Zapata, Tabasco.

A continuación se define población, para entender de manera clara y sencilla lo que se realizó en la investigación.

De acuerdo con Kinnear (1998), “Una población o universo como también se llama es el conjunto de todos los elementos definidos antes de la selección de la muestra.”

Según Bernal (2001, p.158), se puede definir también “como el conjunto de todas las unidades de muestreo”.

### **b) Muestra**

La muestra “es parte de la población que se selecciona y de la cual realmente se obtiene información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (*Ídem*, p. 159).

Pasos para la selección de una muestra:

- a) Definir la población.

- b) Identificar el marco muestral.
- c) Determinar el tamaño de la muestra.
- d) Seleccionar un procedimiento de muestreo.
- e) Seleccionar la muestra.

Como se mencionó antes, la población son todos los propietarios de vehículos del municipio, y la fuente o marco muestral es la Oficina de Tránsito Estatal ubicada en Emiliano Zapata, Tabasco, donde se tienen datos de las unidades de análisis.

En el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el programa STATS, donde se capturó la siguiente información:

Tamaño de universo	3075
Error máximo aceptable	5 %
Porcentaje estimado de la muestra	50 %
Nivel deseado de confianza	95

El resultado que se obtuvo fue:

Tamaño de la muestra: 342 elementos

Para la elección de a quién se le van a aplicar los cuestionarios de acuerdo con Bernal, se decidió por una técnica de muestreo no probabilística llamada por juicio, la cual es una forma de muestreo por conveniencia en donde los elementos son seleccionados de acuerdo al juicio del investigador y al lugar donde tenga más probabilidades de tomar mayor número de candidatos al muestreo (estacionamientos públicos, principales vialidades del municipio y en la empresa).

### **3.6 RECOLECCIÓN DE DATOS CUANTITATIVOS**

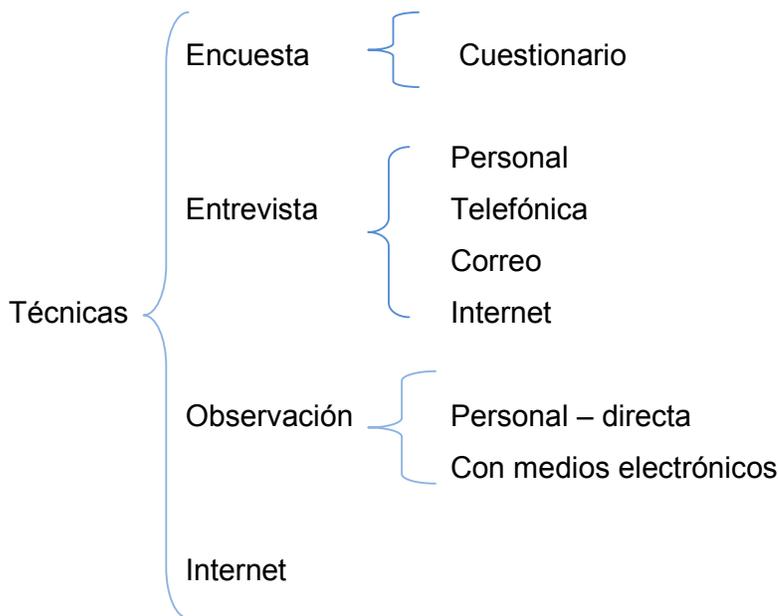
El trabajo de campo se realizó a través de la aplicación de un cuestionario y de la observación de las actividades del negocio, el contacto visual permitió conocer los procesos y operaciones. Para ello, se realizaron visitas en más de

una ocasión para recibir de manera más clara y detallada sobre las actividades y la forma de operar.

**a) Cuestionario**

En investigación existen gran variedad de técnicas o herramientas para la recolección de información; las más usadas son:

**Figura 6. Instrumentos de medición**



Fuente: Elaboración propia, datos tomados de: Bernal, César Augusto, *Metodología de la Investigación para administración y economía*, Prentice Hall, Bogotá Colombia, 2001, pág. 235.

Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: confiabilidad y validez. La confiabilidad es que al repetir la aplicación del instrumento de medición al mismo fenómeno, genere resultados similares; validez es el grado en que el instrumento en verdad mide la variable que se busca medir.

El cuestionario está formado por 9 preguntas con preguntas de opción múltiple porque tienen respuestas previamente delimitadas y cerradas dicotómicas. Se

empleó el siguiente instrumento expuesto por el método SERVQUAL para la recolección de datos.

Esta metodología está basada en cinco puntos esenciales los cuales son:

1. Elementos tangibles.
2. Fiabilidad.
3. Capacidad de respuesta.
4. Seguridad.
5. Empatía.

Partiendo de estos cinco puntos, se conformó un cuestionario que muestre el punto de vista, tanto de los clientes que escogen esta gasolinera como su primera opción en servicio y de los que no la utilizan como tal, (ver Cuestionario en Anexos).

Este cuestionario se aplicó en el mes de Mayo del año 2009, en un período de dos semanas, del 4 al 18 del mismo mes, utilizando 3 horas diarias y aplicándose un total de 342 encuestas, conformando la muestra de un universo de 3075 vehículos registrados, según la información proporcionada por las Oficinas de Transito Estatal, (esta información pertenece al año 2008 debido a que el dato de éste año no les es posible proporcionarlo por políticas de oficina).

La aplicación de encuestas (cuestionarios) para esta investigación se realizó de manera personal a los diferentes usuarios de vehículos, sin importar sexo, ni edad.

### **3.7 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS Y PREPARACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Después de la recolección de los datos, se realizó el análisis y preparación de la información. Para el estudio de los criterios se identificaron los puntos

débiles de la organización, que consistió en dar una calificación en base a la observación realizada y a los cuestionarios aplicados.

Se realizaron dos tipos de diagnóstico: el cualitativo y el cuantitativo.

El diagnóstico cualitativo se efectuó en base al Modelo Nacional de Calidad Total, comparando la empresa contra cada uno de los criterios.

El diagnóstico cuantitativo se realizó en base al modelo SERVQUAL.

Para reforzar esta apreciación se exponen los resultados del cuestionario en gráficas tipo pastel.

Una vez realizado el diagnóstico cuantitativo y cualitativo de la empresa, se tendrá identificado los puntos débiles del negocio, así como las deficiencias que limitan su crecimiento. Lo anterior dará soporte para la generación de una **Propuesta de Mejora Continua**, que contribuya a incrementar los valores de puntuación actuales, además de alcanzar una mayor integración entre las áreas de la empresa.

La propuesta buscará optimizar los niveles de competitividad de la organización dentro del mercado de gasolineras, así como garantizar su supervivencia brindando más empleos, mayor conocimiento y aprovechamiento eficiente de sus recursos, mejorar la relación con sus clientes, proveedores, personal y accionistas, además de fortalecer su responsabilidad social ante la comunidad.

## **A) Diagnóstico Cualitativo**

### **a) Observación**

La observación de los procesos y actividades que se llevan a cabo por el personal de esta gasolinera se realizó en las dos semanas restantes del mes de Mayo del año en curso, es decir del 19 al 31 de Mayo. Esta observación consistió en estar presente durante la realización de los procesos de carga de

combustible y platicar con los empleados acerca de la labor que desempeñan, las relaciones laborales y de su experiencia.

El análisis cualitativo de la empresa se realizó en base a los criterios del Modelo Nacional de Calidad Total 2004.

1. Clientes.
2. Liderazgo.
3. Planeación y Estrategia.
4. Información y Conocimiento.
5. Recursos Humanos.
6. Administración de Procesos.
7. Responsabilidad social.
8. Resultados: Competitividad de la Organización.

### **1. Clientes**

Los clientes son parte principal de la empresa y la importancia de conocer sus requerimientos, dará pauta de satisfacer sus preferencias y necesidades. De esta manera se fortalecerá la relación cliente-empresa y por consiguiente se obtendrá la lealtad.

Los clientes a quienes la empresa esta dirigida son:

- ✓ Gobierno.
- ✓ Industrias.
- ✓ Empresas particulares.
- ✓ Público en general.

El mercado de gasolineras es muy extenso y hay diversos competidores que brindan servicio a estos mismos clientes, esto obliga a las empresas participantes a emprender estrategias, tales como: ofrecer servicios y promociones, olvidándose de la calidad.

En este caso, los clientes actuales que realizan la carga de combustible en esta gasolinera, no siempre quedan satisfechos con los servicios proporcionados por Consorcio Marín S. A. de C.V., ya que los empleados no conocen las necesidades de los clientes. En este caso se identificaron algunas fallas en el momento de realizar la venta de combustible, como es: falta de atención al cliente y amabilidad, dándole los buenos días, tardes o noches según sea el caso, debido a la falta de capacitación o conocimiento del empleado en técnicas de calidad de servicio y trato al cliente.

La recepción y solución de quejas e incidencias que el usuario tiene con los empleados es lenta y las inconformidades no suelen registrarse, por no contar con los medios adecuados, como el buzón de opiniones, quejas y sugerencias; generalmente, estas inconformidades y opiniones se reciben a través de los empleados que se encuentran en la oficina de contabilidad o gerencia y en algunos casos, por medio de los empleados encargados de las bombas.

## **2. Liderazgo**

Este punto se considera primordial, ya que el líder es la primera instancia que debe adoptar el cambio y fomentar una cultura de cambio hacia todo el personal de los distintos niveles.

En el caso de Consorcio Marín S. A. de C.V., el dueño es el director general y en los puestos inmediatos inferiores que se encargan de manejar cuestiones operativas y/o administrativas del negocio. Las técnicas administrativas y de liderazgo son insuficientes y empíricas, por lo que sólo se maneja un objetivo común que es el satisfacer las necesidades del cliente. La transmisión del objetivo no es muy clara hacia todo el personal operativo, ya que algunos se dedican a quedar bien con el jefe, descuidando la atención al cliente.

Se ha promovido un ambiente laboral de respeto entre los compañeros, dentro y fuera del trabajo. Además se estimula el desarrollo del aprendizaje de nuevas habilidades de trabajo.

En cuanto a la fijación hacia el desempeño exitoso, el dueño ocasionalmente identifica las necesidades de los empleados, lo cual ayuda al desarrollo de la trayectoria para llegar a la meta establecida y ocasionalmente se encuentran satisfechos, motivados y aceptan a su líder. El tipo de poder que maneja es personal y político, ya que tiene fuerza de personalidad, aire de confianza al tomar decisiones, además de tener la habilidad de trabajar con las personas y tener su respaldo al momento de ejecutar proyectos. Para finalizar el estilo de liderazgo en la toma de decisiones es autocrática, ya que se centraliza el poder en sí mismo.

### **3. Planeación estratégica**

Forma en que la empresa hace planes para incrementar la competitividad por medio de los objetivos y estrategias, evitando ser desplazada por la competencia.

Una carencia que se ha detectado es la falta de misión, visión y objetivos formalizados, debido a la falta de integración de herramientas administrativas de planeación estratégica.

### **4. Información y Conocimiento**

En este apartado, se identifican los medios para obtener, estructurar y transmitir información para el conocimiento por parte de la gestión y con ello tener las herramientas para desarrollar la planeación, control de mejoras e innovación de productos.

El manejo de la bitácora de operaciones diarias, entradas y salidas del producto, es llevado por medio de captura electrónica; limitando el rápido acceso al registro de información para la toma de decisiones, control de los inventarios de los productos que ofrecen en las bombas. Al no aplicar un análisis en los registros se dificulta realizar proyecciones a futuro. Existen tres

equipos de cómputo en el área administrativa, limitados a la elaboración de facturas, etiquetas para muestra, cotizaciones y pagos vía Internet, pero se considera un desperdicio de recursos por parte de la gerencia.

El conocimiento organizacional se maneja por medio de la estimulación de la creatividad del personal mediante las prácticas de innovación, aportaciones en la mejora del equipo o instalaciones y/o reparaciones, con lo que aprovecha los conocimientos internos del negocio. Los conocimientos externos son captados de la competencia además de obtener ideas a través de los proveedores, pero no existe una recopilación del aprendizaje por la falta de administración del conocimiento adquirido.

### **5. Recursos humanos**

Los empleados son un punto clave para toda empresa, por lo cual se deben crear condiciones necesarias para el desarrollo y mejoras en la calidad de vida que se sustente en el desarrollo organizacional y así lograr las metas establecidas.

Se identifica un modelo de trabajo individual, pero no existe una adecuada selección de personal al momento de la contratación por la falta de un perfil de puesto que defina habilidades y actitudes idóneas para el trabajo.

Por otro lado no se toma en cuenta la participación y la creatividad de los empleados.

No existe un curso de inducción formal para el manejo de la bomba y/o herramientas de trabajo, uso de los insumos, asimismo del mantenimiento y cuidados de los mismos. Otro faltante identificado, es el diagnóstico y desarrollo de evaluaciones de conocimientos, actitudes y habilidades; remitiéndose a descubrirlos a medida que desarrollan su trabajo. Se detecta la resistencia a transmitir el conocimiento a nuevos compañeros, bajo el argumento de considerarse propio y que le ha costado tiempo descubrirlas.

## **6. Procesos**

Los procesos son la manera de cómo está organizada la empresa para el diseño y administración de mejoras en los servicios. Para el desarrollo de éste punto, la investigación se centrará en el despacho de combustible.

Se concluye que aún no se han documentado las fases de los procesos y en consecuencia los empleados no cuentan con la información adecuada para la solución de problemas y errores comunes. En adición, se identifica que existen sobrantes dentro de la manguera de llenado que no se cuantifican ocasionando pérdidas y generando deficiencias en los procesos que son palpables al momento de la entrega. Para finalizar se identificó la carencia de un manual de procedimientos.

## **7. Responsabilidad Social**

En este rubro, se abordará la manera en que la empresa asume la responsabilidad social para contribuir con el ecosistema, bienestar con la sociedad y promover la cultura de calidad.

Consortio Marín S.A. de C.V. cumple con la misión de proteger el medio ambiente debido a la solicitud en:

La Secretaría de Desarrollo Social y Protección Ambiental a través de la Dirección de Ecología, en atención al escrito de fecha 5 de agosto del año en curso (1998), por medio del cual se solicita autorización en materia de Impacto Ambiental para la construcción y operación de la Estación de Servicio (Gasolinera) "Marsau S. A. de C. V.", ubicada en un predio rústico denominado "Tierra Blanca- en la Avenida Chiapas s/n. Km. 1.0 de la carretera Emiliano Zapata Villahermosa, Municipio de Emiliano Zapata. Tabasco; ha determinado lo siguiente:

Que en base a la información presentada por el proponente en la Manifestación de Impacto Ambiental, Estudio de Riesgo y demás estudios técnicos efectuados por la Dirección de Ecología de esta Secretaría, se considera que la construcción de la referida obra no causará efectos adversos que provoquen desequilibrios ecológicos, por lo que es factible la actividad planteada y se autoriza su desarrollo, siempre y cuando su construcción y operación se sujete a las siguientes disposiciones técnicas y normativas establecidas.

## **B) Diagnóstico Cuantitativo**

El diagnóstico cuantitativo se basó en las encuestas que se realizaron a los clientes de la empresa. Dicho cuestionario se realizó en base al modelo SERVQUAL.

### **a) Encuestas**

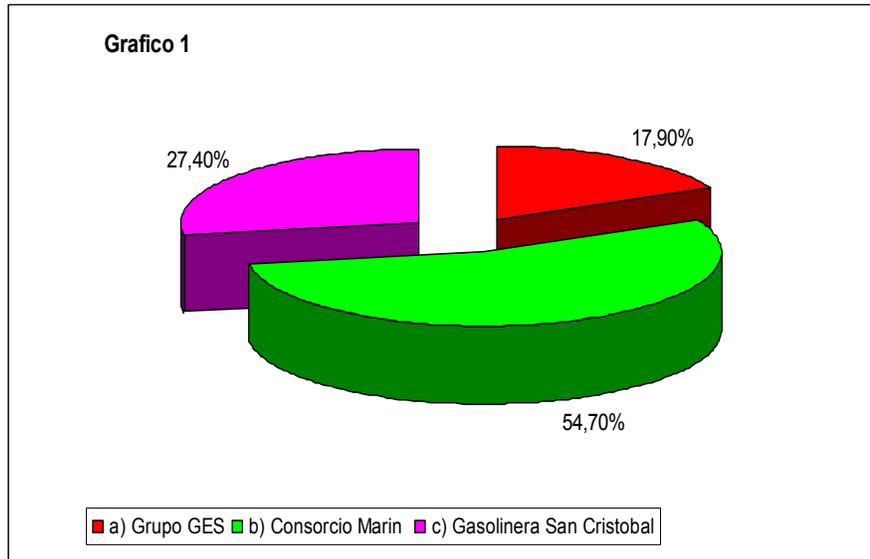
Para medir la calidad y eficiencia en el servicio que son otorgados por esta empresa, fue necesaria la realización de 342 cuestionarios y aplicado a los clientes en el momento de la carga de combustible y a los automovilistas en general del municipio de Emiliano Zapata, Tabasco, efectuadas en estacionamientos comerciales, públicos y principales vialidades del municipio.

Los resultados obtenidos permitirán medir el grado de calidad y eficiencia en el que se encuentra la empresa, y así poder emitir un diagnóstico que sirva de base para estructurar una propuesta de mejora continua.

Los resultados que se obtuvieron de la aplicación de los cuestionarios son los siguientes:

### Cuestionario aplicado a automovilistas

#### 1.- Cuándo requiere combustible para su vehículo ¿qué gasolinera visita con mayor frecuencia?



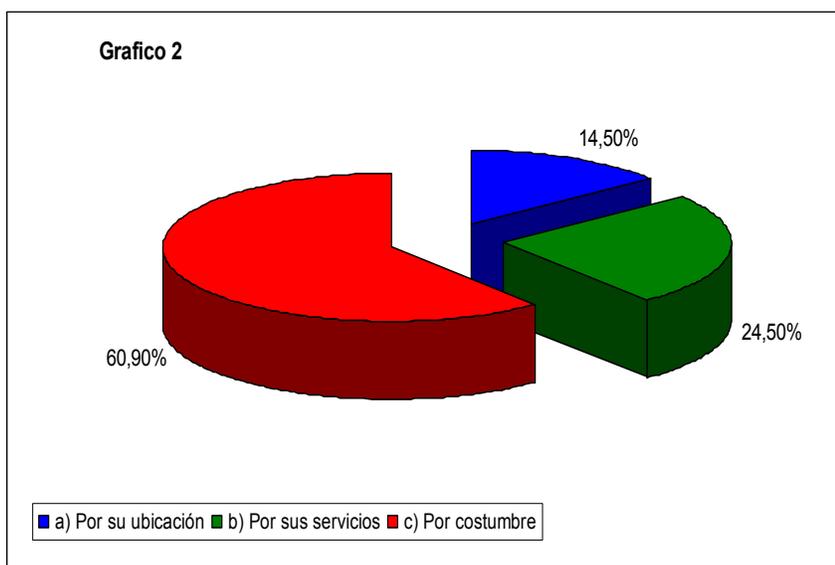
Estos resultados nos muestran en qué grado de preferencia del público se encuentra la empresa, en este punto hay que determinar si los clientes que escogieron a Consorcio Marín S.A. de C.V., son clientes satisfechos con el servicio en base a calidad y eficiencia, cabe hacer mención que lo que se está midiendo es el de despacho de combustible. Para dicho aspecto se aplicaron las preguntas de la 2 a la 7 las cuales miden el nivel del servicio (eficiencia-calidad) y que se detallarán cada una más adelante.

A la vez debemos identificar las razones por las que los clientes no prefieren los servicios de esta gasolinera y para ello se implantaron las preguntas 8 y 9 cuyos porcentajes lo explicarán de manera más concisa.

### Si la respuesta fue Consorcio Marín

Para la aplicación de la preguntas 2 a la 7, es necesario mencionar que del total de encuestas realizadas que son 342 de estas el 54.73%, optaron por Consorcio Marín y se tomó la base para la toma de porcentajes.

#### 2.- ¿Cuál es la principal razón por la cual utiliza los servicios de esta gasolinera?

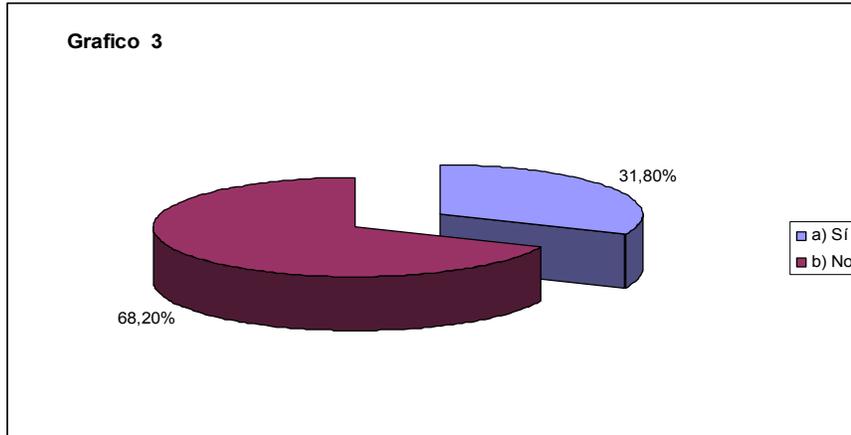


Es evidente que una gran mayoría de clientes (60.9%) prefieren el uso de esta gasolinera por costumbre, es decir son clientes que han usado el servicio de esta empresa por largo tiempo.

Asimismo se observa que el porcentaje de clientes que optan por la ubicación no es muy alto; esto indica, que la ubicación en que se encuentra la gasolinera solo beneficia a los clientes que viven en la zona cercana a la misma.

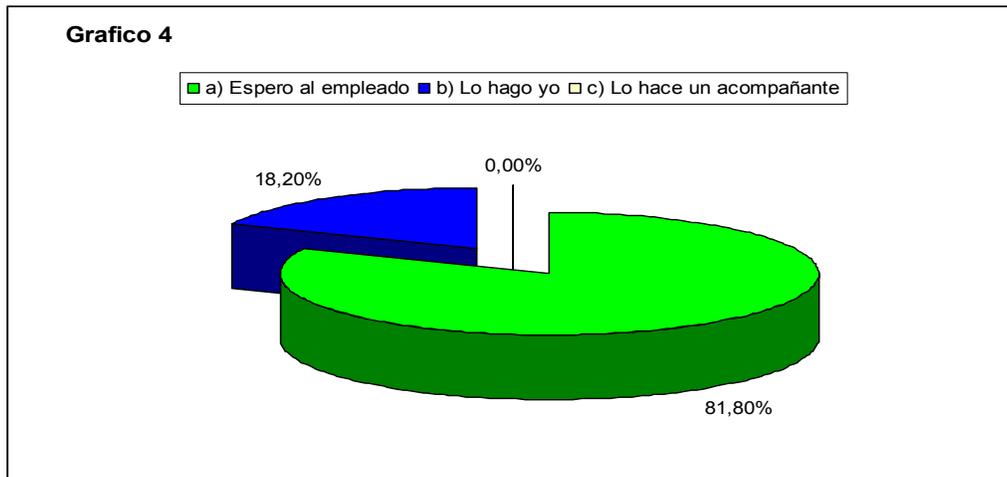
El porcentaje correspondiente a aquellos que la escogen por sus servicios (24.5%), muestra que sólo un número pequeño de automovilistas están de acuerdo con la eficiencia y la calidad en los servicios de la gasolinera. Esto demuestra que existen deficiencias en los procesos de servicio al cliente.

**3.- Cuándo visita esta gasolinera ¿el empleado lo saluda dándole los buenos días, tardes y/o noches, según sea el caso y ofrece los servicios de la gasolinera (sanitarios, tienda, calibración de llantas)?**



El resultado de esta pregunta muestra que el nivel de servicios que utilizan los empleados de esta empresa es relativamente bajo y que se limita a un número selecto de clientes, ya que sólo el 31.8% de los encuestados respondió que si.

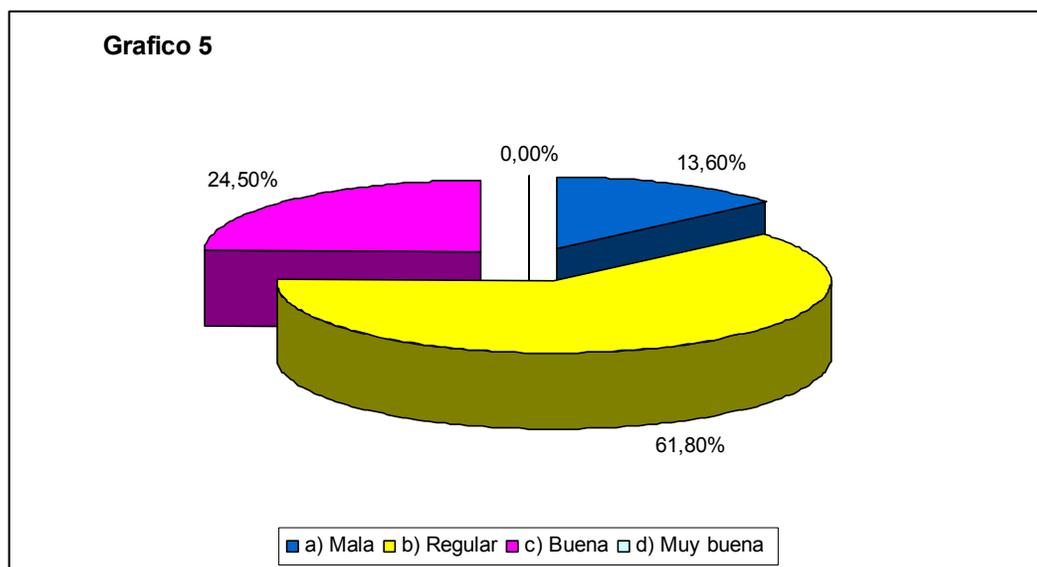
**4.- Cuándo usted llega al área de bombas ¿espera que el empleado conecte la manguera o lo hace usted?**



Se aprecia que la gran mayoría o sea el 81.8% de los clientes, tienden a esperar a el empleado (hay que recordar que como lo muestra la pregunta No. 3 existe muy poca atención del empleado para con los clientes); debido a esto, existe un porción que no espera al empleado y ellos mismos conectan la manguera, en este caso el cliente realiza el trabajo del empleado, esto representa el 18.2%.

Es importante hacer mención que la mejor promoción que se puede tener es de boca en boca, es decir, la que hace el propio cliente al recomendar los servicios de la gasolinera. Si se toma el porcentaje de clientes que no esperan al empleado y ellos mismo lo hacen y se aplica en el universo total de clientes que cuentan con un automóvil nos daría un total de 560 automóviles o clientes potenciales que se están dejando de atender, lo cual es una cantidad importante y que representan pérdidas para la empresa.

**5.- ¿Cómo considera la calidad en el servicio (carga de combustible, cobro) que prestan los empleados al los clientes del establecimiento?**



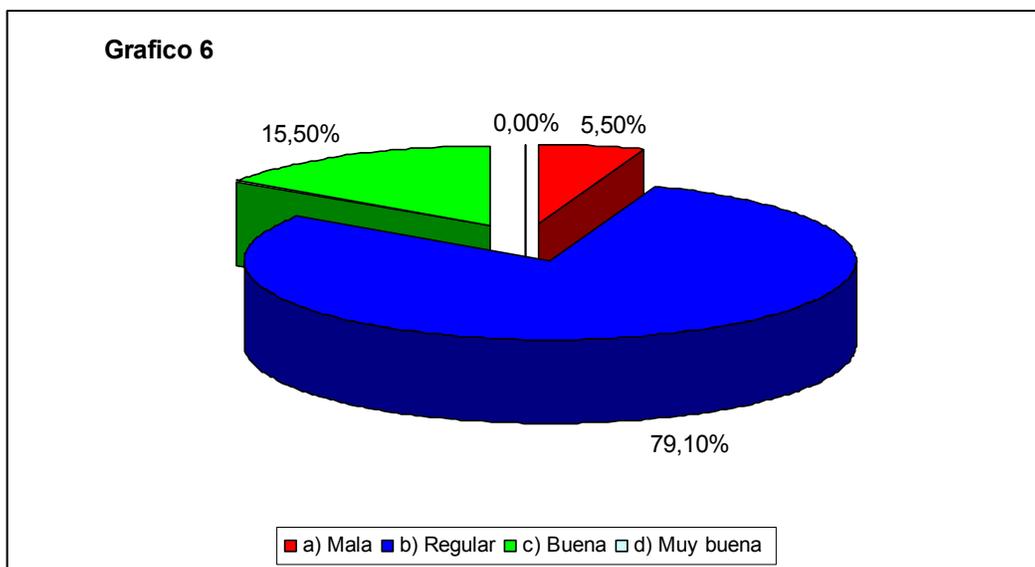
La aplicación de esta pregunta revela de manera directa la apreciación que los clientes tienen de la empresa en cuanto a la calidad del servicio que ofrece.

El 13.6% dice que un cierto sector de clientes que frecuenta esta gasolinera consideran que el servicio es malo; un 61.8% de los clientes considera que el servicio es regular; un 24.5% de la muestra cree que el servicio es de buena calidad, tomando en cuenta que dentro de este grupo de clientes se encuentran amigos, conocidos o familiares de empleados de la gasolinera.

Hay que recordar que el objetivo de este plan de mejoramiento continuo es que todos los que laboran en la empresa busquen la excelencia en sus procesos y labores, comenzando desde los niveles más altos hasta los niveles de servicio básicos.

Esta pregunta revela que existen clientes que no están siendo atendidos con la calidad que cubra sus expectativas, éstos representan un 75.4%, aquí existe la oportunidad de aplicar la mejora continua para poder crear clientes satisfechos y mejorar los servicios.

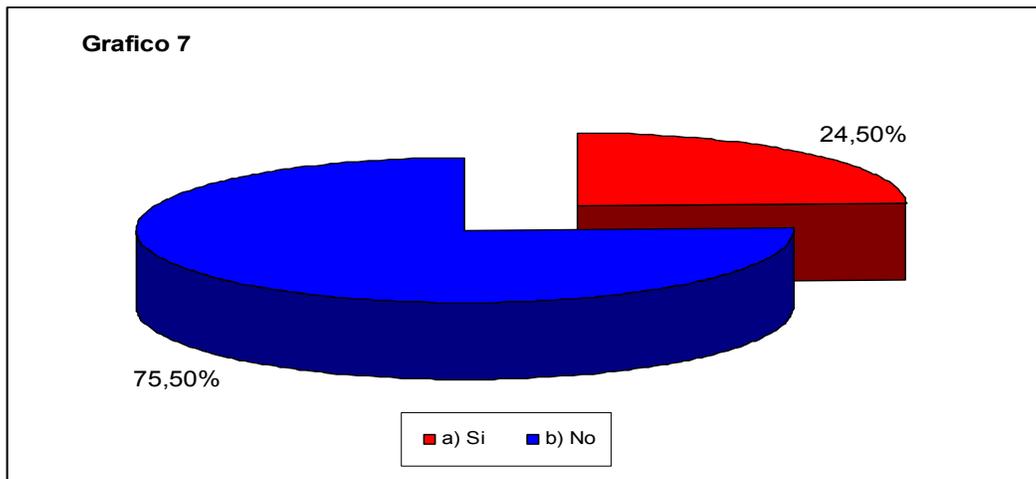
**6.- ¿Cómo califica la rapidez con la que atienden cuando llega al establecimiento y no hay automóviles cargando combustible antes que usted?**



Esta pregunta muestra cómo ve el cliente el nivel de eficiencia que tienen los empleados.

En primer lugar, se comenta que el 5.5% de los clientes consideran que el servicio es de mala calidad, creen que el empleado no está cumpliendo con su labor; el 79.1% consideran que el servicio es de una calidad regular, el empleado únicamente se concreta a terminar con la carga de combustible, sin darle un valor agregado al cliente y el 15.5% muestra que sólo un sector de los clientes considera que el servicio es de buena calidad.

**7.- ¿Considera que este establecimiento realiza cargas completas de combustible?**

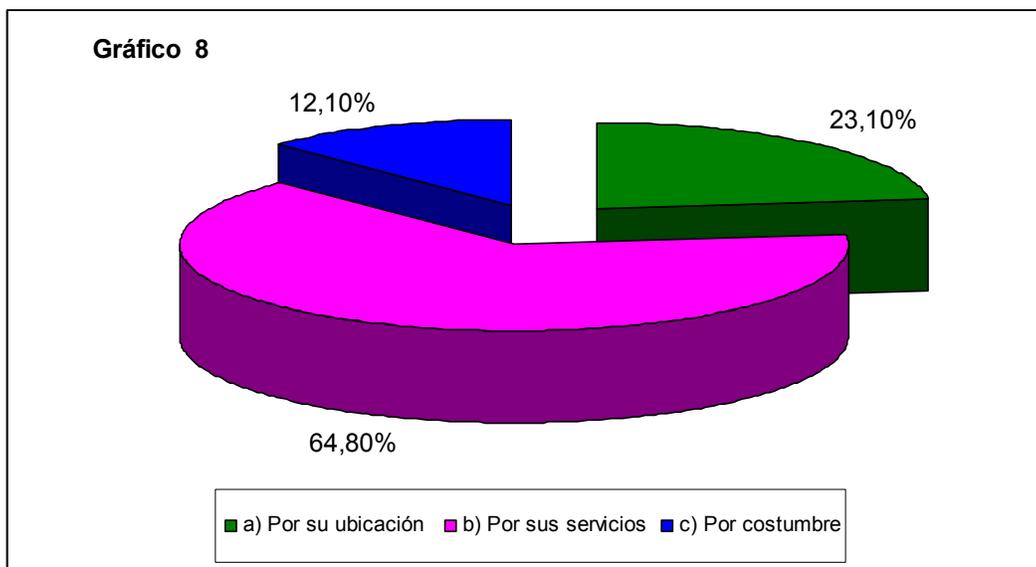


Los resultados obtenidos demuestran que los clientes que visitan esta gasolinera, 75.50%, ya sea por costumbre o por su ubicación no están seguros que esta empresa realiza cargas completas por litro; en otras palabras, los clientes no confían en su proveedor, lo cual repercute en sus ventas a corto y largo plazo.

El resto de los clientes, 24.50%, representan al grupo que escogieron a esta empresa por sus servicios; para ellos, esta empresa sí está realizando cargas completas por litro.

A la solicitud sobre: “Si la respuesta no es Consorcio Marín conteste sólo las preguntas 8 y 9”, se utilizó el resto de la muestra los cuales no escogieron a Consorcio Marín como su proveedor haciendo un total del 45.5% de la muestra.

**8.- ¿Cuál es la principal razón por la cual utiliza los servicios de esta gasolinera?**

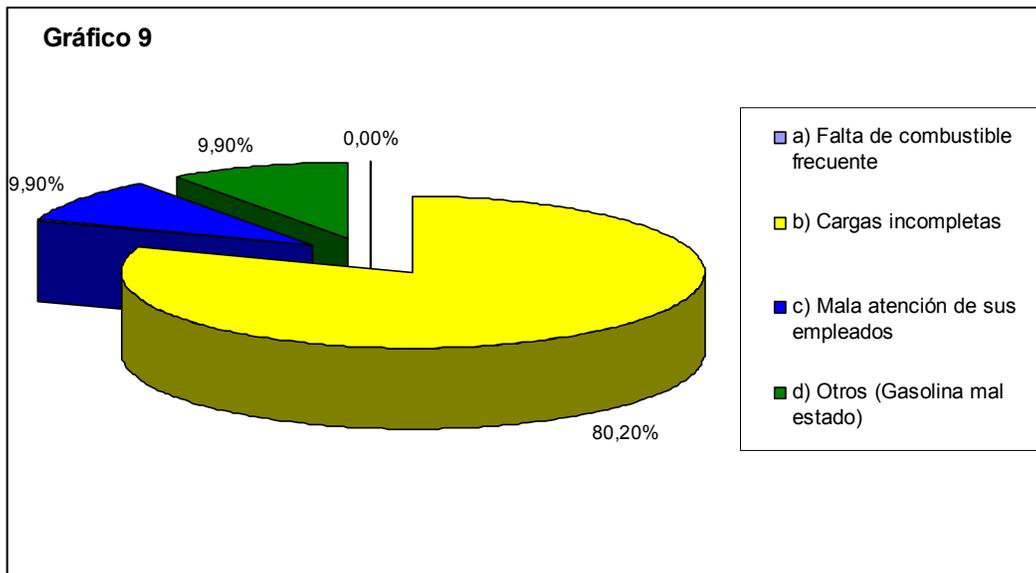


El 23.1% del total de encuestados escogen a su proveedor por su ubicación ya sea Grupo GES o Gasolinera San Cristóbal.

El 64.8%, siendo la mayoría los clientes, escogen a su proveedor por sus servicios, teniendo en cuenta por servicios: cargas completas, amabilidad de los empleados, etc.

De los encuestados, el 12.1%, dicen escoger a su proveedor por costumbre, tomando en cuenta que Grupo GES y San Cristóbal han estado en este municipio ya hace un largo tiempo.

**9.- ¿Cuál es la principal razón por la cual no utiliza los servicios de la gasolinera Consorcio Marín?**



Con un 80.2%, los clientes consideran que la gasolinera Consorcio Marín, no realiza cargas completas de combustible en litros, razón por la cual no la escogen como su proveedor; el 9.9% representa a los clientes que consideran que los empleados no dan una buena atención a los clientes como es: amabilidad, ofrecer otros servicios, pronta atención, etc., razón que repercute en las ventas de la empresa y el 9.9% de los clientes expresan acerca de esta gasolinera, concepciones tales como: la gasolina que se vende no se encuentra en buen estado.

**Capítulo 4**

**Plan de Mejoramiento Continuo  
para la empresa Consorcio Marín  
S.A. de C.V. en Emiliano Zapata,  
Tabasco**

## CAPITULO 4

### “Propuesta de un Plan de Mejoramiento Continuo para la empresa Consorcio Marín S.A. de C.V. en Emiliano Zapata, Tabasco”

*Ya no basta con satisfacer a los clientes;  
ahora hay que dejarlos encantados.*  
Philip Kotler

#### Introducción

Este capítulo presenta una serie de propuestas partiendo del diagnóstico y las observaciones realizadas en el capítulo anterior, siendo el objetivo principal, como ya se ha dicho, incrementar las puntuaciones del análisis anterior. Esta sección se clasifica conforme a los criterios del Modelo Nacional para la Calidad Total. El esquema de la propuesta, se realizó bajo el siguiente mecanismo:

- Nombre del proyecto.
- Razones. Problema atacado o a identificar.
- Beneficios.
- Herramientas. Recursos necesarios para la aplicación del proyecto.
- Desarrollo: descripción del empleo de las herramientas.

La estructura esta encaminada a presentar un esquema de fácil lectura e interpretación y que facilite su implementación por parte de la Gasolinera Consorcio Marín, S.A. de C.V., para la creación de un valor superior para el cliente, por medio de un proceso de mejora continua y calidad en la atención y servicio al cliente.

#### 4.1 CLIENTES

El hablar de clientes satisfechos, no sólo significa entregarle un producto en tiempo y lugar, sino también identificar y conocer las necesidades y/o expectativas del mismo. El enfocarse más hacia el consumidor, permitirá generar un vínculo estrecho con la empresa, que se traducirá en relaciones a largo plazo, posicionamiento en el mercado y fortalecimiento de la confianza. Para ello, el siguiente proyecto esta encaminado a fortalecer dicha relación.

## **a) Proyecto**

*Programa de Evaluación de Satisfacción del Cliente (PESC).*

### **1.- Razones**

Cuando por la falta de conocimiento de la empresa, no están definidas claramente las necesidades y/o molestias del cliente, ocasiona una disminución en la satisfacción, por cometer errores frecuentes sin saberlo. Este desconocimiento deteriora la relación, así como la confianza.

### **2.- Beneficios**

- ❖ Entender con mayor claridad las necesidades del cliente se logrará fortalecer la relación cliente-empresa.
- ❖ Escuchar las necesidades y sugerencias del cliente puede representar nuevas oportunidades.
- ❖ Reducir los niveles de variabilidad en los servicios y productos, otorgados se traducirá en menos desperdicios y ahorros para la empresa.

### **3.- Herramientas necesarias**

Para llevar a cabo este proyecto se recomienda el uso de dos métodos orientados a evaluar la satisfacción del cliente. El primero determina la calidad percibida por

el cliente, y el segundo identifica las inconformidades y sugerencias específicas de los usuarios. Ambos métodos deben ser respaldados por la gerencia, asimismo es responsabilidad de ésta, otorgar los recursos necesarios que permitan su aplicación y desarrollo.

#### **a) Medir la satisfacción del cliente**

Las herramientas requeridas para este caso, son las siguientes:

- ✓ Formato de encuesta.
- ✓ Encuesta de satisfacción al cliente.
- ✓ Entrevista vía telefónica.
- ✓ Uso de medios electrónicos.

#### **b) Control de quejas**

Para el manejo de este método, se tiene considerado la aplicación de un buzón de quejas y/o sugerencias, que puede ser integrado por:

- Formato de quejas y sugerencias
- Buzón de correo electrónico.
- Un buzón de recepción que esté ubicado dentro de las instalaciones de la empresa.
- Delegar autoridad para resolver el problema.

Para el control de ambos métodos se requiere de las siguientes herramientas:

#### **c) Métodos estadísticos**

Designar un responsable para la recolección, manejo de análisis e interpretación del registro, finalizando con la elaboración un reporte.



Fuente: Elaboración Propia.

La obtención de datos se recomienda sea realizada al momento de la entrega del servicio, y la aplicación será al finalizar la entrega del proyecto, y en otros casos por llamadas telefónicas a clientes empresariales. Este proceso de evaluación deberá ser aplicado cada vez que se termine un proyecto y una vez al mes. Una vez recopilados los resultados se evaluará, y si la información obtenida es desfavorable, se procederá a realizar las correcciones necesarias, de lo contrario se fortalecerá la atención del cliente.

### **b) Control de quejas**

La creación de un “Buzón de Quejas y Sugerencias”, debe estar disponible para los clientes en diversos medios, así como promover su empleo. Esta promoción puede ser incluida en la papelería que Consorcio Marín S.A. de C.V. distribuye como son los presupuestos, facturas, folletos, entre otros, así como la invitación personal.

### **c) Buzón electrónico**

Se recomienda la creación de un e-mail, exclusivo para atender dudas, quejas y sugerencias, se proponen las siguientes direcciones:

Buzon\_Conсорcio@dominio.ext

Contacto\_consorcio@dominio.ext

### **d) Buzón de recepción**

Estará orientado a concentrar las quejas y/o sugerencias de los clientes, el módulo debe ser ubicado en las instalaciones de la empresa, específicamente en el área de carga de combustible y de tienda, donde regularmente se factura. Se considera que la recepción de los formatos deberá ser al final de cada turno de trabajo del personal a la oficina matriz y ser entregados al responsable, en el caso de no

estar presente ser depositados en un buzón, para que al final de la jornada sean tomados para posterior captura y revisión.

**Figura 8. Formato de Quejas y Sugerencias.**

**Quejas y sugerencias**



Fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_      Lugar: \_\_\_\_\_

Nombre del cliente: \_\_\_\_\_

Problema o sugerencia presentada: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Posibles causas.**

Favor de marcar con una X.

personal	<input type="checkbox"/>	Material	<input type="checkbox"/>
Falta de disposición	<input type="checkbox"/>	Falta de productos	<input type="checkbox"/>
Trabajo mal elaborado	<input type="checkbox"/>	Cargas incompletas	<input type="checkbox"/>
Falta de atención al cliente	<input type="checkbox"/>	Falta de Notas	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>	Otro especifique:	_____
Especifique:	_____		_____

Procesos	<input type="checkbox"/>	Varios	<input type="checkbox"/>
Fallas en el equipo	<input type="checkbox"/>	1.	_____
Fallas en la facturación	<input type="checkbox"/>	2.	_____
Llenado lento	<input type="checkbox"/>	3.	_____
Carencia de insumo	<input type="checkbox"/>		
Otro:	<input type="checkbox"/>		
Especifique	_____		

Nombre y firma de quien toma la queja o sugerencia \_\_\_\_\_

Fuente: Elaboración Propia.

Un vez recabados y analizados los formatos, la persona asignada para ésta actividad, deberá elaborar un reporte que entregará a la gerencia, para desarrollar una solución. Una vez elaborada la resolución se delegará un responsable, así como la autoridad para atenderla.

Para ambas propuestas, los métodos estadísticos recomendados para la elaboración de los análisis son: la estadística descriptiva, inferencia estadística y la estadística predicativa. Las técnicas anteriormente mencionadas son descritos por Evans y Lindsay (2000), y contribuyen al manejo de la variables, su interpretación, pero sobre todo para identificar oportunidades de mejoras en los procesos.

## **4.2 LIDERAZGO**

El líder innovador debe cumplir con el siguiente perfil: visionario, educador y capacidad en la prestación de servicios. El papel del líder, es saber influir en los demás a través de actitudes, conductas y habilidades de dirección, motivación e integración; con el fin de optimizar el quehacer de las personas, para lograr los objetivos de la empresa.

### **a) Proyecto**

*Adopción de un liderazgo participativo, innovador y visionario, enfocado hacia el progreso de la empresa y su gente.*

#### **1.- Razones**

La manifestación de un bajo rendimiento del personal se debe a la falta de motivación por parte del líder y de la alta gerencia en cuanto la creatividad, al fomento del aprendizaje y al compromiso. La consecuencia de llevar a cabo un bajo liderazgo limita el desarrollo de la empresa. Al no definir la visión, misión y objetivos dificulta que la empresa y su gente no sean flexibles al progreso. Toda esta problemática se ve reflejada en la baja de atención para satisfacer al mercado y/o a los usuarios finales.

## **2.- Beneficios**

- ✓ Crecimiento conjunto de la organización y del personal, llevará a la creación de empleos en el área de influencia (Emiliano Zapata, Tabasco).
- ✓ Generación de herramientas que estimulen el crecimiento organizacional a través de la participación de todos los miembros.
- ✓ Responsabilidad ante las demandas crecientes de productividad y adecuación a los cambios del mercado.

## **3.- Herramientas**

Este plan puede llevarse a cabo a través de funciones básicas de relaciones humanas tales como:

- ✓ Establecer objetivos personales.
- ✓ Planificación de trabajo.
- ✓ Organización de trabajo planificado, de tal manera que sea eficiente y efectivo.
- ✓ Motivación de las personas para llevar a cabo la labor tal como se planifica y organiza.
- ✓ Controlar la ejecución del trabajo.

## **4.- Descripción**

Inspirar confianza, mostrar interés, comprensión, empatía, y sobre todo visualizar al trabajador como ser humano y no como recurso material de la empresa; será clave del éxito para la realización de dinámicas a través de la comunicación abierta. El propósito del líder debe inducir y fomentar:

- ✓ El mejoramiento del desempeño laboral.
- ✓ La visión, misión y objetivos de la empresa.
- ✓ La responsabilidad social.
- ✓ La atención a las necesidades del cliente.

- ✓ Seguridad y fuerza de voluntad para atención de logros.

De esta manera el liderazgo puede ser reflejado dentro y fuera de la empresa, con influencia positiva, y así obtener éxitos en las metas.

Nota: si la empresa opta por emplear dinámicas para fortalecer su liderazgo, se recomienda consultar las bibliografías siguientes:

- “*Reto al cambio*”, de Enrique Reig e Isaac Jauli.
- “*Liderazgo*”, de Robert N. Luissier y Christopher F. Achua.
- “*Líderes para el siglo XXI*”, de Alfonso Siliceo Aguilar.

### **4.3 PLANEACION ESTRATÉGICA**

La base de toda organización empresarial formal, es la planeación estratégica, que consiste en estudiar y decidir la actividad de la empresa a futuro. La planificación permite tomar medidas hoy, para hacer frente a los posibles problemas que se presentan mañana, tales dificultades deben ser una fuente de experiencia para la empresa. Los objetivos planeados deben ser claros y bien analizados para hacer fácil el desarrollo de las actividades.

#### **a) Propuesta**

*Plan de acción que incluya objetivos globales e individuales para desarrollar el sector económico.*

#### **1.- Razones**

Los pequeños empresarios suelen estar ocupados con las tareas diarias de la empresa y no emplean tiempo para planificar el futuro; no han detectado la ausencia de visión, adaptación al ambiente y a cambios económicos que se producen en el país. Como consecuencia se crea incertidumbre al no saber la

dirección de la empresa, repercutiendo en la gestión de estrategias para la toma de decisiones.

## **2.- Beneficios**

- ✓ Conocimiento del sector económico en el que se desenvuelve.
- ✓ Conocer las medidas que tome la competencia para garantizar la supervivencia de la empresa.
- ✓ Equilibrio de las estrategias para la toma de decisiones futuras evitando riesgos.
- ✓ Visión, misión y objetivos definidos.
- ✓ Innovación.
- ✓ Encontrar las propias herramientas para el éxito.

## **3.- Herramientas**

Planes de acción:

- Benchmarking.
- Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA).

## **4.- Descripción**

El Benchmarking ayuda a mejorar en:

- ✓ Meta corporativa.
- ✓ Características organizacionales.
- ✓ Gente.
- ✓ Estructura.
- ✓ Políticas y procedimientos.
- ✓ Sistemas.
- ✓ Trabajos.

El análisis consiste en medir y comparar los propios productos, servicios y/o prácticas contra las demás empresas del mismo giro mercantil (Grupo GES), con el fin de tomarlas como parámetro a superar y mejorar. Se pueden comparar los precios, variabilidad, valor agregado, atención, clientes, proveedores, procesos, rendimiento y personal.

Para iniciar el proceso se necesita de voluntad, compromiso y el propósito de convertirse en el mejor. Es importante documentar los procesos para tener un punto de partida, que sirva para medir los progresos del desempeño.

Los pasos a seguir para la comparación son los siguientes:

- *Selección del proceso a comparar.* (Se recomienda comparar los procesos débiles de la empresa, por ejemplo: la calidad en la prestación del servicio de carga de combustible).
- *Preparación.* Asignar un equipo para realizar el estudio, donde exista un gerente del proyecto y un recopilador (pueden ser personas de la gerencia).
- *Recopilación de datos.* Es necesario diseñar la herramienta de investigación, la cual contenga el tipo de información que se necesita para compararse, los métodos que se pueden emplear para la recopilación son :
  - Entrevistas vía telefónica.
  - Entrevistas personales.
  - Encuestas.
- *Análisis de datos.* El análisis indica cuánto, cuándo y dónde se encuentran los aspectos negativos a mejorar. Dado la variabilidad de los resultados se puede tomar una brecha para ubicar la posición en la que se encuentra la empresa.
- *Proyección.* Abrir paso al proceso que cambiará los aspectos negativos. Es importante hacer un camino a futuro debido a la tendencia que puedan tomar las prácticas. Con la proyección se definirán las metas a lograr, para cumplir con el rendimiento deseado.



fundamental para lograr el cambio en la manera de trabajar y de administrar los recursos.

La implantación de los cambios debe estar basada en los nuevos hallazgos de mejora en procesos, cuidando los siguientes aspectos.

- Sistemas de control que permitan saber cómo se desarrolla el proceso.
- Recolección de información para la evaluación del nuevo proceso, que pueden ser quejas de los clientes.
- Procesar la información para la toma de decisiones acerca de lo adecuado e inadecuado del funcionamiento de la empresa.
- Tener una medida de seguridad que permita hacer ajustes necesarios para evitar errores en los procesos.

Después de haber instalado el proceso y se esté ejecutando, debe realizarse un monitoreo a fin de comprobar que la acción halla sufrido adecuaciones positivas. El reporte hecho por el personal debe contener las anomalías que se presenten durante la ejecución del proceso, esto permitirá tomar medidas correctivas.

Esta herramienta debe ser apoyada de un análisis FODA para evaluar la situación de las áreas de la empresa.

#### **a) Análisis FODA**

Para realizar este análisis hay que identificar los factores internos y externos de la empresa, como primer paso se realizará un estudio externo para reconocer el sector en que se desenvuelve; y es necesario identificar las oportunidades y amenazas tomando en cuenta la tecnología, el mercado, la competencia, el gobierno y las reglas que rigen el giro del negocio.

Además, se realiza un análisis interno para identificar las fuerzas y debilidades en: productos y/o servicios, recursos, propósitos, políticas establecidas dentro de las empresas, además de evaluar la capacidad de flexibilidad. Con esta

herramienta se dará dirección hacia dónde debe ser encaminada la empresa para el logro de sus metas.

Se propone que la visión, misión y objetivos de la empresa se analicen y en su caso se replanteen en función de las nuevas necesidades del mercado y de los objetivos de la empresa, así como difundirlos entre los miembros de la organización, a fin de crear una identidad que contribuya a dirigir sus esfuerzos a favor de la misma. Para lo cual se enuncia la visión, misión y objetivo, que fue redactada en base a las expectativas y deseos de la gerencia en sus inicios.

- ❖ *Visión:* Proporcionar el servicio de abasto de gasolina a usuarios finales con calidad y equidad, manteniendo permanentemente un trato amable, así como facturación de notas las 24 horas del día, por los 365 días del año.
- ❖ *Misión:* Ser el consorcio empresarial más productivo por brindar los servicios y productos con mayor cobertura en toda la Republica Mexicana.
- ❖ *Objetivo:* Buscar la satisfacción de nuestros clientes ofreciendo productos y servicios con valor agregado, en donde nuestra gente juega un papel importante en el desarrollo y creación de ideas que superen sus expectativas.

#### **4.4 INFORMACION Y CONOCIMIENTO**

En ocasiones al no llevar a cabo una correcta administración del conocimiento e información, no se valora su importancia sólo cuando se pierde y se descubre su impacto en las operaciones. Por lo tanto, el manejo adecuado de la información, brinda a la organización ventajas competitivas al tener un soporte para la toma de decisiones y el acceso a certificaciones que le permitan mejorar su imagen ante la sociedad.

La información es el instrumento necesario para planificar y dirigir las actividades de la empresa, siendo un medio que facilite la supervisión de lo que se ha realizado.

## **a) Proyecto**

*Administración de la obtención y el manejo del conocimiento.*

### **1.- Razones**

La falta de administración del conocimiento ha limitado a la empresa poder dar solución inmediata a problemas frecuentes en la operación, ocasionando demoras o defectos al momento de desarrollar el servicio. Asimismo, la carencia de manuales que faciliten el entendimiento del desarrollo de las actividades de la organización, ha generado dificultades en el rendimiento y pérdidas aún no cuantificadas, como lo son: costo de perder a un cliente al no cubrir sus necesidades, al realizar correcciones en los servicios entregados por no cumplir con las especificaciones, entre otras.

Del mismo modo, la deficiencia en la disponibilidad del conocimiento limita a la organización el poder sustentar las decisiones al momento de realizar ofertas en productos (aceites, lubricantes, filtros, etc.); además de generar esfuerzos innecesarios para obtener información cada vez que sea necesaria y que este flujo sea lento, orillando a dejar de aprovechar las oportunidades que se presenten, reflejando una falta de profesionalismo.

### **2.- Beneficios**

El aplicar un enfoque de administración del conocimiento en la empresa, puede brindar los siguientes beneficios:

- ✓ Asegurar la confiabilidad, oportunidad y consistencia de la información para facilitar los tiempos de respuesta en la toma de decisiones.
- ✓ Incrementar el valor agregado para el cliente y la empresa.
- ✓ Desarrollo de soluciones innovadoras.
- ✓ Mejorar la transmisión de conocimiento entre los miembros.
- ✓ Estimular el desarrollo tecnológico mediante la mejora de procesos productivos.
- ✓ Ser flexible ante los cambios.
- ✓ Establecer las bases para la creación de alianzas futuras con proveedores, competencia y clientes.
- ✓ Conocer las condiciones de la empresa.
- ✓ Corregir procesos y optimizar los recursos.

### **3.- Herramientas**

- Documentación de procesos.
- Control de información por medio electrónico.
- Equipo necesario: computadora, cámara, cronómetros.
- Persona capacitada en el uso de paquetería como: office, editor de imágenes, además de tener habilidades de redacción.
- Clasificar y documentar las fuentes de información requeridas.
- Manuales de consulta rápida de solución de problemas frecuentes.

### **4.- Descripción**

Se inicia con la documentación de los procesos, para lo cual se tiene considerado realizar una captura del conocimiento de tácito a explícito como lo menciona Nonaka (1994), denominado codificación. Para llevar a cabo ello, se deberá hacer uso de los medios electrónicos para el respaldo de la información y que ésta esté disponible en todo momento.

La captura de los conocimientos tácitos, debe empezar por definir un mapa de conocimiento (Awad y Ghazire, 2004), que permita a la organización poner a las personas adecuadas para la consulta en la solución de un problema específico. Una vez realizado este mapa, se procederá a seleccionar expertos de aquellas actividades que formen parte de un mismo proceso, e iniciar un proceso de codificación, para ello se puede emplear: mapeo, tablas de decisión, árbol de decisiones, descripción por medio de reglas o recetas, modelos, caso basado en razones (CBR) y marcos (frames), el método a escoger se realizará en base a las necesidades de información de la organización

Para el método CBR se recomienda su implementación en el área operativa. Éste método parte de la relación causa-efecto, surge de hechos pasados y que al presentarse nuevamente el problema en la producción se aplique la solución predeterminada en base a experiencias pasadas. Por lo tanto puede ser una excelente herramienta para los trabajadores en la solución de problemas frecuentes y no tener que esperar al experto, ejemplo:

Síntoma	Solución
La bomba 1 no marca ceros al iniciar la carga de combustible.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar la conexión eléctrica del sistema.</li><li>• Verificar la conexión con el servidor (conexión red) en las oficinas administrativas.</li><li>• Realizar el corte de la bomba en el momento y reiniciar el sistema para nuevo llenado.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia.

Una vez codificado este conocimiento deberá seleccionarse y ser condensado en manuales de consulta rápida, además de garantizar que el personal pueda tener acceso a ella.

## **4.5 CAPITAL HUMANO**

El capital humano (CH), es parte fundamental de la organización y la correcta gestión de ello, favorecerá a los recursos técnicos y materiales. La importancia de la gente se debe a que ellos están en contacto directo con el cliente, convirtiéndose en un elemento clave para el fortalecimiento de las relaciones de la empresa.

### **a) Propuesta**

*Implementación de un programa de desarrollo organizacional (PDO).*

#### **1.- Razones**

La falta de motivación en los trabajadores, impide la colaboración para realizar las tareas necesarias para el buen funcionamiento de la empresa. La rutina cotidiana es un enemigo del CH y por ello son necesarios los programas de capacitación organizacional que motiven e instruyan a los empleados, evitando caer en la monotonía de actividades y eliminando el aburrimiento de los empleados.

#### **2.- Beneficios**

- ✓ Mejora de la productividad laboral.
- ✓ Participación del personal.
- ✓ Fortalecer el liderazgo para el logro de los objetivos.
- ✓ Identificación personal con la empresa.
- ✓ Mejora del clima laboral.
- ✓ Análisis y solución de problemas más sistematizados.
- ✓ Mejores relaciones inter-departamentales.
- ✓ Reducción del ausentismo.

- ✓ Mayor satisfacción.

### **3.- Herramientas**

- Programa de desarrollo organizacional (PDO).
- Círculos de control de calidad.
- Evaluación del desempeño.

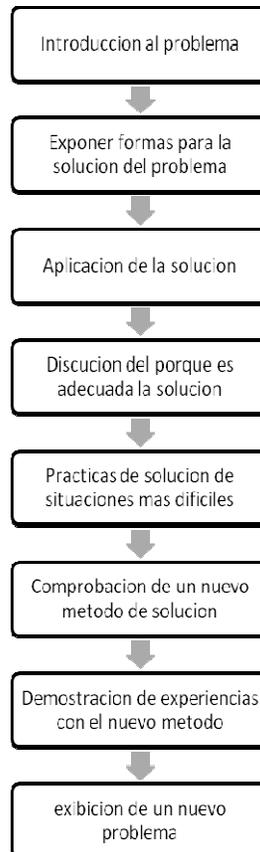
### **4.- Descripción**

Al capacitar al personal se logra disminuir los errores comunes, reforzar los conocimientos y mejorar el desempeño en las funciones de trabajo, con el objetivo de maximizar la satisfacción del cliente. Para lograr lo anterior se recomienda desarrollar el programa de PDO, y la metodología de este curso contribuye a moldear el comportamiento, motivando al empleado de bajo rendimiento a la solución de problemas.

El programa inicia al hacer la introducción de un problema y la exposición del plan de acción para la solución. Posteriormente los empleados deben de realizar un simulacro, aplicando la solución del problema continuando con la discusión sobre por qué es adecuada la solución, luego se deben practicar otras soluciones en situaciones cada vez más difíciles.

Para finalizar el curso se pide a los participantes que aporten una nueva solución, discutiendo y demostrando las experiencias adquiridas con el método que hayan aportado. Luego se exhibe otro problema y se repite el ciclo de adiestramiento, tal como se muestra en la figura.

**Figura 10. Ciclo de Adiestramiento.**



Fuente: Elaboración propia. DAVIS, Neustrom. *Comportamiento Humano en el Trabajo: Comportamiento Organizacional*, Mc Graw Hill. 1991.

### **b) Círculos de Control de Calidad (CCC)**

El CCC brinda oportunidad de conseguir el crecimiento personal, obtener un buen rendimiento y reconocimiento. Se conforma por un grupo de voluntarios que se reúnen (pueden ser una vez al mes en horario de trabajo), después de una capacitación para estimular las mejoras en el desempeño de las funciones y la retroalimentación de conocimientos. Permite generar nuevas soluciones que serán evaluadas por la dirección para luego ser ejecutadas. Los CCC se emplean para la

solución de problemas a largo plazo, obteniendo apoyo de la dirección. Lo anterior estimula a la organización a trabajar como un sólo grupo con una meta en común.

Una actividad de CCC es ayudar a la reducción del gasto de la empresa, por medio de la auto-inspección del trabajo. Los pasos a seguir para la solución de problemas son:

- Selección de un problema.
- Estudio de la situación.
- Establecimiento de meta.
- Análisis de las causas del problema.
- Demostrar las causas.
- Analizar la solución.
- Establecimiento y comprobación de la solución.
- Estandarización.
- Efectos palpables.
- Resultados intangibles.
- Problemas principales.

### **1.- Evaluación del desempeño**

La valoración del desempeño es una herramienta fundamental del CH, que permite programar acciones futuras para maximizar el desarrollo del individuo y de la organización.

El desempeño será evaluado en base a las habilidades, actitudes, capacidades y resolución de problemas; lo anterior soportado por el reconocimiento por parte de la gerencia. Para la evaluación del desempeño del personal se propone el formato que muestra la figura 11.



## **a) Proyecto**

*Implementar herramientas para facilitar la innovación en los procesos.*

### **1.- Razones**

La falta de control en insumos y recursos requeridos para el proceso afecta el desempeño óptimo, originando decadencia del valor agregado para el cliente. Por otro lado, la variabilidad implícita en los mismos origina pérdidas para la organización, ya que se encuentran identificados y por lo tanto no son cuantificados.

### **2.- Beneficios**

- ✓ Entender las necesidades y expectativas del cliente facilitará el diseño del producto o servicio, al establecer una forma ordenada de trabajar.
- ✓ Desarrollar una plataforma que permita ofrecer flexibilidad y adecuación de los productos y servicios; que responda con rapidez a las necesidades del mercado.
- ✓ Crear alianzas de negocios a largo plazo con los proveedores y clientes, que facilite:
  - Reducir la variabilidad de los insumos al asegurar la calidad.
  - Mejorar el financiamiento de créditos.
  - Transferencia de conocimientos.

### **3.- Herramientas**

Para llevar a cabo este proyecto, se requiere la implementación de las siguientes herramientas:

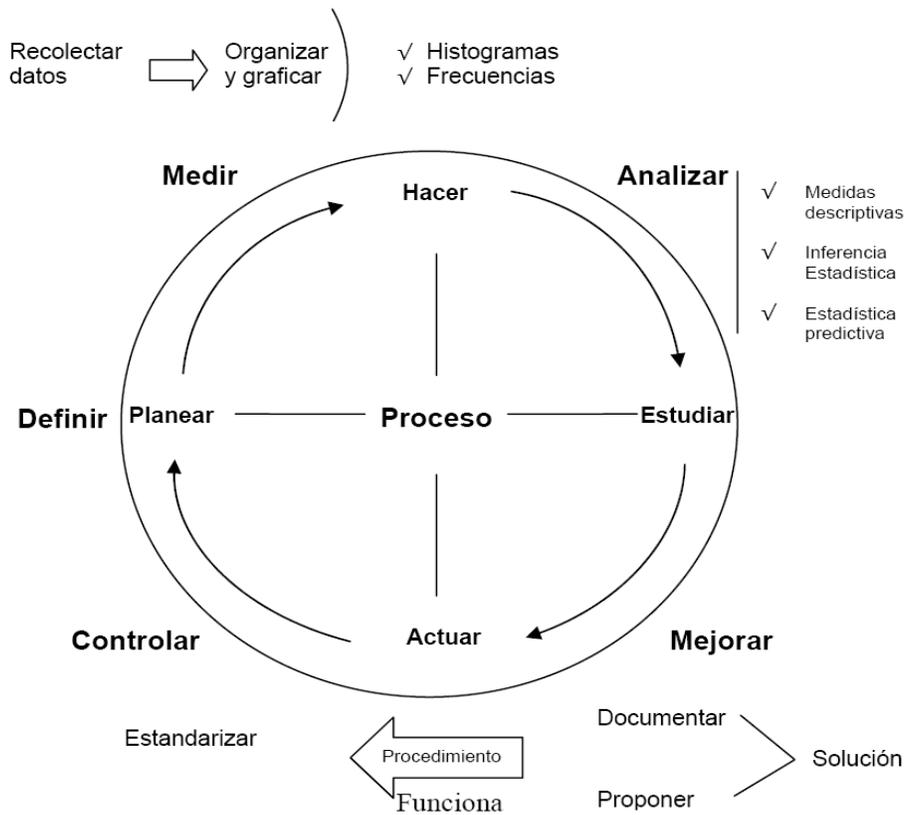
- Empleo de métodos estadísticos
  - Estadística descriptiva.
  - Inferencia estadística.
  - Estadística predicativa.
- Seis Sigma, Proceso DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar los procesos).

#### **4.- Descripción**

Implementar un plan de innovación en los procesos fundamentales de prestación de servicios, permitirá proyectar la competitividad generando valores adicionales para los usuarios. Para lograr esta mejora, se parte de la comprensión y control de la variabilidad, para lo cual el uso de herramientas estadísticas juega un papel importante en su manejo. Por ello la aplicación del proceso DMAIC del Seis Sigma podrá facilitar su implementación y para lograrlo se deberán seguir los siguientes pasos que se presentan en la figura.12

El modelo propuesto, parte de los conceptos planteados por Deming y Lamprecht, descritos en sus libros, donde se plantea como centro de atención al problema, ya que representa un obstáculo para el desarrollo de los procesos, además de reducir la satisfacción del cliente.

**Figura 12. Aplicación del proceso DMAIC del Seis Sigma.**



Fuente: Elaboración Propia.

Se inicia el proceso con definir entre el cúmulo de problemas, cuál será aquel que produzca un impacto significativo en los procesos. Una vez seleccionado este proceso se empieza la planeación de actividades de control, y se puede realizar por medio de gráficas de PERT. Enseguida se procederá a la obtención de los datos sobre el proceso, para ello se debe seleccionar la unidad de medición que puede ser: número de defectos por procesos, tiempo perdido, entre otras.

Una vez obtenido los datos se procederá al análisis o estudio de las variables obtenidas, para ello se recomienda iniciar con métodos descriptivos que permitan obtener una visualización de las distribuciones de frecuencias e histogramas. Este tipo de gráficas se realiza mediante la agrupación de los datos iguales de un

conjunto, y son plasmados en graficas de barras. Una vez graficado cada segmento se apreciará las tendencias centrales como: media, moda, proporciones, entre otras; además de medidas de dispersión como desviación estándar, varianza y rango.

Una ventaja que actualmente tiene la empresa es contar con registros pasados, como: horas pico, principales fallas en máquinas de despacho de combustible, entre otros, y pueden ser punto de partida para poder aplicar la estadística descriptiva. En base a lo anterior, se puede desarrollar la inferencia estadística, en donde la aplicación de técnicas como pruebas de hipótesis y diseño experimental, ayudan a identificar características ocultas de relación entre variables. Ejemplos de hipótesis pueden ser:

- Si los empleados atienden bien a los usuarios de nuestros productos y servicios, aumentará el número de clientes.

Ya obtenida esta inferencia se procederá a realizar proyecciones de tendencias futuras, a esto se le denomina estadística predictiva. Las herramientas recomendadas por autores como Malhotra (2004), indican que el uso de regresiones y correlación, identifican las relaciones estrechas de una variable independiente contra una o más dependientes, prediciendo el comportamiento de las variables ante un cambio.

Aplicado este análisis se procederá a la búsqueda de soluciones, con métodos como: Lluvia de ideas, organización de grupos de expertos, entre otros. Están son algunas de la herramientas que ayudarán a reducir la variabilidad que es la fuente del problema en el proceso. Una vez obtenida las propuestas de solución, se seleccionarán para ser documentadas y con ello se facilite su aplicación y medición. En este momento se procederá a actuar por medio de pruebas piloto que ayudará a verificar si el procedimiento fue efectivo, en caso contrario se optará por tomar la otra opción.

Para finalizar, una vez identificado la solución óptima, se procederá a estandarizar la propuesta y se pondrá en marcha sobre el proceso. Esto no quiere decir que el plan de mejora termine aquí, sino que nuevamente se reinicia el ciclo, obteniendo un plan de mejora continua.

## **4.7 RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Hoy en día la responsabilidad social, por parte de las empresas representa el compromiso que se tiene ante la sociedad. Consecuentemente, el papel que juegan los líderes de las organizaciones radica en encausar los procesos y practicas, que contribuyan a la conservación del medio ambiente, además de fortalecer la ética en los negocios.

### **a) Propuesta**

*Fortalecer el compromiso con la sociedad, con el desarrollo de un programa que fomente el cuidado ambiental.*

#### **1.- Razones**

Las actuales leyes orientadas a la preservación del medio ambiente en el país ha obliga a las empresas de prestación de servicios de combustible a controlar el uso de contaminantes que ocasiona problemas a especies ajenas al habitat natural que causan el desplazo de los ejemplares nativos alterando el ecosistema, además de poner en riesgo su existencia. La introducción de éstas, incrementan los costos de mantenimiento como: consumo de agua, pelea de espacios, daños a inmuebles, entre otros.

Asimismo, el uso de algunos insumos, tales como: recipientes de plástico, lubricantes, aceites, aditivos, entre otros, son arrojados al medio ambiente sin

control, causando un deterioro de la imagen visual, así como el desarrollo de contaminantes para el ambiente.

## **2.- Beneficios**

- ✓ Conservación y recuperación del medio ambiente.
- ✓ Reforzamiento de su imagen corporativa.
- ✓ Incremento en ventas.
- ✓ Responsabilidad social.

## **3.- Herramientas**

- ✓ Fijar un monto de aportaciones anual.
- ✓ Verificar la normatividad ambiental para evitar el uso de contaminantes derivados del petróleo, así como determinar las especies nativas en peligro de extinción.
- ✓ Reciclaje de materiales.

## **4.- Descripción**

Al hablar sobre fijar un monto de aportación anual le permite a la empresa fortalecer su imagen y su responsabilidad con la sociedad. Estas aportaciones deben ser controladas mediante la presupuestación de gastos, las aportaciones no solo deberán considerar aspectos económicos sino también en especie.

Las técnicas para la prevención de la contaminación se pueden emplear mediante la reducción del uso de los aditivos y aceites fuera de la estación de servicio, para evitar arrojar los recipientes directamente al medio ambiente. Para la cual, se recomienda solicitar información detallada a los proveedores sobre cómo aprovechar el desecho de los empaques.

Como anteriormente se mencionó en el diagnóstico realizado, se recomienda dar seguimiento al reciclaje de materia prima, recuperación de material y utilización de residuos para otra aplicación.

Cabe mencionar la importancia de verificar la normatividad de las especies protegidas podrá evitar problemas para la empresa. Por otro lado, se propone la creación de alianzas con competidores para compartir información dentro del mismo sector y poder establecer un vínculo de relación que mejore las condiciones del medio ambiente.



**Anexo 2**

**Gasolinera Consorcio Marín**



**Área de bombas. Solicitud de combustible**

**Anexo 3**



**Área de bombas. Surtiendo combustible**

**Anexo 4**



**Área de bombas**

## BIBLIOGRAFÍA

BERNAL, César Augusto. *Metodología de la Investigación para administración y economía*. Bogotá, Colombia, Mc Graw Hill, 2001, 340 pp.

COBRA, Marcos. *Marketing de Servicios*. Santa Fe de Bogotá, Colombia, Mc Graw Hill, 2000, 2ª. Edición, 323 pp.

DAVIS, Neustrom. *Comportamiento Humano en el Trabajo: Comportamiento Organizacional*. México, Mc Graw Hill, 1991, 1ª. Edición, 520 pp.

GALGANO, Alberto. *Calidad Total. Clave Estratégica para la Competitividad de la Empresa*. Madrid, Ediciones Díaz de Santos, 1998, 1ª. Edición, 450 pp.

GUTIERREZ Pulido, Humberto. *Calidad Total y Productividad*. México, D.F. Mc Graw Hill, 1991, 1ª. Edición, 154 pp.

HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. *Metodología de la Investigación*. México, Mc Graw Hill, 2003, 3ª. Edición, 510 pp.

IMAI, Masaaki. *KAIZEN*, México, CECSA, 1999, 271 pp.

KINNEAR, Thomas C., Taylor James R. *Investigación de Mercados*. Bogotá, Colombia, Mc Graw Hill, 1998, 440 pp.

OAKLAND John S, Porter J. Leslie. *Administración por calidad Total*. México, D.F., Editorial Continental, 5ª. Edición, 2001, 345 pp.

PARASURAMANT, Berry L.L. *Marketing Services: Competing Through Quality*, 1991, 412 pp.