



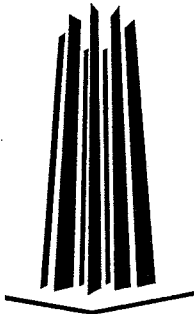
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

**DIAGNOSTICO DE LOS BENEFICIOS DE LA
REINGENIERIA DE PROCESOS EN LA CALIDAD EN
EL SERVICIO EN UNA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE
PRODUCTOS CONGELADOS Y REFRIGERADOS.**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :
INGENIERO INDUSTRIAL
P R E S E N T A :
RICARDO OCHOA ACEVEDO

ASESOR:
M. en. I. ULISES MERCADO VALENZUELA



MÉXICO

2005

m. 346538



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Ricardo Gómez Acevedo

FECHA: 1-JULIO-05

FIRMA: 

AGRACEDIMIENTOS.

A DIOS.

Dios mío te agradezco todo lo que nos enseñas día con día y sin duda mi mayor agradecimiento es el hecho de que me permitas estar vivo aprendiendo, creciendo y conociendo todo lo hermoso de la vida.

A MIS PADRES.

Por su eterna paciencia en enseñarme lo mejor de la vida y llevarme siempre por el camino adecuado, dando su amor, sus mejores años y su vida. Gracias por ser mi ejemplo de vida y por inculcar en mí el deseo interminable de ser el mejor.

A MI ESPOSA.

Por tu gran amor y apoyo incondicional en todos mis proyectos, por tu enorme corazón que te permite ayudarme sin esperar nada a cambio, ha sido muy importante tu apoyo para llegar a la conclusión de este proyecto.

A MIS HERMANOS.

Su presencia en mis años de estudiante forman parte de los recuerdos de mi vida y de las cosas que fortalecieron mi pensar ya que fueron siempre el ejemplo, gracias por su presencia, apoyo y respeto a mis ideales.

A TODA LA GENTE QUE FORMO PARTE.

Gracias a Dios y a la vida, mi camino se cruzó con el de mucha gente que me ha tendido la mano y que me ha ayudado a concretar esta fase de mi vida, gracias a todas las personas que me hablaron, me ayudaron y me impulsaron, y que me hicieron recordar lo importante que es cerrar los ciclos en la vida para arrancar con mayor solidez lo que se presente.

Gracias a todos ustedes.

ÍNDICE

Introducción	I
Planteamiento del problema	II
Justificación	III
Hipótesis	IV
Objetivo general	IV
Objetivos específicos	V
Metodología	V

CAPÍTULO I

1. LA CALIDAD Y SU ENTORNO

1.1	La evolución en los enfoques de la calidad	1
1.2	Los maestros de la calidad y sus aportaciones	6
1.3	El significado de calidad	16
1.4	La administración de la calidad	17
1.5	Razones para crear una cultura de calidad	31

CAPÍTULO II

2. CALIDAD EN EL SERVICIO

2.1	Significado de calidad en el servicio	40
2.2	La importancia de la calidad en el servicio	43
2.3	La detección de las necesidades y su impacto en la calidad en el servicio	47
2.4	La medición del desempeño en la calidad en el servicio	51
2.5	La importancia de la normalización	55

CAPÍTULO III

3. REDISEÑO DE PROCESOS Y LOGÍSTICA

3.1	Análisis del concepto de Reingeniería	64
3.2	Reingeniería y procesos	68
3.2.1	El cambio en los procesos: una nueva manera de pensar	70
3.3	Significado del concepto proceso	73
3.4	La Logística	75
3.4.1	Razones para crear la gerencia de logística	78
3.5	Definición de logística	79

CAPÍTULO IV

4. CASO PRÁCTICO

4.1	Semblanza de Frialsa Logística	84
4.2	Misión y Visión	89
4.3	Estructura Organizacional Actual de Frialsa Logística	94
4.4	Estructura Operativa y Funcional Actual	97
4.5	Presentación de la herramienta de diagnóstico No. 1	103
4.5.1	Resultados del cuestionario No. 1	108
4.6	Presentación de la herramienta de diagnóstico No. 2	117
4.6.1	Resultados del cuestionario No. 2	120
4.7	Propuesta a la luz de los resultados obtenidos	130
	Conclusiones	145
	Bibliografía	149
	ANEXOS	151

Introducción

La necesidad de afrontar los retos de los últimos años de los noventas para llegar con éxito al siglo XXI, llevó a un replanteamiento de las empresas en diferentes aspectos, siendo uno de los más importantes el que tiene que ver con el "nuevo mundo de trabajo" y los "cambios en el factor humano". Así, para enfrentar con éxito los cambios y superar los retos del entorno actual, las empresas deben transformarse, esto es, deben cambiar de lo que puede llamar la empresa tradicional a una nueva organización. Pero ¿hacia dónde se están transformando las organizaciones? ¿cuáles son las principales tendencias en juego hoy en día? y ¿en qué dirección se están moviendo las empresas más exitosas?

Se puede decir que existe un sinnúmero de respuestas a las preguntas anteriormente formuladas; pues por un lado, no han bastado por ejemplo, ahorros y reducciones drásticas en el número de trabajadores, una medida que siempre se intenta cuando se trata de aumentar la productividad. No basta, porque aún reducida la empresa conserva el mismo modelo de organización piramidal, jerárquica y funcional que corresponde a un modelo en vías de superación. En realidad, se trata de transformar de raíz este modelo de organización del trabajo.

Así, un modelo de trabajo dinámico deseable en toda empresa orientada al cliente estará caracterizado en primera instancia por una organización por procesos y equipos que implique la desaparición del trabajo en serie por departamentos separados, y formación de grupos multidisciplinarios, compuestos por personas con diversas funciones, encargadas de realizar un proceso total. Además, el personal será multifuncional, pues ante la desaparición del trabajo en serie, los equipos requieren conocimientos básicos de todo el proceso, por lo que los miembros deben participar y estar capacitados para realizar tareas diversas, aun cuando no corresponda a su propia área.

También, en la empresa orientada al cliente existirá personal fortalecido, lo que significa que como parte de un equipo donde todos son responsables del resultado de un proceso total, el empleado requiere cierta autoridad para tomar decisiones inmediatas y resolver los problemas del cliente, además de que hay que reconocer que el entrenamiento aumenta la destreza y enseña al empleado el cómo de un oficio y por su parte, la educación incrementa la comprensión y enseña el porqué de las cosas.

Aunado a lo anterior, hay que reconocer que las empresas suelen invertir gran cantidad de esfuerzo y recursos en establecer las necesidades de los clientes externos, en tanto que ignora la actividad para detectar exactamente qué es lo que un empleado o departamento requiere de la otra. Así a menos que los procesos internos funcionen a satisfacción, será mucho más difícil obtener un resultado favorable a nivel externo. Ante tal situación, cabe citar que la manera en que cada empresa orientada al cliente detecte las necesidades de los mismos, será crucial para el éxito o fracaso de sus programas y, por ende, de su sobrevivencia, pues se sabe que las organizaciones que sí se concentran en la satisfacción de sus clientes son aquellas que han definido la calidad en el servicio al cliente de manera operativa.

Así, reconociendo la mayúscula importancia que en la actualidad tiene el ofrecer un servicio de calidad al cliente, apoyándose en el rediseño de los procesos, esto es, su reingeniería, enseguida se expone el planteamiento del problema del presente trabajo de tesis.

Planteamiento del problema

Se considera importante señalar que durante los últimos cinco años, la actividad laboral del sustentante ha estado dedicada a una empresa que ofrece servicios de distribución de productos congelados y refrigerados. Por tanto, los cuestionamientos que dan lugar a la investigación en el presente proyecto son los siguientes:

¿Cuáles son los beneficios de la reingeniería de procesos en el nivel de competitividad y la calidad en el servicio en la empresa Frialsa Logística, S.A. de C.V.?

¿Están los procesos y el personal de dicha empresa orientados hacia la satisfacción de los clientes?

Se considera que el tratar de dar respuesta a estas interrogantes son una invaluable oportunidad para proceder al desarrollo de éste proyecto, valorando en alto grado la investigación tanto teórica como práctica.

Justificación

Es necesario reconocer que resulta cada vez más evidente que las empresas están regresando a verdades tradicionales, pues están reconociendo que en un mundo cada vez más competitivo, el servicio de calidad excepcional es esencial para sobrevivir y prosperar y que en el largo plazo, las amenazas externas sólo pueden enfrentarse convirtiéndose en la mejor elección para el cliente, generando así su lealtad.

Por tanto, creo que la sociedad del servicio debe reconocer que la obsesión con el cliente debe ser el factor individual más importante para el éxito en los negocios, siendo la prioridad más alta de cualquier empresa ganarse a sus clientes y conservarlos, además de recordar que las fallas a este respecto se traducen en ausencia de utilidades, falta de crecimiento y desarrollo, pérdida de empleos y fracaso del negocio. De esta forma, hay que entender que el éxito premia a quienes en el mundo competitivo de la actualidad reconocen que el cliente es el principal activo de la empresa; que el cliente paga los salarios, bonos y dividendos; que el cliente acude a quien le proporciona mejor atención y que en los negocios, se debe ser la primera elección del cliente.

Es bien sabido que con las ideas anteriores es como se han apuntalado los grandes negocios y que sus secretos son estudiados en todos los rincones de la industria y el comercio, convirtiéndose en la gran fuerza impulsora de todas las empresas excelentes, esto es poner al cliente en primer lugar y considerando el servicio al cliente como la ruta más segura para lograr ventajas competitivas.

Se considera que los argumentos anteriores justifican de manera general el presente proyecto de tesis y confirman el compromiso del sustentante para con la empresa a la cual presta sus servicios y con la Facultad de Estudios Superiores – Aragón que promueve entre su comunidad su constante desarrollo, fortaleciendo con ello la condición del ser humano, y promoviendo entre sus educandos y egresados una educación integral.

Hipótesis

A MAYOR rediseño de los procesos MAYOR nivel de competitividad y mayor calidad en el servicio.

Variable dependiente: La mejoría de la competitividad y la calidad en el servicio.

Variable Independiente: El rediseño de los procesos.

Objetivo general

- **Diagnosticar los beneficios de la reingeniería de procesos en la calidad en el servicio en la empresa Frialsa Logística, S.A. de C.V.**

Objetivos específicos

- Estudiar las propuestas de diversos autores sobre la calidad, su evolución, su administración y las razones para crear una cultura de calidad.
- Resaltar la importancia de la calidad en el servicio, analizando el papel de la normalización y su impacto en el cliente, en las organizaciones y en la sociedad.
- Estudiar los elementos inherentes al rediseño de procesos, además de conocer el campo de acción de la logística y sus principales elementos.

Metodología

Principalmente, tres serán los métodos que toman parte en el desarrollo del trabajo. En primer término, está el **método analítico**, ello, al proceder al estudio y por consiguiente análisis de los tópicos señalados en el capitulado. El segundo método lo es el **método deductivo**, pues al seleccionar el tema, ya se está haciendo una deducción del amplio universo de la Ingeniería Industrial, ingeniería a la cual se circunscribe el presente trabajo. En tercer lugar está el **método sintético**, pues se ha decidido reunir en un mismo universo (capitulado) los temas de interés a desarrollar.

Dentro de las **herramientas** a utilizar, se hace uso del **cuestionario y la entrevista**, además de valorar la **observación**, como un proceso que permite identificar fuerzas y debilidades, en el momento en que se están sucediendo.

CAPÍTULO I

1. LA CALIDAD Y SU ENTORNO

1.1 La evolución en los enfoques de la calidad

Es un hecho inevitable que en esta época, casi en cualquier parte del mundo, (incluyendo México), la clave del éxito reside en ser competitivos, entendiendo por éxito que la sociedad pueda obtener los satisfactores materiales y/o emocionales que le permitan vivir con calidad. Así, los satisfactores pueden ser muchos y muy variados, además de las expectativas de cada individuo con respecto al nivel de éstos; sin embargo, en todos los casos se requiere que las organizaciones dedicadas a generar dichos satisfactores sean competitivas.

Por lo tanto, es necesario reconocer que ser competitivo significa poder operar con ventajas con respecto a otras organizaciones que buscan los mismos recursos y mercados en donde los consumidores demandan cada vez más calidad, precio, tiempo de respuesta y respeto a la ecología. Lo anterior nos lleva a reconocer que las organizaciones competitivas serán la base para que la economía de un país sea fuerte y sólida, y, todo esto se puede lograr si un país cuenta con una población competente, lo cual significa gente capaz de crear e innovar que cuente con las facultades necesarias para desarrollar y operar sistemas tanto tecnológicos como organizacionales que generen satisfactores de óptima calidad.

De esta forma, personas de calidad pueden desarrollar y operar organizaciones de calidad, que a su vez generarán productos y servicios de calidad y, aunque, definitivamente la hay y la seguirá habiendo, hace falta más gente de calidad en todos los ámbitos de la actividad humana. De acuerdo con la opinión de Humberto Cantú Delgado, **"los países de Latinoamérica necesitan una mayor cantidad de personas de calidad, que desarrollen y operen organizaciones altamente**

competitivas que puedan incursionar exitosamente en los mercados mundiales en busca de los satisfactores que la sociedad demanda y merece, y, para esto, es indispensable que conozcan tanto su situación actual como las características de sus economías, para así poder desarrollar una cultura de calidad y competitividad integrales".¹

Pero hay que tomar en cuenta, que *calidad* es un término difícil de definir, principalmente porque se ha mantenido en constante evolución, por lo que cada definición que se presente debe insertarse en el contexto en que fue desarrollada, motivo por el cual, a continuación se plasma una breve reseña del proceso evolutivo del concepto *calidad*. El investigador Cantú Delgado explica que en general, se puede decir que calidad abarca todas las cualidades con las que cuenta un producto o un servicio para ser de utilidad a quien se sirve de él por lo que cita:

"Un producto o servicio es de calidad cuando sus características tangibles e intangibles, satisfacen las necesidades de sus usuarios. Entre estas características podemos mencionar sus funciones operativas (velocidad, capacidad, etcétera), el precio y la economía de su uso, durabilidad, seguridad, facilidad y adecuación de uso, que sea simple de manufacturar y de mantener en condiciones operativas, que sea fácil de desechar (ecológico), etcétera".²

El citado investigador agrega que todo lo anterior le otorga a un producto la llamada *calidad al consumidor*, sin embargo, aunque ésta es la más importante

¹ CANTÚ Delgado, Humberto, Desarrollo de una cultura de calidad, México, Ed. McGraw Hill, 2000, p. 4

² *Ibidem*, p. 5

muchas veces se deben definir otros tipos de calidad relacionados con su planeación, control y mejoramiento. Así, la calidad de conformancia es el conjunto de características dadas a un producto durante su proceso de elaboración, las cuales deben ajustarse a lo especificado en su diseño, por lo que la *calidad de diseño* constituye el conjunto de características que satisfacen las necesidades del consumidor potencial, y que permiten que el producto pueda tener factibilidad tecnológica de fabricación.

Es interesante señalar que desde sus orígenes, el hombre se ha preocupado por la calidad, y al comienzo, la búsqueda de calidad consistía en seleccionar los alimentos y vestido que lo beneficiaran, pues no había procesos de manufactura, pero el surgimiento de comunidades humanas trajo como consecuencia la creación del mercado, con la consiguiente separación entre "el hacedor" y el usuario, lo que dio como resultado un estado primitivo de lo que ahora se conoce como manufactura. Antaño, el usuario y el productor se conocían perfectamente, negociaban cara a cara, no había especificaciones ni garantías y cada usuario se protegía a través de un estrecho contacto con el productor. En otras palabras, la calidad de diseño se obtenía más fácilmente, y, además, era más sencillo lograr la calidad de conformancia y la satisfacción del consumidor.

Sin embargo, al empezar a crearse las primeras ciudades, se creó un mercado relativamente estable para bienes y servicios, lo que permitió el desarrollo inicial de especificaciones para productos y procesos, dando como resultado nuevas formas de organización, y aunque éstas se enfocaron inicialmente a proyectos de construcción, el diseño de proyectos se dejaba a ingenieros y arquitectos de probada reputación, quienes daban las especificaciones.

Es importante explicar que con el crecimiento y desarrollo del comercio proliferaron pequeños talleres, con lo que los comerciantes interfirieron entre el fabricante y el usuario, y los productores se empezaron a mover a otras ciudades,

surgiendo así la necesidad de contar con especificaciones, muestras, garantías y otros medios para proporcionar el contacto equivalente, cara a cara entre fabricante y usuario.

Además, la Revolución Industrial hizo posible una enorme expansión de los procesos de manufactura y de los bienes de consumo y, para satisfacer las nuevas necesidades se empezaron a crear compañías, lo que resolvió algunos problemas de calidad, principalmente técnicos, pero también surgieron otros que fueron administrativos y humanos. Así, como cita Juan José Larios Gutiérrez:

"La calidad está implícita en actividades, objetivos, administración, economía, sociedad, familia, atención, relación, servicio, investigación, persona, acción, innovación, presupuestos, aprendizajes, habilidades, vida, capacitación..."³

Pero, ¿cómo ha evolucionado la calidad?. La respuesta la podemos ubicar dentro de cuatro etapas, a saber:

Etapa 1: De inspección

Ubicada en el siglo XIX y caracterizada por la detección y solución de los problemas generados por la falta de uniformidad del producto.

Etapa 2: Del control estadístico del proceso

Correspondiente a la década de los treinta y enfocada al control de procesos y la aparición de métodos estadísticos para el mismo fin, así como la reducción de los niveles de inspección.

Etapa 3: Del aseguramiento de la calidad

Esta era se sitúa en la década de los cincuenta, que es cuando surge la necesidad de involucrar a todos los departamentos de la organización en el diseño, planeación y ejecución de políticas de calidad.

Etapa 4: De la administración estratégica por calidad total

Correspondiente a la década de los noventa, donde se hace hincapié en el mercado y en las necesidades del consumidor, reconociendo el efecto estratégico de la calidad en el proceso de competitividad.

Una vez revisadas estas cuatro eras, cabe preguntar: *¿porqué deben las empresas mantener una orientación a la calidad?* Se puede decir que la filosofía y los métodos de calidad han dado resultados no solamente en Japón, sino en las más diversas empresas de occidente y las razones de sus resultados probablemente sean; mejores relaciones con los clientes, inventarios más reducidos, menores tasas de devoluciones, mayor flujo de efectivo, costos menores, mejor uniformidad del producto, menores costos de asignación, menores problemas legales en cuanto los productos, ventas sustancialmente mayores e incrementos de la calidad.

Por estas razones la calidad se ha convertido en una tendencia básica en las organizaciones, como lo expresa Peter Senge, el cual explica que es necesario establecer conexiones reales entre la calidad de las relaciones dentro de la organización y la calidad de las relaciones que se extienden más allá de la organización. Por lo tanto, establecer unos fundamentos de confianza es lo que nos ayudará a edificar unas relaciones significativas con los compañeros, los proveedores, los distribuidores y los clientes. Peter Senge agrega que "el

³ LARIOS Gutiérrez, Juan José, Hacia un modelo de calidad, México, Ed. Iberoamérica, 1989, p. 2

compromiso real es una función de la calidad de las relaciones, y a menudo olvidamos eso".⁴

A continuación se analizará a los máximos exponentes de la calidad y sus principales aportaciones.

1.2 Los maestros de la calidad y sus aportaciones

Antes de pasar a conocer las hipótesis y las principales aportaciones de los *gurús de la calidad* a continuación se presenta un cuadro en el que se señalan las características biográficas más relevantes de cada investigador.

AUTOR	DATOS CARACTERISTICOS
Philip Crosby	Nació en West Virginia en 1926 y se graduó en la <i>Western Reserve University</i> . Trabajó durante un largo tiempo en ITT donde llegó a ser vicepresidente de calidad. En 1979, funda la compañía <i>Philip Crosby Associates</i> en Florida. En los años setenta propuso un programa de 14 pasos que llamó "cero defectos". Presenta en dos obras (<i>La calidad no cuesta</i> y <i>Calidad sin lágrimas</i>) ideas que utiliza para representar la necesidad de cualquier organización de vacunarse contra la ocurrencia de errores.
Edwards W. Deming	Nació en Iowa, Estados Unidos en 1900 y estudió en Wyoming University. Trabajó en el Departamento de Agricultura de Estados Unidos y cuando era profesor de la <i>New York University</i> , al terminar la Segunda Guerra Mundial fue enviado a Japón a realizar estudios de censos. Durante su estancia en ese país, estuvo en contacto con empresarios japoneses que lo contrataron para enseñar la teoría elemental de variación al azar y técnicas sencillas como gráficas de control a cientos de técnicos e ingenieros japoneses.

⁴ GIBSON, Rowan, *Repensando el futuro*, Colombia, Ed. Norma, 1998, p.168

	<p>Prácticamente, vivió la evolución de la calidad en Japón y de esta experiencia desarrolló sus famosos catorce puntos para que la administración lleve a la empresa a una posición de productividad y competitividad. El reconocimiento obtenido por Deming tanto en Japón como posteriormente en Estados Unidos, hace que para algunos sea considerado el <i>Padre de la Administración Moderna</i>. Muere en diciembre de 1993.</p>
<p>Joseph M. Juran</p>	<p>Nace en Rumania en 1904, emigrado a Estados Unidos a los ocho años de edad en donde estudia ingeniería y leyes. Trabajó para la <i>Western Electric Company</i> y fue profesor de la <i>New York University</i>. A mediados de los años cincuenta, enseñó en Japón conceptos de administración por calidad, contribuyendo también al éxito japonés en calidad. Su enfoque sobre la administración por calidad se basa en planear, controlar y mejorar la calidad.</p>
<p>Kaoru Ishikawa</p>	<p>Nace en 1915. Se gradúa en el Departamento de Ingeniería de la Universidad de Tokio, obteniendo un doctorado en ingeniería, y siendo promovido a profesor en 1960. Obtuvo el Premio Deming. Fue el primer autor que intentó destacar las diferencias entre los estilos de administración japonés y los occidentales. Su hipótesis principal fue que diferentes características culturales en ambas sociedades, fueron clave en el éxito japonés en calidad. Fue precursor de la calidad en el Japón y posteriormente tuvo una gran influencia en el resto del mundo, ya que fue el primero en resaltar las diferencias culturales entre las naciones como un factor importante para el logro del éxito en calidad. Muere en 1989.</p>
<p>Shingeo Shingo</p>	<p>Autor japonés del libro <i>Zero Quality Control</i>, un libro que se centra en la mejora y la prevención de errores de calidad. Está muy orientado hacia la idea de que la calidad puede ser obtenida sólo si el proceso de manufactura está diseñado y operado con estándares ideales. En el Premio Shingo se han agregado aspectos administrativos a los conceptos originales. Cabe señalar que Shingo no aporta mucho a la parte</p>

	administrativa de la calidad total, pero sus ideas ayudan a no perderse en conceptos abstractos y a recordar que la productividad y la calidad provienen del perfeccionamiento de la operación básica del negocio.
--	--

Una vez mencionados los principales rasgos biográficos de los autores mencionados, pasemos a revisar las aportaciones hechas por cada uno de ellos a la escuela de la *calidad*, concepto que según el investigador Francisco Montaña Sánchez viene del latín *kalos* que significa *bueno, favorable*, y a su vez proviene del latín *qualitas* que significa *propiedad*. Así, Montaña Sánchez explica las aportaciones, a saber:⁵

Philip Crosby

Establece los principios de la administración de la calidad, como son:

- Cumplir con los requisitos
- La prevención que asegura la calidad
- El estándar de desempeño.
- El sistema de medición por los costos de incumplimiento.

Además, creó 14 pasos de la administración de la calidad, a saber:

1. Lograr que la dirección se comprometa con la calidad.
2. Formar los equipos de mejora de calidad.
3. Capacitar al personal en calidad.
4. Establecer los sistemas de medición de calidad.
5. Evaluar los costos de calidad.
6. Crear conciencia de la calidad.

⁵ Revista Administrate Hoy, México, Ed. SICCO, No. 83/Marzo 2001, p. 44

7. Tomar acciones correctivas.
8. Planear el día cero defectos.
9. Festejar el día cero defectos.
10. Establecer metas.
11. Eliminar las causas de error.
12. Dar reconocimientos.
13. Formar equipos de calidad.
14. Repetir todo el proceso.

Es importante mencionar que Crosby define seis etapas en toda empresa que establece la administración por calidad, que denomina las seis C's, siendo éstas:

1. Etapa de **Comprensión**. Quiere decir que todos comprendan los principios de la administración de calidad, principalmente la gerencia.
2. Etapa de **Compromiso**. Esto es, que la gerencia se comprometa con los principios de la administración de calidad de toda la empresa.
3. Etapa de la **Competencia**. Es el plan de la empresa que garantiza que todos participan en el mejoramiento de la calidad.
4. Etapa de la **Comunicación**. Plan de la empresa que coadyuva a la difusión de la cultura de calidad.
5. Etapa de la **Corrección**. Es el plan formal de la empresa para cumplir con las metas no logradas, en toda la organización y con el personal.
6. Etapa de **Continuidad**. Es el plan de la empresa para dar continuidad a la calidad.

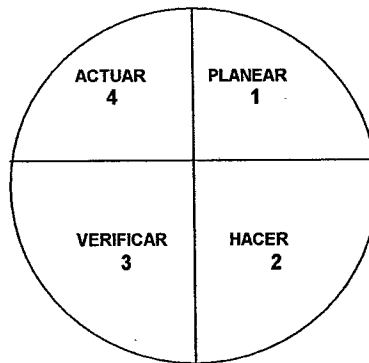
Por último, Crosby responsabiliza a la gerencia de tres aportaciones que son fundamentales para la empresa, como son:

- 1) *Talento*, entendido como aportar capacidad, conocimientos y experiencia.
- 2) *Tesoro*, que significa aportar los recursos que exige la calidad.

3) *Tiempo*, esto es, aportar el tiempo necesario al plan de calidad.

Edwards Deming

Difundió el círculo de Shewhart, que hoy se conoce como Círculo Deming, el cual es una metodología de cambio planeado para realizar cualquier actividad, partiendo de información confiable para tomar decisiones científicas y no en apreciaciones. El círculo contiene cuatro fases, que son:



El **planear (1)** comprende:

1. Definir objetivos de mejora.
2. Diagnosticar la situación actual.
3. Determinar acciones de solución para pasar de una situación actual a una deseada.
4. Establecer los pasos del plan de trabajo.

El **hacer (2)** implica:

La implementación de la solución definida, para lo cual:

- a) El plan debe efectuarse como fue diseñado, y
- b) Deben establecerse los mecanismos de control para evaluar los progresos y/o corregir las fallas.

Verificar (3) contempla:

Medir los resultados obtenidos contra los esperados, en dos etapas:

- 1) Durante el proceso, y
- 2) Cuando se tienen los resultados.

Actuar (4) invita a:

- 1) Sistematizar y documentar los cambios, si se obtuvieron los resultados esperados.
- 2) Replantear las acciones de solución, en caso de no obtener los resultados esperados.

Como se apuntó, Deming concentró su filosofía en 14 puntos, siendo:

1. Perseverar en la mejora de productos.
2. Adoptar la nueva filosofía de la administración.
3. Lograr calidad con base en la prevención y planificación de procesos, más que en inspección.
4. Mejorar continuamente la producción y reducción de costos.
5. Crear en el trabajador el orgullo por el trabajo realizado mediante logros de calidad.
6. Lograr eficacia para que cada uno trabaje sin miedo y aprenda de sus errores y preguntas.
7. Trabajar en equipo, eliminando barreras que impidan coordinación, comunicación y resultados.

8. Implantar programas adecuados a la capacitación.
9. No responsabilizar sólo al trabajador mediante lemas de "*cero defectos*" sin apoyarlos con un método.
10. Dependier más de liderazgo que del uso de metas o estándares de trabajo.
11. Proporcionar liderazgo de apoyo a personas, máquinas y sistemas más que mera supervisión.
12. Establecer programas de mejora de educación y autodesarrollo continuo de personas.
13. No hacer negocios con base en el precio, sino en calidad y minimizando los costos.
14. La calidad es tarea de todos en la empresa.

Así, Deming atribuía los altos costos a carecer de un proceso planeado de calidad, refiriéndose a la toma de decisiones con base en datos estadísticos y en evitar el sobre-control en los procesos. Para Deming, el control estadístico de proceso es un sistema matemático para entender los procesos y las causas comunes y específicas de las variaciones, así como sus efectos en la calidad que se pretende, por lo tanto, cuando se pueden predecir estadísticamente las variaciones de un proceso, puede planificarse el trabajo, tomando decisiones no en datos individuales, sino en rangos de variación.

Joseph M. Juran

Estableció tres principios del proceso para lograr la calidad, como son:

1. *Planificación de la calidad* que implica:
 - Diseñar productos que satisfagan las expectativas del cliente.
 - Delinear procesos para la elaboración de productos.
 - Planear la calidad.

2. Control de la calidad, esto es:

- Evaluar el resultado de la calidad obtenida.
- Comparar el resultado real con los objetivos de la calidad (indicadores).
- Actuar para eliminar las causas que provocaron variaciones.

3. Mejora de la calidad, que implica:

- Utilizar la infraestructura para asegurar la mejora de calidad.
- Identificar las necesidades específicas.
- Crear un equipo para cada proyecto.
- Proporcionar a los equipos recursos, motivación y formación para que diagnostiquen las causas, fomenten el establecimiento de soluciones y establezcan controles.

Kaoru Ishikawa

Para este investigador, los objetivos del control de calidad son los siguientes:

- Aumentar la productividad.
- Perfeccionar los productos.
- Mejorar la calidad de las actividades.
- Dividir los beneficios entre consumidores, empleados y accionistas.
- Elevar el nivel de vida de la gente.

Además, Ishikawa sostiene los fundamentos del control de calidad, siendo éstos:

- Control de calidad en toda la compañía.

- Entrenamiento y cultura de calidad.
- Actividad de los círculos de control de calidad.
- Auditorías de control de calidad.
- Aplicación de métodos y herramientas estadísticos.
- Promoción del control total de calidad en toda la nación.

Su filosofía de la administración se resume así:

- Los primero es la calidad, pues las utilidades vendrán por lógica. Si hay confianza de los clientes, habrá demanda.
- El control de la calidad debe estar orientado al consumidor. Satisfacer las necesidades, uso, quejas, devoluciones y requerimientos del consumidor.
- Proceso del consumidor. Terminar con el divisionismo en los departamentos de la empresa, siendo útil al siguiente paso del proceso.
- Aplicar métodos estadísticos.
- Respetar los derechos del hombre en un agradable ambiente de trabajo.
- Los círculos de control de calidad buscan administración participativa y no de arriba hacia abajo.
- Administrar con base en comités.

Respecto a los *Círculos de Calidad*, Kaoru Ishikawa sostiene

- Los *Objetivos* dependen de lo que se pretende y de la empresa.
- Las *Metas* son mejorar y desarrollar la empresa; respetar el elemento humano; trabajar buscando satisfacción y descubrir las capacidades del elemento humano.

- La *Capacitación* debe incluir: estadística, control de calidad, estandarización, logro de resultados, mejora de calidad, reducción de costos y seguridad.
- Las *Herramientas* de los círculos de calidad incluyen: la Gráfica de Pareto, el diagrama de causa - efecto, estratificación, la hoja de verificación, el histograma, el diagrama de dispersión y la gráfica de control de Shewhart.

Shingeo Shingo

Las principales aportaciones de Shingo a la administración en cuanto a la calidad, son las siguientes:

- El sistema *Justo a Tiempo*, que consiste en producir de tal manera que se asegure la entrega justo a tiempo en el momento en que el cliente va a incorporarla a su propio proceso productivo.
- *Jalar la producción en vez de empujarla*, esto es, no producir para la línea de proceso siguiente si no se requiere, mediante la comunicación de un sistema de luces.
- *Cero control de calidad o cero defectos*, que implica parar la producción cuando se presenta un defecto hasta dar con la causa y eliminarla.

También, Shingeo Shingo propone las *cinco S's* de la organización del lugar de trabajo, a saber:

1. Selección (**Seri**). Diferenciar lo necesario de lo que no lo es.
2. Orden (**Seiton**). Todo en su lugar.
3. Limpieza (**Seiso**). Todo limpio.
4. Estandarización (**Seiketsu**). Métodos y estándares fáciles de realizar.

5. Mantenimiento (Shitsuke). Mecanismos que se adopten como hábitos.

Es importante mencionar que los autores mencionados no son la totalidad de los investigadores más relevantes en cuanto a calidad, pues también están las aportaciones de *James Harrington* (quien divide los conceptos de administración total de mejoramiento continuo en cinco niveles y 15 estrategias, que denomina bloques de construcción); *Shigeru Mizuno* (el cual propone el despliegue de políticas de calidad como el enlace entre la alta administración y las decisiones estratégicas de la organización con la operación de la misma); *Genichi Taguchi* (creador del concepto "*función de pérdida*", concepto que da origen al interés por la calidad) y *Armand Feigenbaum* (creador de la frase "control de calidad total" así como de la visión de vida corporativa como modo de administrar una organización). Hasta este punto, se ha revisado la evolución en los enfoques de la calidad y las aportaciones de los "*maestros*", pero no se ha plasmado ninguna definición. Por lo tanto, detengámonos un momento para conocer diversos puntos de vista sobre tal situación.

1.3 El significado de calidad

Así como existen diversas propuestas respecto a la visión sobre la calidad, existen infinidad de concepciones sobre su significado. A continuación se dan a conocer las definiciones de diversos investigadores (incluyendo una definición propia), para lo cual se considera útil plasmarlo en un cuadro:

AUTOR	DEFINICION DE CALIDAD
Brian Rothery	Es un propósito conveniente. Es satisfacer los requerimientos. Es el producto diseñado y elaborado para cumplir con sus funciones de manera apropiada. ⁶
Phillip Crosby	Es cumplir con los requisitos. ⁷

⁶ ROTHERY, Brian, *ISO 9000*, México, Ed. Panorama, 1999, p. 24

⁷ CROSBY, Philip, *La calidad no cuesta*, México, Ed. Cccsa, 1994, p.22

Joseph Juran	Es adecuación al uso. ⁸
Kaoru Ishikawa	Es controlar la calidad en todas sus manifestaciones. ⁹
Cantú Delgado	Es un término difícil de definir, principalmente porque se ha mantenido en constante evolución. ¹⁰
Edward Deming	Es el mejoramiento incesante de todos los procesos. ¹¹
Para el sustentante	Es cumplir las expectativas de todo aquél que utiliza el resultado de nuestro trabajo.

Se considera que no es posible atribuir o decir cual es la mejor definición, pues cada una de ellas hay que adecuarla a su entorno y a las prácticas organizacionales propias de cada empresa. Lo que es importante destacar es que no basta con definir la calidad, pues el conseguirla implica practicarla como una filosofía, esto es, un estilo de vida, para lo cual es bastante recomendable el aplicar la administración, lo que nos lleva a explicar cómo se da la *administración de la calidad*.

1.4 La administración de la calidad

En opinión de Brian Rothery la administración de la calidad involucra la definición de objetivos, normas y un sistema. Expliquemos cada aspecto:

La *definición de objetivos* invita a considerar que conforme se avance, se verán cómo las demandas empiezan con un compromiso escrito de políticas y una organización bien definida, para proceder con detalladas instrucciones procesales para cada paso, desde compras hasta la terminación y entrega del producto.

Es importante citar que cuando se establecen los objetivos de calidad, la elección de la base adecuada es una consideración importante. Así, en el nivel jerárquico

⁸ JURAN, Joseph, *Juran y el liderazgo para la calidad*, España, Ed. Díaz de Santos, 1991, p. 14

⁹ ISHIKAWA, Kaoru, *¿Qué es el control total de calidad?*, Colombia, Ed. Norma, 1996, p. 41

¹⁰ CANTÚ, Ob. cit. p. 4

¹¹ MUNCH, Lourdes, *Más allá de la excelencia y de la calidad total*, México, Ed. Trillas, 1992, p. 37

inferior, los objetivos se establecen sobre una base tecnológica, y la mayoría de estos objetivos están publicados en los procedimientos y especificaciones que definen los objetivos de calidad para la mano de obra.

Los objetivos de calidad con respecto a las características que afectan la venta del producto se deberían basar fundamentalmente en el mercado. Algunos de estos objetivos se refieren a productos que tienen un tiempo de espera largo, por ejemplo, el desarrollo de un nuevo producto que supone un ciclo de varios años, la computarización de un proceso empresarial importante o un proceso grande de construcción que no saldrá a la luz en varios años. En tales casos, el objetivo debería establecerse para igualar al de la competencia que se estime que prevalecerá cuando se complete el proyecto. Una manera más de establecer objetivos de calidad ha sido el comportamiento histórico, esto es, los objetivos asemejan el comportamiento en el pasado, por lo que la base histórica sirve de ayuda a la estabilidad necesaria.

Por su parte, las políticas pueden variar dentro del mismo sistema, pues pueden existir políticas para materiales y componentes entregados, así como la habilidad de los proveedores para entregar según requerimientos, conformidad con los requerimientos del producto y otros más. Todo ello debe estipularse en procedimientos e instalarse un sistema para su verificación.

Por lo que respecta al sistema, este incluye las definiciones y procedimientos que por sí mismos no son suficientes, pues hay que considerar que se necesitan pruebas y técnicas de medición. Pero, ¿cómo se logra la administración de la calidad?. Brian Rothery explica que se logra cuando la alta gerencia escucha o a sus consultores y teniendo a voluntad y el compromiso de involucrarse, dando el primer paso al hacer evidente su compromiso en la declaración de políticas y luego, apoyándolas con la asignación de responsabilidades. Es muy importante, que en esta etapa, la alta gerencia se preocupe por:

- Definir lo que se necesita.
- Hacer llegar al personal el mensaje con el objeto de que todos sepan qué tienen que hacer y cómo llevarlo a cabo.
- Contar con el equipo, proceso y herramientas adecuados para hacer el trabajo.
- Que la información correcta llegue al personal clave en el tiempo adecuado.
- Establecer un sistema de dirección y control, considerándolo indispensable (como la realización de auditorías de calidad).

Cabe señalar que la *Administración de la Calidad*, también ha recibido el nombre de *Gestión Estratégica de la Calidad* (GEC), y que según Joseph Jurán aplicar tal enfoque implica cambios profundos, algunos de los cuales pueden no ser bien recibidos, pues los cambios abarcan:¹²

- 1) El establecimiento de objetivos amplios de calidad como parte del plan empresarial de la compañía.
- 2) La adopción de cambios culturales que perturban las creencias y hábitos de larga duración.
- 3) La reorganización de prioridades, con la consecuencia de que se revalorizan ciertas habilidades y se desvalorizan otras.
- 4) La creación de una infraestructura nueva, incluido un consejo de calidad y un interventor de calidad, y el acoplamiento en su sitio.
- 5) Formación extensa de toda la jerarquía.
- 6) Participación de la alta dirección en la gestión para la calidad, en un grado sin precedentes.

Jurán explica que la lista anterior es, obviamente, una buena cantidad de cambios y es también una gran cantidad de trabajo, por lo que hay que pagar un precio

significativo. Por tanto, antes de precipitarse en la GEC resulta útil dar un vistazo a los pros y contras de la misma.

Pros:

- Muchas de las empresas ya no están entre las líderes en calidad del mercado.
- Algunas industrias están sumergidas en una crisis debida en gran parte, a la falta de calidad competitiva.
- Las industrias están soportando grandes gastos que consisten en tener que rehacer el trabajo previo.

Contras:

En este punto, Jurán señala como objeciones para la implantación de la GEC, las siguientes:

- Es mucho trabajo
- Añade trabajo a los altos directivos, así como a los niveles inferiores.
- Es bastante perturbadora para el patrón cultural establecido.
- Los directores son reticentes a adoptar la GEC exclusivamente por razones lógicas o teóricas o porque han tenido que soportar demasiadas experiencias previas, en las cuales los resultados no alcanzaron lo que sus partidarios habían prometido.
- Se requiere tiempo para participar en las reuniones, para preparar el presupuesto, para planificar los recursos y dar otros pasos preparatorios y luego, hace falta tiempo para revisar los informes periódicos sobre el comportamiento y para actuar sobre los *hallazgos*.

¹² Jurán, Ob. cit. p. 172

- Surgen trastornos intangibles, que se pueden convertir en un obstáculo mayor que los tangibles.
- Surgimiento de resistencia cultural, como efecto del cambio de estatus, creencias, prácticas y hábitos de las personas afectadas.

Joseph Juran explica que todas las organizaciones grandes muestran algunas de las características de un organismo biológico y que una de las características es, invariablemente, la reacción inmune cuando se introduce algún extraño. Por lo tanto, el organismo percibe la intrusión del extraño y se moviliza para rechazarlo. En este sentido, Juran explica que la introducción de la GEC se parece a un trasplante de un extraño que estimula la reacción inmune, en donde esta reacción se puede reducir de dos formas similares a las utilizadas por el organismo biológico: 1) diseñar la GEC de manera que se parezca a uno mismo, esto es, que sea muy parecida a la estructura existente de la planificación empresarial y 2) alterar el sistema de recompensas de forma que estimule a los gerentes a aceptar los nuevos objetivos de calidad.

Pero hay que tomar en cuenta, que para establecer la Administración de la Calidad o la Gestión Estratégica de la Calidad, hay que crear unidades de medida y sensores para cada objeto de control pertinente. El siguiente cuadro, muestra objetos de control y sus correspondientes unidades de medida:

OBJETO DE CONTROL	UNIDAD DE MEDIDA
Prontitud del servicio	Días; porcentaje de respuestas de los objetivos.
Competitividad de la calidad	Comportamiento frente a los tres mejores competidores.
Cambios evitables en planos de	Porcentaje en todos los cambios; costo de la corrección.

ingeniería, pedidos, etc.	
Calidad de los documentos.	Porcentaje de páginas con error.
Calidad del programa (software)	Errores en 1000 líneas de códigos, costo de corregir los errores.
Errores de facturación.	Porcentaje de errores, costo de las correcciones.
Mejora de la calidad.	Datos sobre proyectos acometidos en curso, completados, resultados de los proyectos en conjunto; estado de los proyectos individuales importantes, porcentaje de directores asignados al los proyectos.
Gestión estratégica de la calidad: comportamiento real frente a objetivos.	Varias.

Pero también, como sensores o unidades de medida se tiene al comportamiento del producto, la calidad de la competencia; el comportamiento de la mejora de la calidad; el costo de la mala calidad; las deficiencias del producto y del proceso; el comportamiento de las unidades organizativas y el comportamiento de los directores. A continuación, se hace un comentario de cada uno de ellos.

Comportamiento del producto

Se puede decir que las características del producto son muy numerosas, pero para la gran mayoría existen unidades de medida en la forma de plazo de entrega, peso e igualmente, para la gran mayoría de estas características existen sensores tecnológicos que proporcionan la evaluación del producto en función de la unidad de medida. Jurán explica que por supuesto, los altos directivos no están en situación de controlar estas numerosas características del producto una por una; por el contrario, los altos directivos tienen que limitar su control a las pocas

características vitales, las cuales se pueden elegir según las características clave percibidas por los clientes.

Es interesante señalar que para algunos productos, las unidades de medida son comunes a múltiples líneas de productos, y, en tales casos, las medidas del comportamiento controlables por los altos directivos constan principalmente de los resúmenes de datos históricos. En este caso, si las unidades de medida no son semejantes, es necesario convertir los datos a algún índice común, como por ejemplo, porcentaje de objetivo logrado.

Es muy importante tomar en cuenta que para el comportamiento del producto, una fuente relevante de datos son los clientes externos, pues generalmente, estos clientes toman la iniciativa para proporcionar la retroalimentación, pero no sobre el comportamiento del producto. En su lugar, el proveedor tiene que tomar la iniciativa para adquirir los datos necesarios por medio de la negociación, persuasión compra u otros medios.

Calidad de la competencia

Esta materia de control se refiere, por lo general, a aquellas cualidades que influyen sobre la vendibilidad del producto, como por ejemplo, consumo de carburante, rapidez del servicio y cortesía. Cabe citar que el reciente incremento en el ritmo de la competitividad ha exigido el correspondiente incremento de la frecuencia y profundidad de la evaluación de la calidad de la competencia. En este punto, Jurán agrega que en la actualidad, para muchas líneas de productos se tiene que evaluar la calidad de la competencia cada año o cada dos años, con objeto de mantenerse al ritmo del cambio. También, se tiene que pedir a los clientes que identifiquen las características por orden de importancia y evalúen el comportamiento respecto de las características de la competencia. Además, se tienen que estudiar las tendencias de forma que los objetivos para los nuevos

productos se puedan establecer y correspondan al estado de la competencia en el momento del lanzamiento.

Comportamiento de la mejora de la calidad

Esta evaluación es importante para las empresas empeñadas en la mejora de la calidad proyecto a proyecto, pero como consecuencia de la falta de rasgos comunes entre los proyectos, la evaluación colectiva se limita a características tales como:

- 1) Resumen de los números de proyectos: acometidos, en proceso, completados, abortados.
- 2) Resumen de los resultados financieros: cantidades ganadas, cantidades invertidas; rendimientos de la inversión.
- 3) Resumen de las personas implicadas en los equipos de proyectos, que en una situación ideal, esta proporción debería ser superior al 90%.

Costos de la mala calidad

En primer término, hay que entender que los costos de la mala calidad son aquéllos que desaparecen si nuestros productos y procesos fueran perfectos. Aunque se probable que se conozcan con exactitud los costos de la mala calidad, en la mayoría de las empresas el sistema contable proporciona sólo una ínfima parte de la información necesaria para cuantificar este costo de la mala calidad, por lo que hace falta mucho tiempo y trabajo para ampliar el sistema contable de forma que su cobertura sea completa, lo que ha orillado a que la mayoría de las empresas concluyan que este trabajo no es un costo efectivo. En este caso, lo que se puede hacer es rellenar la laguna por medio de estimaciones que proporcionan a los altos directivos una información aproximada sobre el costo total de la mala calidad y sobre cuáles son las áreas importantes de concentración. Así, estas

concentraciones se convierten en el blanco de los proyectos para mejorar la calidad, y a partir de ahí, los proyectos concluidos sí que proporcionan cifras exactas sobre los costos de la calidad antes y después de las mejoras.

Deficiencias del producto y del proceso

Este sensor invita a considerar que aun cuando el sistema contable no provee la evaluación del costo de la mala calidad, se puede hacer gran parte de esta evaluación por medio de las medidas de las deficiencias del producto y proceso, bien en unidades naturaleza de medida o en el equivalente en dinero. Así, da la casualidad de que la ocurrencia de la mayoría de las deficiencias se puede expresar por medio de una sencilla fracción genérica que dice:

$$\text{Calidad} = \frac{\text{frecuencia de deficiencias}}{\text{oportunidades de deficiencias}}$$

Comportamiento de las unidades organizativas

En este caso, Jurán da a conocer que en muchas empresas dedicadas a la fabricación, desde hace tiempo se han estado resumiendo los datos de calidad de forma que encajen con la estructura organizativa, esto es, resúmenes de departamentos procesadores, familias de productos, ubicación de la fábrica y así sucesivamente. Pero con frecuencia, esta manera de hacer se ha ampliado a la evaluación de la calidad del proveedor, y generalmente, esta larga práctica se ha restringido a lo que ahora se llama la C pequeña. Para explicar en que consiste esto, Jurán comenta que tradicionalmente procesos como por ejemplo el comportamiento de la calidad de las funciones importantes, generalmente han sido considerados como "procesos empresariales de mi industria" como son la facturación, contratación de empleados y nóminas, pero, sin embargo, los procesos empresariales son bastante similares en todas las industrias, además de

que las áreas de similitud son mucho mayores que las áreas de divergencia, lo que da lugar a que la C grande se convierta en una fuerza unificadora para resolver la controversia o diferencia de que "*mi industria es diferente*".

Comportamiento de los directores

En este sentido, el citado investigador explica que evaluar el comportamiento de los directores con respecto a la calidad no ha sido un asunto que haya recibido atención por parte de la alta dirección, pues en las operaciones de fabricación, el comportamiento de la calidad de los productos fabricados por una unidad organizativa ha sido generalmente considerado como la "calificación" de calidad del director de esa unidad, por lo que actualmente, es necesario repensar el enfoque completo de la evaluación del comportamiento de la calidad de los directores. Ante esto, las razones, como las siguientes son apremiantes:

- 1) Para que la calidad tenga máxima prioridad, hace falta que la calidad reciba el mayor peso cuando se evalúa el comportamiento de los directores.
- 2) Para pasar de la C pequeña a la C grande, hace falta pensar de nuevo cómo tratar con actividades que previamente no estaban sometidas a la evaluación de la calidad.
- 3) Para acometer la mejora de la calidad anualmente, hace falta pensar de nuevo cómo evaluar las aportaciones realizadas por los individuos a los proyectos en equipo.
- 4) La nueva atención que se presta a los macroprocesos requiere pensar de nuevo las cosas porque no existe un propietario evidente del macroproceso.

Por lo tanto, se puede decir que las empresas se deben poner a probar varias alternativas, pero hay que tomar en cuenta que pasará tiempo antes de que estas pruebas se publiquen y se discutan en el foro de opiniones de gerentes, lo que nos recuerda que la administración de la calidad o la GEC es un proceso a largo plazo.

Para culminar este apartado de la administración de la calidad, a continuación se plasma un cuadro, producto del pensamiento original de Philip Crosby, respecto a la madurez de la administración de la calidad. Cabe señalar que dicho cuadro sirve para comparar diferentes operaciones y no solamente para anunciar resultados.¹³

CATEGORIAS DE MEDICION	ETAPA I INCERTIDUMBRE	ETAPA II DESPERTAR	ETAPA III ILUSTRACION	ETAPA IV SABIDURIA	ETAPA V CERTEZA
ACTITUD Y COMPRESION DE LA DIRECCIÓN	No entienden a la calidad como una herramienta de dirección. Tienden a culpar al departamento de calidad por los <i>problemas de calidad</i> .	Reconocen que la administración de calidad puede ser de utilidad, pero no están dispuestos a proveer el dinero o el tiempo necesaria para llevarla a cabo.	Al ir realizando el proceso de mejoramiento de calidad, se aprende más de administración de la calidad, se da ayuda y ,más apoyo.	Participación. Se entienden los absolutos de la administración de la calidad. Reconocen su papel personal en dar un énfasis continuo.	Consideran a la administración de la calidad una parte esencial de la compañía.
SITUACION ORGANIZACIONAL DE LA CALIDAD	La función de calidad está oculta en los departamentos de ingeniería o producción. la inspección probablemente no forma parte de la organización.	Se nombra un encargado de calidad más enérgico, pero el énfasis principal aún está en la evaluación y en sacar el producto. Aún es parte de la producción o de algún otro departamento.	El departamento de calidad cae bajo la alta dirección; toda la evaluación es incorporada y el gerente desempeña un papel en la administración de la compañía.	El gerente de calidad es un ejecutivo de la compañía reporte eficaz de la situación y acción preventiva. Se ocupa de asuntos del consumidor y proyectos especiales.	El gerente de calidad pertenece al comité de dirección. La principal preocupación es la prevención. La calidad encabeza las ideas.
MANEJO DE LOS PROBLEMAS	Se afrontan los problemas conforme estos se presentan; no se resuelven; definición inadecuada, muchos gritos y acusaciones.	Se forman equipos de trabajo para atacar los problemas más importantes. Nadie solicita soluciones a largo plazo.	Se establece comunicación para la acción correctiva. Se afrontan abiertamente los problemas y se resuelven de manera ordenada.	Se identifica los problemas en sus etapas de desarrollo. Todas las funciones están abiertas a sugerencias y mejoras.	Excepto en los casos más raros, se previenen los problemas.
COSTO DE LA CALIDAD COMO % DE LAS VENTAS	Reportado; desconocido Real: 20%	Reportado: 3% Real: 18%	Reportado. 8% Real: 12%	Reportado: 6.5% Real: 8%	Reportado: 2.5% Real: 2.5%

¹³ CROSBY, Ob. cit. p. 38

ACCIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD	No existen Actividades Organizadas. No se entienden estas actividades.	Se intentan iniciativas motivacionales de corto plazo.	Implantación del proceso de 14 pasos, entendiendo y estableciendo cada paso.	Se continúa con el proceso de 14 pasos y se inicia la etapa de asegurar, o sea, actuar con certeza.	El mejoramiento de la calidad es una actividad normal y continua.
RESUMEN DE LA POSTURA DE LA COMPAÑÍA RESPECTO A LA CALIDAD	"No sabemos por qué tenemos problemas con la calidad".	¿Es absolutamente inevitable tener siempre problemas con la calidad?	"A través del compromiso de la dirección y mejorando la calidad, estamos identificando y resolviendo nuestros problemas".	"La prevención de defectos forma parte de nuestra operación".	"Sabemos por qué no tenemos problemas con la calidad".

Para entender mejor este cuadro, a continuación se hace una referencia sobre lo que significa cada etapa.

Etapa de Incertidumbre

Prevalece la realidad confusa y sin compromisos. La dirección desconoce la calidad como una herramienta útil para la administración. Habla con frecuencia de su función de calidad como si fuera policía o detective cuyo trabajo es atrapar a los criminales *in fraganti*. Los problemas ocasionados por no cumplir con los requisitos se atribuyen al no haber sido bastante estrictos con "*los chicos malos*".

El costo de la calidad no figura en el vocabulario de la Incertidumbre, quizá porque la gerencia local de calidad no sabe gran cosa al respecto. Sin embargo, cualquiera que saque a colación el tema tendrá auditorio por la única razón de que nadie lo ha tomado en cuenta antes. Esta es la clave para iniciar la acción en dicha compañía. Todo el mundo en Incertidumbre trabaja duro y la mayoría se siente frustrada por la cantidad de energía que se requiere para mantener funcionando la operación.

Etapa de Despertar

Es más placentera pero no menos frustrante. Aquí, la dirección empieza a reconocer que la administración por la calidad puede ayudar pero no está dispuesta a dedicar el tiempo y dinero necesarios para ponerla en marcha. No se ha despertado lo suficiente para reconocer que administrar la calidad requiere algo más que entender los aspectos técnicos de un producto o servicio. Los problemas crónicos son enumerados y asignados a equipos de trabajo para que éstos tomen acciones, aun cuando la atención principal se sigue dedicando a mantener el producto caminando.

El despertar cobra vida cuando se ha aceptado la magia de la motivación, siendo la idea que si uno cuelga carteles y organiza un concurso la gente se interesará en la calidad y entonces, las cosas irán mejor. La verdad es que a la gente sí le agrada la atención y la diversión, así que responde por varios días, pero luego se aburre y vuelve a lo de antes. El darse cuenta de esto, hace que en el Despertar se reevalúe el compromiso de mejorar y puede hacer retroceder a la compañía en la etapa de la Incertidumbre. Es posible que ocurra una regresión total cuando el golpe se asimile. Sin embargo, los empleados de la compañía darán ánimo y le pedirán al Despertar que continúe explorando el camino del mejoramiento de la calidad. En el Despertar hay un momento en que se sabe con precisión cuando se ha entrado en alguna etapa y la Ilustración aparece con la decisión de seguir adelante y en realidad poner en marcha un proceso mal regulado, genuino, de mejoramiento de calidad.

Etapa de Ilustración

El cambio más notorio en esta etapa es la manera de cómo se enfrentan los problemas, pues no se busca culpar a nadie, por lo que se produce un sistema estable para la resolución de los mismos. Los grupos de trabajo responden con

entusiasmo cuando son responsables tanto de resolver un problema actual como de prevenirlo en el futuro.

En esta etapa, el costo de la calidad tendrá una evaluación justa. El mejoramiento de la calidad está encabezado por un equipo oficial dirigido por alguien que no es el director de calidad. Este equipo se toma el tiempo necesario para entender el contenido y el propósito de cada paso, antes de darlo. Su fin es establecer una actitud y un sistema que durará por mucho tiempo. La Ilustración tiene problemas y los tendrá por algún tiempo, pero el equipo de calidad sentirá ya la confianza de que, en verdad, existe *luz al final del túnel* y no en otro *tren viniendo hacia él*.

Etapa de Sabiduría

En esta etapa muchos se encuentran preguntándose porqué solían tener todos esos problemas y por qué el departamento de calidad siempre vivió en *casa ajena*. Todo está tranquilo. Las reducciones de costos están ocurriendo, cuando surgen problemas, se les afronta y ellos desaparecen. Sabiduría es la etapa en la cual la compañía tiene la oportunidad de hacer permanentes los cambios, por esta razón, puede ser la etapa más crítica de todas. El manejo de los problemas puede ser delegado a niveles inferiores de la organización, lo que puede hacer que se descuide verificar su evolución. Esto puede ocasionar un retorno a la organización de tipo "*quién fue*". Deben conducirse revisiones profundas e incisivas basadas en una política de inflexibilidad. El relajamiento de esta práctica es señal de debilidad.

Sabiduría reporta los costos de la calidad con más exactitud que en las etapas anteriores. La compañía se está dando cuenta de que el control de calidad es real y que en muy poco tiempo, puede generar mucho más expectativas en la gente.

Etapa de Certeza

Considera que la administración de la calidad es un parte absolutamente esencial de la dirección de la compañía. De hecho, el jefe de calidad es un miembro del comité de dirección. El manejo de los problemas se convierte casi en un arte perdido. El sistema de prevención de Certeza es tal que no llegan a presentarse sino muy pocos problemas de importancia. El costo de calidad se abatió al grado de que consiste casi por completo en los sueldos de los miembros del departamento de calidad y los costos de verificación.

Para concluir, se puede decir que el cuadro de madurez, dará los mejores resultados cuando se utilice para proyectar una panorámica de la compañía que acepten todos los colaboradores, por esta razón, es valioso para comparar la situación de diferentes compañías en cuanto al próximo paso a dar. Además, en la Certeza, los altos directivos disponen de un paquete especial de informes, con el fin de conocer la puntuación de la calidad, que consta de varios componentes convencionales como: informes cuantitativos sobre el comportamiento, basados en los sistemas de datos; informes descriptivos sobre asuntos tales como amenazas, oportunidades y acontecimientos pertinentes y auditorías realizadas.

1.5 Razones para crear una cultura de calidad

De acuerdo con la opinión del investigador Humberto Cantú Delgado, la cultura es el patrón por medio del cual todos los individuos que pertenecen a un grupo o sociedad son educados e incorporados a la actividad del mismo. Así, la cultura es móvil y dinámica, ya que cambia en función de los retos que enfrentan los grupos.

Además, en la actualidad, las empresas que compiten en mercados globales sufren un cambio de paradigma, el cual motiva que las empresas introduzcan en sus prácticas las teorías de calidad, aparte de buscar nuevas formas de trabajo

que les permitan sobrevivir en las turbulentas épocas actuales. De esta forma, se puede afirmar que ésta, es una época de cambios, donde las reglas de la competencia, el trabajo y la vida social están en una etapa de transición hacia un nuevo orden de las cosas. Por lo tanto, a continuación se presentan algunos de los factores de cambio más importantes que se vislumbran en el futuro cercano y que traerán como consecuencia, nuevos retos para las empresas, esto en un análisis que hace del libro del investigador Lester Thurow, el ya citado Humberto Cantú Delgado:¹⁴

En una obra publicada por Thurow, denominada "*La guerra del siglo XXI*", se mencionan cuatro elementos que habían sido tradicionalmente considerados como ventajas competitivas para las empresas y las naciones. Estos cuatro elementos son:

- 1) *La disponibilidad de los recursos naturales*, significa que en el pasado, el país con mayor cantidad de cierto recurso solía ser el fuerte, ya que desarrollaba su economía con base en industrias cuyos procesos utilizaran ese recurso. Sin embargo, hoy en día la situación es diferente y un país donde exista cierto recurso natural ya no podrá contar con él como ventaja, pues los costos menores que implicaba tener la materia prima a distancia de transporte por tierra, ya no garantizan que se pueda superar a quien tiene que pagar un costo de transporte por aire o mar.

- 2) *La reinversión del capital*, que indica que anteriormente, los países generadores de grandes cantidades de capital, como estados Unidos, lo reinvertían en su territorio para asegurar el crecimiento permanente de su economía, sin embargo, en la actualidad, con el avance de las telecomunicaciones y un creciente mercado mundial de divisas e instrumentos financieros, ya no es seguro que el capital generado en un

¹⁴ CANTÚ Delgado, Ob. cit. p. 64

país mediante la producción de un producto o la creación de un servicio permanezca ahí y se invierta, pues existen innumerables empresas que, en la búsqueda de la competitividad y los bajos salarios, se han instalado en otros países, por lo que muchas empresas se han instalado en otros países y han construido unidades equiparables a las de su lugar de origen.

- 3) *La tecnología, significa que en el futuro, todas las industrias básicas tendrán un factor en común: harán uso intensivo de la tecnología, es decir, la ventaja que significa contar con un proceso que haga el menor costo, el menor tiempo y la mayor flexibilidad será fundamental para poder ofrecer al consumidor un producto de calidad. De esta forma, los esfuerzos de las industrias se deberán encaminar a lograr ventajas competitivas fundamentadas en la tecnología.*

Investigando un poco más sobre la importancia de la tecnología y su impacto en las organizaciones, enseguida se revisará el punto de vista del investigador Alfredo Vogel, el cual expresa que la aplicación de la tecnología de la computadora a los sistemas de información gerencial y de soporte a las decisiones, sin duda han ejercido un efecto en la manera en que los gerentes realizan sus labores y en el comportamiento de las empresas.

Vogel explica que en el año de 1958 los investigadores Harold Leavitt y Thomas Whisler evaluaron el impacto de la incipiente revolución de la computadora en su aplicación a la administración de información y ofrecieron predicciones sobre cómo sería la administración en la década de 1980. Así los citados investigadores afirmaron que los cambios se darían en las siguientes áreas:

- Mayor estructuración de la gerencia media.
- Aumento del status de algunos puestos de gerencia media.
- Diferencias más distintivas entre la alta dirección y la gerencia media.

- Recentralización de la organización.

Es evidente que el efecto que la nueva tecnología (sistemas de información basados en la computadora) ha ejercido en la administración y en las organizaciones, no corresponde exactamente a las perspectivas propuestas por Leavitt y Whisler, pues simplemente no se cumplió la previsión de que los gerentes de nivel medio se dividirían en funcionarios y programadores. Otros efectos que la aparición de la nueva tecnología ha ocasionado son, en opinión del investigador Alfredo Vogel:¹⁵

EFECTOS EN	RASGOS
<p>La competencia</p>	<p>En este sentido, hay que destacar que la globalización de la economía mundial está representada por la interdependencia de las economías nacionales, la industria y las empresas, siendo el comercio internacional el motor actual del crecimiento y del desarrollo. Así, es en la economía donde se están incrementando las relaciones entre las economías domésticas y entre las unidades que la conforman (mercado, industrias, empresas). Por lo tanto, la tendencia general a incrementar la dependencia de la tecnología importada resulta evidente cuando se considera el aumento sustancial que ha registrado con el tiempo los gastos en tecnología y el índice de éstos respecto al valor agregado. Así, las sociedades contemporáneas se encuentran sometidas a los cambios profundos del sistema tecnológico que están ocurriendo en países industrializados.</p> <p>De esta forma, el cambio en los sistemas de información como resultado del desarrollo de la tecnología, es irreversible, acelerado, asimétrico y universal.</p>

¹⁵ VOGEL Zolondz, Alfredo, Nuevas tecnologías de la Información, México, Ed. Edamex, 2001, p. 121

<p>En las regiones en desarrollo</p>	<p>Así como una nación no puede ser competitiva y productiva en todo, la vinculación con el mercado mundial se da a través de los municipios en forma discrecional. Como un claro ejemplo de ello, basta darnos cuenta del momento que se está viviendo en México, cuando un grupo de encapuchados se presenta en pleno Zócalo de la Ciudad de México, demandando atención a aspectos tan cruciales como la alimentación y la dignidad de los pueblos indígenas, aspectos tan alejados de la vida informática y el desarrollo tecnológico.</p>
<p>En el mercado electrónico</p>	<p>Hay que destacar que las sociedades contemporáneas están determinadas por los profundos cambios del sistema tecnológico para el mercado electrónico de los países industrializados. Así, la microelectrónica, la computación, la robótica, las bases de datos computarizados, los sistemas de manufactura y diseño por computadora y todo lo que ha sido denominado el síndrome de la informatización, constituyen los elementos de soporte del nuevo sistema tecnológico. De hecho, prácticas como Justo a Tiempo y CAD <i>Computer Assisted Instruction</i> y la producción en pequeños lotes, dependen grandemente de las telecomunicaciones avanzadas.</p>
<p>En la reestructuración de la industria</p>	<p>Una <i>red</i> es una manera de interconectar computadoras de tal forma que estén conscientes unas de otras y puedan unir sus recursos. Así, en los negocios, las redes han revolucionado el uso de la tecnología computacional. Por lo tanto, muchos hombres de negocios que dependen de un sistema centralizado con una macrocomputadora y una serie de varias terminales usan redes de computadoras, en las cuales cada empleado con necesidad de computadora tiene una. Hoy en día, la tecnología y la experiencia en las computadoras modernas ya no están centralizadas en la computadora principal de la compañía, ni en su departamento de sistemas e informática, en lugar de ello</p>

	están distribuidas a través de toda la organización entre una red de computadoras y usuarios con conocimientos sobre el tema.
En el comercio.	Cabe citar que aún con un entorno difícil, México ofrece amplias oportunidades para la industria del cómputo, mismas que pueden ser aprovechadas con el conocimiento preciso del jugador más importante del mercado: el usuario. Es interesante mencionar que la migración de redes corporativas acompañadas de las tecnologías Web, ha propiciado que los usuarios de <i>mainframes</i> cambien su forma de ver el software para redes. Desde el punto de vista del cliente, surge la tendencia de un modelo de "cliente universal". Por el lado del servidor, el software está evolucionando hacia la fundación de <i>intranets</i> (red privada grande o pequeña, departamental o corporativa, LAN o WAN que utiliza tecnología, estándares o productos de Internet, y opcionalmente, otros de terceras partes) corporativas.
En la productividad	Algunos estudios realizados a finales de los años 80 sobre los efectos de las tecnologías y los sistemas de información en la productividad, dieron lugar a lo que se denominó "la paradoja de la productividad", pues investigadores como Stephen Roach demostraron que en algunos sectores donde más se había invertido en estas tecnologías, servicios por ejemplo, era en los que menos había aumentado la productividad y en vez de incrementos se habían observado decrementos en esta variable. Sin embargo, autores como Thomas Davenport explican que los incrementos en productividad sólo pueden darse si las tecnologías de información se utilizan para innovar y no sólo para automatizar los procesos de las organizaciones.
En el empleo.	En difícil pronosticar a detalle los efectos sobre el empleo, ya que esta variable no depende únicamente del la tecnología en sí, sino del crecimiento de los distintos

	<p>sectores de la economía. Donde sí existe consenso entre diversos autores, es en lo que se refiere a la manera en que se realizará el trabajo, afirmando que en el futuro, habrá un mayor número de personas que trabajen por su cuenta y muchas de ellas lo harán en su casa. Además, los trabajos de <i>back office</i>, es decir, aquellos que no están relacionados con el punto de contacto con el cliente, se podrán realizar fuera de la oficina y, surgirá un nuevo tipo de trabajador: el <i>Info - Worker o Knowledge - Worker</i> cuya compensación estará en función del conocimiento particular que maneje.</p>
<p>En la educación.</p>	<p>En este sentido, las Universidades mexicanas han sido pioneras en la incorporación de las computadoras para su uso académico y administrativo. Es interesante citar que el Consejo de Universidades Públicas e Instituciones, propuso a los rectores de todas las universidades en julio de 1998 lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sugerir que se conforme una única red dorsal nacional. • Conformar una asociación que se encargue de consolidar, operar y administrar la red dorsal, así como de brindar asesoría en materia de telecomunicaciones. • Crear una asociación civil cuyos objetivos serían consolidar la red dorsal nacional, representar a los miembros en materia de redes de cómputo y comunicaciones ante organismos internacionales y nacionales. • Atender de manera especial a las instituciones académicas. • Promover el desarrollo de una cultura informática y teleinformática entre los usuarios, impulsar el crecimiento e innovación de la red y promover y apoyar la incorporación de los servicios a la red.

<p>Otros efectos.</p>	<p>Los fraudes electrónicos, los virus y la piratería de software son sólo algunos ejemplos de nuevos delitos que anteriormente no existían. Otra área de efecto que ha dado lugar a diversas polémicas es la que tiene que ver con el control sobre los individuos. Así, desde que George Orwell escribió sobre una sociedad controlada por un "<i>Big Brother</i>", algunos autores han especulado sobre si la era de la información pudiese traer consigo el establecimiento de un régimen totalitario que aproveche las tecnologías para monitorear a los individuos. Como un ejemplo de esto, podemos citar la idea de la SHCP cruzar información con los bancos y las Tesorerías para tener plenamente identificados a los ciudadanos y sus pertenencias.</p>
------------------------------	---

En resumen, es probable que llegue el día en que realmente se pueda crear una sociedad basada en la información, cuyos miembros tendrán suficiente tiempo para disfrutar los frutos de sus industrias principales: conocimiento, comunicaciones y productos de consumo basados en la computadora. Ante esto, plasmemos un comentario respecto a la tecnología, del famoso consultor de empresas Michael Porter, el cual expresa:

"Creo que cada compañía tiene que dominar - o al menos tener la capacidad de asimilar - la gama de tecnologías que están afectando a la manera de entregar valor a sus clientes. Yo diría después de haber observado muchas industrias, que un gran adelanto científico - o la habilidad de tener las mejores capacidades científicas en un campo determinado - no parece ser tan importante. Es más determinante la habilidad de aplicar la tecnología que es la fuente de una ventaja. Y para aplicar la

tecnología debemos integrarla a muchas otras cosas. Por ello encontraremos una y otra vez que el primero en lanzar determinada tecnología a menudo no es el que gana la mayor participación de mercado. El ganador es el que se da cuenta de cómo incorporar esa tecnología en el amplio sistema de la compañía".¹⁶

Continuando con las hipótesis de Thurow, tenemos que el cuarto elemento que tradicionalmente había sido considerado como una ventaja es:

- 4) *Las habilidades de la mano de obra eficaz*, lo cual indica que las empresas que en la actualidad basan su progreso en recursos humanos que aportan muy poco valor a ello, no sobrevivirán, incluso si el costo de su, mano de obra es el menor a nivel mundial, ya que la tendencia a buscar ventajas competitivas mediante tecnología, requiere *sine qua non* de recursos humanos que la puedan crear, usar, administrar y mejorar.

En resumen, los factores mencionados por Thurow obligan a las empresas a ser competitivas mediante el uso y desarrollo de tecnología, la optimización de sus procesos y la creación de sistemas administrativos que capten las necesidades del mercado para transformarlas de una manera productiva en productos y servicios de calidad, pero sobre todo, se debe resaltar la importancia del desarrollo humano en el sentido de contar con personal capacitado que posea una cultura de trabajo, además de calidad, productividad y servicio.

¹⁶ GIBSON,, Ob. cit. p. 68

CAPÍTULO II

2. CALIDAD EN EL SERVICIO

2.1 Significado de calidad en el servicio

Al abordar este tema, el autor Keith Denton afirma que un servicio verdadero es **“aquel que se da antes de que el cliente lo solicite; cuando tienen que pedir ayuda, se considera que se ha perdido una oportunidad”**.¹⁷ Denton explica que el mejor servicio es el preventivo y no el reactivo y para llegar a ello, los proveedores de servicios de cara al público y sus directores deben conocer la secuencia y el orden de las actividades del cliente que van a producirse. Este proceso, agrega Denton es crítico para poder desarrollar la perspectiva del cliente, y esencial para prestar un buen servicio.

Por su parte Jesús Carlos Reza explica que dar calidad en el servicio es lo más importante que una organización puede hacer y para ello deberá tener en mente el siguiente concepto propuesto por Pinedo Rivera:

“Servicio es la acción de participar los bienes que aprecio a las personas que aprecio, con la firme intención de hacerles el bien y obtener gozo con ello. Traducido con menor romanticismo, servicio es todo el conjunto de esfuerzos, destinados a proporcionar bienes y/o servicios satisfactorios para el cliente o consumidor, dándoles un trato afable antes, durante y después de la venta, y logrando su satisfacción plena, que redundará en una imagen positiva de la empresa”.¹⁸

¹⁷ DENTON, Keith, Calidad en el servicio a los clientes, España, Ed. Díaz de Santos, 1991, p. 109

¹⁸ REZA, Jesús, Cómo tratar con cortesía a los clientes, México, Ed. Panorama, 1997, p.31

Esta idea, debe completarse entendiendo a la calidad como el proporcionar productos y servicios cuyas características respondan de manera adecuada a las expectativas de uso que tiene el cliente, de acuerdo a sus necesidades y al precio que está dispuesto a pagar por ellos. Como es posible observar, cuando la calidad se liga con el servicio, no basta con entender que la calidad es "cumplir con los requisitos", sino que va mucho más allá.

Ahora, en opinión de Keith Denton, las mejores compañías de servicios y productos saben que las soluciones a los problemas empiezan con una definición. En gran medida, las soluciones se determinan por la forma en que se ha definido el problema. Si la empresa se considera como un problema de productividad individual, es obvio qué soluciones va a recomendar. Sin embargo, si el problema se percibe como de calidad – productividad empresarial, o "calitividad", será posible desarrollar soluciones adecuadas.

Así, las organizaciones que son el compendio de la calidad en el servicio son porque se concentran en la "calitividad" en vez de en las normas de producción o de calidad. Por lo tanto, cuando se practica una gestión eficiente, aparece una mejora equivalente en la "calitividad", y no sólo en la calidad o en la productividad. Entonces, si una empresa va a tener éxito en la prestación eficaz de un servicio de calidad es preciso dejar de pensar en la calidad y la productividad como términos mutuamente excluyentes, lo que da lugar a que en el futuro inmediato, las empresas con éxito tendrán que definir la "calitividad" teniendo como norma de rendimiento el cumplimiento de las expectativas de los clientes.

Estas ideas conducen a considerar que para mejorar la calidad del servicio va a ser necesario algo más que desarrollar definiciones adecuadas de calidad y utilizar medidas cuantificables, pues un empleado motivado, con conocimientos y conciencia profesional es un bien inapreciable; y es necesario si se va a mejorar el servicio. Está claro que un estribillo que se repite en todos los ejemplos de servicio

eficiente es que lo más importante son las personas; la tecnología es secundaria a la calidad en el servicio. Si las personas son incapaces de prestar un servicio de calidad, mucho más lo son las máquinas.

Por lo tanto, si la calidad del servicio va a llegar a convertirse en una realidad coherente, es preciso que se juzgue a los gerentes y los empleados en cuanto a su rendimiento en la calidad tanto como en cuanto al financiero o productivo. Todos los empleados, sea cual sea su nivel deben desempeñar sus tareas correctamente y desarrollar una conexión de calidad con sus clientes, y esto no va a ocurrir a menos que los directivos comprendan las necesidades de estos clientes.

Denton explica y reafirma que para conseguir la verdadera calidad en el servicio, se precisa un cambio cultural y de percepción dentro de la organización. Además, no puede aparecer una filosofía de servicio de calidad a menos que los altos directivos quieran seriamente que se convierta en una prioridad de primera fila. Es necesario actuar y no hablar, para probar al cliente que está recibiendo lo que espera. El siguiente comentario de este autor es realmente interesante cuando expresa:

”En vez de utilizar campañas o trucos llamativos, es mucho más inteligente dar mejores garantías y mejor política de devoluciones. En lugar de ser extravagantes, las empresas deberían ofrecer mejores entregas, hechas a tiempo, y menos mercancías agotadas. Un buen servicio postventa garantiza el éxito empresarial a largo plazo de forma más eficaz que los precios rebajadísimos. Unos empleados amables y preocupados por el cliente son mucho más valiosos que la alta tecnología. Son las personas las que constituyen la diferencia en la calidad del servicio. Nos gusta que la gente

con la que tratamos conozca nuestros nombres, nuestras preferencias, actitudes y necesidades”.¹⁹

2.2 La importancia de la calidad en el servicio

En opinión de John Wellemin para entender la creciente importancia de la calidad en el servicio y por ende del cuidado al cliente es necesario enumerar las principales razones de la creciente influencia de la atención a los clientes en las decisiones de compra de éste.²⁰

- Aumento en la competencia: el cliente tiene más opciones.
- Clientes mejor informados.
- Similitud de productos: necesidad de diferenciar a los proveedores.
- Aumento en la demanda por un mayor apoyo.
- Consideraciones de costo del ciclo de vida: los costos de mantenimiento desempeñan una función cada vez más importante.
- La disposición de los clientes de pagar por un valor real o percibido.
- La integración del trabajo de los clientes con los bienes y servicios de los proveedores.
- Deseo de concentrarse en las actividades fundamentales.

Para entender mejor esto, es necesario hacer un comentario por separado, comenzado con el aspecto tal vez más importante.

La competencia

Quiere decir, que es natural que cuando existe un mercado atractivo, los competidores busquen obtener un negocio rentable y que al existir un mayor

¹⁹ DENTON, Ob. cit. p. 14

²⁰ WELLEMIN, John, Servicio efectivo al cliente, México, Ed. Panorama, 1997, p. 12

número de competidores los clientes tienen la posibilidad de conocer a un mayor número de proveedores. Así, durante los últimos años, la tendencia ha consistido en hacer que muchas empresas trabajen sobre una base global, lo que eleva la competencia aún más, no solo de las fuentes locales sino también del extranjero. Como ejemplo, se puede citar que con la creación de la Unión Europea se facilitó la realización de negocios en los países que la forman y, por lo tanto, no sólo ofrece una oportunidad de expansión para las empresas fuera de sus propios países, sino que también abre el mercado nacional a la competencia extranjera. Por lo tanto, no se debe de considerar a la competencia como algo negativo, pues es probable que obligue a la empresa a ser más eficiente y hace que muchas empresas se orienten más hacia el cliente.

Clientes mejor informados

Este aspecto nos indica que los consumidores conocen mucho más que antes sobre los productos y actividades de apoyo, debido, en parte, a la competencia y los amplios estudios que realizan grupos de consumidores y asociaciones profesionales. Asimismo, los medios de comunicación tienden a analizar con cierta profundidad los méritos y defectos de distintos productos y el énfasis que se hace en los anuncios competitivos también acrecienta el conocimiento por parte de los clientes sobre los aspectos que deben analizar. En este caso, la industria de los servicios financieros es un buen ejemplo, donde la presión del público obligó a promulgar reglamentos, lo que asegura una divulgación total de los costos y estimaciones más realistas en cuanto a los beneficios.

Similitud de productos

Cabe citar que desde el punto de vista del cliente, es difícil distinguir muchos productos de los que ofrece la competencia, pues muchas veces usan los mismos componentes y de manera análoga realizan las mismas actividades. Como

ejemplo, es posible observar la industria de las computadoras personales, donde un gran número de ellas pueden utilizar los mismos programas de software. Por lo tanto, una de las pocas formas en que es posible distinguirse de los competidores es mediante la imagen de atención a clientes que se logre formar, y la reputación de apoyo al cliente que se haya ganado con el transcurso del tiempo.

Aumentos en la demanda en función de mejoras de apoyo

John Wellemin explica que con la variedad de fuentes de abastecimiento de que ahora disponen los clientes, saben que se desenvuelven en un mercado de compradores y que, por lo tanto, exigen un mayor apoyo de los proveedores que eligieron. Esto también indica que con un nivel de vida más alto los clientes son capaces de pagar un mejor apoyo. Así, en el pasado los clientes estaban dispuestos a esperar dos o tres semanas para que se les instalara un teléfono, mientras que ahora esperan que esto se logre en menos días.

Costos del ciclo de vida

Significa que como muchos productos son más complejos desde el punto de vista técnico, los clientes dependen más del apoyo continuo de los proveedores para mantener funcionando sus productos y analizan cada vez más los costos del ciclo de vida y la capacidad de apoyar con eficacia los productos durante toda la vida útil de éstos. Un ejemplo, es que cuando un cliente compra un automóvil, desea saber qué tan bueno es el servicio de mantenimiento, cuáles son los costos probables, el consumo de combustible y el valor de reventa después de varios años.

Disposición de los clientes para pagar el valor agregado

Cada vez más, los clientes perciben el costo de su propio tiempo y las sanciones en costos que supone tener que demorar una acción, negociar una sustitución o un programa de entrega. En consecuencia, también están dispuestos a pagar un precio más elevado a aquellos proveedores que ofrezcan un mejor servicio, que puedan adaptarse a cambios súbitos y que sean confiables.

Integración del trabajo de los clientes con los productos de los proveedores

Este aspecto invita a considerar que a medida que aumenta la presión sobre los clientes para reducir costos, éstos se tornan más sensibles a la necesidad de integrar a los proveedores a fin de simplificar el proceso de trabajo, lo que se traduce en una mayor dosis de interdependencia entre cliente y proveedor.

Deseo de concentrarse en actividades básicas

En este caso, el autor explica que en el pasado, las empresas trataban de hacer la mayor parte de sus actividades en sus propias instalaciones y descubrieron que muchas actividades requerían de conocimientos profesionales que no estaban disponibles dentro de la empresa y por lo tanto, mucho tiempo de los ejecutivos se desviaban hacia estas actividades. Así, en los últimos años estas actividades periféricas se han subcontratado con empresas especializadas que manejan estas actividades a nombre del consumidor, ya sea en las instalaciones de éste o en otros lugares.

Por lo tanto, esto requiere que la empresa proveedora tenga una orientación total hacia el cliente.

2.3 La detección de las necesidades y su impacto en la calidad en el servicio

Es posible afirmar que el más básico de los conceptos en la mercadotecnia de las organizaciones, es el de *necesidades humanas*. Así, según Philip Kotler y Gary Armstrong expresan que una necesidad humana es un estado de carencia dado que experimenta el individuo. Estas incluyen las necesidades físicas básicas de alimento, vestido, calor y seguridad, las necesidades sociales de pertenencia y afecto, y las necesidades individuales de conocimiento y expresión.

Es importante citar que cuando no se satisface una necesidad, la persona hará una de dos cosas: buscar el objeto que la satisface, o intentar atenuar aquélla. Así, en las sociedades más desarrolladas, las personas quizá procuren encontrar o desarrollar los objetos que satisfagan sus deseos, y en las sociedades menos desarrolladas, la gente acaso trate de moderar sus deseos y satisfacer éstos con lo que se tiene a la mano. Pero *¿cómo se detectan las necesidades de los clientes?*

Una vez que se estableció con claridad quiénes son los clientes potenciales se deberán identificar plenamente sus necesidades, para poder ofrecerles un mejor servicio. Analizar la respuesta con los clientes de dónde hay que partir para satisfacer dichas necesidades de manera que se comprenda con claridad lo que en realidad ellos desean. A fin de lograrlo, es posible obtener ventajas si se tiene el máximo conocimiento de las necesidades de los clientes. Este tipo de diálogo es mucho más fácil de establecer con un cliente interno; no obstante, a veces no es posible comunicarse de manera adecuada y con el suficiente detalle con los compañeros de trabajo.

Regularmente, las empresas suelen invertir gran cantidad de esfuerzo y recursos en establecer las necesidades de los clientes externos, en tanto que ignora la

actividad para detectar exactamente qué es lo que una persona o departamento requiere de la otra. Así a menos que los procesos internos funcionen a satisfacción, será mucho más difícil obtener un resultado favorable a nivel externo.

Para determinar con mayor facilidad cuáles son los requerimientos de los clientes y ofrecerles un mejor servicio y atención personalizada, se requiere de personal altamente calificado y capacitado para llevar a cabo un análisis directo con sus clientes, hacer uso de la retroalimentación del propio personal, intercambiar puntos de vista entre los mismos vendedores de servicio. Llevar un análisis de las quejas y comentarios que expresan los clientes. Una investigación del mercado, encuestas, cuestionarios (escritos, por teléfono, o entrevistas personales), debates entre grupos de usuarios, auditorías de clientes, encuestas sobre actitudes y visitas de personas importantes a las propias instalaciones de las empresas.

Es necesario mantenerse actualizado con los constantes cambios del mercado para poder actualizar los conocimientos sobre las necesidades de los clientes, sus aplicaciones y satisfacción, debido a los continuos cambios. Estos requerimientos cambiantes reciben la influencia de las variaciones en las necesidades en los mercados en los que se desenvuelven los clientes y por ofertas cada vez mejores que ofrecen los competidores y la propia empresa. Si se pretende tener éxito en el propósito de complacer a los clientes, será necesario mantenerse, cuando menos, un paso delante de la competencia.

Es de esperar que cualquier integrante de la empresa genere un producto que resulte útil para alguien más, dentro o fuera de la empresa. Por lo tanto, es necesario reconocer que, al hacer un trabajo, se aporta algo al total de las actividades que hacen que el cliente siga dispuesto a hacer negocios con una empresa, es decir, a adquirir los productos que ella vende los cuales van a satisfacer sus necesidades.

El cliente es lo primero para las empresas ya que sin él, los productos se estancarían y no tendrían un buen desplazamiento. Con toda seguridad, los clientes sabrán cuando obtienen un servicio de calidad superior. Sin embargo, es un hecho que el apoyo a los clientes se hace más evidente cuando se carece de él que si está presente. Las empresas que durante los últimos años han brindado un buen apoyo aprendieron que es primordial hacer saber a los clientes, existentes y potenciales, que la empresa toma muy en serio el apoyo a los clientes. Entre las diversas formas de hacerlo se pueden incluir acciones como: programas de servicio a clientes, extender garantías, normas de desempeño establecidas con toda claridad, aceptar penalidades en caso de incumplimiento, reembolso en efectivo si el cliente no está satisfecho, hacer publicidad al apoyo que se brinda o proporcionar servicios gratuitos adicionales.

Así, la manera en que cada empresa orientada al cliente detecte las necesidades de sus clientes, será crucial para el éxito o fracaso de sus programas y, por ende, de su sobrevivencia, pues se sabe que las organizaciones que sí se concentran en la satisfacción de los clientes son aquellas que han definido la calidad en el servicio al cliente de manera operativa. Todas ellas tienen algo en común, ya que su filosofía está basada en la inversión en la satisfacción de necesidades de los clientes, convirtiéndola en su meta corporativa. Algunas de las técnicas para la satisfacción de los clientes son sutiles, otras son evidentes. Algunas implican un compromiso en tiempo de gestión, mientras que otras se concentran en una extensa supervisión de las necesidades y actitudes de los clientes.

Ante esto, cabe citar las palabras del consultor empresarial Ignacio Orrego Rojo que al referirse a la trascendencia del servicio expresa:

"El servicio más que una actividad es una actitud orientada no sólo a los productos, sino principalmente a las personas. El servicio no es un programa, es un

compromiso de todos. Es nuestra actitud hacia el cliente, expresada en acciones, lo que nos ayuda a satisfacer sus intereses, deseos y necesidades. De esta manera podemos conseguir su fidelidad. Sin embargo, ante todo, el servicio es una actitud de respeto y amor al cliente. El servicio es la gente".²¹

Por tanto, toda empresa que tenga contacto con clientes potenciales deberá implantar con éxito el *servicio de calidad* ya que requiere personal calificado y bien preparado para atender personalmente a sus clientes. De esta manera, la satisfacción del cliente aparece cuando una compañía se concentra en la calidad del servicio con base en la capacitación y entrenamiento de los vendedores.

Finalmente, es interesante citar, que el término servicio se ha colocado en muchas organizaciones como la máxima a lograr y que ha generado diversos cambios en las estructuras de los sectores industriales, pues en opinión del consultor empresarial Sergio Ibarra:

"Hablar de servicio es hablar de una cultura, es hablar de valores agregados para el cliente, es hablar de sorprender al consumidor, es hablar de un proceso que se inicia desde el preciso momento en que el cliente entra en contacto con nuestra organización, hasta cuando el propio cliente es considerado, incorporado, en el proceso de compra, de uso, de consumo de aquello que desea, es considerar y ampliar con sus sugerencias".²²

²¹ ORREGO Rojo, Ignacio, El decálogo del vendedor exitoso, México, Ed. McGraw Hill, 2002, p. 134

²² IBARRA Sergio, De la mercadotecnia a las ventas, México, Ed SICCO, 2000, p. 29

Así, el investigador Sergio Ibarra explica que algunos autores se refieren al producto, precio, plaza y promoción, de donde surgen las famosas "4 p" de la mercadotecnia, con excepción de *Brookes* que incorpora como quinto elemento de la mezcla al servicio, complementándose con los otros. Por tanto, cualquier esfuerzo realizado por una organización para impactar al mercado, para introducir un mercado, para sostenerlo, para hacerlo crecer, tarde o temprano queda comprendido en alguno de estos elementos y el éxito que se obtenga de un bien o servicio en un mercado determinado, dependerá de la forma en que se mezclen los cinco elementos, pero todos ellos orientados al último, esto es, el servicio.

2.4 La medición del desempeño en la calidad en el servicio

El investigador Ian Linton explica que cuando se fijan los estándares de servicio al cliente, ¿cómo se puede estar seguro de que el personal mantenga dichos estándares?. Linton señala que las mediciones se han aplicado tradicionalmente a procesos mecánicos o a resultados financieros, pero el uso de procesos empresariales de calidad es cada vez más frecuente para medir los estándares de servicio al cliente. De esta manera, los estándares de calidad pueden aplicarse y adaptarse a diferentes clases de negocios, por ejemplo, los estándares de productos significan que éstos han sido fabricados e inspeccionados de acuerdo a especificaciones muy rigurosas y los clientes pueden confiar en que un lote de productos proveniente de cualquier empresa que utilice dichos estándares, tendrá una calidad consistente.

Así, la importancia de las mediciones del servicio y su retroalimentación son importantes en diferentes tipos de escenarios como son: cuando una empresa opera en diferentes lugares y desea ofrecer estándares consistentes en todos ellos; cuando los servicios son críticos para el éxito del negocio de un cliente y las mediciones de su calidad proporcionan una ventaja competitiva y cuando una compañía desea mostrar altos niveles de atención al cliente.

Cabe señalar que las técnicas de calidad que se aplican hoy en día a los servicios que presta una empresa y el ISO 9000 constituye el estándar más común para demostrar que un negocio se conforma a estándares internacionales de calidad en sus tratos con los clientes. Y aunque no es un estándar invariable que se aplique en la misma forma a todas las empresas, el ISO 9000 mide al negocio en una serie de áreas cruciales para el servicio al cliente. De esta manera, el ISO 9000 se aplica de diferente manera a una empresa manufacturera y a una consultoría de servicios profesionales. No obstante, las mediciones de ambas son fácil y realísticamente comparables. Por consiguiente, el alcance del ISO 9000 incluye el desempeño del servicio.

Es así como la certificación ISO 9000 constituye un método independiente para evaluar y preservar la calidad de una empresa, pues la calidad también puede calificarse desde el punto de vista de las expectativas de servicio de los clientes, lo que da lugar a que la investigación de las actitudes de los usuarios muestra cómo valoran el servicio prestado. Como un ejemplo, cabe citar que algunas empresas entregan a sus clientes un cuestionario al terminar el trabajo, pidiéndole que evalúe los diferentes aspectos del servicio. También, a los ingenieros de servicio, por otra parte, se les pide que llenen un formato de reporte de visita describiendo la naturaleza del problema, las acciones aplicadas y el tiempo transcurrido para completar las diferentes tareas involucradas. Al analizar esta información y comparar el desempeño de diferentes localidades e individuos, la empresa entonces prepara un perfil del desempeño global y aplica las medidas apropiadas para corregir cualquier problema.

Es probable que las encuestas de desempeño cubran aspectos tales como el tiempo para llegar hasta el cliente, la rapidez de respuesta, el tiempo para diagnosticar el problema, la disponibilidad de los repuestos, el tiempo para completar el trabajo, la satisfacción con los estándares del trabajo y la actitud de servicio del representante. Investigando un poco más sobre ISO 9000, se

encuentra que el autor Brian Rothery explica que la norma de servicios ISO 9000 es la ISO 9004 Parte 2 que se titula Gestión de la Calidad y Elementos del Sistema de Calidad - Guía para Servicios. Rothery señala que la ISO 9004 Parte 2 es una importante extensión de la norma a un sector que hasta ahora no ha acostumbrado el uso de norma formal alguna, y representa una trascendente evolución de actitudes internacionales hacia la medición de la calidad en el sector de servicios.

Parte importante en el uso de la norma ISO 9004 Parte 2 es cuestionar **¿cómo puede medirse la calidad de los servicios?**. El citado especialista explica que el borrador de la norma dice que *"son los clientes quienes han declarado o implicado necesidades que pueden ser entendidas y satisfechas. Así, la norma se sigue para suministrar los elementos y aspectos requeridos para estructurar un sistema de calidad que sea relevante para una organización de servicios"*.²³ Esto hace que la norma sea ideal para un amplio espectro de actividades, desde máquinas vendedoras hasta consultorías, bancos y servicios a sistemas instalados de computadoras.

El investigador Ian Linton agrega que *"el hecho de que la medición esté basada en las evaluaciones reales de los clientes en vez de estándares arbitrarios, le imparte mayor credibilidad a los resultados y éstos pueden utilizarse como una parte integral de los programas de enfoque en el cliente"*.²⁴ Además, las encuestas con los clientes también constituyen una oportunidad para mantener con ellos una comunicación proactiva al demostrar que las sucursales se preocupan por sus clientes, sin embargo, la medición de la calidad de desempeño es sólo el punto de partida para lograr consistencia, por lo que las encuestas con los clientes y las evaluaciones de la calidad indican cuáles son los factores clave que deben medirse y el correspondiente nivel de expectativas. Por tanto, el reto para toda

²³ ROTHERY Brian, *ISO 9000*, México, Ed. Panorama, 1999, p. 40

²⁴ LINTON, Ian, *25 Consejos para la excelencia del servicio al cliente*, México, Ed. Panorama, 1999, p. 195

empresa proveedora de bienes y/o servicios es mantener la calidad de desempeño en toda la red de sucursales de la firma.

Ian Linton agrega que uno de los aspectos más importantes de cualquier programa que pretenda monitorear los niveles de satisfacción de los clientes, consiste en centrar al personal en la satisfacción del cliente, lo cual puede lograrse de varias maneras, por ejemplo: dando a conocer estándares de enfoque en el cliente para garantizar su consistencia; instituyendo programas de atención al cliente que le impartan un alto perfil a todo el proceso; calificando la satisfacción de los clientes como medida del desempeño de la empresa y/o operando mecanismos de incentivos a la satisfacción del cliente para premiar al personal que logre los más altos niveles de satisfacción.

Despidamos esta parte con una reflexión que sobre el universo de los negocios hacen Rowan Gibson y Michael Porter respectivamente, que lógicamente están interrelacionados con el mundo de los servicios:

"En el siglo XXI los ganadores serán los que permanezcan a la cabeza de la curva del cambio, redefiniendo constantemente sus industrias, creando nuevos mercados, abriendo nuevos senderos, reinventando las reglas de competición, cuestionando el statu quo".²⁵

"No estriba en ser mejor en lo que se hace, sino en ser diferente en lo que se hace".²⁶

²⁵ GIBSON, Ob. cit. p. 62

²⁶ Ibid, p. 12

2.5 La importancia de la normalización

Con motivo del comercio internacional de los últimos años, los diferentes estándares de cada país se convirtieron en una Torre de Babel, lo que originó la necesidad de crear organismos y terminología que fueran comunes. Con estas finalidades, en Ginebra, Suiza, en 1946 se creó la *International Standard Organization (ISO)*, Organización Internacional para la Estandarización, en la cual México está representado por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (actual Secretaría de Economía).

Así, la Organización Internacional para la Estandarización creó en 1980 los estándares de la serie ISO 9000, compuesta por cinco, del ISO 9000 al ISO 9004, para evaluación uniforme de sistemas de administración de calidad a nivel mundial.

Cabe señalar que estos estándares son genéricos para todos los casos y no se refieren a un producto o tipo de industria de manera específica. ISO 9000 tiene por objetivo que se documente todo lo que se hace y busca que se haga de la manera que se documentó. También, ISO 9000 e ISO 9004 son estándares o guías para preparar los sistemas internos de calidad y seleccionar el modelo específico; los ISO 9001 al 9003 son estándares o modelos para el aseguramiento de calidad, los cuales tienen los siguientes propósitos:

- * ISO 9000 Guías de selección y uso de normas de aseguramiento de calidad

- * ISO 9001 Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable al diseño, desarrollo, fabricación, instalación y servicio.

- * ISO 9002 Modelo para el aseguramiento de la calidad en producción e instalación.
- * ISO 9003 Modelo para el aseguramiento de la calidad en inspección y prueba finales.
- * ISO 9004 Guías para la gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad.

Entonces, ¿cuál es la diferencia entre los diferentes ISO?

El investigador John Rabbit explica que ISO 9001 es la norma que tiene un alcance más generalizado. Confirma que los procesos cumplen con el desarrollo inicial de un producto por medio de producción, pruebas, instalación y servicio. ISO 9002 cubre sólo las partes de abastecimiento, producción y servicio de la organización. Ambas normas requieren el mismo grado de cumplimiento con el alcance respectivo de su actividad.

Así, a diferencia de las otras, ISO 9003 maneja sólo las inspecciones y pruebas finales y requiere una conformidad con la norma relativamente más baja. Esta norma es en cierta forma controvertida y quizá se considere que por lo general socava la norma en su totalidad, en especial cuando una empresa la utiliza sólo para asegurar la certificación. John Rabbit expone interesantes preguntas que nos ayudan a despejar algunas dudas.²⁵

¿Por qué la norma parece tan vaga?

La norma es intencionalmente vaga, de modo que pueda ajustarse a casi cualquier operación empresarial. Se diseñó de manera que sea posible satisfacer

sus requerimientos básicos operando en la forma actual.. ISO 9000 define los principios básicos de una operación empresarial sana y es preciso interpretarla de acuerdo con la empresa. El lector es el experto, sólo él es capaz de definir la forma en que se opera. ISO 9000 requiere que se opere de la forma en que se afirma hacerlo (hacer lo que se dice y cuándo) al tiempo que se cumplen ciertos requerimientos básicos.

¿Quién obtiene la certificación?

El registro de ISO 9000 se busca en todos los segmentos de la industria. Cabe citar que a nivel mundial, a 1998 se había certificado más de 70,000 empresas.

¿Qué pasa si no se obtiene la certificación?

John Rabbitt explica que la certificación no es un requerimiento absoluto, excepto en el caso de algunos productos muy específicos. En principio se rumoró que ISO 9000 era un requerimiento para operar en Europa en conjunción con el movimiento unificador, que debía ocurrir en 1992. Si bien ISO 9000 nunca se materializó como una barrera al comercio con Europa, se ha convertido en un arma competitiva en la medida que las organizaciones certificadas logran una ventaja sobre los competidores que no lo están.

¿Cómo se ajustan las normas ISO 9000 en el proceso de calidad existente de la empresa?

ISO 9000 asegura que exista la base para una buena práctica empresarial. Asimismo obliga a enlaces entre organizaciones y a mejorar las comunicaciones. ISO 9000 complementa el programa existente de calidad en la empresa, y

²⁵ RABBITT, John, Breve Guía para ISO 9000, México, Ed. Panorama, 1998, p.10

contribuye a una mejora gradual en las operaciones en la medida que requiere implantar un proceso que sea de acción correctiva.

¿Cuáles son los 20 elementos de ISO 9000?

La norma ISO 9000 se enfoca en los 20 aspectos de un programa de calidad que están sujetas a una rigurosa auditoría durante el proceso de certificación. Cada sección se relaciona a un aspecto específico de la satisfacción de los clientes. Cuando se trata de determinar cómo se aplica cada sección a la organización, el lector deberá preguntarse a sí mismo cómo se relaciona con las expectativas de los clientes.

Enseguida, se hace un comentario para cada uno de estos puntos, según la opinión del investigador Francisco Arturo Montaña Sánchez:²⁶

1. Responsabilidad ejecutiva

Se refiere a la responsabilidad y autoridad de la dirección de la calidad, sus políticas, objetivos y compromisos; el sistema para asegurar la efectividad y satisfacer las normas, políticas y objetivos. Asegura el compromiso y apoyo de la dirección a la calidad.

2. Sistema de calidad

Se requiere establecer y mantener un sistema de calidad, para asegurar que el producto cumpla con los requisitos especificados, mediante la planeación de la calidad: diseño, proceso, instalación, inspección, medición, verificación, prueba, control y actualización, y de los procedimientos y sistemas. Asegura que el sistema satisfaga los requerimientos de la calidad.

3. Revisión de contrato

Procedimiento para verificar que lo pactado en el contrato se cumpla, para lo cual es necesario que los requisitos estén bien definidos, se tenga la capacidad y se coordinen las actividades. Para estos efectos, se entiende por *contrato* el documento que contiene los requisitos acordados entre un proveedor y un cliente. Asegura que los requerimientos pactados en el contrato se definan y cumplan.

4. Control de diseño

Planear y desarrollar el diseño del producto, en cada una de las actividades, la asignación de los recursos humanos, de equipo, de tecnología y adecuación a los preceptos legales, así como para su control, verificación y revisión. El término producto se usa también para denotar un servicio. Asegura la planeación del diseño y el desarrollo del producto.

5. Control de documentos y datos

Establece, aprueba y mantiene procedimientos para controlar que todos los documentos y datos estén disponibles donde se efectúen las operaciones. Asegura la aprobación y la difusión de los procedimientos documentados.

6. Adquisiciones

Aquí, hay que verificar que el producto adquirido cubra los requisitos especificados, además de la evaluación y selección de los subcontratistas y que la documentación de las adquisiciones describa el producto adquirido. Asegura que las adquisiciones satisfagan los requerimientos.

²⁶ Revista Administrate Hoy, México, Ed. Sicco, No. 81, Enero/2001, p. 49

7. Control de productos proporcionados por el cliente

Método para controlar el almacenamiento, verificación y mantenimiento de los productos proporcionados por el cliente. En caso de pérdida o daño debe registrarse y respetarse al cliente. Asegura el control de los productos proporcionados por el cliente.

8. Identificación y seguimiento de productos

Procedimientos para identificar el producto en sus diversas etapas de recepción, producción, entrega e instalación. Asegura el seguimiento durante todo el proceso del producto.

9. Control de procesos

Identifica, planea y asegura los procesos que afecten la calidad. El control debe incluir: los procedimientos para producir, instalar y dar servicio; el uso y mantenimiento de equipos, de instalaciones y servicios; supervisa y controla los parámetros del proceso y el producto y los criterios para la ejecución. Asegura el control de los procesos.

10. Inspección y pruebas

Planea las actividades de inspección y prueba de todas las etapas: entrada, proceso y al terminar el producto. Si el producto no pasa la prueba, debe aplicarse el procedimiento de control de productos no conformes. Asegura que la inspección y las pruebas se realicen según los procedimientos.

11. Control del equipo de inspección, medición y pruebas

Tiene como finalidad mantener los equipos, incluyendo los de medición y prueba. El control debe incluir las mediciones que deben realizarse; el proceso para calibrar y su registro, manejo, almacenamiento, mantenimiento y salvaguarda de los equipos de inspección, medición y prueba; las condiciones ambientales, y evaluar los resultados.

12. Estado de las inspecciones y pruebas

Identifica la conformidad o no conformidad del producto respecto de la inspección. Se debe mantener en la producción, en la instalación y en el servicio. Asegura el cumplimiento de los requerimientos.

13. Control de productos fuera de especificaciones

Procedimientos de productos no conformes de acuerdo con los requisitos especificados. El control debe incluir: identificación, documentación, evaluación y disposición del producto, así como la notificación a los responsables de las funciones, para asegurar el uso de productos no conformes:

- Corregir o reparar para satisfacer los requisitos especificados.
- Aceptar, con o sin reparación.
- Dar un uso diferente, mediante aplicaciones alternativas.
- Rechazar o desechar.

Asegura la localización y el uso de productos con fallas.

14. Acciones correctivas y preventivas

Implanta acciones correctivas y preventivas para eliminar causas de no conformidades. Asegura la corrección de las causas de las fallas.

15. Manejo, almacenaje, empaque, preservación y entrega

Evita y previene que se dañen o deterioren, asegura la conformidad de los requisitos, conservando y protegiendo hasta la entrega de los productos. Asegura las actividades de almacenamiento.

16. Control de registros de calidad

Identifica, codifica, conserva y dispone de los registros de calidad. Estos deben conservarse al tiempo necesario para demostrar la conformidad con los requisitos. Asegura la existencia de los registros.

17. Auditorías internas de calidad

Planea y lleva a cabo auditorías para determinar si las actividades de calidad y sus resultados cumplen con lo planeado. Asegura la eficiencia mediante la revisión.

18. Capacitación

Identifica las necesidades y capacita a personal en materia de calidad. Asegura la capacitación del personal.

19. Servicio

Este elemento se encarga de la realización del servicio cuando sea un requisito especificado. Asegura el servicio al cliente.

20. Técnicas estadísticas

Procedimiento para la capacitación, desarrollo del proceso y del producto. Asegura la aplicación de técnicas estadísticas en las operaciones.

Así, para el diseño, producción o comercialización de un producto y/o servicio, los diversos jugadores económicos buscan un punto de referencia de lo que será una norma que establezca por consenso el conocimiento y habilidades de una "técnica, teoría o práctica" en cualquier campo. Por tanto, estas normas deben facilitar las negociaciones entre expertos y tienen que saber cómo aceptar y dar respuesta a los intereses del otro, siendo esta una de las funciones de los comités de normalización, especialmente sobre el nivel nacional. Cabe señalar que la norma ISO 9000 se encuentra en revisión, con la intención de dar continuidad al desarrollo de los sistemas de administración de calidad en los diversos países en donde se han adoptado como requisitos para el intercambio de bienes y servicios. Despidamos este capítulo con una reflexión que dice:

**¡Atrévete a ser mejor siendo constante!
Pensar y hacer las cosas mejor que ayer
y buscar mañana hacerlas mejor que hoy,
forma el hábito de la confianza.**

CAPÍTULO III

3. REDISEÑO DE PROCESOS Y LOGÍSTICA

3.1 Análisis del concepto de Reingeniería

De acuerdo con el maestro Gabriel López Nava, en el mundo actual las organizaciones se enfrentan a un gran desafío que las hace susceptibles de desaparecer debido a los altos estándares de ejecución, competitividad y productividad que tienen que cumplir dentro de un entorno altamente exigente; todo esto, producto de la globalización, la apertura de mercado y las reformas de carácter financiero y comercial.

Así, dado que una organización la integran recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos entre otros, cuyas actividades están dirigidas a la producción de bienes de consumo o a la prestación de servicios, todas estas actividades deben ser planeadas, coordinadas y dirigidas hacia la consecución de sus objetivos, lo que se conoce como *administración*. Entendiendo que la administración puede ser concebida como la conducción racional de todas esas actividades y la utilización óptima de sus recursos, es importante, señala el investigador, que al parecer algunas teorías de la administración hacen precisamente lo contrario cuando se utilizan en tiempos para los cuales no fueron diseñadas, por lo que la pregunta que surge es:

“¿Son las prácticas administrativas, creadas hace algunas décadas, válidas actualmente cuando las organizaciones han sufrido serias alteraciones en cuanto a su estructura

organizacional, medidas de desempeño, enfoque al cliente y procesos de valor agregado?”.²⁷

Realmente, son pocas las teorías administrativas que han innovado en cuanto a responder, o más bien crear nuevos paradigmas y así encontramos que las organizaciones tradicionalistas de hoy tienen una estructura funcional improductiva, en donde las tareas están orientadas al jefe y no al cliente y las medidas de desempeño fundamentadas en cantidad de trabajo realizado independientemente de si producen valor agregado o no.

Todo esto, plantea la necesidad de comentar una nueva e innovadora forma de administrar los recursos disponibles, de tal manera que contribuyan al logro de los objetivos de la organización, conocida como Reingeniería de Procesos en Negocios. Cabe señalar que esta nueva teoría ha probado su validez al contribuir significativamente a mejorar los resultados medidos por los indicadores críticos de desempeño de varias organizaciones de renombre mundial. Su creador es el Dr. Michel Hammer, del *Massachusetts Institute of Technology*, el cual define su creación como:

“La revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez”.²⁸

Michel Hammer agrega que en esta definición hay una primera palabra clave: ***fundamental***, pues al emprender la reingeniería de su negocio, el individuo debe hacerse las siguientes preguntas: ¿por qué hacemos lo que estamos haciendo? y ¿por qué lo hacemos en esta forma?. De esta manera se obliga al individuo a

²⁷ Revista Administrate Hoy, México, Ed. SICCO, Diciembre/1999, p. 32

²⁸ HAMMER Michel, *Reingeniería*, México, Ed. Norma, 1995, p. 34

examinar los supuestos en el que descansa el manejo de sus empresas. En conclusión, la reingeniería determina primero qué debe hacer una compañía; luego, cómo debe hacerlo.

La segunda palabra clave de esta definición es **radical**, del latín "radix", que significa raíz. Así, rediseñar radicalmente significa llegar hasta la raíz de las cosas, es decir al fondo del asunto, no efectuar cambios superficiales ni tratar de arreglar lo que ya está instalado sino abandonar lo viejo. Al hablar de reingeniería, rediseñar radicalmente significa descartar todas las estructuras y los procedimientos anteriores existentes e inventar maneras de realizar el trabajo. Por lo tanto, rediseñar es partir de cero, es reinventar el negocio, no mejorarlo ni modificarlo.

La tercera palabra clave es **espectacular**. Significa que la reingeniería no es cuestión de hacer mejoras marginales sino de dar saltos gigantescos de rendimiento. Si una compañía se encuentra 10% por debajo del nivel al que debiera haber llegado; si sus costos son demasiado altos en un 10%; si su calidad es muy baja; si su servicio a los clientes necesita una mejora del 10%; esa compañía no necesita reingeniería. Con métodos convencionales, desde convencer a la gente hasta establecer programas incrementales de calidad, se puede sacar a una empresa de un retraso del 10%. Se debe recurrir a la reingeniería únicamente cuando exista la necesidad de volar todo. La mejora espectacular exige volar lo viejo y cambiarlo por algo nuevo. Existen tres tipos de empresas que recurren a la reingeniería: las primeras son compañías que se encuentran en graves dificultades. Estas no tienen más remedio. Necesita mejoras inmensas que sólo puede lograr a través de la reingeniería.

En segundo lugar están las empresas que aún no están en dificultades, pero cuya administración tiene la previsión de detectar que se avecinan problemas. Estas

compañías tienen la visión de empezar a rediseñar antes de caer en la adversidad.

El tercer tipo de organizaciones que emprenden la reingeniería lo constituyen las que están en óptimas condiciones. No tienen dificultades visibles ni ahora ni en el horizonte, pero su administración tiene aspiraciones y energía. Y a su vez, ven la reingeniería como una oportunidad de ampliar su ventaja sobre sus competidores. De esta manera buscan levantar más aún la barrera competitiva y hacerle la vida más difícil a todos los demás. Una compañía realmente grande abandona de buen grado prácticas que han funcionado bien durante largo tiempo, con la esperanza y la expectativa de salir con algo mejor.

Procesos es la cuarta palabra clave de esta definición y aunque es la de mayor importancia, también es la que les da más trabajo a los gerentes corporativos, dado que muchas personas de negocios no están orientadas a los procesos, están enfocadas en tareas, en oficios, en personas, en estructuras, pero no en procesos.

El maestro Gabriel López Nava expone que ante todo, debe entenderse que la reingeniería implica un cambio cultural significativo, siendo lo primordial la satisfacción del cliente, para lo cual existen nuevos axiomas, entre ellos:

- a) El proceso es el *integrador* y el que rige la organización del trabajo;
- b) Tanto los procesos como la organización en su conjunto, se *enfocan al cliente*;
- c) Los procesos *crean valor agregado* en sus salidas, ya sean bienes o servicios;
- d) El *éxito organizacional* no se logra con mecanismos financieros, sino por medio de la *excelencia operativa*;
- e) *No se requiere de héroes* para obtener resultados, si se necesitan, esto es indicio de que los procesos están mal diseñados;

- f) La gente *deja de ser especialista para ser más bien generalista*;
- g) En vez de estructuras jerárquicas *se tienen equipos de trabajo*;
- h) El personal es habilitado para *la toma de decisiones*, en lugar de estar bajo "control" o "supervisión", y
- i) Las medidas para calificar el desempeño *no se basan en la actividad misma, sino en el resultado* que logran.

Una vez analizado el concepto de reingeniería, revisemos su relación con la reconstrucción de procesos.

3.2 Reingeniería y procesos

Es interesante señalar que con la aparición de la reingeniería de procesos ha surgido una nueva forma de administrar, pues se administran los procesos no las funciones. Así, la gerencia vigila los activos nuevos, no los viejos. En opinión de Garza Treviño, resulta esencial comprender las nuevas tendencias dirigidas hacia el mercado y fundamentadas en procesos, como lo han hecho las firmas japonesas y algunas occidentales. La figura siguiente confirma tal situación:²⁹

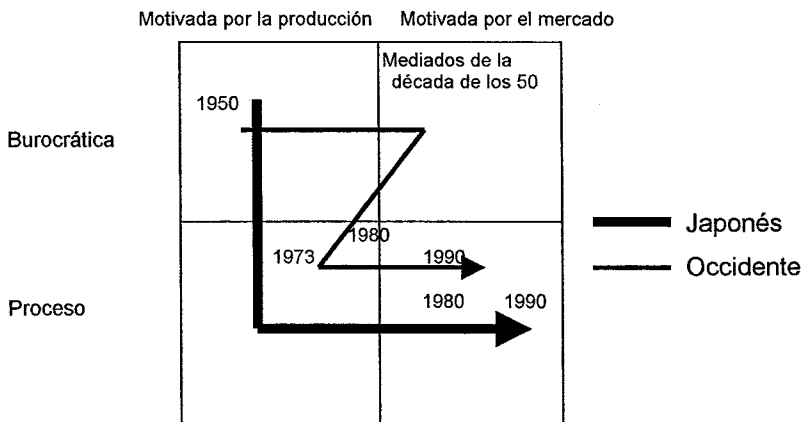


Figura 3.2.1.

²⁹ GARZA Treviño Juan Gerardo, Administración Contemporánea, México, Ed. Alhambra, 1996, p.951

Así, el fundamento de la reingeniería es impulsarse por el consumidor, por la competencia, por el costo y por los cambios de la tecnología, que supone considerar al cliente y sus criterios de valor, como se indica en la siguiente figura 3.2.2:³⁰

CRITERIOS DE "VALOR" PARA EL CLIENTE

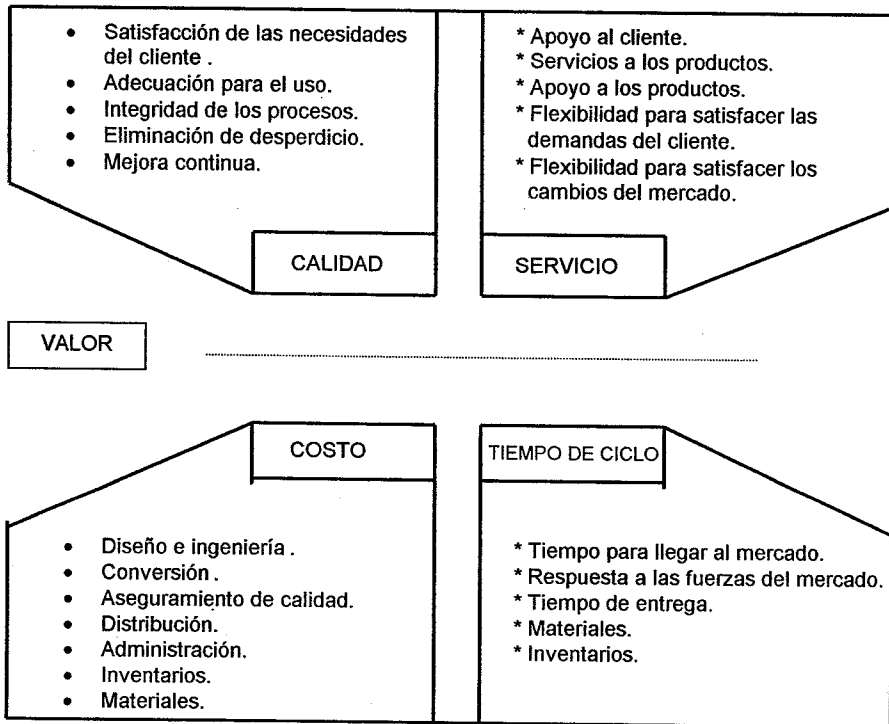


Figura 3.2.2.

³⁰ Ibid, p. 952

3.2.1 El cambio en los procesos: una nueva manera de pensar

En el mundo de la administración y la desfuncionalización de procesos, la dirección tiene que tener un panorama completamente nuevo de las piezas que forman una compañía: el personal, las habilidades administrativas y de liderazgo, la cultura organizacional, la necesidad de conocimientos, la necesidad de toma de decisiones rápida y la reacción instantánea a los estímulos del mercado, la administración de activos y las mediciones de rendimiento. Pero ¿cuáles son los enfoques clave? Garza Treviño los explica de la siguiente manera:

Las personas.

Se dice con frecuencia que las personas son el mayor activo de una organización, sin embargo, con mucha frecuencia, esta noción es solo discurso. En la reingeniería, el desarrollo del capital humano debe ir más allá del simple desenvolvimiento de personal calificado para determinadas funciones o tareas, debe conseguir personal "renovado" que sea capaz de pensar, de trabajar en equipo y de aportar sus conocimientos, experiencia y habilidades en cada tarea y en cada equipo en el que participen. Por lo tanto, la administración debe desarrollar en cada área las técnicas y herramientas tácticas de excelencia.

Cultura organizacional.

En la reingeniería, la clase de organización que tiene mayores probabilidades de éxito, es una empresa que tenga un alto grado de:

- Liderazgo, que puede crear una visión, articular valores y crear un clima donde todas las personas pueden aportar todo su potencial.
- Valores compartidos.
- Trabajo en equipo en todos los niveles.

- Relaciones con los grupos esenciales: accionistas, proveedores, clientes.

Destreza funcional.

Significa que la reingeniería busca la más completa desfuncionalización de la empresa como sea posible alcanzar y al mismo tiempo que sea consistente con la estrategia de negocio. La meta final es que la compañía se oriente hacia los procesos esenciales bajo la dirección de pequeños cuadros de expertos que dirijan a los diversos equipos de procesos.

Acumulación de reservas.

Quiere decir que las empresas desarrollan avances tecnológicos independientemente de su aplicación inmediata. Por ejemplo, los japoneses desarrollan un nuevo sistema de carburación, depuran la nueva tecnología y la guardan de reserva para cuando el mercado requiera del nuevo avance tecnológico.

Reacción inmediata.

Indica que el principio fundamental de la organización impulsada por los procesos, orientada hacia el trabajo en equipo y desfuncionalización es que "lo simple es lo mejor", que entre más directo es el contacto entre el mercado y las operaciones de una empresa, más inmediata es la reacción a los estímulos del mercado.

Los nuevos activos y su administración.

Este enfoque implica que la organización que trabaja con reingeniería debe ver de manera diferente la administración de los activos, pues a medida que progresan

los esfuerzos de BPR (business process reengineering), uno de los primeros fenómenos es la capacidad excedente, ya que al rediseñar los procesos se descubre más capacidad. La respuesta más frecuente es la reducción de tamaño. Si bien esto puede ser apropiado, los activos restantes deben ser vistos como un recurso para mantener la flexibilidad. Reducir puede ser más estratégico que eliminar. Bajo el modelo de reingeniería, el equipo de capital deberá ser simple, especial para el trabajo y desechable.

Indicadores de desempeño.

Significa que como los procesos son lo esencial, la mayoría de los indicadores tradicionales de los negocios son inadecuados. Así, la nueva manera de operar sólo requiere de cuatro indicadores de rendimiento: Calidad.; Tiempo total de fabricación; Costo y Servicio.

Comprensión de los procesos

Aquí, cabe señalar que la administración de toda actividad está integrada por estructuras y por procesos. Garza Treviño explica que la estructura está asociada con la estabilidad y la seguridad. El proceso con el cambio y el riesgo. Estructura y proceso son opuestos necesarios que operan de manera interdependiente. Negociar es un proceso, formalizar un convenio es una estructura. Planeación es un proceso, los planes concretos son una estructura.

Pero ¿cómo definir los procesos? A continuación pasaremos a analizar este concepto.

3.3 Significado del concepto proceso

En primera instancia, se pueden indicar siete definiciones de "proceso" que se expresan en distintos términos, pero que coinciden en significado. Así, un proceso es:

- 1) "La serie de fases de un fenómeno".
- 2) "Todo lo que varía con el tiempo".
- 3) "Una operación o tratamiento continuos".
- 4) "Una serie de acciones o de operaciones que siempre están en movimiento".
- 5) "Cualquier fenómeno que presenta una continua modificación a través del tiempo".
- 6) Un sistema cuya principal característica es el constante cambio".
- 7) "Una definición en broma es la que nos dice que proceso es: "la sucesión de sucesos que se suceden sucesivamente".³¹

Las definiciones anteriores, pertenecientes al ámbito de la comunicación, arrojan que esta función no es una entidad estática arreglada en el espacio y en el tiempo, sino un proceso dinámico en donde sus elementos están en continuo movimiento y relacionados entre sí, además de que todos sus factores y componentes se hallan entrelazados entre sí.

Es importante recordar que el proceso funciona ininterrumpidamente y que ciertos segmentos del proceso pueden representar periodos más largos que otros. Pero en el lenguaje de la reingeniería, el autor Roberto Damelio explica que un proceso es:

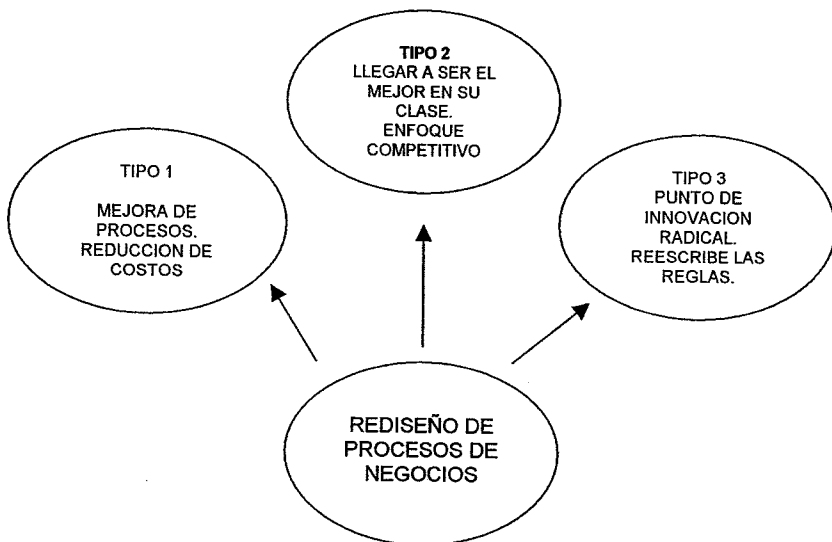
³¹ MALDONADO Héctor, Manual de comunicación oral, México, Ed. Alhambra Mexicana, 1997, p. 19

“Una secuencia repetible de pasos que se emplean para transformar un aporte en un resultado que tenga valor para un cliente interno o externo”.³²

En el universo del rediseño, existen tres tipos de reingeniería de procesos que una compañía puede emprender:

- Mejorar costos.
- Lograr ser el “mejor de su clase”.
- Realizar un punto de innovación radical.

El siguiente esquema de la figura 3.3.1, ilustra esta situación:³³



OBJETIVOS QUE MOTIVAN LA REINGENIERÍA DE PROCESOS DE NEGOCIOS

Figura 3.3.1.

³² DAMELIO, Robert, Los fundamentos del Benchmarking, México, Ed. Panorama, 1997, p. 7

³³ *Ibid.*, p. 957

Por lo tanto, hay que reconocer que la reingeniería es una renovación radical en el mercado, en el diseño y apoyo de productos, en la cadena de valor, en las finanzas y en los sistemas de información. Pasemos ahora a conocer algunos elementos y conceptos importantes inherentes a la logística.

3.4 La logística

De acuerdo con la opinión del maestro Sergio Ibarra González, la logística es un tema que cobra mayor relevancia en la toma de decisiones organizacionales y en el diseño de la estructura de los negocios, insertándose de lleno en la agenda gerencial, sin importar tamaño, origen, dimensión y vocación. Así, la logística se ha convertido en un tema gerencial impostergable, dado que el suministro oportuno es una exigencia generalizada en niveles gerencial y global, siendo los antecedentes que la han colocado en esta posición los siguientes fenómenos:³⁴

El fenómeno de la globalización económica, que ha involucrado de tajo no sólo a unas cuantas, sino a la mayoría de las organizaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Las ha implicado a veces para competir, otras para defender sus mercados, pero en todos los casos para pensar globalmente, al cambiar la estructura y el diseño del flujo de sus organizaciones para hacerlas funcionar a un cierto nivel, de tal manera que puedan competir y no desaparecer.

El brutal incremento de la competencia en todos los sectores, lo que se ha convertido en un reto permanente la presencia de competidores frontales y sustitutos, no sólo a mediano y largo plazos, sino diariamente. De esta forma, las barreras tecnológicas para muchos sectores se han visto disminuidas drásticamente, facilitando la entrada de nuevos competidores y haciendo cada vez más complejo el ambiente competitivo.

³⁴ Revista Administrate Hoy, México, Ed. SICCO, No. 115 Diciembre/2003, p. 23

El masivo desarrollo tecnológico y de las telecomunicaciones, lo cual ha generado una convergencia en capacidades tecnológicas, donde competidores que no lo eran, de pronto se ven frente a frente, por lo que hoy es más sencillo adquirir adelantos tecnológicos que antes y con ello la entrada de nuevos competidores a los sectores comerciales. De esta forma, las transacciones en general se han visto afectadas por la incorporación de nuevos formatos en comunicación y adelantos electrónicos que permiten el registro, envío, rastreo y recepción de datos en segundos desde cualquier parte hacia cualquier lugar.

La explosión demográfica y el desarrollo regional. En este sentido, los países desarrollados por un lado, han experimentado un descenso en la tasa de natalidad, lo que les permite tener un ritmo de crecimiento y de infraestructura más pausado, más ordenado, más equilibrado regionalmente y, en consecuencia, con menos concentración económica, pero más eficaz para la incorporación de sus habitantes a las actividades productivas. Por otro lado, los países como México, han experimentado un alto crecimiento demográfico, pues en menos de 100 años casi se ha septuplicado la población mexicana, por lo que siendo un país pobre, concentró su actividad económica en dos o tres ciudades hasta hace no más de dos décadas.

De acuerdo con el investigador citado, los anteriores fenómenos crearon un nuevo marco de referencia competitiva, esto es, un nuevo conjunto de condiciones que se han convertido en condiciones a las que se debe hacer frente para alcanzar la sobrevivencia. Por un lado, hay empresas que se anticiparon y han sido actores impulsores de los cambios de estas nuevas condiciones al tener presencia internacional y/o nacional en sus productos y/o servicios. Pero también, hay organizaciones que siguen dormidas y no hacen uso inteligente de las herramientas y de las capacidades que tienen a su alcance para mantenerse vigentes. Otras han hecho lo que se llamaría la tentación de una moda: ¿por qué no vender lo que sea por todos los canales posibles? ¿por qué no ponemos el

portalito y corremos a la fuerza de ventas? pues sale más barato, ¿por qué no contratamos a un transportista, que se encargue del asunto? y todos siguen con la misma hipótesis ENTRE MÁS CANALES = MÁS VENTAS.

Explicado esto, el maestro Ibarra González cuestiona ¿qué ha pasado? para lo cual cita:

- Por cada uno que tuvo o tiene éxito hay docenas que fracasaron.
- En México es muy probable que 10 % de los mexicanos tengan acceso a internet, así que ¿cuánto se puede vender por esta vía?
- La desintermediación desanima a los aliados del pasado; las condiciones de operación cambian al aparecer nuevos actores.
- Hay canales en peligro de extinción o que de plano han desaparecido, creando confusión en los clientes.
- Los márgenes de utilidad se han reducido, originando tener una lupa a la mano sobre los costos de distribución, desgastando las relaciones estratégicas de la organización haciéndolas más complejas y más exigentes, por lo que eventualmente se ha terminado la relación con más de un canal.

Las palabras de Ibarra González son realmente atractivas cuando cita:

“Quizá la causa más probable que ha originado el fracaso de estos intentos de reestructura es que no se ha puesto atención gerencial a la logística. Las organizaciones preocupadas por hacer mejor lo que se hace dentro de casa, descuidan lo que ocurre afuera. De manera muy particular nos referimos a los detalles que suceden a partir de que un producto o servicio sale del área de producción y entra a un almacén o a un proceso de consumo directo.

La progresiva reducción de márgenes sobre las operaciones ha hecho necesario poner atención en detalles en los que antes no se reparaba”.³⁵

Enseguida, se revisan algunas razones para crear y/o mantener la gerencia de logística

3.4.1 Razones para crear la gerencia de logística

Por un lado, cabe citar que por muchos años, las áreas de mercadotecnia y operaciones caminaron por rumbos separados, por lo que las organizaciones resolvían los problemas de mercadotecnia o a veces de ventas, y luego la operación se encargaba de producir y después embarcar. Así, las organizaciones detenían, o detienen en muchos casos su atención operativa al momento de entregar un embarque, porque luego quien hacía el transporte se encargaba de hacerlo llegar al cliente o a su bodega, sin que necesariamente esto sucediera en los tiempos pactados, propiciando con ello quejas e insatisfacción de los clientes.

Una razón más es que en otros casos, ventas o mercadotecnia junto con operaciones entraron en un proceso de coexistencia. Cada área con su información y responsabilidades, sin entablar los vínculos en cuanto al flujo de información necesario para el cumplimiento ante los clientes. Por otro lado, la distribución ha emergido en el ámbito gerencial más que como una verdadera estrategia de desarrollo y crecimiento, como un paliativo a problemas que las ventas han venido ocasionando, producto de la dinámica de los mercados regionales. En este sentido, las necesidades inminentes de crecimiento han obligado a muchas organizaciones a tener que ampliar sus almacenes, o canales de distribución, queriendo o no, muchas de ellas han hecho de la función distribución, la de los distribuidores.

³⁵ Ibid, p. 24

También, la responsabilidad y entrega se encomendó por años a los transportistas, pero hoy se requiere de una verdadera gestión directiva si desean obtenerse ahorros y mayores utilidades y si de verdad se quiere otorgar un mejor servicio a los clientes, evitando la pérdida de los mismos. Afortunadamente, el enfoque de marketing ha ganado aceptación, por lo que ahora es preciso conocer, entender y satisfacer los requerimientos de los clientes, lo que lleva a entender que en la actualidad los mercados exigen rapidez y flexibilidad, lo que demanda la dirección ejecutiva de tales acciones.

Aunado a todo lo anterior, una justificación más para la existencia de la gerencia de logística es que actualmente, el rol que juega el suministro de materias primas, empaque y materiales exige puntualidad, soluciones adaptables y cumplimiento de lo prometido al cliente.

Pero, con todo esto, ¿qué se debe entender por logística?

3.5 Definición de logística

El maestro Sergio Ibarra González da a conocer una definición acuñada por Martin Christopher, el cual explica:

“La logística es la administración estratégica del proceso de suministro, movimiento y almacenamiento de materiales, partes y productos terminados, así como del flujo de información relacionado, a través de las capacidades propias de la organización, así como, con las de los canales de distribución y puntos de venta asociados, de manera rentable,

asegurando el cumplimiento de la entrega de pedidos en tiempo, forma y con costos competitivos”.³⁶

Interesante es mencionar que en esta definición, al hacerse referencia a los procesos de suministro, movimiento y almacenamiento de mercancías, se abre el primer gran tema que es la responsabilidad de la logística y que tiene que ver con la administración de la dinámica de las mercancías de la organización, situación que por las propias inercias y culturas que hay en el medio ambiente, se ha omitido.

Cabe señalar que existen gerentes o jefes de compras cuya función generalmente termina con ver que los materiales y las materias primas lleguen al almacén: ¿cómo llegaron?, ¿con qué calidad?, ¿en qué condiciones?, son preguntas que debe contestar otra área. Por su parte, el área de producción se preocupa por producir y entregar al almacén; ¿cuándo se va la mercancía?, ¿con qué empaques?, ¿cuándo llegó al cliente?, ¿el empaque está en buenas condiciones?, ¿funcionó?, esas son preguntas del área de embarques, por lo que se tienen responsables de almacenes, mas preocupados por los resguardos y por las salidas, pero no por las llegadas a los diversos destinos.

También, lo peor sucede cuando ya se envió la mercancía, pero: ¿cómo le llegó al cliente?, ¿llegó cuando se prometió?, ¿alguien se comunicó para ver que todo esté en orden?, ¿el embalaje fue correcto?. Ibarra González explica que la experiencia indica que toda esta tarea clave se considera que se cumple en automático, dándose por hecho que los transportistas cumplen, siendo la verdad que es un sector con severos retrasos en el enfoque de calidad y productividad que se forman desde el suministro de materiales y materias primas, hasta llegar el producto a manos del cliente final. A tal conjunto de eslabones se le conoce como Cadena Logística representados en la figura 3.5.1, donde participan:

³⁶ Ibid, p. 25

PARTICIPANTES DE LA CADENA DE LOGÍSTICA

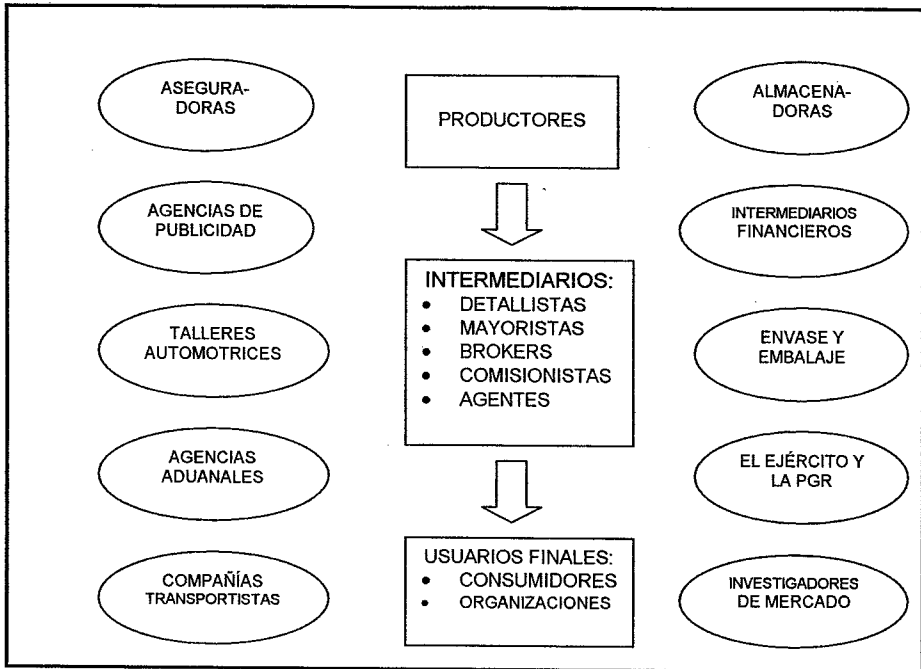


Figura 3.5.1.

Como se puede apreciar en el esquema de la Cadena de Logística, existe una cantidad significativa de actores externos que van a participar con diferentes aportaciones, por lo que cada uno de ellos se vuelve parte de la cadena estratégica de cada organización, de ahí que el reconocimiento específico de estos participantes en toda organización sea una tarea impostergable.

Cabe señalar que la elaboración de un diagrama de este tipo es un ejercicio que a toda organización ayudará a tener claro el mapa logístico en que se ven involucradas sus mercancías y servicios donde se señalen los actores y las relaciones que guarda cada uno de ellos con la cadena. Así, toda gerencia de logística debe reconocer que las aplicaciones terminan donde se acaba la

imaginación, pues por ejemplo, ya se está diseñando que al ir al supermercado, los “carritos” tengan un scanner para que vaya sumando los productos que entran a él, y al llegar a la caja, el cliente pague de inmediato, sin hacer filas, el importe que marca la pantalla de su carrito. Por tanto, la visión del futuro debe orillar a cada organización a reconocer el impacto en sus operaciones productivas y comerciales, quedando a su decisión el invertir y mantener a su organización vigente. En síntesis, se puede decir que el flujo de información y de mercancías son las dos grandes variables que la logística administra, y que ambas están ancladas a la cadena de suministro, como se ilustra enseguida en la figura 3.5.2:

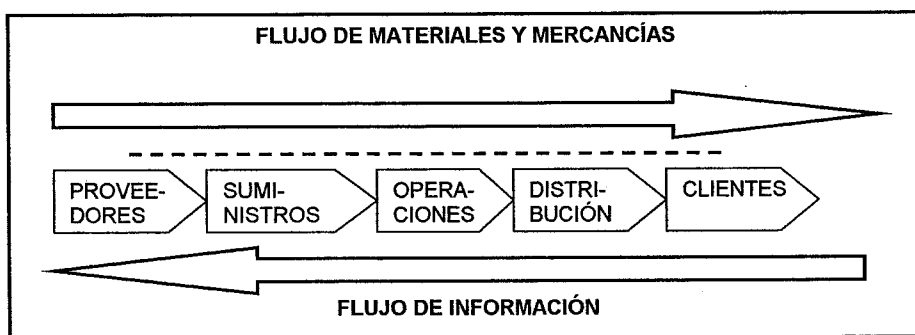


Figura 3.5.2.

La línea punteada indica la zona de influencia de la gerencia de logística. Así, se entiende que existen operaciones que dependen de la propia empresa, pero sin embargo, es necesario desarrollar los enlaces o vínculos que permitan un flujo de información oportuno y compartido, es decir, los proveedores deberían conocer las existencias de las mercancías que le venden a sus clientes, además de que la empresa debería conocer los inventarios de sus distribuidores y a su vez, los de los puntos de venta.

Pero no únicamente es eso, sino la marcha intermedia de la mercancía, los traslados de un punto a otro. Cada operación agrega valor, pero también acumula

tiempo y costos. Por tanto, la logística de ocupa de visualizar y evaluar esos factores; el conocer los costos y los tiempos de cada una de las operaciones y acumular estos valores permite identificar con toda claridad en dónde se están retrasando las operaciones y en dónde se están acumulando los mayores costos.

Finalmente, es importante tomar en cuenta que:

“Cada vez que se vende, cada que se surte, que se opera, que se distribuye, que se entrega, cada vez que ocurren estos eventos está ahí la oportunidad de reducir costos y tiempos. Ser más rápidos y a mejores costos, esa bien podría ser la misión de la logística”.³⁷

Por tanto, se puede concluir que la logística debe enlazar la operación de la organización con el mercado, apoyando al resto de la organización a centrar su atención en el cumplimiento de lo prometido al cliente, desde el suministro de materias primas y materiales hasta la entrega del producto final al cliente. Lo anterior invita a considerar que la logística continuará emergiendo como un tema gerencial impostergable para el diseño de estrategias que innoven el servicio proporcionado a quien hace posible la existencia de toda organización: el cliente.

Además, como se puede verificar, la logística está íntimamente relacionada con la calidad, el servicio, y los costos, variables que ha hecho suyas la reingeniería de procesos, todo ello en busca de la tan anhelada competitividad. Por tanto, el siguiente capítulo está destinado a la parte práctica de la tesis.

³⁷ Ibid, p. 28

CAPÍTULO IV

4. CASO PRÁCTICO

4.1 Semblanza de Frialsa Logística S. A. De C.V.

La historia de Frialsa Logística se remonta a los orígenes de una empresa hermana con más de veinte años en el mercado que es Frialsa Frigoríficos y que nace en el giro de almacenaje de productos congelados y refrigerados. Este negocio inicia con una bodega en Cuautitlan Izcalli Estado de México, y va creciendo en estructura, necesidades de clientes e inversión para derivar en varios almacenes en el interior de la Republica Mexicana enfocados principalmente a producto congelado. Cada Bodega creada usa un cliente ancla para de ahí ofrecer el servicio a varios y diversificar los ingresos. Casos concretos la Bodega de Cuautitlan emplea a Unilever División Helados como cliente eje controlando los diversos suministros a los diferentes Centros de Distribución de este cliente a nivel nacional y algunos países Centroamericanos, La planta de Zamora ubicada en Michoacán emplea a Frexport (empresa que produce las mermeladas de Grupo Bimbo) como cliente eje, la planta de Aguascalientes utilizo algunos años al cliente La Huerta SA de CV como el mayorista, la planta ubicada en Tlalnepantla Estado de México emplea a la cuenta de Productos Rich's (uno de los lideres mundiales en materia prima para pastelería) como cuenta eje, la planta de Querétaro durante muchos años funciono como Centro de Distribución de Sam's operado por Frialsa y supervisado por gente del grupo hasta hace un año que esta empresa inicio actividad en su propio Centro de Distribución ubicado en San Martín Obispo Estado de México que actualmente es líder en Latinoamérica en automatización de operaciones. Y así cada Bodega en el interior de la Republica fue desarrollada en función de necesidades diversas y dirigidas por el crecimiento del mercado de Congelados en México.

A continuación presentamos las 12 plantas que actualmente operan en México en la figura 4.1.1.



Frialsa Logística S.A. De C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de
Productos Congelados y Refrigerados.

ALMACENES FRIALSA FRIGORÍFICOS

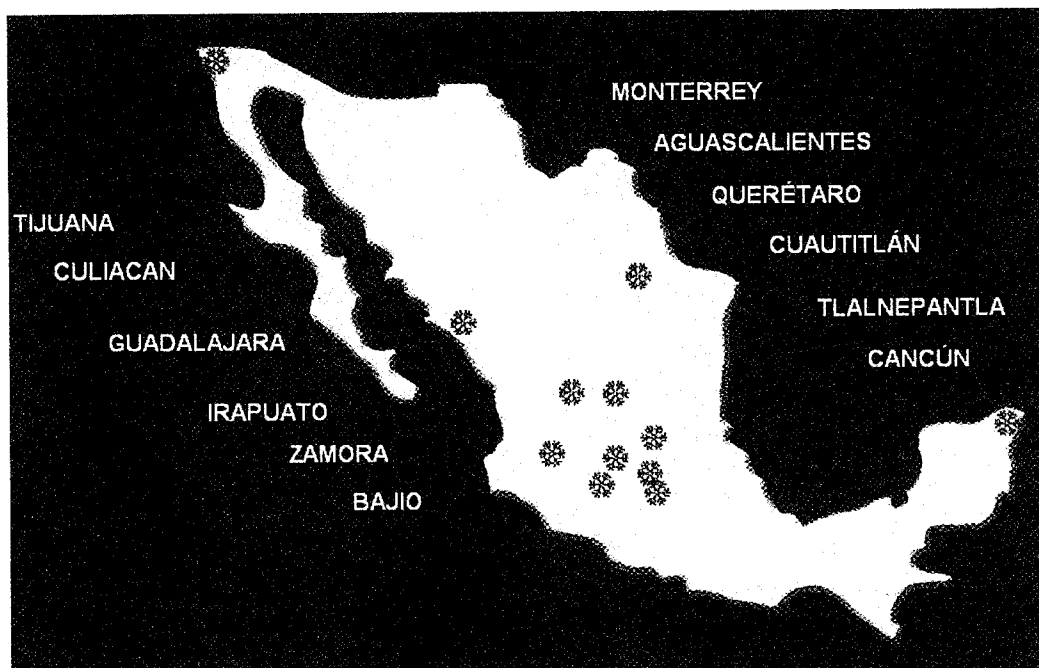


Fig. 4.1.1

Y actualmente están en proyecto y construcción dos plantas más Atitalaquia ubicada en Tula Hidalgo y una más en Cancún Quintana Roo.

Cada Bodega posee una estructura de operación diferente que lo determina la cantidad de producto desplazado en cada ciudad por los clientes y hay Bodegas que cuentan con más de 10,000 posiciones de almacenaje de tarimas en congelación hasta algunas como el proyecto de Cancún que contará con hasta 5 temperaturas diferentes para poder ofrecer almacenaje de Congelación, Refrigeración, Frutas y Verduras, Pescados, Vinos, etc.

Casi todas las plantas cuentan con la certificación TIF (Tipo Inspección Federal) emitida por SAGARPA, lo que les permite almacenar y movilizar cualquier tipo de cárnico al interior de la Republica Mexicana.

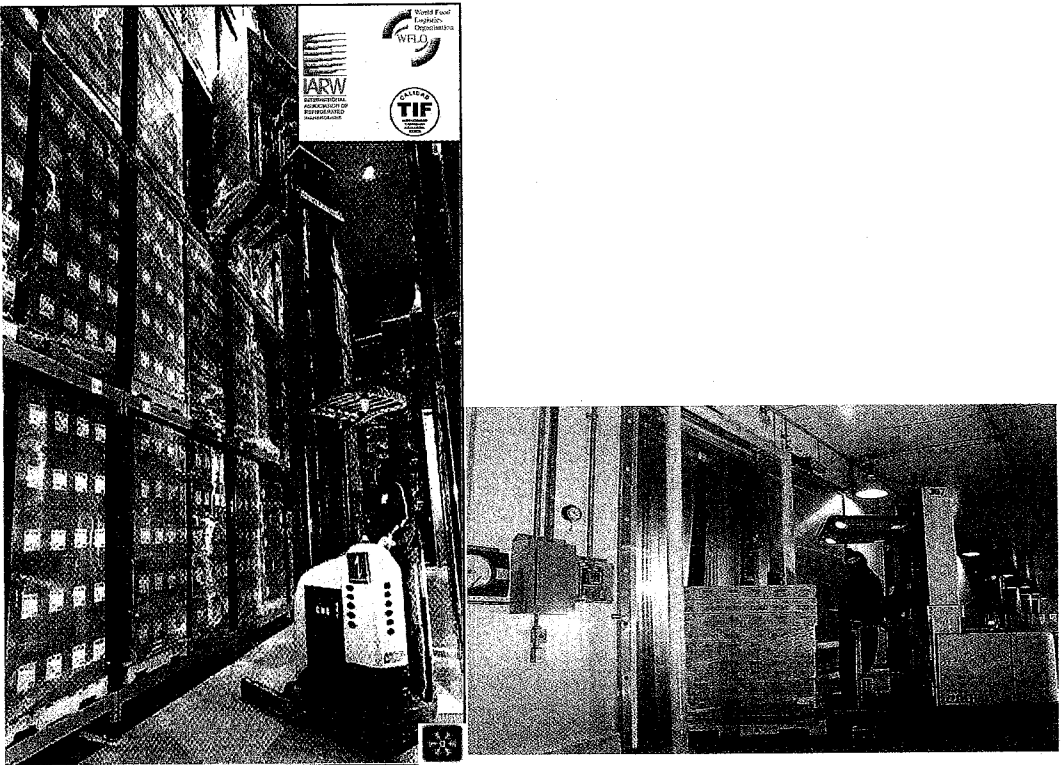


Fig. 4.1.2

Los principales clientes de esta empresa son Unilever Helados, Kellogg's, Mc Cain, Productos Rich's, Pilgrim's Pride, Tyson, Bachoco, American Beef, Danisco, General Mills, Bimbo, Jugos del Valle, Coca Cola, etc.

Y es de estas necesidades precisamente de donde nace la empresa Frialsa Logística SA de CV que oficialmente surge el día 17 de Diciembre de 1996, principalmente son dos los móviles que propician su constitución y operación. Por

un lado la Planta de Querétaro al iniciar operaciones con Sam's, concentra y moviliza su producto para las pocas tiendas con las que arranca operaciones en México y estos clientes buscan en Frialsa una alternativa para poder movilizar producto a otro de sus potenciales compradores y competencia directa de Sam's que es Costco de México. Más sin embargo en ese momento no existía un Centro de Distribución como Frialsa Querétaro para Costco y es ahí donde algunos clientes empiezan a consolidar producto en dos Bodegas que fueron Cuautitlan y Aguascalientes y de ahí iniciaron los primeros movimientos de distribución a las tiendas Costco operadas por Frialsa.

Por otro lado en Tlalnepantla Productos Rich's no contaba con distribución propia, sus medios para operar, vender y llegar al consumidor final eran exclusivamente a través de comercializadoras en el interior de la República y desde luego esto limitaba su operación a la disponibilidad de éstas empresas en adquirir su marca. En la Ciudad de México y área metropolitana su comercializadora era la empresa Friser que comercializaba principalmente con Productos Rich's, La Huerta y la línea de congelados de Bimbo que es Pan del Hogar (Sara Lee), esta distribución se realizaba bajo el concepto conocido como entrega a "pie de camión" que no es otra cosa que llevar un inventario móvil a bordo de las unidades y ofrecer la venta en el punto de entrega, esta empresa concluye operaciones debido a problemas financieros y deja a estos tres clientes sin medios para vender producto y es entonces cuando Productos Rich's solicita a Frialsa tomar su distribución nacional empleando la estructura de almacenes existente.

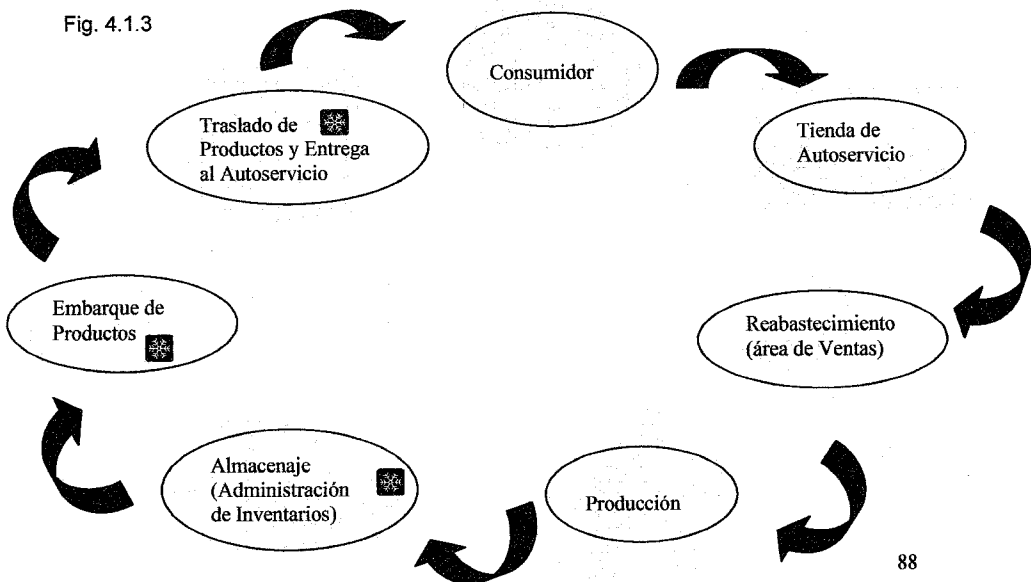
De arranque la operación era controlada desde el almacén de Tlalnepantla y de ahí salían unas cuantas Rutas hacia el Bajío, Centro y Golfo. Posteriormente esta operación fue creciendo y derivó en inventarios en varios almacenes de Frialsa Frigoríficos como en Cancún, Tijuana, Guadalajara, Monterrey y Villagran, convirtiendo a estos almacenes en Centros de Distribución de Productos Rich's y operando con distribución local y foránea desde estos lugares atendiendo una

zona geográfica de México. Es así como nacen Agencias de Distribución Logística para este cliente y posteriormente se vuelve alternativa para varios de los clientes regionales y algunos nacionales.

Este desarrollo acelerado y derivado de las exigencias del mercado provocan cierto desorden operativo, administrativo y financiero ya que lógicamente el grupo no estaba preparado para atender las fuertes exigencias que demanda el concepto de Logística, sin embargo poco a poco se transformo en la oportunidad potencial de crecer y ofrecer diversos servicios enfocados al suministro de productos congelados y refrigerados a los consumidores finales a través de quienes poseen la infraestructura para poder hacer llegar marcas a nivel nacional como lo son las cadenas de autoservicio.

A continuación esquematizamos en la figura 4.1.3 la cadena de suministro o cadena de distribución que siguen los productos para llegar al consumidor, en este análisis observamos el lugar que Frialsa Logística ocupa en ello y su importancia en el concepto nivel de servicio que las cadenas de Autoservicio demandan hoy en día a los proveedores que les venden.

Fig. 4.1.3



De lo anterior determinamos que Frialsa Logística ocupa un lugar fundamental en el proceso productivo de varias empresas, ya que al ser el último eslabón de la cadena de suministro y formar parte importantísima del total se convierte en un socio estratégico de muchos clientes y un soporte fundamental para el desarrollo de nuevos mercados y nuevos negocios.

La estructura inicial de Frialsa Logística solo consistía de un Gerente, un controlador de Tráfico y una persona de actividades administrativas como facturación, cobranza y un intento de atención al cliente y fue así como arranco operaciones, para dar servicio a los dos factores de servicio iniciales que fueron Costco y Productos Rich's. Posteriormente llego el desarrollo comentado en otras Agencias en el interior de la Republica y con ello el enfoque formal de negocio estructurando cada segmento de la empresa y dando forma a sus ideas, objetivos y metas, en conceptos modernos y necesarios en toda organización: **misión, visión y valores** perseguidos.

4.2 Misión y Visión.

Antes de dar a conocer las mismas, se considera importante citar la opinión a este respecto del investigador Velásquez Mastretta, quien sostiene que la Misión de una empresa debe de entenderse como **"su razón de ser, por qué y para qué es útil"**.³⁸

Velásquez Mastretta agrega que la misión no debe ser una meta estrecha; esto es, no debe tener visión de túnel. Así, hay empresas que tienen declaraciones de misión que sólo es propaganda, o en el mejor de los casos expresiones bien intencionadas. Algunas empresas, sin embargo, pueden tener una noción de su misión, sin tener una declaración. Por lo tanto, contar con una misión es fundamental - y esencial - si se quiere que el personal crea en la empresa,

³⁸ Revista Administrate Hoy, No. 72/Abril, 2000, p. 42

organización o institución, pues el personal debe pensar que la organización existe con algún fin, con alguna razón de ser.

Cabe señalar que una forma útil de plantear un patrón coherente es mediante el uso del *Modelo de Ashridge*, el cual describe cuatro parámetros de misión, como aparece a continuación en la figura 4.2.1.³⁹

PARÁMETROS PARA DESCRIBIR LA MISIÓN ORGANIZACIONAL

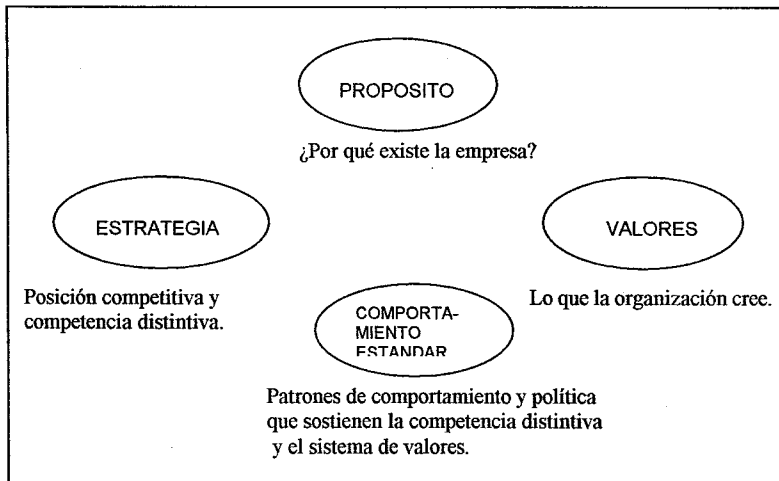


Fig. 4. 2.1

Ahora, refiriéndose a la *visión*, Gustavo Velásquez Mastretta comenta que **"la visión es una concepción sobre el destino de una organización, sobre su futuro imaginado, anhelado o deseado"**.⁴⁰ El citado investigador sostiene que los ejecutivos no necesitan una visión ya elaborada desde el principio de su concepción mental, o en todo caso, desde las etapas iniciales del proceso evolutivo de transformación.

³⁹ *Ibíd.*, p. 73

⁴⁰ *Ibíd.*, p. 44

Naturalmente, la visión inicial requiere de procesos de cambio, de romper con paradigmas, de crear y desarrollar un cuadro de seguidores del cambio, de modificar concepciones de valores, en un viaje de lo conocido - real - hasta lo ignoto, creando el futuro a partir de un montaje real - de hechos -, sin perder de vista la fe, las esperanzas, los sueños, las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas.

Pero dado que la visión y la misión han cobrado importancia mayúscula en la actualidad, innumerables son las aportaciones que estudiosos, consultores, especialistas, y/o interesados en el mundo empresarial exponen respecto al futuro de las organizaciones y los caminos que éstas deben seguir para conseguir la tan anhelada competitividad. Por lo tanto, las siguientes posiciones no se deberán tomar como las únicas opciones.

Así, Corona Funes (consultor empresarial) expresa que es determinante que toda empresa se pregunte: ¿cuál es el factor clave de éxito en el que la empresa contemporánea debe poner especial interés para mejorar sustancialmente su capacidad competitiva a largo plazo?. Corona Funes explica que la respuesta está en la visión y el sentido estratégico de las personas que conducen la dirección de la empresa, Y que definitivamente cultivar una visión y sentido estratégico es la pieza clave que nos conducirá hacia mejores niveles de competitividad. Antes de enumerar las razones para optar por este camino, cabría preguntarse ¿qué empresa no desea elevar y/o mejorar sus niveles de competitividad?. Por lo tanto, las razones por las cuales se debe cultivar una visión y sentido estratégico son las siguientes:⁴¹

Una visión y sentido estratégico permite:

- Conceptualizar integralmente el desarrollo actual y la evolución de la empresa a largo plazo.

⁴¹ Revista: Administrate Hoy, No. 60, Abril/1999, p.44

- Integrar los recursos y esfuerzos empresariales hacia el logro de metas y objetivos concertados en equipo de trabajo.
- Aprender de los errores y aciertos.
- Apreciar el enorme valor que tiene construir una cultura organizacional propia y distintiva, que promueva la responsabilidad, el trabajo en equipo, el respeto, la integridad, la lealtad, la confianza y la laboriosidad, como la base del comportamiento de las personas dentro y fuera de la empresa.
- Darle a cada quien y a cada cosa su verdadera dimensión y status, siendo así fácil comprender el papel de las personas, la tecnología y los recursos financieros en el concepto empresarial.
- Entender la estrategia de los competidores así como sus fortalezas, debilidades y ventajas competitivas.
- Entender la evolución y tendencias de las necesidades y expectativas de los clientes.
- Comprender la evolución y tendencias en las diferentes dimensiones del entorno nacional e internacional.
- Renovar el espíritu de lucha, ya que al conocer con certidumbre hacia dónde se dirige la empresa, cualquier dificultad o caída inesperada, lejos de desalentar, inyecta un ánimo renovado por alcanzar lo superior y lo realizable.
- Ser más sensibles a los pensamientos y sentimientos de los colaboradores.

Tomando otro interesante punto de vista, el investigador Carlos Julio Rojas, expresa que el conocer la visión de la empresa debe ser el primer objetivo para

establecer un indicador de gestión (medida de desempeño). Este autor explica que **"aunque habitualmente las personas conocen la visión declarada por la organización, no todos han participado en su definición, razón por la cual no siempre están alineados con ella; esto es, sus principios y valores o el interés por el cliente, no están direccionados hacia los credos de la empresa o el logro de la satisfacción del cliente (interno y externo)".**⁴²

Por tanto, reconociendo todo lo anterior, en Frialsa se trabaja con la siguiente Misión organizacional, la cual sostiene:

Almacenar, Consolidar y Distribuir productos congelados, refrigerados y secos, generando información que satisfaga las necesidades de nuestros clientes.

Así también estable una Misión concreta para el área de distribución que es la siguiente:

Ser el socio proveedor preferido de nuestros clientes por nuestra extraordinaria capacidad de servicio, puntualidad y exactitud en el almacenaje, consolidación, transportación y distribución de productos para la industria, asegurando que las cantidades y sus propiedades se conserven en forma óptima.

Por su parte, la Visión organizacional de Frialsa ha sido definida de la siguiente manera:

Ser una empresa líder en servicio y calidad logística, de toda clase de productos que requieran temperaturas y

⁴² En SHELTON Ken, Lo mejor de excellence, México, Ed. Panorama, 1998, p. 78

ambientes controlados y que contribuya al engrandecimiento de México

Todo lo anterior enfocado al respeto de los valores que promueve la organización y que pretende sean los mismos de sus asociados buscando siempre generar gente de valor. Los valores señalados por la empresa son:

- PERSONA.
- TRABAJO.
- EXCELENCIA.
- CREATIVIDAD.
- COMPETITIVIDAD.

Una vez conocidos estos conceptos, vamos a la estructura organizacional actual de la empresa y su estructura operativa para conocer un poco más a detalle en que consiste lo que vende, ofrece y desarrolla esta organización.

4.3 Estructura Organizacional actual de Frialsa Logística.

A continuación conoceremos a través de organigramas cual es la estructura actual de la empresa Frialsa Logística y los escalafones que la componen a nivel nacional en la figura 4.3.1 y posteriormente detallaremos la estructura de unos de los Centros de Distribución más grandes de la organización, se trata de la estructura jerárquica de la Agencia Cuautitlan (figura 4.3.2) que es la más grande y representativa de la organización ya que representa el mayor volumen de ingresos de la misma así como la Agencia con mayor número de clientes atendidos y con mayor contacto en lo referido a servicios, procesos y procedimientos, con la cual se desarrollo el estudio de tesis presentado y que fue objeto de estudio del presente proyecto.

ESTRUCTURA FRIALSA LOGÍSTICA

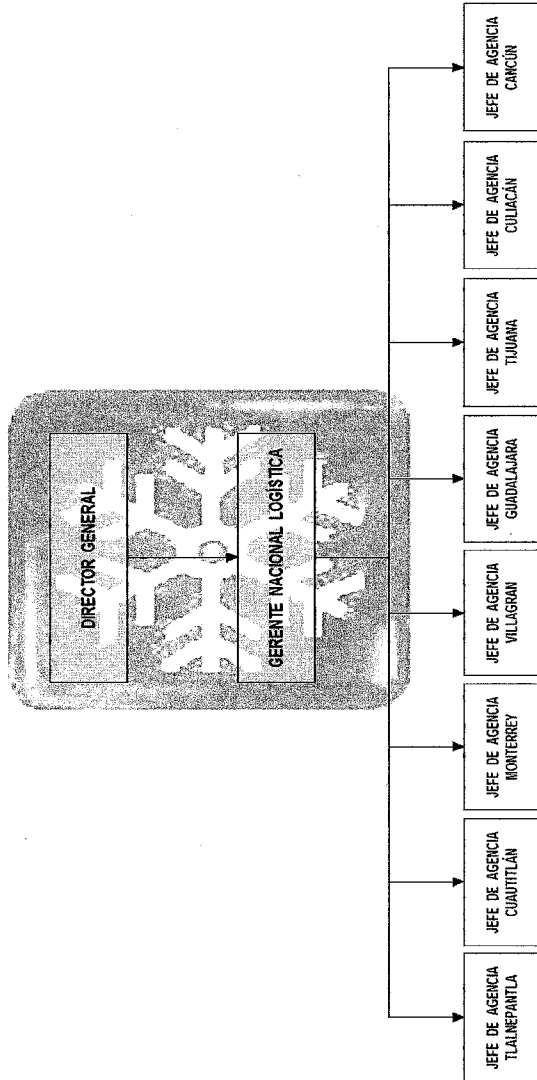


Fig. 4. 3.1

FRIALSA LOGÍSTICA CUAUTITLÁN

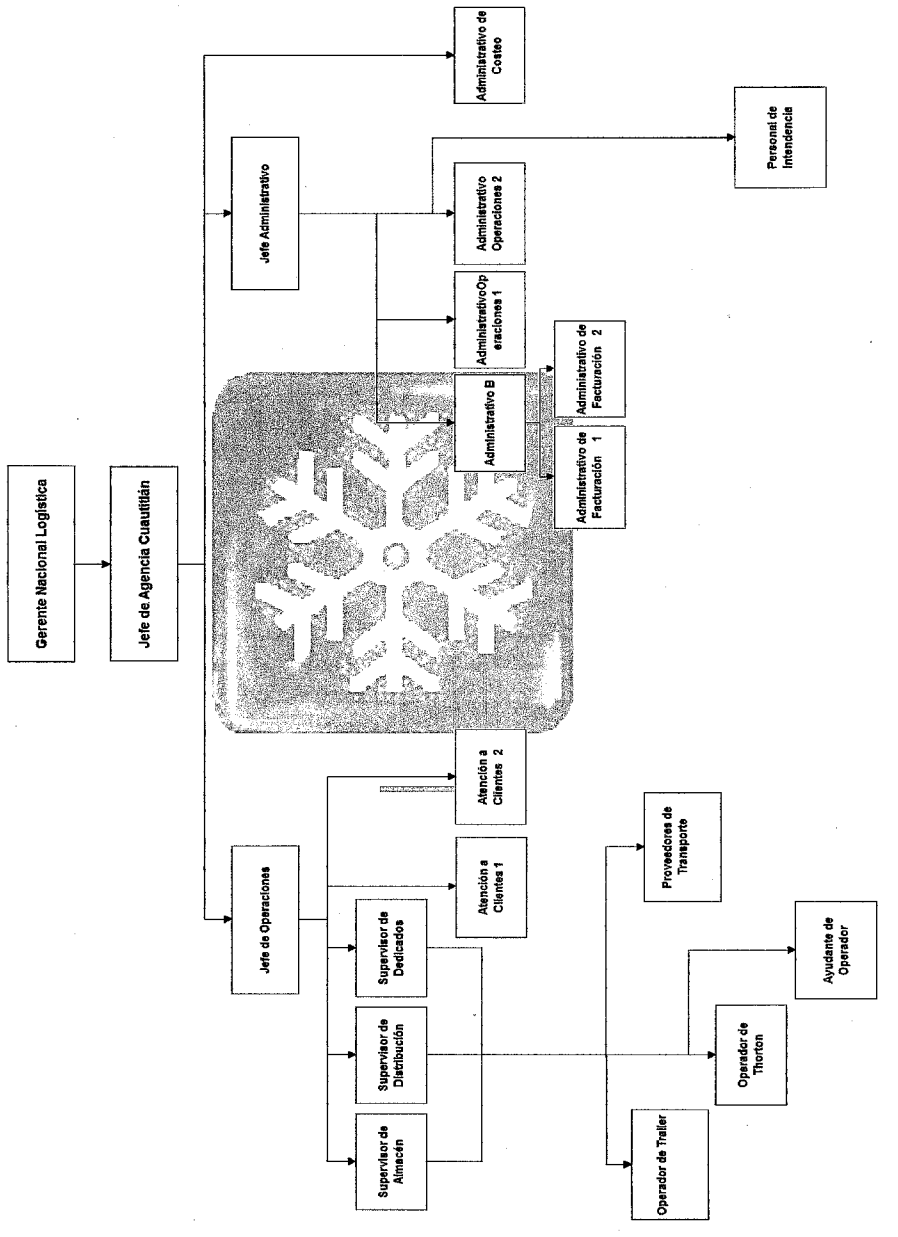


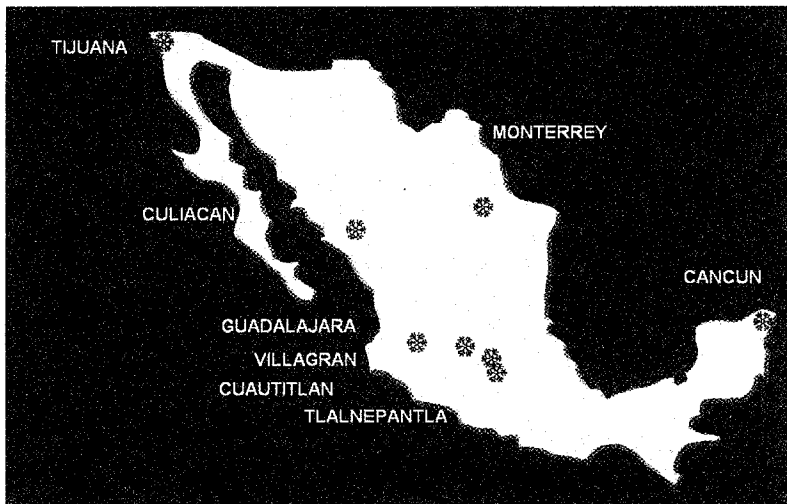
Fig. 4. 3.2

4.4 Estructura Operativa y Funcional Actual de Frialsa Logística.

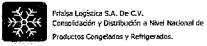
Como ya lo revisamos en los puntos anteriores el lugar que ocupa Frialsa Logística dentro de la cadena de suministro lo hace formar parte indiscutiblemente de la estructura de sus clientes y lo convierte en parte estratégica de la organización por ello la estructura operativa que exista es parte de los que los clientes observan como servicio contratado y es un factor determinante cuando un cliente de la empresa decide utilizar los servicios.

Frialsa Logística utiliza la infraestructura de Frialsa Frigoríficos para diversificar su servicio y esto propicia que el cliente observe cobertura nacional de distribución, convirtiendo esta característica en el principal atractivo de servicio ya que prácticamente no hay otra empresa que ofrezca el mismo servicio, ya revisamos que actualmente existen 12 plantas que operan como almacenadoras en el interior de la República Mexicana, ahora bien en 8 de ellas existen Agencias de Logística que operan como Centros de distribución y a continuación los presentamos en la figura 4.4.1.

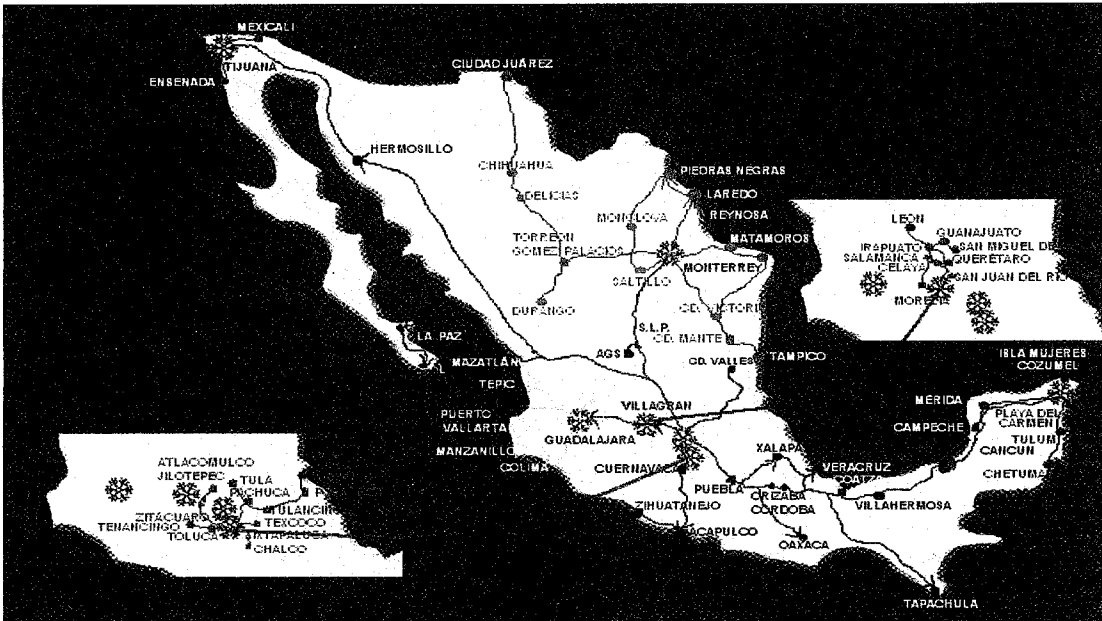
AGENCIAS FRIALSA LOGÍSTICA



Desde estos Centros de Distribución se atienden casi 150 ciudades en la Republica Mexicana y presentamos el cuadro de cobertura en la figura 4.4.2.



CIUDADES VISITADAS PARA DISTRIBUCIÓN



AGUASCALIENTES Aguascalientes	DURANGO Durango Gómez Palacios	MICHOACÁN Morelia Zitácuaro Zamora Uruapan Sahuayo La Piedad	QUINTANA ROO Cancun Chetumal Cozumel Isla Mujeres Tulum Playa del Carmen Riviera Maya Coba Puerto Morelos	TLAXCALA Tlaxcala
BAJA CALIFORNIA NORTE Tijuana Ensenada Mexicali Mesa Tecate Rosarito	ESTADO DE MÉXICO y D.F. México Distrito Federal Toluca Texcoco Chalco Jilotepec Tenancingo	MORELOS Cuernavaca Cuautla Ternixco	SAN LUIS POTOSÍ San Luis Potosí Cd. Valles Matehuala Rio Verde Tangamanga	CHIAPAS Tuxtla Gutierrez Tapachula San Cristobal
BAJA CALIFORNIA SUR La paz Los Cabos	GUANAJUATO Colaya Villagrán León Irapuato San Miguel de Allende Salamanca Silao	NAYARIT Tepic Rincón de Guayabitos Punta de Mita Nuevo Vallarta Compostela Acaponeta La peñita	SINALOA Culiacán Mazatlán Mochis	VERACRUZ Veracruz Coatzacoalcos Minatitlán Córdoba Orizaba Poza Rica Tuxpan Acayucan San Andrés Tu Martínez de la Las Choapas Xalapa Cotsepec
CAMPECHE Campeche Cd. Del Carmen Hecelchacan Kalkiní	GUERRERO Chilpancingo Acapulco Ixtapa Zihuatanejo	NUEVO LEÓN Monterrey Linares	SONORA Cd. Obregón Hermosillo Caborca San Luis Rio Colorado Nogales Navojos Guaymas	YUCATÁN Mérida Tizimin Puerto Progres Uman
COAHUILA Monclova Saltillo Piedras Negras Sabinas Miquizitlán Torreón Cd. Acuña Nueva Rosita San Buenaventura	HIDALGO Tula Pachuca Tulancingo	OAXACA Oaxaca	TABASCO Villahermosa Cárdenas Comcalcalco	ZACATECAS Zacatecas Fresnillo
COLIMA Colima Manzanillo Tooman	JALISCO Guadalajara Puerto Vallarta Zapotlanejo Tepatitlán Ocotán Chapala Mismaloya Barras de Navidad La Barca Tonala Zapopan Tlaquepaque	PUEBLA Puebla Tehuacán Teztlutlán Cholula	TAMAULIPAS Nuevo Laredo Cd. Victoria Cd. Mante Matamoros Reynosa Tampico	
CHIHUAHUA Chihuahua Delicias Cd. Juárez Hidalgo del Parral Porvenir		QUERÉTARO Querétaro San Juan del Río		

145 CIUDADES VISITADAS

De las 8 Agencias de Distribución en el Interior de la Republica existen 7 operando desde hace más de dos años y recientemente se esta incorporando Culiacán como zona estratégica para minimizar costos de traslado hacia el pacifico mexicano. En el cuadro anterior observamos las rutas que tiene cada Agencia emisora y la cobertura de ciudades que cada una de ellas atiende, esto confirma que son 145 ciudades visitadas en el concepto de Servicio Consolidado y precisamente aquí es cuando tomamos el siguiente estudio que consiste en conocer que es lo que vende Frialsa logística a sus clientes.

En realidad la gama de servicios es bastante diversa sin embargo el principal es el que radica en la consolidación de carga en Cuautitlan para entregar a las 145 ciudades visitadas pero solo a las cadenas de autoservicio, hotelería y restaurantes señalados en un itinerario de entregas (ver Anexo A, correspondiente a Itinerarios de Entregas). Este servicio de distribución consiste en recibir el producto en Frialsa Cuautitlan (para el caso de los clientes que no almacenan), almacenarlo temporalmente, prepararlo de forma consolidada (varios clientes para un solo destino en tarimas separadas) este proceso se conoce también como picking, posteriormente este producto se embarca al centro de distribución correspondiente o directamente a la tienda o tiendas cuando se trata de ciudades y/o rutas sin presencia logística de una Agencia de Frialsa conforme a un calendario de salidas previamente establecido. Estas salidas se programan en función del volumen por ruta que puede variar de una semana a otra y finalmente se realiza el proceso de distribución con el destinatario final que casi siempre implica un proceso bastante burocrático que abatir, para cumplir cabalmente con lo que el cliente requiere que es el folio o comprobante de entrega para recibir su pago de parte de la cadena de autoservicio, hotel o restaurante.

Todo lo anterior se detalla en tres documentos principales que son los siguientes:

Flujograma Operativo (ver Anexo B). Mapa de Operaciones Consecutivas en Frialsa Logística Cuautitlan (ver Anexo C) y Diagramas de Flujo por puesto de todos los involucrados en la operación incluido el cliente (ver Anexo D).

Es así como este servicio que se vende a cualquier cliente y que puede ser desde 1 caja por destinatario cubre toda la necesidad del cliente y presume de ser sumamente especializado y difícil de administrar derivado de la variable más importante adherida a él que es el número de cajas a entregar por ciudad ya que siempre el costo es el mismo, la empresa no puede argumentar falta de volumen para no concretar una entrega y posponerla para después, esto pues, es el mayor valor agregado del servicio ya que en el creciente mercado de congelados en México la principal característica es precisamente un desplazamiento débil sobre todo en algunos productos como tacos congelados, pizzas congeladas, papas congeladas, tamales congelados, concentrados congelados, verdura congelada, frutas congeladas, carnes congeladas que normalmente los reabastecimientos por tienda son de tan solo un promedio de 5 a 10 cajas.

Estos reabastecimientos de poco volumen obedecen a una realidad del mercado de productos congelados en México que es el costumbrismo regional de muchas de las ciudades que prefieren consumir productos frescos a congelados y que lógicamente limitan el desarrollo de este segmento; sin embargo, es aquí donde surge el mayor potencial de crecimiento para cualquier empresa que intente incursionar con esta gama de productos y servicios y es el hecho de que en el mercado americano el consumo de productos congelados es potencialmente mayor que el mexicano y muchas empresas están apostando a que la tendencia llegará de igual forma a México ya que también nuestro país se encuentra en un cambio cultural de costumbres más prácticas por que la mayoría de su gente es joven y el ritmo de vida actual orilla a reducciones de tiempo incluso en el que se invierte en la preparación de alimentos. Esto representa para Frialsa Logística

uno de los mayores móviles a vislumbrar y propiciar cambios que lo consoliden como una verdadera opción de distribución para los clientes.

Al respecto de las variables operativas la ya mencionada (volumen a distribuir) es sin duda el mayor reto y lo más complicado de administrar ya que esta en juego los recursos que pueden generar el sustento operativo que es la rentabilidad del negocio. Esta variable también es la mayor ventaja competitiva que Frialsa Logística posee a su favor y en contra de cualquier empresa que intente proporcionar el mismo servicio ya que la infraestructura que se requiere es muy grande pero también el volumen cautivo que ya se tiene es difícil que se organice de forma independiente ya que los únicos que en algún momento pueden hacerlo son sin duda las propias cadenas de Autoservicio con Centros de Distribución únicos que condicionen a los proveedores a entregar en algún lugar con un porcentaje de distribución asignado sobre el valor de producto y generando negociaciones completamente ventajosas para ellos. Así pues, los mayores competidores de Frialsa Logística son en realidad los propios clientes que pueden tener una red de distribución poderosa (Unilever, Sigma Alimentos, Nestle) que puedan realizar por si mismo y gracias a su volumen de operación su propia distribución pero entrados en este tema comentamos que las inconveniencias que estos productores ven en esto son básicamente tres, no es su negocio y en la mayor parte de los países que operan solo se dedican a producir y no a distribuir, el segundo sería que subir a su red de distribución otros clientes obligaría a restar atención a su propia marca lo que pocos están dispuestos a hacer y finalmente el tercero es el hecho de la complicación propia de esta operación de distribución por que implica demasiados costos que no siempre la presencia en un autoservicio justifica como rentable.

Cabe señalar que los principales clientes actuales de Frialsa Logística son marcas de todo tipo como Productos Rich's, General Mills, Bimbo, Unilever Helados y Unilever Marga, Nestle, Mc Cain, Kellogg's, American Beef, Sigma

Alimentos, Trosi de Carnes, Delimex, Jugos del Valle, etc. Y otros más pequeños pero no menos importantes como Cremería Americana, Industrias Cor, Lácteos Finos, Grupo Almos, Interdeli, Dysal, Icemark, Tepoznieves, Grupo Piscimex, etc.

Dentro de este desarrollo estructural de la operación tenemos que las tarifas establecidas por caja para cada ciudad consiste en un ejercicio que pondere los pies cúbicos disponibles en la unidad o unidades empleadas para cada zona vs. los pies cúbicos manejados históricamente en cada ruta lo que nos arroja un porcentaje de ocupación promedio por cada unidad empleada; este dato es fundamental ya que nos lleva del rastreo de costos y gastos totales de la operación a la utilización del servicio lo que invariablemente debe generar beneficios económicos si la operación se vigila estrechamente y se garantiza exactitud y eficiencia en lo que se ofrece.

Respecto a los actores que interviene en el proceso de entrega hay una diversificación de unidades empleadas que va de unidades propias de todos los tamaños a unidades rentadas también en todas las modalidades pero que requiere una supervisión sumamente estrecha para ejecutar con efectividad el proceso. Esto también representa riesgos potenciales ya que implica realizar alianzas estratégicas con proveedores de transporte confiables que garanticen servicio de calidad, unidades presentables, gente plenamente confiable y cierto grado de especialización además desde luego de fidelidad en la relación empresarial.

Los aspectos antes señalados respecto a las unidades propias se vigilan a través de fichas técnicas que mantengan bajo control y supervisión las unidades de la empresa, revisando siempre que cumplan con las especificaciones requeridas por los clientes (ver Anexo E de Fichas técnicas de Unidades de Frialsa Logística). Y por otro lado las unidades rentadas de igual forma están sujetas a procesos de revisión validación y asignación para poder operar con Frialsa Logística dichos requisitos se conocen y establecen a través de negociaciones gerenciales y desde

luego a fichas estructuradas para cada ruta (ver Anexo F de Fichas técnicas de Transporte rentado).

Es importante señalar que toda la estructura operativa descrita esta en pleno desarrollo e implementación y la realidad actual de la organización confirma que la teoría antes revisada sobre conceptos fundamentales de calidad, calidad en el servicio, reingeniería y logística dependen fundamentalmente del factor humano y de un cambio cultural que pueda dar forma y resultados a cualquier orden sugerido. Es aquí donde trasladamos el presente estudio a la herramienta de diagnóstico para conocer si es necesario aplicar una reingeniería de procesos para mejorar directamente en la calidad en el servicio que se brinda los clientes.

4.5 Presentación de la herramienta de diagnóstico No. 1.

Para llevar a cabo la parte diagnóstica del trabajo de tesis, se han utilizado dos cuestionarios. El primero aplicado a personal de la empresa objeto de estudio en todos los niveles y sin carácter excluyente y el segundo aplicado a clientes de la misma de igual forma sin restringir a través de un Diagrama de Pareto a los menos representativos en ingresos y aplicados a Dueños de empresas, Directivos, Gerentes de Logística, Gerentes de Operaciones, y desde luego a gente de contacto. Enseguida se presentan los mismos con sus respectivos resultados.

El primer cuestionario de consulta interna esta segmentado en cuatro dimensiones que pretenden revisar La Competitividad Operativa, El reforzamiento de la Competitividad del Personal, El Aseguramiento a través de la retroalimentación del mercado y clientes y con la proyección que se pueda tener aplicando tecnología de vanguardia que pueda aportar valor al servicio.

Con ello pretendemos trasladar los conceptos de Calidad, Servicio, Reingeniería y Logística a datos internos que diagnostiquen la circunstancia actual en esos temas

que garantizan éxito e implementar un plan de acción inmediata que fortalezca las debilidades y desarrolle de forma sostenible las fortalezas que puedan existir.

El presente diagnostico fue desarrollado y probado por un consultor de afamada reputación llamado Víctor Barsé Casas y se presenta a continuación.

CUESTIONARIO DE TRABAJO NO. 1



Frialsa Logística S.A. De C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional
de Productos Connelados y Refrigerados

AUTODIAGNOSTICO PRELIMINAR DE LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE⁴³

APLICADO A PERSONAL DE FRIALSA LOGISTICA S.A. DE C.V.

INSTRUCCIONES: POR FAVOR ASIGNE UN NÚMERO A CADA ENUNCIADO SEGÚN CORRESPONDA.

- 1 = EN TOTAL DESACUERDO EN QUE EL ENUNCIADO ES CIERTO EN LA EMPRESA.
- 2 = NO ESTOY DE ACUERDO EN QUE EL ENUNCIADO SEA CIERTO EN LA EMPRESA.
- 3 = ENUNCIADO PARCIALMENTE VERDADERO EN LA EMPRESA.
- 4 = ESTOY DE ACUERDO EN QUE EL ENUNCIADO ES CIERTO EN LA EMPRESA.
- 5 = EL ENUNCIADO CONCUERDA EN SU TOTALIDAD CON LO QUE PASA EN LA ORGANIZACIÓN.

PARA EVALUAR:

- 1. Si un factor competitivo no es relevante o aplicable se puede marcar como NA y descontar cinco puntos de la evaluación total, cuyo valor máximo ideal es de 95 puntos.
- 2. Cualquier evaluación en 1 ó 2 es un punto de alerta de algún factor de competitividad que puede estar rezagado o no se ha considerado con atención.
- 3. La evaluación preliminar total depende de cuáles son los factores críticos de la competitividad que cada empresa debe considerar en el contexto de la competencia a escala mundial.

⁴³ Víctor Barsé Casas. Revista Administrate Hoy, No. 82/Febrero 2001, p. 29

1 2 3 4 5

DIMENSION I. Reforzamiento de la competitividad operativa

En esta empresa existe un mejoramiento continuo de la calidad para que nuestros productos y servicios sean siempre competitivos.

En esta empresa existe una preocupación constante por la reducción de tiempos respecto a los servicios que se ofrecen.

En esta empresa se lleva a cabo el análisis del valor de los productos (servicios) con la intención de establecer precios óptimos y la máxima satisfacción de clientes.

En esta empresa existe un proceso integral de atención competitiva a clientes, para saber si estos están satisfechos y son leales.

En esta empresa existe la preocupación por generar una cadena de valor en la que se compite.

Total de puntos =

DIMENSION II. Consolidación a través de la competitividad del personal

En esta empresa existe una estructura óptima de compensaciones con enriquecimiento y revaloración de puestos que producen aptitudes y actitudes más competitivas.

En esta empresa la administración de los recursos humanos crea las condiciones y el ambiente laboral para la cooperación y la productividad.

En esta empresa existen equipos de trabajo efectivos para que

se trabaje como un *equipo de equipos*.

En esta empresa existe un plan de desarrollo de capacidades humanas de todas las necesidades de la empresa.

En esta empresa se recupera la inversión en capacitación.

Total de puntos =

DIMENSION III. Aseguramiento con una organización con impulso competitivo para aprender, evolucionar y crecer.

En esta empresa existe la preocupación por conocer las verdaderas causas que frenan su desarrollo y las medidas que las corregirán:

1. No se consideran formalmente.
2. Se está analizando la necesidad y la conveniencia.
3. Está en proyecto.
4. En proceso de aplicación, pero requiere ajustes.
5. Hay una aplicación efectiva y satisfactoria en evolución.

En esta empresa existe una planeación estratégica de la capacidad competitiva, que especifica como adquirir y dirigir las capacidades para vencer a la competencia global.

En esta empresa hay un desarrollo equilibrado de capacidades, esto es, hay un equilibrio entre lo operativo y lo financiero para el correcto desarrollo de la empresa.

En esta empresa se cuenta con una dimensión estratégica de la calidad indispensable para la competitividad global.

Esta empresa ha establecido alianzas estratégicas para la competitividad

global con la intención de prepararse para proponer y negociar alianzas ventajosas.

Total de puntos =

DIMENSION IV. Proyección con las tecnologías de la información a los nuevos modelos de negocios.

En esta empresa todas las actividades están alineadas en procesos dirigidos por equipos efectivos responsables.

En esta empresa existe un equilibrio entre las capacidades financieras, directivas y de organización en relación con la tecnología de información.

En esta empresa existe un sistema integral de información que cuenta con la más moderna y adecuada tecnología de información, lo que genera una ventaja competitiva estratégica indispensable.

Respecto al uso de Internet y sus múltiples efectos en los negocios:

1. No se está considerando formalmente.
2. Se está analizando la necesidad y la conveniencia.
3. En proyecto, es importante que se aplique.
4. En proceso de aplicación, pero requiere ajustes.
5. Se da una aplicación efectiva y satisfactoria.

Total de puntos =

Total puntos Dimensión I = _____

Total puntos Dimensión II = _____

Total puntos Dimensión III = _____

Total puntos Dimensión IV = _____

Puntuación final

4.5.1 Resultados del cuestionario No. 1

Enseguida se muestra el concentrado de resultados en el cuadro 4.5.1.1. Recordando que los resultados son anónimos, se ha omitido el nombre y cargo de los 17 empleados participantes.

**CUESTIONARIO No. 1
CONCENTRADO DE RESULTADOS
APLICADO AL PERSONAL DE FRIALSA LOGISTICA S.A. DE C.V.**

	DIMENSIÓN I	DIMENSIÓN II	DIMENSIÓN III	DIMENSIÓN IV	TOTAL PUNTOS
1	14	12	14	8	48
2	21	20	16	14	71
3	17	14	15	9	55
4	20	19	20	15	74
5	25	23	23	18	89
6	25	23	23	15	86
7	16	11	17	13	57
8	20	18	19	15	72
9	17	7	11	9	44
10	17	8	15	12	52
11	23	23	23	14	83
12	17	8	17	12	54
13	9	9	6	9	33
14	12	10	12	10	44
15	17	21	13	12	63
16	17	7	11	9	44
17	16	12	14	9	51
Total	303	245	269	203	1020

Cuadro 4. 5.1.1

A continuación se presenta un cuadro comparativo de los resultados reales contra los ideales que nos permitirá revisar los resultados por dimensión y globales comparados con el máximo ideal.

DIMENSION I		DIMENSION II		DIMENSION III		DIMENSION IV		TOTAL PUNTOS	
IDEAL	REAL	IDEAL	REAL	IDEAL	REAL	IDEAL	REAL	IDEAL	REAL
25	14	25	12	25	14	20	8	95	48
25	21	25	20	25	16	20	14	95	71
25	17	25	14	25	15	20	9	95	55
25	20	25	19	25	20	20	15	95	74
25	25	25	23	25	23	20	18	95	89

25	25	25	23	25	23	20	15	95	86
25	16	25	11	25	17	20	13	95	57
25	20	25	18	25	19	20	15	95	72
25	17	25	7	25	11	20	9	95	44
25	17	25	8	25	15	20	12	95	52
25	23	25	23	25	23	20	14	95	83
25	17	25	8	25	17	20	12	95	54
25	9	25	9	25	6	20	9	95	33
25	12	25	10	25	12	20	10	95	44
25	17	25	21	25	13	20	12	95	63
25	17	25	7	25	11	20	9	95	44
25	16	25	12	25	14	20	9	95	51
425	303	425	245	425	269	340	203	1615	1020

Cuadro 4. 5.1.2

Tomando en cuenta que la mayor puntuación ideal de entre los 17 participantes, hubiera podido registrar 1615 puntos, y que la sumatoria de todos los resultados arrojó 1020 puntos tenemos el siguiente cuadro 4.5.1.3 de interpretación de resultados.

TABLA DE RESULTADOS			
DIMENSION I IDEAL		425	100%
DIMENSION I REAL		303	71.29%
DIMENSION II IDEAL		425	100%
DIMENSION II REAL		245	57.65%
DIMENSION III IDEAL		425	100%
DIMENSION III REAL		269	63.29%
DIMENSION IV IDEAL		340	100%
DIMENSION IV REAL		203	59.71%
TOTAL PUNTOS IDEAL		1615	100%
TOTAL PUNTOS REAL		1020	63.16%
PROMEDIO DE DIMENSIONES			62.99%

Cuadro 4. 5.1.3

La interpretación nos lleva a concluir que los resultados de la Dimensión 1 están en 7.2, Dimensión 2 en 5.8, Dimensión 3 en 6.3 y Dimensión 4 en 6.3, teniendo una calificación total de 6.3. Desde la visión interna de la empresa esta calificación es sumamente preocupante y vislumbra fuertes áreas de oportunidad.

Si se toma en cuenta que el cien por ciento de todos los reactivos y/o enunciados conforman lo que se puede llamar un *campo de fuerzas*, con el 6.3 obtenido de manera global sobre un 10 (ideal), entonces es posible conformar un campo de fuerzas general, a saber:

CAMPO DE FUERZAS GLOBAL

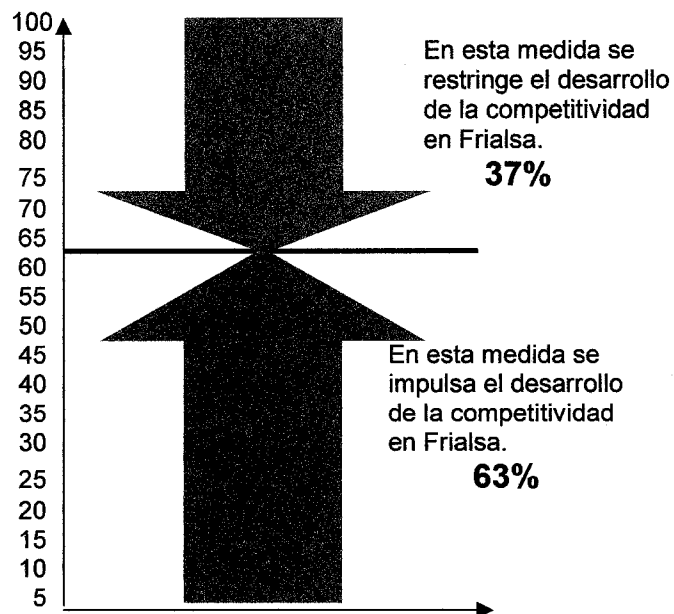


Figura 4. 5.1.1

El resultado nos indica que las dos terceras partes del total de las características de una empresa competitiva en los mercados actuales están alineadas de forma correcta mientras que una tercera parte está completamente en contra de que esto se pueda dar, factor que debe ocupar en considerar ajustes inmediatos.

Para distinguir de forma más clara donde hay que enfocar los esfuerzos detallamos los resultados de manera independiente, enseguida se presenta el Campo de Fuerza de cada dimensión:

CAMPO DE FUERZAS DIMENSIÓN I
REFORZAMIENTO DE LA COMPETITIVIDAD OPERATIVA

Puntuación Real = 303

Puntuación ideal = 425 (25 x 17)

$$425 = 100 \%$$

$$303 = X$$

$$X = 303 (100) / 425 = 71.2 \%$$

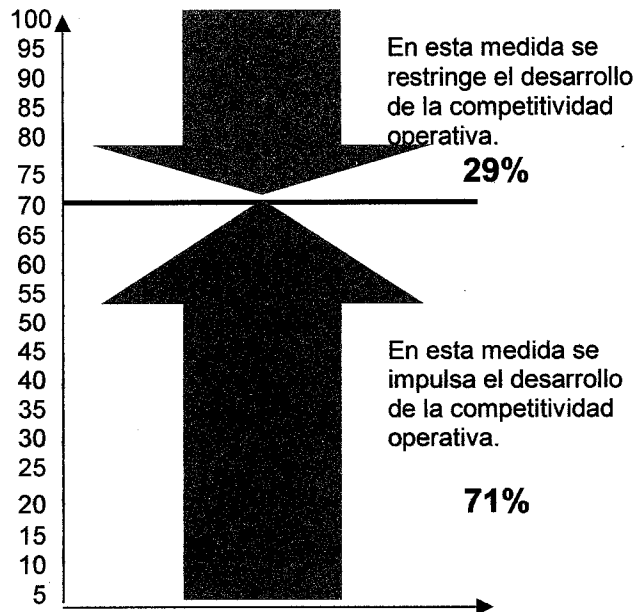


Figura 4. 5.1.2

La Competitividad Operativa refiere si los esquemas de Operación y su ejecución al día están enfocados a mejorar los resultados obtenidos, manejando conceptos de calidad, mejora continua y análisis de valor.

El resultado concluye que es la mayor fortaleza de la empresa y que deben optimizarse los procesos para conservarlos con un enfoque de calidad.

CAMPO DE FUERZAS DIMENSIÓN II
CONSOLIDACIÓN A TRAVÉS DE LA COMPETITIVIDAD DEL PERSONAL

Puntuación Real = 245
 425 = 100 %
 245 = X

Puntuación ideal = 425 (25 x 17)
 X = 245 (100) / 425 = 57.6 %

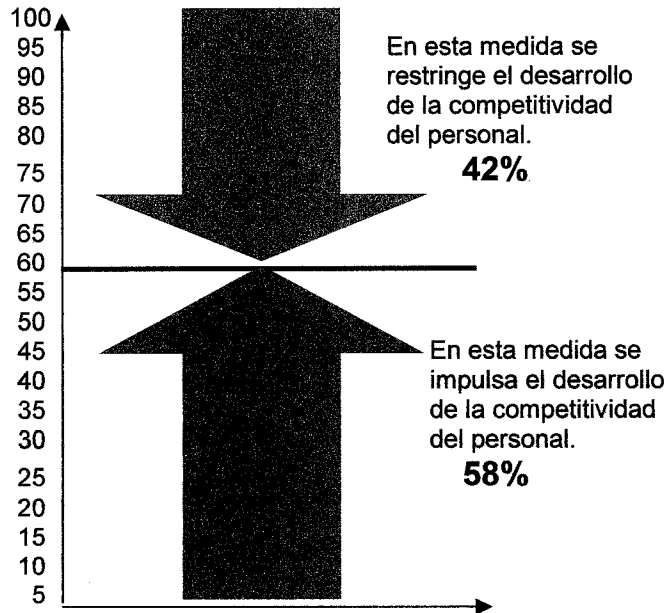


Figura 4. 5.1.3

La Consolidación de la empresa a través de la competitividad del personal nos indica que para tener una empresa competitiva se deben tener estructuras de capacitación, retroalimentación y mejora continua de las condiciones, ambiente laboral y colaboradores.

Y el análisis refleja un grave problema de Recursos Humanos, total desatención en capacitación y una aparente filosofía de mejora continua que solo se planea pero no se aplica con el personal. Por otro lado puede referir lagunas importantes en las expectativas de crecimiento de la gente y no de la empresa y este factor representa serios problemas de resistencia si se pretende aplicar algún desarrollo de reingeniería.

CAMPO DE FUERZAS DIMENSIÓN III
ASEGURAMIENTO CON UNA ORGANIZACIÓN CON IMPULSO
COMPETITIVO PARA APRENDER, EVOLUCIONAR Y CRECER

Puntuación Real = 269
 425 = 100 %
 269 = X

Puntuación ideal = 425 (25 x 17)
 X = 269 (100) / 425 = 63.3 %

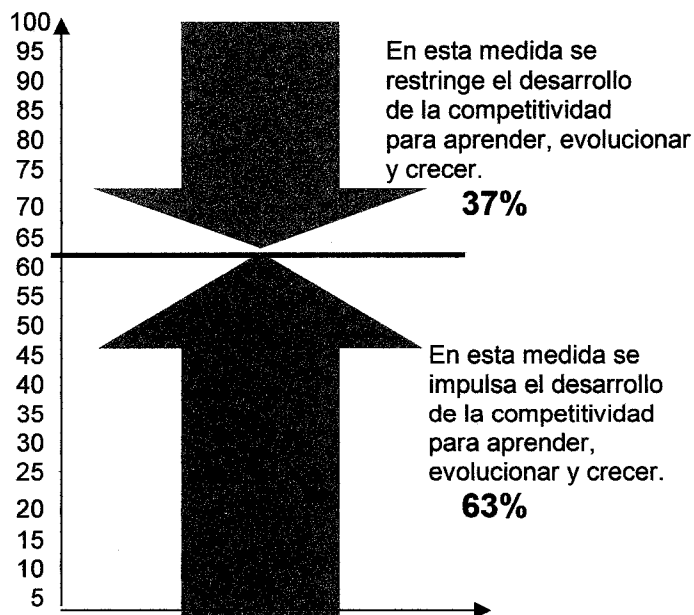


Figura 4. 5.1.4

Esta Dimensión refleja si existen mecanismos de retroalimentación interna, interés por competidores y planeación para analizar el mercado, retroalimentación de resultados económicos para ajustes operativos y si hay la justa dimensión de lo que se necesita para ser competitivo.

En análisis individual concluye que el 37% o una tercera parte de lo anterior esta mal enfocado y contribuye a no conocer que esta sucediendo en el exterior y en el interior no hay mecanismos de retroalimentación, urgen medidas que fortalezcan una planeación evidentemente carente.

CAMPO DE FUERZAS DIMENSIÓN IV
PROYECCIÓN CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
A LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIOS

Puntuación Real = 203 Puntuación ideal = 340 (20 x 17)
 340 = 100 %
 203 = X X = 203 (100) / 340 = 59.7 %

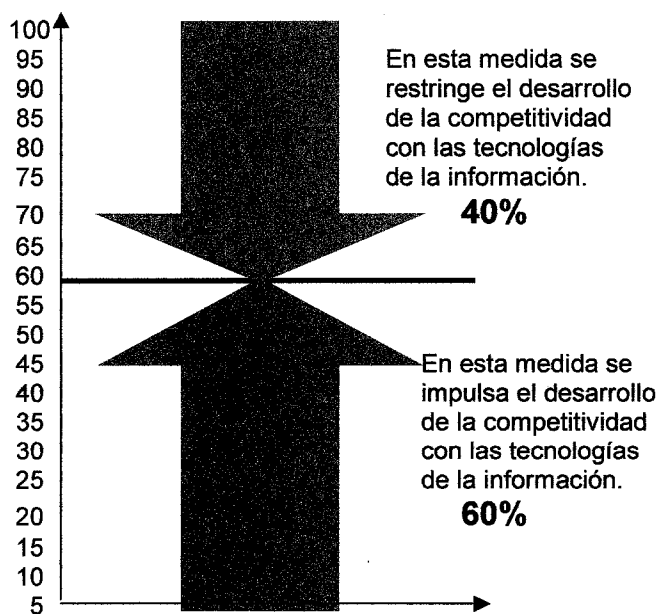


Figura 4. 5.1.5

Esta cuarta y última dimensión pretende medir la existencia de sistemas para generar beneficios competitivos, uso eficiente de internet, la existencia de sistemas de información fluidos y equilibrio entre el volumen de operación e ingresos con la sistematización existente.

Los resultados muestran una ineficiencia muy grande derivada principalmente de la ausencia de sistemas informáticos que limitan el flujo de la información, además de un internet poco explorado. La competitividad expresa urgentes acciones para encontrar equilibrio entre la cantidad de información y la velocidad con la que está se procesa.

**CAMPO DE FUERZAS COMPARATIVO
DE LAS CUATRO DIMENSIONES**

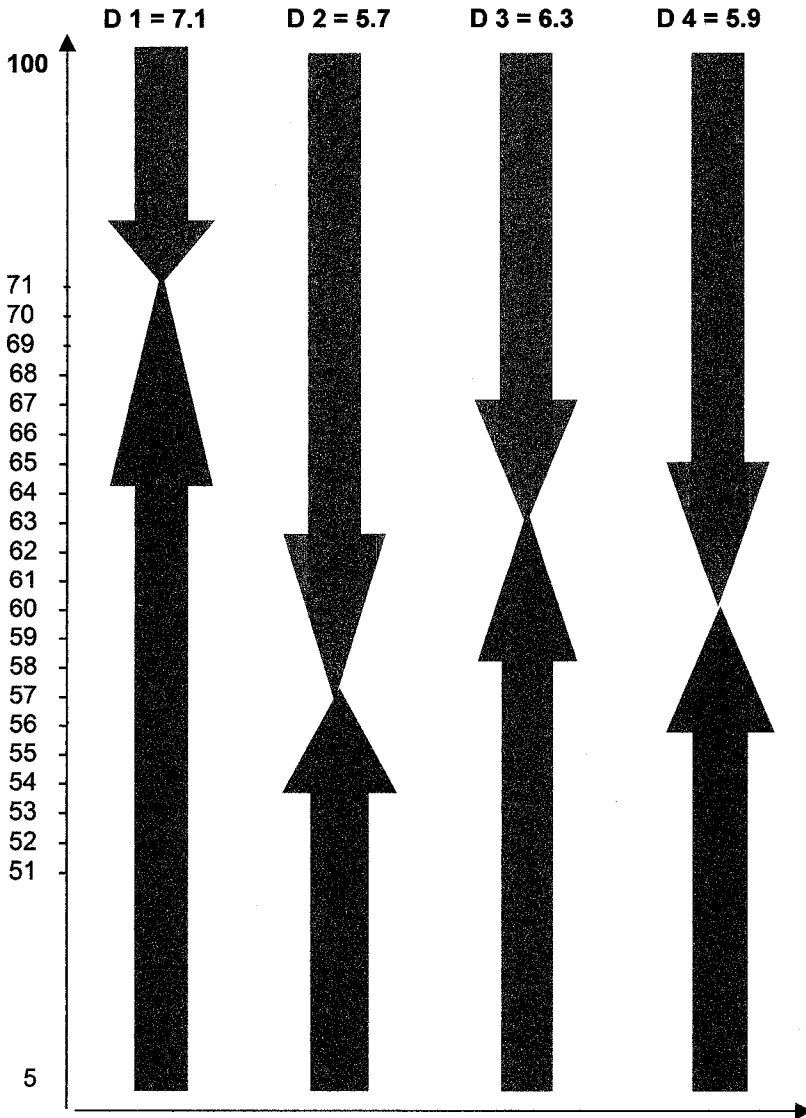


Figura 4. 5.1.6

Lo anterior indica que las dimensiones que más restringen el desarrollo de la competitividad empresarial en Frialsa son la II y la IV referentes al personal y a las tecnologías de información. En tercer lugar restringiendo se encuentra la III que tiene que ver con aprender, evolucionar y crecer y por último, la que menos restringe es la I relacionada con la competitividad operativa.

Evidente es entonces que los factores operativos dirigidos a ser competitivos a ojos de la gente involucrada son eficientes y se deben pulir, y que existe cierto grado de retroalimentación interna sin dejar de lado que es básico mirar hacia fuera antes de que sea demasiado tarde. Los recursos enfocados al personal están lejos de ser suficientes y se requieren medidas correctiva urgentes y concretas que vislumbren atención en los recursos humanos, esta es sin duda la mayor área de oportunidad interna ya que en cualquier proyecto que intente resolver será necesario que la gente entienda, aprenda, ejecute y promueva una cultura de cambio enfocada a mejorar el nivel de servicio o la calidad en el servicio que se ofrece, más aún si se tratará de la aplicación de la reingeniería de procesos puede ser un factor determinante para una pobre implementación que lleve al fracaso del proyecto ya que los ánimos están desgastados y en este momento la gente presupone que ya se intento lo necesario y lo suficiente y tal vez no este dispuesta a apostar de nuevo por modificaciones sin entenderlas como retrabajos o pérdida de esfuerzo. El otro gran tema a trabajar es la sistematización que puede ir de la mano con el anterior ya que la incipiente forma de controlar los datos generan desgaste y pérdida de información lo que propicia que el personal se sienta poco motivado a esmerarse en su trabajo ya que estará latente el problema de cualquier forma, el problema puede también trasladarse al exterior cuando los clientes observen esta carencia y generen desconfianza de la forma de operar con sus productos y su información, sin duda la dirección debe prestar atención en estos dos grandes sesgos de la empresa si pretende tener una competitividad sostenible y relacionada con un claro concepto de calidad en

el servicio que le garantice procesos logísticos eficientes que contribuyan a su crecimiento y afianzamiento en el mercado.

4.6 Presentación de la herramienta de diagnóstico No. 2

Enseguida, se da paso a la herramienta No. 2, y remarcamos que el estudio fue planteado sin ningún síntoma restrictivo y con total transparencia en los resultados obtenidos buscando que funcione como una verdadera retroalimentación, se toman 15 análisis para la interpretación. La herramienta fue construida por el sustentante y de igual forma concentra los conceptos de calidad en los procesos ejecutados de cara al cliente, calidad en el servicio brindado, Impresión sobre los procesos y procedimientos que los involucran y su opinión sobre lo que le aportan al resultado final del servicio, percepción de interés por satisfacer tiempos prioridad de la Logística y desde luego sugerencias concretas para encontrar mejoras, así como el tema de precios que sin dejarlo de lado es el factor más relativo de la herramienta por su característica perceptil.

Y damos paso entonces a la herramienta que se presenta a continuación.



Frialsa Logística S.A. De C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional
de Productos Connelados y Refrigerados

CUESTIONARIO DE TRABAJO No. 2

AUTODIAGNOSTICO PRELIMINAR DE LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE

APLICADO A 15 CLIENTES DE FRIALSA, S.A. DE C.V.

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario esta enfocado en conocer la dimensión exacta del posicionamiento de Frialsa Logística SA de CV dentro del mercado, consientes de la necesidad de enfocar los esfuerzos a quien finalmente da origen y sentido de negocio, sus clientes y el servicio que se le ofrece a ellos.

1. El cliente que opera con Frialsa Logística conoce exactamente que tipo de servicio ofrece. y tiene la información de sus obligaciones y limitantes.

SI _____ NO _____

POR QUE

2. Usted considera que Frialsa Logística tiene interés en satisfacer las necesidades del cliente.

SI _____ NO _____

POR QUE

3. Usted considera que Frialsa Logística ofrece un servicio de calidad a sus clientes y como lo calificaría del 0 al 10.

SI _____ NO _____ CALIF _____

POR QUE

4. Desde su punto de vista considera que en esta empresa existe una preocupación constante por la reducción de tiempos respecto a los servicios que se ofrecen.

SI _____ NO _____

POR QUE

5. Dentro de los procesos de interacción Cliente-Frialsa Logística como son Recibo, Incidencias de Ruta, Información Logística de entregas, Entrega de Evidencias y Cobranza, considera que nuestros procesos son eficientes y generan resultados y valor al servicio.

SI _____

NO _____

POR QUE

6. Considera necesario aplicar modificaciones a los procesos antes señalados.

SI _____

NO _____

POR QUE

7. Considera que los precios ofrecidos por Frialsa Logística son atractivos y competitivos.

SI _____

NO _____

POR QUE

8. Que le sugiere a Frialsa Logística a efecto de reflejar una mejora directa y concreta en su perspectiva como cliente.

4.6.1 Resultados del cuestionario No. 2

**CUESTIONARIO No. 2
CONCENTRADO DE RESULTADOS
APLICADO A LOS CLIENTES DE FRIALSA LOGISTICA S.A. DE C.V.**

	1		2		3		CALIF.	4		5		6		7	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		8	X		X		X		X	
2	X		X			X	7	X		X	X		X		
3		X		X	X		8	X		X	X				X
4	X		X		X		7	X		X		X	X		
5	X			X	X		9	X		X		X		X	
6		X	X		X		7		X	X		X		X	
7	X		X		X		8	X		X		X			X
8	X		X		X		5	X		X		X			X
9	X		X		X		8	X		X			X		X
10		X	X		X		8		X		X	X		X	
11	X		X			X	7		X		X	X			X
12		X	X		X		9	X		X		X			X
13	X		X		X		9	X			X	X			X
14	X		X		X		7		X		X	X		X	
15	X		X		X		9	X		X	X				X
Total	11	4	13	2	13	2	7.73	7	8	6	9	12	3	6	9

Cuadro 4. 6.1.1

8. Qué le sugiere a Frialsa Logística a efecto de reflejar una mejora directa y concreta en su perspectiva como cliente:

- Tener mejor coordinación y comunicación con Frialsa Frigoríficos..
- Falta comunicación interna que se refleja en el trato al cliente.
- Mayor flexibilidad en horarios de recepción.
- Mejorar la atención y servicio al cliente.
- Ofrecer un servicio que proporcione al cliente el conocimiento de las condiciones en las que se encuentra su mercancía y no estar llamando a terceros para enterarnos de las situaciones.
- Establecer tarifas de descuento para los clientes.
- Capacitar a sus operadores en el manejo y manipulación de los

productos.

- Realizar juntas mensuales con los clientes para establecer entre ambas partes planes de acción.
- Modificar su imagen de empresa fría y leonina.
- Fomentar el diálogo con sus clientes.
- Contar con unidades y operadores propios.
- Continuar con el buen servicio que ofrecen en el área administrativa.
- Mayor afluencia de la información en cuanto a los días de entrega.
- Que mejoren los precios y tarifas.
- Invertir en la implementación de sistemas que le permitan automatizar su operación.
- Que den a conocer su calificación respecto a los niveles de servicio.
- No tratar de cobrarle al cliente sus ineficiencias.
- Agilizar sus procesos en la revisión de precios.

La herramienta tiene dos elementos básicos de interpretación, que son por un lado la característica cerrada de las primeras siete preguntas, ello nos permitió concentrar y graficar para entender el efecto de las respuestas y por otro lado la última pregunta se caracteriza por su elemento abierto de quien finalmente vive el contacto todos los días y que sin duda serán aportaciones importantes en cualquier escenario propuesto.

A continuación, se dan a conocer las gráficas correspondientes:



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

1. ¿EL CLIENTE QUE OPERA CON FRIALSA LOGISTICA CONOCE EXACTAMENTE QUE TIPO DE SERVICIO OFRECE Y TIENE LA INFORMACION DE SUS OBLIGACIONES Y LIMITANTES?

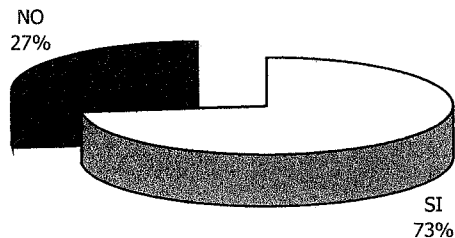


Figura 4. 6.1.1

Se puede decir que este primer dato es ya preocupante, pues el resultado indica en términos globales, que de cada diez clientes, tres de ellos desconocen la gama de servicios ofrecidos por Frialsa Logística, lo que puede impactar en arrancar negocios poco sostenibles ya que es fundamental que los clientes conozcan a detalle de que se trata el servicio para dos cuestiones básicas: No generar falsas expectativas y que Frialsa esta perdiendo participación en el mercado por la gama de servicios que los clientes desconocen y por ende en su crecimiento y desarrollo en el mercado sigue teniendo huecos importantes.



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

2. ¿USTED CONSIDERA QUE FRIALSA LOGISTICA TIENE INTERÉS EN SATISFACER LAS NECESIDADES DEL CLIENTE?

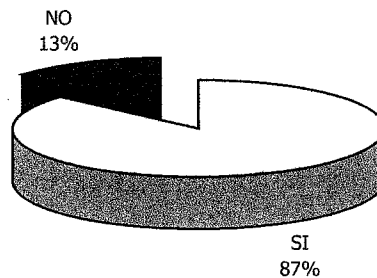


Figura 4. 6.1.2

Aquí la respuesta del cliente se puede considerar más favorable, pues casi nueve de cada diez clientes encuentran interés que lo podemos relacionar con actitud de servicio favorable y que repercute en satisfacción con el servicio ofrecido. Pero también, se aprecia un porcentaje de clientes que no piensan así, lo que abre un nicho de oportunidad para lograr un mejoramiento que abarque la totalidad de los clientes, sin dejar de recordar que cliente insatisfecho promulga su insatisfacción tres veces más que un satisfecho.



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

3. ¿USTED CONSIDERA QUE FRIALSA LOGISTICA OFRECE UN SERVICIO DE CALIDAD A SUS CLIENTES Y COMO LO CALIFICARIA DEL 0 AL 10?

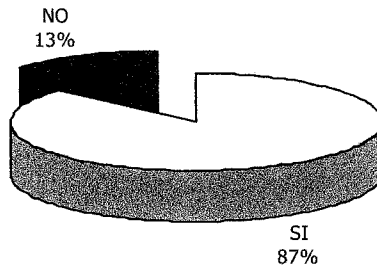


Figura 4. 6.1.3

Interesante y coherente con la pregunta anterior encontramos el mismo resultado y no podemos dejar de lado la expectativa que se debe tener en el renglón de calidad y es que desde un punto de vista de que la calidad es satisfacer las expectativas del cliente, esto es preocupante, pues la filosofía indica que la calidad no cuesta (87%) pero el no obtenerla y/o ofrecerla (13 %) cuesta mucho. Así, en este renglón habrá que tomar medidas para aumentar la percepción que los clientes tienen de la calidad ofrecida.



FRIALSA LOGISTICA

3. ¿Usted considera que FrialSA Logística ofrece un servicio de calidad a sus clientes y como lo calificaría del 0 al 10?

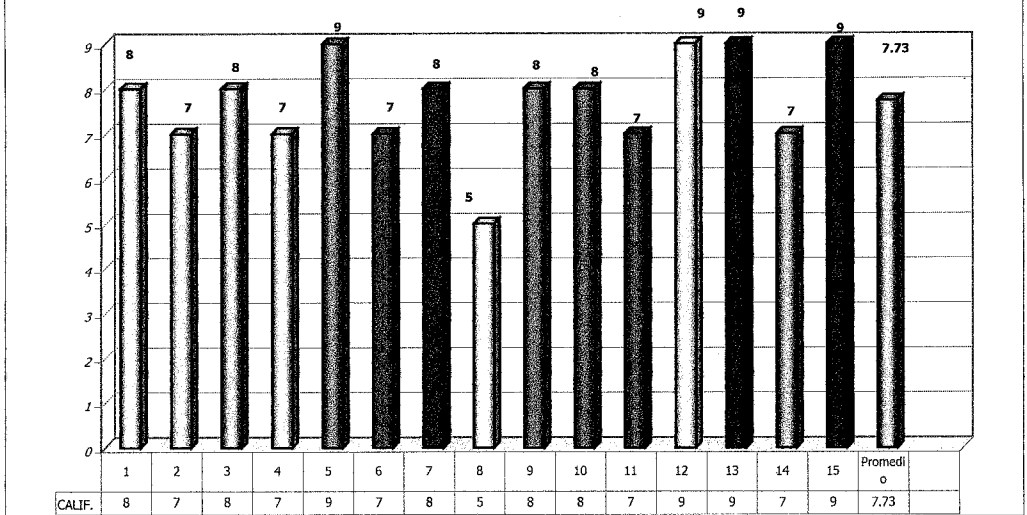


Figura 4. 6.1.4

La misma pregunta refiere la calificación que los clientes dan al servicio que FrialSA Logística y en este tema observamos que el promedio obtenido es de 7.73 y que los resultados más altos califican el servicio de la empresa con 9 mientras que el resultado más bajo se va a 5. Claro esta que la ansiada competitividad que pretende sostener FrialSA Logística debe perseguir un mejor resultado.



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

4. ¿DESDE SU PUNTO DE VISTA CONSIDERA QUE EN ESTA EMPRESA EXISTE UNA PREOCUPACION CONSTANTE POR LA REDUCCION DE TIEMPOS RESPECTO A LOS SERVICIOS QUE SE OFRECEN?



Figura 4. 6.1.5

La realidad es que los clientes buscan un servicio de entrega al otro día o algo similar a lo que una empresa de mensajería puede ofrecer, sin embargo en el entendido de que las peculiaridades de esta operación son mucho más técnicas y especializadas es complicado poder ofrecer algo así y ahí existe una condición intrínseca poco agradable para los clientes, tratando de separar esta consigna tenemos de cualquier forma que este es uno de los resultados más preocupantes, pues más de la mitad de los clientes expresan que FrialSA Logística no se preocupa por mejorar sus tiempos respecto a los servicios ofrecidos. Ello desfavorece la imagen de la empresa, perdiendo credibilidad y confianza.



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

5. ¿DENTRO DE LOS PROCESOS DE INTERACCION CLIENTE-FRIALSA LOGISTICA, CONSIDERA QUE NUESTROS PROCESOS SON EFICIENTES Y GENERAN RESULTADOS Y VALOR AL SERVICIO?

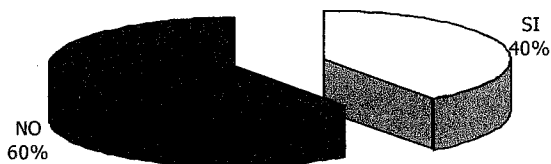


Figura 4. 6.1.6

Los procesos de cara al cliente lucen ineficientes ya que el 60% así lo expresa, indica que los procesos están enfocados a fluidez operativa y no a servicio al cliente, o bien si están enfocados al servicio al cliente no están aplicados correctamente y urge una revaloración en este tema, se invita a una seria y exhaustiva revisión respecto al personal, procesos y operatividad en general de Frialsa Logística.



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

6. ¿CONSIDERA NECESARIO APLICAR MODIFICACIONES A LOS PROCESOS ANTES SEÑALADOS?

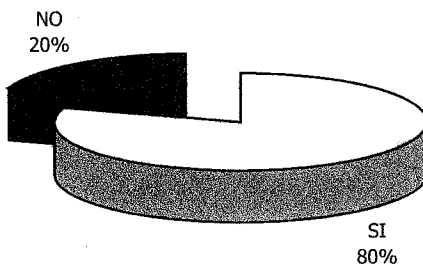


Figura 4. 6.1.7

Este resultado confirma la conclusión anterior ya que ocho de cada diez clientes expresan la necesidad de modificar y reorientar nuestros procesos, lo que abre un abanico de posibilidades de mejoramiento en la empresa y evidencia la necesidad de revisar los procesos y procedimientos de contacto e imagen al cliente para definir si es un problema de aplicación o de estructura.



FRIALSA LOGISTICA SA DE CV

7. ¿CONSIDERA QUE LOS PRECIOS OFRECIDOS POR FRIALSA LOGISTICA SON ATRACTIVOS Y COMPETITIVOS?

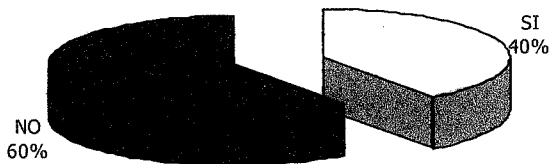


Figura 4. 6.1.8

Difícilmente un cliente se siente satisfecho con el precio y la política de trabajo de toda empresa debe estar orientada a crecer y mejorar su relación con los clientes en función de una mejora continua de servicio y no de precio y esto inevitablemente llevara a un equilibrio en las opiniones, por estas razones la pregunta posee cierto sesgo y debe considerarse la retroalimentación como una atenta y clara señal de que merecen revisión constante las tarifas establecidas, pues más de la mitad de los clientes encuestados opinan que los precios ofrecidos por Frialisa Logística no son competitivos.

Por tanto, considerando que la empresa objeto de estudio tiene mucho que hacer por fomentar la competitividad sostenible, enseguida, el sustentante del presente trabajo realiza una propuesta basada en la mejora continua y el comportamiento emprendedor.

4.7 Propuesta a la luz de los resultados obtenidos.

El operar con calidad en cada paso de los procesos, el tener un servicio con calidad, el tener procesos eficientes, confiables y que generen resultados palpables así como aplicar con certeza los elementos que distinguen al término logística y su entorno en el mundo exterior deben llevar a la organización a una competitividad sostenible que solo se logra si se pueden orientar las eficiencias operativas con calidad en el servicio y garantizando rentabilidad, por ello es francamente complejo emitir juicios resolutivos que puedan funcionar como recetas, sin embargo y tomando como referencia que se pretende comprobar si la reingeniería de procesos nos puede garantizar una mayor calidad en el servicio llevaremos esta propuesta a un análisis de coincidencias en las herramientas empleadas que nos pueda proponer algo estructurado y además con viabilidad de aplicación en el corto y mediano plazo.

En opinión de los especialistas, la gran mayoría de las organizaciones que inician un Proceso de Mejoramiento Continuo, o aquellas que ya cuentan con un movimiento integrado de mejora (como el caso de Frialsa) deben plantearse dos conceptos fundamentales que les serán de gran utilidad: la planeación de la mejora y la estructura de evaluación propuesta.

Por tanto, para la transformación de una organización se requiere conocer, planear, dirigir y controlar el proceso de cambio, siendo necesario generar un mecanismo para controlar la evolución y el desarrollo de toda compañía hacia una mayor competitividad. Es importante señalar que en esta época de transición que vive nuestro país, no hay tiempo para errar en el camino, o de intentar algún programa de transformación que, por no estudiarse a fondo, traiga consigo que la organización no cambie a la velocidad adecuada para proteger su supervivencia, pues hay que asegurar el éxito. Se considera que lo que hace falta en estos momentos es administrar el proceso de cambio, conocido también como

Administración del Proceso de Mejoramiento Continuo, que de acuerdo con Loyola y Domínguez conlleva cuatro tareas principales: planeación, organización, dirección y control:⁴⁴

De lo anterior entonces vamos a generar una propuesta considerando las etapas por las cuales tendrán que pasar las ideas, la información y los resultados para llegar a ajustes concretos, es así como se plantea lo siguiente:

La reingeniería no se concibe sin un verdadero cambio cultural que involucre a todos, desde la persona que entrega, hasta el Director General de la empresa por ello la retroalimentación de los clientes será el espejo que cada colaborador debe ver y la forma en la que esto se informe marcará la diferencia entre si la gente lo interpreta como retroalimentación y oportunidad de mejora o como inquietudes sin solución por ello considero que la mejor forma de plasmar los resultados es encontrar similitudes en las herramientas que lleven a coincidencias que generen choques de información fuertes que muevan ideas y provoquen atención. La reingeniería debe ser un proceso integrador, es decir todos los conceptos recolectados en las dos herramientas deben llevarse al terreno de la interpretación concreta y clara, por lo que se tendrá que sustentar en la razón y no en la apreciación.

Pues bien, respecto a la realidad interna de la competitividad operativa (Dimensión I) que entendemos y describimos como la que indica si los esquemas de Operación y su ejecución al día están enfocados a mejorar los resultados obtenidos, manejando conceptos de calidad, mejora continua y análisis de valor, aquí el equipo interno coincide con que esta en proceso y que sin duda es de las mayores fortalezas de la organización, observando mucho compromiso en las respuestas, el equipo lo interpreta con un 71% de orientación a lograrlo dejando

⁴⁴ LOYOLA, DOMÍNGUEZ, Fundamentos del proceso de mejoramiento continuo, México, Ed. Quality Consulting, 1999, p. 245

un 29% en contra que sin duda es bastante fuerte, al llevarlo a la expectativa de la herramienta dos el cliente en su mayoría percibe interés en ofrecer un servicio de calidad y lo califica con un 7.7 que nos lleva a pensar que hay coherencia en la opinión interna, sin embargo el 60% de los clientes dicen que los procesos de cara al cliente no son eficientes y no generan valor al servicio además de que el 80% opina que se requieren cambios de los mismos, entonces se observa que hay una disyuntiva muy fuerte entre lo que el cliente quiere y Frialsa ofrece y esto nos lleva a sugerir sin duda revisión total a los procesos operativos, en una primera etapa debe analizarse aquellos que estén en primera fila hacia el cliente y de ahí partir hacia atrás, la realidad puede decir que derivado de los problemas financieros por los que atravesó la organización hace un par de años, se provocó que los procesos se orientarán a garantizar orden, control y rentabilidad cegando por completo o parcialmente la necesidad de los clientes y garantizando en primer instancia la supervivencia, entonces una vez hecha esa revisión y observando lo que vigilan estos procesos sabremos con certeza si aplicamos una reingeniería total de estructura operativa o no. En el caso de que en esta revisión se encontrará una orientación adecuada hacia las necesidades del cliente se debe de inmediato medir el grado de aplicación y seguramente se encontraran áreas de oportunidad que puedan estar restando valor y contribuyendo a la imagen desacreditada de los procesos de cara al cliente y formando parte del 29% que restringe la competitividad. En resumen se auditan los procesos de frente al cliente y de ahí hacia atrás, con ello determinamos si existe la orientación necesaria al cliente, si la respuesta concluye orientación no adecuada definimos acción inmediata de reestructura de lo contrario se medirá el nivel de implementación de los procesos actuales para hacer las correcciones inmediatas de aplicación. Lo anterior garantiza otra premisa de la reingeniería que es el hecho de que los procesos deben crear valor agregado al servicio de lo contrario no tiene razón de ser.

Revisando la Dimensión II que pretende definir el grado de competitividad del personal y que nos indica que para tener una empresa competitiva se deben tener estructuras de capacitación, retroalimentación y mejora continua de las condiciones, ambiente laboral y colaboradores, tenemos que la herramienta interna concluye total desatención en capacitación y una aparente filosofía de mejora continua que solo se planea pero no se aplica con el personal, el 42% de las realidades restringen el desarrollo sostenible de la competitividad, es decir casi la mitad esta mal orientada, llevando esto al análisis de la herramienta dos tenemos que el cliente mayoritariamente aprecia interés en satisfacer las necesidades del cliente y prefiere cambios en los procesos, entonces el cliente opina que la actitud es buena pero con la intención no es suficiente y el resultado no es el requerido. Definitivo se sugiere con carácter de urgente revisar los procesos de personal y conocer si existe cultura de asociado o si existe cultura de empleado, el termino significa sin duda la diferencia entre considerar a una persona como elemento básico de la ejecución y parte de la estructura empresarial así como mostrar una preocupación por su desarrollo integral o bien una herramienta utilizada para ejecutar cierta parte del proceso; de igual forma si los procesos están bien dirigidos entonces se concluye que la ejecución gerencial esta trunca y tal vez haya que mover gente clave en lugares clave para llevar la aplicación de estos procesos del nivel jerárquico más alto al más bajo y garantizar otra premisa de la reingeniería que es fomentar equipos de trabajo y no estructuras jerárquicas. Además de implementar de inmediato programas de capacitación concretos y ejecutables en la administración para eliminar la principal inconformidad y también debe llevarse a todos niveles con gente interna y externa que participe en la operación como lo señala una de las sugerencias abiertas de la herramienta dos, esto fortalecería parte del sesgo que se tiene en el 27% de la competitividad operativa.

Si consideramos también que las sugerencias propuestas en la herramienta dos indican principalmente trabajar con la falta de comunicación interna, mejorar

la atención al cliente, fomentar diálogo con los clientes y se cruza con los resultados obtenidos de la herramienta uno, entonces puede referir también lagunas importantes en las expectativas de crecimiento de la gente y no necesariamente de la empresa y este factor representa serios problemas de resistencia si se pretende aplicar algún desarrollo de reingeniería, por lo tanto es básico aplicar métodos de medición de actitud y aptitud en el personal para descartar sobretodo potenciales riesgos de actitud y resistencia a cambios estructurales.

La Dimensión III de la herramienta interna nos regala información acerca de los mecanismos de retroalimentación interna, interés por competidores y planeación para analizar el mercado, retroalimentación de resultados económicos para ajustes operativos y si hay la justa dimensión de lo que se necesita para ser competitivo concluyendo en este estudio que el 37% o una tercera parte de lo anterior esta mal enfocado y contribuye a no conocer que esta sucediendo en el exterior y en el interior no hay mecanismos de retroalimentación. Si trasladamos este consenso a la herramienta externa encontramos para empezar que 3 de cada 10 clientes no conocen exactamente lo que Frialsa ofrece ni tampoco sus limitantes, entonces como puede Frialsa Logística obtener retroalimentación confiable, el 53% percibe que no existe una preocupación constante por reducir tiempos respecto a los servicios que ofrece, entonces no hay interés en conocer una retroalimentación exterior acerca de esto o si existe la percepción no lo demuestra. Sin duda se sugiere reestructura en este tema; ¿como? de inicio sugiero valorar la creación de un área de mercadotecnia que sume esfuerzos con ventas para primero conocer la justa dimensión del mercado y planear las prioridades de la empresa (esto es revisar hacia que segmento le conviene crecer), después implementar procesos de comunicación interna y externa acerca de lo que se vende y sus resultados, promover ideas que ajusten las necesidades del cliente a la viabilidad operativa y tener detallados los movimientos de la competencia para visualizar proyectos que internamente no se observen. Por otro

lado los resultados del esfuerzo de los equipo de trabajo deben ser medibles, auditables y públicos, además de tener una estructura metodológica, ya que el personal debe entender los porques de su estancamiento en la organización y la dimensión de las fallas, esto contribuiría a mejorar la competitividad del elemento revisado en la dimensión II y considero que debe ejecutarse por las gerencias de cada centro de costos de forma individual y colectiva; lo anterior se sustenta en otro elemento básico de la reingeniería que es que las medidas para calificar el desempeño no se basan en las actividades (operaciones por minuto), sino más bien por el resultado que se pueda lograr. Por lo anterior la reingeniería de procesos en este terreno no esta sujeta desde el punto de vista del sustentante a discusión.

La Dimensión IV que pretende medir la existencia de sistemas para generar beneficios competitivos, uso eficiente de internet, la existencia de sistemas de información fluidos y equilibrio entre el volumen de operación e ingresos con la sistematización existente nos lleva a un encuentro drástico de la realidad por que los resultados muestran una ineficiencia muy grande derivada principalmente de la ausencia de sistemas informáticos que limitan el flujo de la información, además de un internet poco explorado, y que coincide con la opinión encontrada en varios conceptos manejados por los clientes en la herramienta dos que son: Ofrecer un servicio que proporcione al cliente el conocimiento de las condiciones en las que se encuentra su mercancía en línea, y no enterarse por terceros, invertir en la implementación de sistemas que permitan automatizar la operación. Si llevamos este tema al análisis de la Dimensión I donde el cliente encuentra procesos ineficientes y con cambios necesarios, podemos plantear que sin duda la falta de sistematización lleva a un pobre resultado y requiere atención inmediata para también generar fortaleza en la competitividad del personal ya que como se reviso en el análisis de estos cuestionarios la incipiente forma de controlar los datos genera desgaste y pérdida de información lo que propicia que el personal se sienta poco motivado a esmerarse en su trabajo, sin dejar de lado

que el problema puede también trasladarse al exterior cuando los clientes observen esta carencia y generen desconfianza de la forma de operar con sus productos y su información como ya se escucho de voz de uno de los clientes que solicita inversión en sistemas. Entonces se sugiere la inmediata adopción de un sistema informático actual que garantice las exigencias del mercado y que anule dos factores fundamentales que existen en la organización y que van en contra de los enfoques de cualquier reingeniería de procesos que son la existencia de héroes para obtener resultados (al carecer de sistemas informáticos se debe subsidiar esta carencia con gente más especializada), señal clara de que los procesos están mal cimentados, lógico es que esto provoca mayor grado de especialización en la gente y mayor grado de supervisión de lo que se ejecuta provocando que los niveles medios distraigan su atención en cuestiones operativas que un proceso eficiente y fluido evitaría. Se sostiene que no es un factor a revisar ni tampoco a considerar, más bien es concluyente decir que se corrige, o no se podrá garantizar bajo ninguna circunstancia la competitividad.

Urgente es entonces que las voces hagan eco en la dirección para que se ajuste esto de inmediato ya que forma parte del cambio cultural requerido y de los actores indispensables para alcanzar la competitividad.

El desarrollo anterior sigue la metodología de la administración del Proceso de Mejoramiento Continuo con su primer fase que es la planeación. A su vez, el primer paso de la planeación fue reconocer las fuentes principales de mejoramiento que tiene la organización. Se puede decir que una de las características deseadas en cualquier organización es la de ser una organización abierta. Abierta a lo que sucede en el medio ambiente: necesidades, y cambios de gustos y preferencias de los clientes; reconocer lo que la competencia local y extranjera ofrece y lo que está haciendo para satisfacer mejor a los clientes; cambios en los proveedores; cambios en las políticas del gobierno y tendencias generales del medio; es decir, cambios tecnológicos y del medio ambiente social,

esto fue lo pretendido al presentar las herramientas de diagnóstico y sus interpretaciones.

Pues bien una vez ejecutada la planeación en forma de ideas claras y concretas tenemos que dar forma a esto para que sea funcional, entonces llevamos este marco de sugerencias al concepto de organización para actuar. Debido a que los objetivos organizacionales globales son responsabilidad de todos, se requiere madurez de los directivos, conocimiento de los procesos en los que se involucrará la organización y una estructura muy flexible para reaccionar rápidamente ante las necesidades y requerimientos que se vayan presentando. Entonces, en primer lugar es importante definir las actividades que se deberán llevar a cabo para lograr los objetivos globales, interrelacionados y departamentales.

Posteriormente, viene la dirección, que en este caso tiene que ver con el papel de cada una de las partes de la empresa para lograr y promover el mejoramiento. Por lo tanto, todos los miembros deben tener bien definido el papel que juegan dentro de la transformación de sus organizaciones. La principal tarea de la alta dirección es nunca perder de vista la situación futura deseada. Cabe señalar que conducir o dirigir, puede ser el rol más difícil o el más sencillo en toda empresa. Esto depende de los conocimientos y habilidades con que cuenta la persona responsable de tal función.

Lo sugerido aquí por el sustentante primero es ordenar las propuestas dando un enfoque organizacional en un cuadro que lleve a dimensionar los tiempos y responsables de cada ajuste para darle claridad en la dirección del proyecto y que no se diluya en esfuerzos aislados, y se presenta a continuación dicho marco para su análisis en el cuadro 4.7.1:

SEGMENTOS A REESTRUCTURAR	DESCRIPCION DE PROYECTOS	REFERENCIA DE PRIORIDADES	ASIGNACION DE TIEMPO A PARTIR DE SU EJECUCION	ASIGNACION DE RESPONSABLES
COMPETITIVIDAD OPERATIVA	1. Identificación de procesos de interacción cliente-finalista.	CORTO PLAZO	15 DIAS	Analista de Procesos
	2. Revisión de procesos de cara al cliente.	CORTO PLAZO	1 MES	Analista de Procesos/Jefe de Agenda
	3. Análisis de resultados: Enfoque correcto (sí o no)?	CORTO PLAZO	15 DIAS	Analista de Procesos/Jefe de Agenda
	4. Decisión... reestructura o medición de implementación.	CORTO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Analista de Procesos/Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
	5. Ajustes correctivos de implementación.	CORTO PLAZO	2 MESES	Jefe de Agenda
	6. Calendario de Auditorías de implementación de procesos.	CORTO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Analista de Procesos/Jefe de Agenda
	7. Revisión total de procesos ejecutados en la operación.	MEDIANO PLAZO	2 MESES	Analista de Procesos/Jefe de Agenda
	8. Ejecución de pasos 3 a 6 llevados a todos los procesos.	MEDIANO PLAZO	5 MESES	Analista de Procesos/Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
TOTAL PROYECTO			11 MESES	
COMPETITIVIDAD DEL PERSONAL	1. Revisión de procesos de personal.	CORTO PLAZO	1 MES	Analista de Procesos/Gerente de Recursos Humanos
	2. Análisis de resultados: Enfoque correcto (sí o no)?	CORTO PLAZO	15 DIAS	Analista de Procesos/Gerente de Recursos Humanos
	3. Decisión... reestructura o medición de implementación.	CORTO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Analista de Procesos/Gerente de Recursos Humanos/Gerente Nacional de Logística
	4. Ajustes correctivos de implementación.	CORTO PLAZO	2 MESES	Jefe de Agenda/Gerente de Recursos Humanos/Gerente Nacional de Logística
	5. Calendario de Auditorías de implementación de procesos.	CORTO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Analista de Procesos/Gerente de Recursos Humanos
	6. Evaluaciones Generales de actitud y aptitud.	CORTO PLAZO	15 DIAS	Gerente de Recursos Humanos
	7. Evaluaciones de clima laboral en todos los centros de operación.	CORTO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Gerente de Recursos Humanos
	8. Decisiones de reestructura (Gente clave en lugares clave)	CORTO PLAZO	1 MES	Gerente de Recursos Humanos/Gerente Nacional de Logística/Dirección General
	9. Evaluaciones de actitud y aptitud para todo el personal.	CORTO PLAZO	15 DIAS	Jefe de Agenda/Gerente de Recursos Humanos
	10. Decisiones de reestructura (Gente clave en lugares clave)	MEDIANO PLAZO	1 MES	Jefe de Agenda/Gerente de Recursos Humanos/Gerente Nacional de Logística
	11. Proyección presupuestada de capacitación.	CORTO PLAZO	1 MES	Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística/Dirección General
	12. Definir estructura de capacitación.	CORTO PLAZO	1 MES	Gerente de Recursos Humanos/Gerente Nacional de Logística
	13. Calendario oficial de programas de capacitación.	CORTO PLAZO	15 DIAS	Gerente de Recursos Humanos/Gerente Nacional de Logística
	14. Calendario de Auditorías de implementación de procesos.	CORTO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Analista de Procesos/Gerente de Recursos Humanos
TOTAL PROYECTO			9 MESES	
ASEGURAMIENTO CON UNA ORGANIZACIÓN CON IMPULSO COMPETITIVO PARA APRENDER, EVOLUCIONAR Y CRECER	1. Creación de estructura de indicadores de resultados comunes.	CORTO PLAZO	1 MES	Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística.
	2. Desarrollo de metodología permanente de evaluación de clientes.	CORTO PLAZO	1 MES	Analista de Procesos/Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
	3. Plan de reposicionamiento directa individual y en grupo.	CORTO PLAZO	1 MES	Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
	4. Análisis de viabilidad económica para la creación del área de mercadotecnia.	MEDIANO PLAZO	1 MES	Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
	5. Evaluación de resultados y toma de decisión.	MEDIANO PLAZO	1 MES	Gerente Nacional de Logística/Dirección General/Gerente Ventas Cooperativo
	6. Estructuración de área.	MEDIANO PLAZO	3 MESES	Gerente Nacional de Logística/Gerente Ventas Cooperativo
	7. Análisis detallado de campo sobre posicionamiento de FL.	MEDIANO PLAZO	2 MESES	Área de Mercadotecnia
	8. Planes estratégica de crecimiento, permanente.	MEDIANO PLAZO	3 MESES	Área de Mercadotecnia
	9. Estructura de procesos internos y externos de comunicación.	MEDIANO PLAZO	1 MES	Área de Mercadotecnia
	10. Calendario de Auditorías de implementación de procesos.	MEDIANO PLAZO	PARALELO AL ANTERIOR	Analista de Procesos/Área de Mercadotecnia.
TOTAL PROYECTO			14 MESES	
PROYECCIÓN CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN A LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIOS	1. Programa de reemplazamiento de equipo de computo.	CORTO PLAZO	1 MES	Gerente de Sistemas/Gerente Nacional de Logística
	2. Desarrollo de proyecto de usos y ventajas de internet.	CORTO PLAZO	1 MES	Gerente Nacional de Logística/Gerente de Ventas Cooperativo/Área de Mercadotecnia
	3. Implementación de juntas gerenciales vía internet	CORTO PLAZO	1 MES	Analista de Procesos/Gerente Nacional de Logística/Gerente de Sistemas
	4. Planteamiento de necesidad de compra de software y viabilidad financiera.	MEDIANO PLAZO	1 MES	Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
	5. Evaluación de alternativas.	MEDIANO PLAZO	3 MESES	Jefe de Agenda/Gerente Nacional de Logística
	6. Adquisición y presentación de software.	MEDIANO PLAZO	1 MES	Gerente de Sistemas/Gerente Nacional de Logística/Dirección General
	7. Implementación de software, con desarrollo paralelo de sistema actual.	MEDIANO PLAZO	4 MESES	Jefe de Agenda/Gerente de Sistemas/Gerente Nacional de Logística
	8. Adopción total de software.	MEDIANO PLAZO	4 MESES	Jefe de Agenda/Gerente de Sistemas/Gerente Nacional de Logística
TOTAL PROYECTO			16 MESES	

Por último, está el control, que de acuerdo con los autores Loyola y Domínguez, la administración por objetivos es la estructura de evaluación y de control que más se usa, haciendo de la mayoría de los gerentes mexicanos personas enfocadas exclusivamente a los resultados, olvidando a los procesos que generan esos resultados. El Proceso de Mejoramiento Continuo necesita de una estructura de evaluación diferente a la que se ha venido manejando en las numerosas organizaciones, y requiere para su aceptación, que las personas que vayan a implementar dicha estructura tengan claros los conceptos que sigue un liderazgo, basado en los conocimientos y habilidades de los directivos.

La evaluación es por lo tanto una comparación entre lo deseado y lo real y para eso se requiere crear una imagen de lo que se desea (enfoque hacia el cambio basado en la situación futura deseada) para poder determinar qué tan bien se está alcanzando esa imagen. Tradicionalmente, esta imagen se determina por medio de los objetivos que se definen de manera independiente en cada una de las divisiones de una organización. Pero cabe preguntarse: ¿cuál es el propósito de la evaluación?. Esta tiene dos propósitos: juzgar: decidir si está bien o mal el desempeño de una persona, área o división y reconocer en dónde está el proceso para tomar una acción pertinente, este último propósito no busca juzgar el desempeño sino encontrar la razón por la cual existió una desviación y tomar una decisión acorde al proceso y para que esta acción sea posible es fundamental que exista un conocimiento de dicho propósito.

Sugerimos entonces que las medidas para controlar este proceso reingeneril de cambio, deben iniciar con un listado de objetivos claros en cada terreno de la organización, por ello tenemos que llevar este análisis a la Dirección para que conjuntamente con los puntales de cada área se determine claramente el objetivo a alcanzar, y éste será nuestra imagen a observar en cada momento. Una vez detallado este grupo de objetivos generales y particulares (su sugiere usar el

cuadro propuesto), tendremos que establecer una mecánica de revisión y esto debe llevarnos a dos cosas fundamentales:

Primero, en el entendido que el proceso sugerido tiene un tiempo máximo de 16 meses tendremos que establecer revisiones mensuales para evaluar avances y realizar los ajustes en tiempo si fuera necesario, con la intención de no restarle fuerza al proyecto es fundamental conocer sus resultados desde el inicio de la implementación.

Segundo, una vez concluido debe existir de forma indispensable un proyecto de sostenibilidad que garantice que se ejecutará de forma permanente, de hecho en el marco de sugerencias hay un apartado para cada segmento que sugiere auditorias periódicas.

Por lo tanto, entiéndase que el mejoramiento continuo es cuestionar constantemente la validez de los conceptos, ideas o prácticas todo el tiempo. Ante esto, el sustentante del presente proyecto está convencido que el diagnóstico presentado sugiere que el proyecto de reingeniería generará beneficios importantes en la calidad en el servicio otorgado a sus clientes y sugiere controlar este proceso de cambio en base a ejecutar la Administración de la mejora continua, y para poder desarrollarlo es indispensable que Frialsa se pregunte:

**¿ Con qué problemas se prefiere vivir en Frialsa,
con los tradicionales, o con los que acarrea
un proceso de cambio ?**

Considerando que dado que no existe organización alguna que sea ajena al cambio en aras de mejorar, es inevitable que los directivos de Frialsa comiencen ya a vislumbrar a dónde quieren llegar y qué camino se tomará para lograrlo.

Aunado a lo anterior, es necesario reconocer que toda esta propuesta de mejoramiento, no deberá tomarse como un "único camino" o la "solución" para que en Frialsa, los subsistemas analizados alcancen una calificación más atractiva. Debemos incluir en todo el desarrollo las ideas adicionales que se tomaron en el diagnóstico, por parte de los clientes que desde luego incluye fortalecer su gama de operaciones y conservar las buenas ideas que ya existen.

Tomando sugerencias debemos considerar:

"Mayor flexibilidad en horarios de recepción" ¿Cómo acoplar esta idea sin perder el control operativo?.

"Mejorar la atención y servicio al cliente", un comentario afirma cambios importantes observados desde la creación de un área de atención al cliente (casi un año de esta implementación), entonces se debe fortalecer esta área con los elementos que requiera y que garantice su sostenibilidad y desarrollo.

"Establecer tarifas de descuento para los clientes", esto invita a Frialsa a establecer un mecanismo de reconocimiento que genere motivación de uso (estrategia de mercado).

"Realizar juntas mensuales con los clientes para establecer entre ambas partes planes de acción", el cliente se reconoce con áreas de oportunidad y sabe que forma parte fundamental del éxito o fracaso de sus entregas, esta posición debe aprovecharse favorablemente y puede acercar al cliente a negociaciones fuertes y fieles.

"Modificar su imagen de empresa fría", el acercamiento debe borrar la imagen de que en Frialsa no se escucha la voz del cliente y además se lucra con su necesidad.

“No tratar de cobrarle al cliente sus ineficiencias”, ¿el cliente sabe lo que se le ofrece?, ¿se ha usado la mentira como estrategia de ventas?, ¿no hay contratos que establezcan las reglas del juego?.

En fin, esta herramienta nos dice sin duda que hacer y que además hay mucho que hacer, y depende de la organización si decide actuar o no, y debe plantearse también como encarar esto: con un comportamiento competitivo o con un comportamiento emprendedor, la diferencia radica en visualizar su reestructura a ser completamente competitivo y estar por encima de su competencia o bien visualizar el mercado y apostar por ganar más terreno.

En los últimos años, los retos competitivos se han vuelto más demandantes que nunca, los mercados se globalizaron y nuevos y agresivos competidores entraron en los mercados, por lo que se considera que en estos momentos, el comportamiento emprendedor adquiere una importancia mayúscula para la búsqueda y logro de la competitividad sostenible, motivo por el cual se propone que la administración de Frialsa encare el reto de asegurar la coexistencia pacífica de ambos comportamientos dentro de la misma, logrando que el comportamiento emprendedor se ubique en primer término.

La visión emprendedora llevará a la organización a inclinarse por cambios grandes, a ver los problemas como novedosos y no como parte de la operación, y a esquematizar los problemas con el mayor detalle posible y no por fuera solamente, sin embargo el riesgo de esta actitud es alto.

Para tener esta visión emprendedora o competitiva es necesario identificar el perfil de la empresa, y este puede tener características que marquen diferencias entre optimizar las ganancias o ser más arriesgado y optimizar el potencial de las ganancias, determinar las metas en función de metas pasadas u obtenerlas de la interacción que se tenga con las oportunidades, premiar a su gente por

estabilidad laboral o premiar a la gente por creatividad e iniciativa y encontrar en sus líderes capacidad para inspirar mayor esfuerzo o inspirar cambios en la gente, así como planear prioritariamente a largo plazo o planear estratégicamente; lo que se determine del análisis anterior nos puede orientar más fácilmente a saber como se debe enfocar el cambio.

Es importante recalcar que si una empresa ha sido tradicionalmente de comportamiento competitivo y decide convertirse en emprendedora, deberá desarrollar un nuevo conjunto de habilidades, tanto gerenciales, sistémicas y en su estructura, sin embargo, se desea aclarar que al cambiar la capacidad del proceso de resolución de problemas, las empresas (en este caso, Frialsa) necesita desarrollar una nueva cultura emprendedora, en la cual se motive el cambio, la innovación y la toma de riesgos. Por lo tanto, se considera que parte importante de toda estrategia para el cambio, es sin duda, la visión que se tenga, para lo cual es indispensable desaprender lo aprendido y mirar el presente y visionar el futuro con un nuevo, emprendedor e innovador espíritu, por lo que el sustentante del presente trabajo está convencido que la adaptabilidad, la flexibilidad, el pensamiento analítico, el dar a conocer, respetar y hacer respetar los valores y principios de la organización a todos los niveles, el mantenerse flexible y abierto a las propuestas, sugerencias y observaciones de los clientes y colaboradores de la organización, el mantenerse alerta a los cambios del entorno para anticiparse a ellos y el aprender y reaprender junto con toda la organización en forma continua y permanente, además de romper con los paradigmas establecidos y crear los propios será determinante para seguir el camino del desarrollo, mejorando permanentemente, todo ello con la intención de que Frialsa sea líder en el mercado.

Es necesario mencionar que lógicamente esta actitud no debe ser exclusiva del Director General de Frialsa, sino de todos y cada uno de los empleados, pues es factible generar una gran sinergia, precisamente si directivos y empleados en su

conjunto iniciaran esfuerzos de cambio radical, esto es, cambios a partir del desarrollo y mejoramiento de la persona hacia su entorno, y no viceversa, como el modelo de desempeño tradicional lo ha promovido, o registrado.

En síntesis, se puede decir que para que Frialsa Logística registre una transición avanzada en su estilo administrativo y tienda hacia una competitividad sostenible, todos sus integrantes deben preguntarse:

**¿Está Frialsa Logística preparada para
vivir un desarrollo sustentable,
con todo lo que ello implica?**

La respuesta que los directivos y personal de Frialsa de a tal cuestionamiento, seguramente marcará el rumbo de la organización, ya sea para conseguir la tan anhelada competitividad o solamente para sobrevivir, en un ambiente organizacional cada vez más turbulento y cambiante, en donde es determinante recordar que:

**¡ El futuro pertenece a los que corren riesgos,
y no
a los buscadores de comodidades !**

Conclusiones

En este trabajo de tesis, se reconoció la importancia que cobra el hecho de que en las organizaciones se diseñe y fomenten valores acordes al nuevo esquema de competitividad que se vive, reconociendo en alto grado el papel que juega la cultura de todo sistema, para lo cual es menester identificar sus diversos rasgos, ya sea para fortalecerlos y/o modificarlos. Así, dado el turbulento entorno, tanto social, político, económico, financiero y cultural que se vive, es imperativo que las organizaciones de cualquier giro y tamaño se pregunten ¿qué tan funcionales son sus creencias y valores?, esto es, su cultura organizacional, para así comenzar a gestar un cambio cultural tendiente a propiciar nuevos modelos de comportamiento organizacional.

Dentro de dichos modelos será inevitable que las empresas centren su atención en la variable que genera valor agregado, esto es: el servicio. Es conocido que México vive desde hace varios años una *economía de servicios* o expresado en otras palabras, una *economía de mercado* con orientación total hacia el servicio, donde el usuario / consumidor determina con sus acciones el éxito y/o fracaso empresarial.

Ante ello, toda empresa tendrá que esforzarse por detectar a conciencia las necesidades de sus clientes, y no conformarse con satisfacerlas, sino en exceder tales expectativas. En este sentido, la estructura interna empresarial deberá ser lo bastante flexible, en el entendido que todos los procesos organizacionales deberán estar orientados a generar actividades de valor para quien hace posible la existencia de las empresas: el cliente. Parte atractiva será sin duda la medición que de sus actividades lleven a cabo las empresas, con el fin de obtener retroalimentación cabal y oportuna, que garantice un nivel de desempeño óptimo de todos y cada uno de sus integrantes.

El identificar las dimensiones básicas de la competitividad, es una atractiva oportunidad para poner en práctica el comportamiento emprendedor o competitivo, herramienta administrativa que permite el rediseño organizacional, en cuanto a la orientación al servicio, ello mediante la formación de una nueva ideología empresarial.

Es indispensable reconocer que aunque la mayoría de las empresas mexicanas presentan un estilo de administración tradicional, nunca es tarde para promover programas y/o intervenciones administrativas que pongan a dichas organizaciones en un lugar de desarrollo más adecuado. Se considera que dicho cambio debe de ser gradual y salvaguardar los valores y las creencias propias de las empresas mexicanas, pero ajustándose a las posiciones que el nuevo escenario del mercado demanda.

Se puede afirmar que en la organización objeto de estudio, sí se han obtenido beneficios con la aplicación de la reingeniería de procesos, sin embargo, los rasgos de la competitividad sostenible, se apegan más a un esquema que va dejando lo tradicional y está en vías de contar con un esquema *moderno*, es decir que la reingeniería debe ser un modelo adoptado permanentemente que permita flexibilizar a las organizaciones a las necesidades del mercado actual, lo que permite expresar que la hipótesis de trabajo planteada inicialmente que dice *a mayor rediseño de los procesos mayor nivel de competitividad y mayor calidad en el servicio* es verdadera, ya que los resultados obtenidos así lo avalan.

Esta afirmación concluyente de la hipótesis se pudo entender en la estructura de la propuesta citada en el capítulo anterior, además de entender la importancia de los conceptos de calidad, calidad en el servicio, la reingeniería, el tamaño del concepto "logística", hemos aplicado una herramienta muy útil que señalo la capacidad interna actual y que nos llevo a discernir sobre los ajustes necesarios en la organización y también el uso de la herramienta externa que localizo las

debilidades que son percibidas en su exterior, por lo que la afirmación sustentada esta en el terreno analítico y no en el terreno teórico lo que le da fortaleza y significado práctico.

Hay afirmaciones también que debe evaluarse con cautela ya que no podemos considerar que las ideas respecto a tarifas deban ser concluyentes, más bien deben ser estudiadas a detalle; la propuesta del sustentante se finca en el término reingeniería que no puede pretender alcanzar éxito organizacional con mecanismos financieros, sino por medio de la excelencia operativa. Así se concluye que si ejecutamos lo aprendido en el terreno teórico se alcanzarán más rápido las decisiones a tomar por que hay elementos en el presente estudio que llevan las ideas al análisis y el análisis a estructuras de mejora y además se sugiere control de la misma por lo que nunca abandonamos las leyes teóricas revisadas en los capítulos iniciales. Con lo anterior se presume que no hay que inventar nada, solo hay que utilizar lo ya existente de una forma clara y concreta para llegar a mejoras continuas, esto nos garantiza oportunidades como ingenieros en cualquier organización.

Lo anterior sin dejar de lado que tal vez el mayor reto este en promover cambios culturales que sean la fuerza motriz de cualquier idea y que marque la diferencia entre los emprendedores y los conservadores.

Por lo que respecta a los objetivos de la investigación, se informa que éstos fueron cubiertos mediante el desarrollo de los diversos tópicos definidos previamente en el capitulado, así como con la puesta en marcha de la investigación de campo.

Finalmente, se considera que para que las organizaciones mexicanas presenten rasgos propios de la competitividad sostenible, tienen que propiciar tanto cambios estructurales, como sociales y técnicos, cuidando la interrelación entre los diversos subsistemas que componen la empresa. Es importante recordar que todo

esfuerzo de cambio presenta incertidumbre y resistencia, sin embargo, hay que considerar que si el estilo de administración tradicional sigue permaneciendo en las empresas, siempre será más difícil llegar a ocupar un lugar importante dentro del escenario de competitividad que la apertura comercial y la propia globalización de la economía han gestado.

Es menester mencionar que la realización de un trabajo de tesis, es una atractiva oportunidad para proceder a la investigación de algún tema en particular y aterrizar los conocimientos adquiridos a lo largo de la instrucción universitaria, por lo que se recomienda su elaboración como una atractiva e interesante opción de titulación profesional.

Bibliografía

CANTÚ Delgado, Humberto, Desarrollo de una cultura de calidad, México, Ed. McGraw Hill, 2000, 382 pp.

CROSBY Philip, La calidad no cuesta, México, Ed. Cecsa, 1994, 238 pp.

DENTON Keith, Calidad en el servicio a los clientes, España, Ed. Díaz de Santos, 1991, 199 pp.

GIBSON Rowan, Repensando el futuro, Colombia, Ed. Norma, 1998, 319 pp.

IBARRA Sergio, De la mercadotecnia a las ventas, México, Ed. SICCO, 2000, 404 pp.

ISHIKAWA, Kaoru, ¿Qué es el control total de calidad?, Colombia, Ed. Norma, 1996, 209 pp.

JURAN, Joseph, Juran y el liderazgo para la calidad, España, Ed. Díaz de Santos, 1991, 363 pp.

LARIOS Gutiérrez, Juan José, Hacia un modelo de calidad, México, Ed. Iberoamérica, 1989, 160 pp.

LINTON, Ian, 25 Consejos para la excelencia del servicio al cliente, México, Ed. Panorama, 1999, 218 pp.

LOYOLA Jorge & **DOMÍNGUEZ** Héctor Fundamentos del proceso de mejoramiento continuo, México, Ed. Quality Consulting, 1999, 280 pp.

MUNCH, Lourdes, Más allá de la excelencia y de la calidad total, México, Ed. Trillas, 1992.

ORREGO Rojo, Ignacio, El decálogo del vendedor exitoso, México, Ed. McGraw Hill, 2002, 235 pp.

RABBITT John, Breve Guía para ISO 9000, México, Ed. Panorama, 1998, 63 pp.

REZA, Jesús, Cómo tratar con cortesía a los clientes, México, Ed. Panorama, 1997, 63 pp.

ROTHERY, Brian, ISO 9000, México, Ed. Panorama, 1999, 284 pp.

SHELTON Ken, Lo mejor de excellence, México, Ed. Panorama, 1998. 111 pp.

VOGEL Zolondz, Alfredo, Nuevas tecnologías de la Información, México, Ed. Edamex, 2001, 204 pp.

WELLEMIN, John, Servicio efectivo al cliente, México, Ed. Panorama, 1997, 95 pp.

Revista Administrate Hoy, México, Ed. Sicco,

No. 60 - Abril - 1999

No. 68 - Diciembre - 1999

No. 72 - Abril - 2000

No. 81 - Enero - 2001

No. 82 - Febrero 2001

No. 83 - Marzo 2001

A N E X O S

ANEXO "A". ITINERARIO DE RUTAS. RUTAS DE CUAUTITLAN

11-May-05

CUAUTITLAN

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:

RUTA	Lunes		Martes		Miércoles		Jueves	
	IN	TIENDA	IN	TIENDA	IN	TIENDA	IN	TIENDA
MEZQUITA TULTEPEC	1. Mezc. Tultepec	CIUDAD MEXICO	1. Mezc. Tultepec	CIUDAD MEXICO				
RUTA 2	1. Mezc. Tultepec	CIUDAD MEXICO	1. Mezc. Tultepec	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO
CUERNAVACA TEPIC	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Tepic	CIUDAD MEXICO	1. Tepic	CIUDAD MEXICO
RUTA 3	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO
CUERNAVACA	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO				
RUTA 4	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO
MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO				
RUTA 5	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO
CONCARO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO				
RUTA 6	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO
CUERNAVACA CUERNAVACA	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO				
RUTA 7	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO
MOTERREY	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO	1. Cuernavaca	CIUDAD MEXICO				

EN ESTA RUTA SE REQUIERE UN MÍNIMO DE CADRE POR DESTINO

ANEXO "D".

Diagramas de Flujo Frialsa Logística Cuautitlan por puesto.

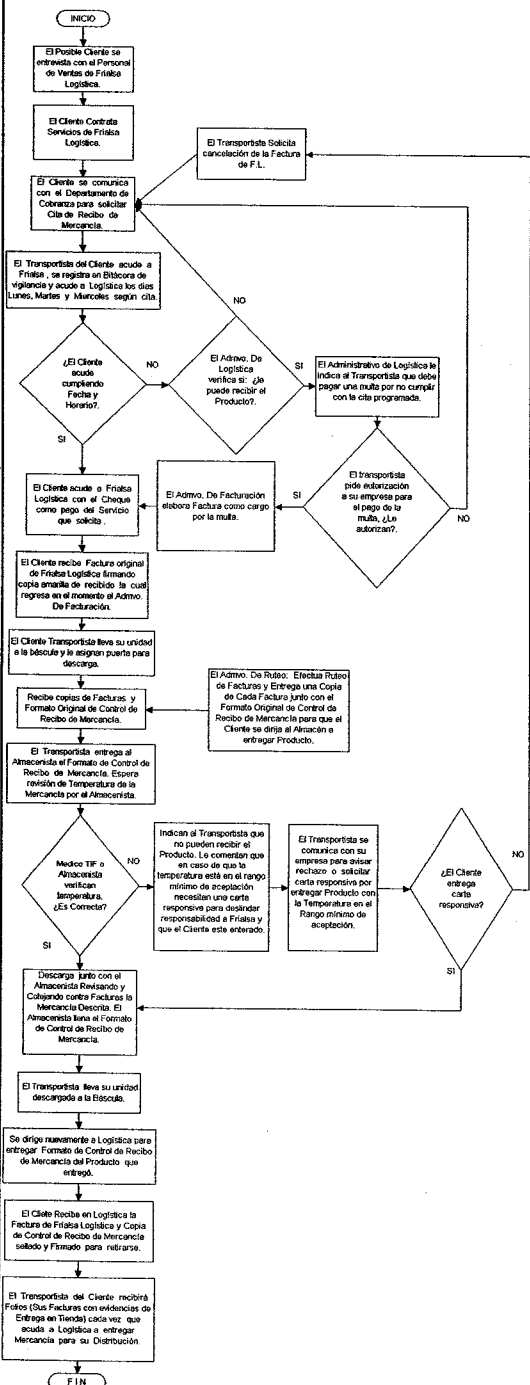


FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número: L-CTA-DF-CLL-01
 Fecha de Emisión: 01-Jun-04
 Revisión: 00
 Fecha de Revisión: 14-Jun-04

DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo del Cliente Cuantitán



El Cliente se comunica con el Departamento de Administración para solicitar Cita de Recibo de Mercancía, respetando los Días y Horarios siguientes:

VIERNES	DE 9:00 am A 6:00 pm
LUNES	DE 9:00 am A 6:00 pm
MARTES	DE 9:00 am A 1:00 pm

Al solicitar cita, el Cliente debe proporcionar la cantidad de Bultos, Tipo de Producto y Tipo de Unidad Transportista. * Al solicitar cita, el Cliente debe enviar vía Fax o E-mail la Prefectura de la Mercancía. También puede indicar los datos de la Mercancía por Teléfono.

El Cliente acude a Frialsa Logística los días Lunes, Martes y Miércoles según cita para entregar mercancía; si llega fuera del horario establecido o sin cita, se le cobra una multa. **JUEVES Y VIERNES NO HAY RECIBO.** El Cliente debe presentar Factura Original con 6 Copias por Producto-Destino. Las Facturas del Producto deben indicar claramente la Dirección del Consignatario-Destino así como las Dimensiones de los Bultos (Largo, Ancho y Alto de la Caja o Bulto). El Cliente acude a Frialsa Logística con el Cheque como pago del Servicio que solicitó el cual respalda la Prefectura enviada. El Cliente entrega el Cheque o Recibo de Pago y Recibe Factura original de Frialsa Logística firmando copia amarilla de recibido la cual regresa. El Transportista del Cliente se registra en Bitácora de vigilancia, lleva su unidad llena a la Báscula, acude con Personal de Almacén para que le asigne puerta para descarga

Si es Producto TIF, entrega documentos sanitarios y espera autorización del Médico para que verifique temperatura y número de Fieje.

Espera y Recibe copia de Factura y Formato Original de Control de Recibo de Mercancía; se dirige al Almacén para Descargar Producto.

Descarga junto con el Almacenerista Revisando y Cotejando contra Facturas la Mercancía Descrita. El Almacenerista Verifica que las Facturas indiquen las Dimensiones (Largo-Ancho-Alto) de los bultos así como el Consignatario-Destino en forma clara.

El Transportista lleva su unidad descargada a la Báscula y se dirige nuevamente a Logística para entregar Formato de Control de Recibo de Mercancía del Producto que entregó.

El Cliente Recibe en Logística la Factura de Frialsa Logística y Copia de Control de Recibo de Mercancía sellado y Firmado para retirarse.

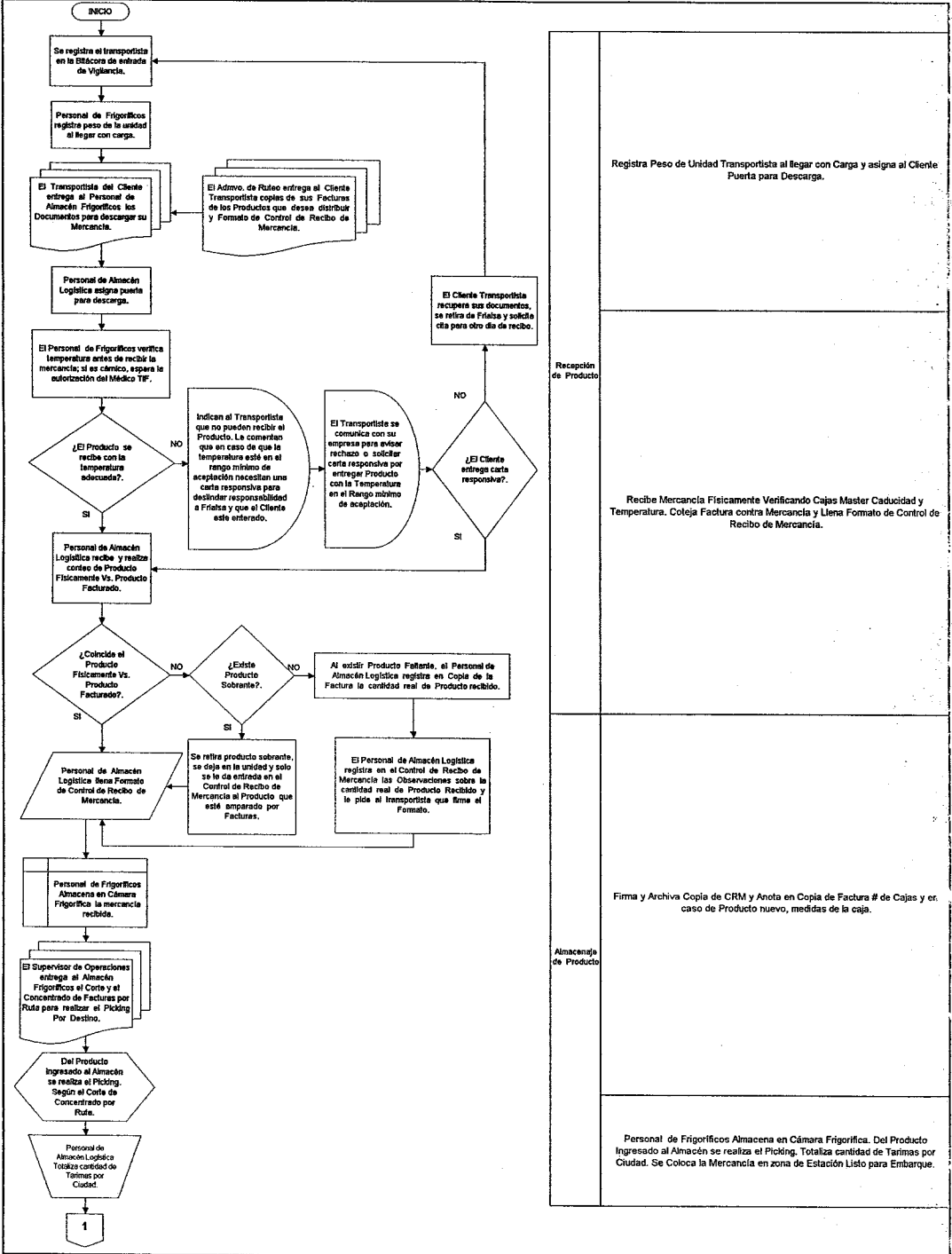


FRIALSA LOGISTICA, S.A. DE C.V.
 Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número: L-CTA-DF-ALM-01
 Fecha de Emisión: 03-Jun-04
 Revisión: 00
 Fecha de Revisión: 14-Jun-04

DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo Personal de Almacén Cuautitlán



Recepción de Producto

Registra Peso de Unidad Transportista al llegar con Carga y asigna al Cliente Puerta para Descarga.

Recibe Mercancía Físicamente Verificando Cajas Master Caducidad y Temperatura. Coleja Factura contra Mercancía y Llena Formato de Control de Recibo de Mercancía.

Almacén de Producto

Firma y Archiva Copia de CRM y Anota en Copia de Factura # de Cajas y en caso de Producto nuevo, medidas de la caja.

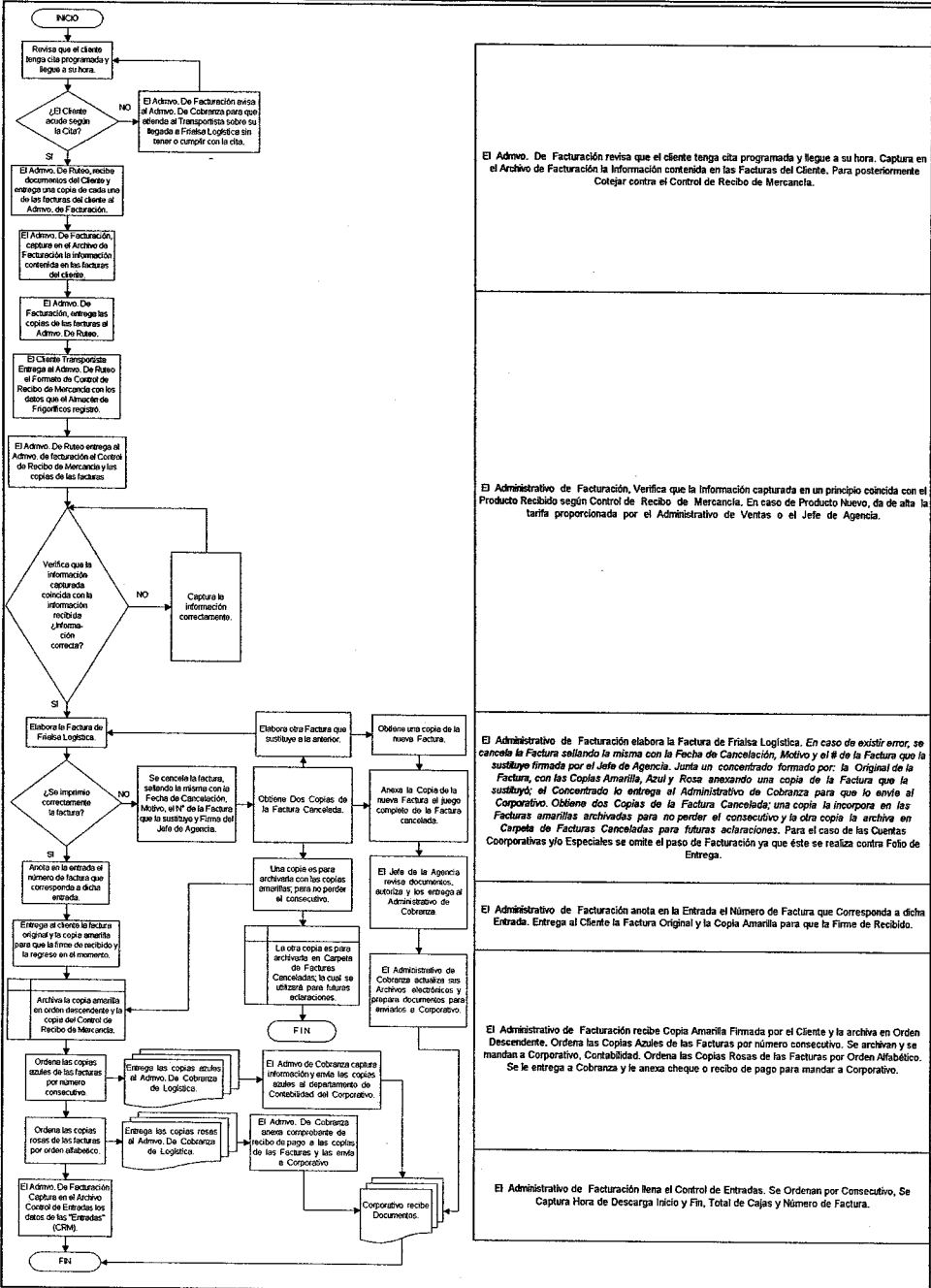
Personal de Frigoríficos Almacena en Cámara Frigorífica. Del Producto Ingresado al Almacén se realiza el Picking. Totaliza cantidad de Tarimas por Ciudad. Se Coloca la Mercancía en zona de Estación Listo para Embarque.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	DIRECCIÓN GENERAL:	PÁGINA	DE
OSCAR GÓMEZ G.	RICARDO OCTUBA A.	CARLOS F. GONZÁLEZ S.	LUIS JORBA S.	1	2
DOCUMENTO CONTROLADO, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.				DIAGRAMA DE FLUJO	
F.FL-01-04 Rev 10 JUN/04					



DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo de Facturación Cuauhtlán



El Admno. De Facturación revisa que el cliente tenga cita programada y llegue a su hora. Captura en el Archivo de Facturación la información contenida en las Facturas del Cliente. Para posteriormente Cotear contra el Control de Recibo de Mercancía.

El Administrativo de Facturación, Verifica que la información capturada en un principio coincida con el Producto Recibido según Control de Recibo de Mercancía. En caso de Producto Nuevo, da de alta la tarifa proporcionada por el Administrativo de Ventas o el Jefe de Agencia.

El Administrativo de Facturación elabora la Factura de Frialsa Logística. En caso de existir error, se cancela la Factura sellando la misma con la Fecha de Cancelación, Motivo y el # de la Factura que la sustituye firmada por el Jefe de Agencia. Junto un concentrado firmado por: la Original de la Factura, con las Copias Amarilla, Azul y Rosa anejando una copia de la Factura que la sustituye; el Concentrado lo entrega al Administrativo de Cobranza para que lo envíe al Corporativo. Obtiene Dos Copias de la Factura Cancelada; una copia la incorpora en las Facturas amarillas archivadas para no perder el consecutivo y la otra copia la archiva en Carpeta de Facturas Canceladas para futuras aclaraciones. Para el caso de las Cuentas Corporativas y/o Especiales se omite el paso de Facturación ya que éste se realiza contra Folio de Entrega.

El Administrativo de Facturación anota en la Entrada el Número de Factura que Corresponda a dicha Entrada. Entrega al Cliente la Factura Original y la Copia Amarilla para que la firme de Recibido.

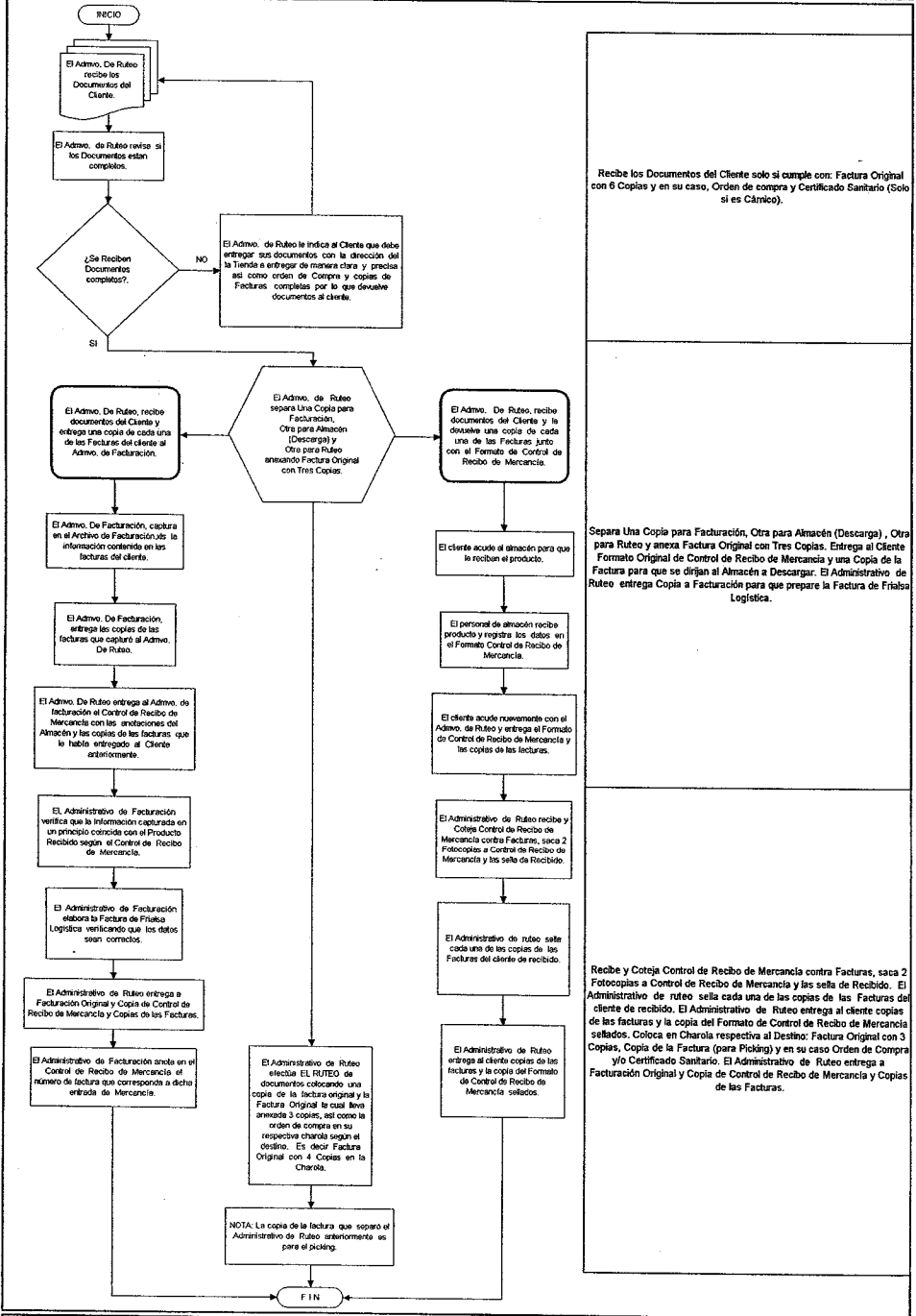
El Administrativo de Facturación recibe Copia Amarilla Firmada por el Cliente y la archiva en Orden Descendente. Ordena las Copias Azules de las Facturas por número consecutivo. Se archivan y se mandan a Corporativo, Contabilidad. Ordena las Copias Rosas de las Facturas por Orden Alfabético. Se le entrega a Cobranza y le anexa cheque o recibo de pago para mandar a Corporativo.

El Administrativo de Facturación llena el Control de Entradas. Se Ordenan por Consecutivo, Se Captura Hora de Descarga Inicio y Fin, Total de Cajas y Número de Factura.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	DIRECCIÓN GENERAL:	PÁGINA	DE
				1	1
OSCAR OSMEZCO			RICARDO OSORIO A.		
DOCUMENTO CONTROLADO, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.			CARLOS H. HERNANDEZ S.		
			LISEE XOPHA S.		
			DIAGRAMA DE FLUJO		
			FRIALSA LOGÍSTICA S.A. DE C.V.		



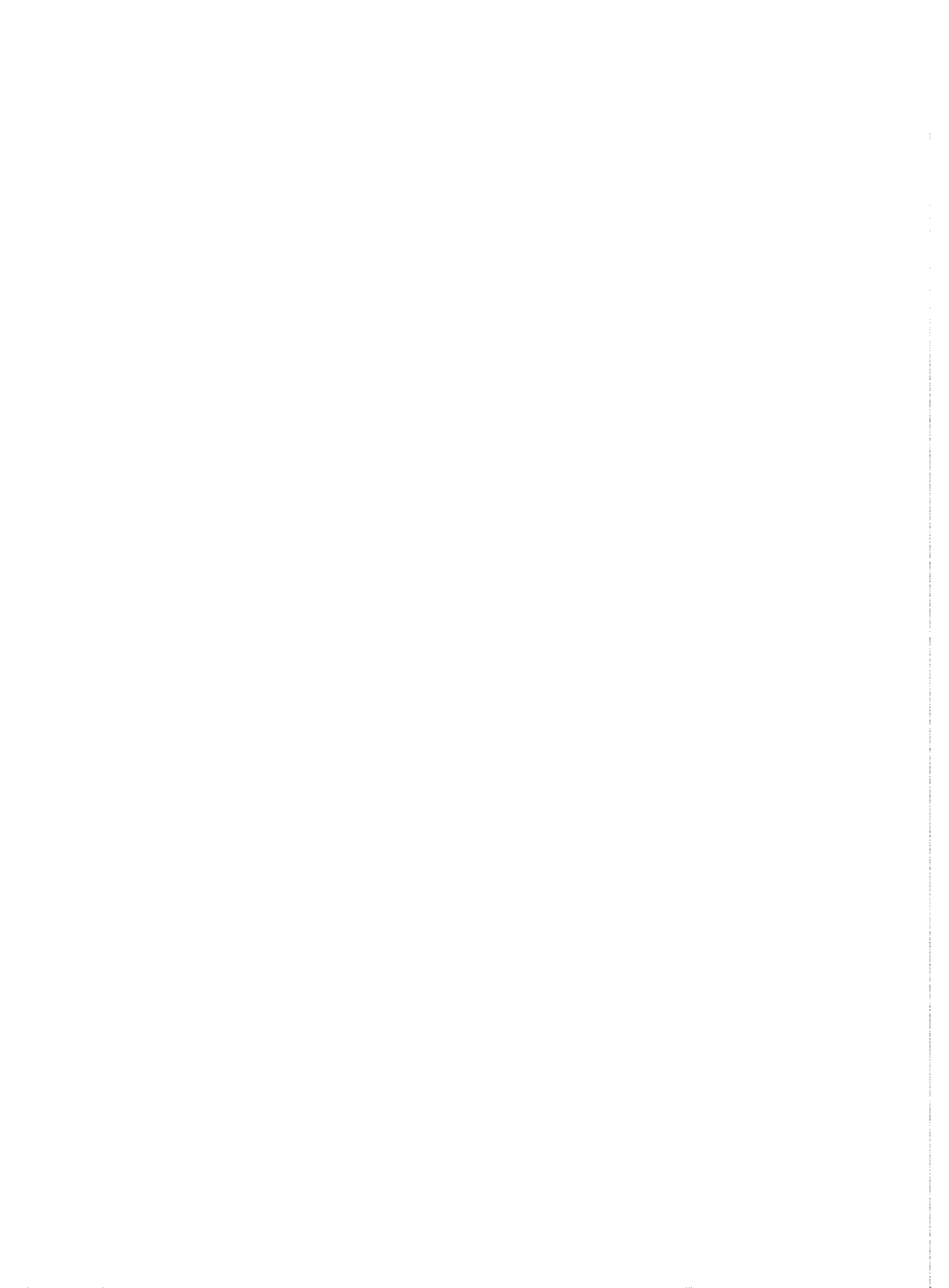
DESCRIPCIÓN: Diagrama de Flujo Ruteo Cuautlilán



Recibe los Documentos del Cliente solo si cumple con: Factura Original con 6 Copias y en su caso, Orden de compra y Certificado Sanitario (Solo si es Cárnico).

Separa Una Copia para Facturación, Otra para Almacén (Descarga) , Otra para Ruteo y anexa Factura Original con Tres Copias. Entrega al Cliente Formato Original de Control de Recibo de Mercancia y una Copia de la Factura para que se dirijan al Almacén a Descargar. El Administrativo de Ruteo entrega Copia a Facturación para que prepare la Factura de Frialsa Logística.

Recibe y Coteja Control de Recibo de Mercancia contra Facturas, saca 2 Fotocopias a Control de Recibo de Mercancia y las sella de Recibido. El Administrativo de ruteo sella cada una de las copias de las Facturas del cliente de recibido. El Administrativo de Ruteo entrega al cliente copias de las facturas y la copia del Formato de Control de Recibo de Mercancia sellados. Coloca en Charrolé respectiva al Destino: Factura Original con 3 Copias, Copia de la Factura (para Ruteo) y en su caso Orden de Compra y/o Certificado Sanitario. El Administrativo de Ruteo entrega a Facturación Original y Copia de Control de Recibo de Mercancia y Copias de las Facturas.

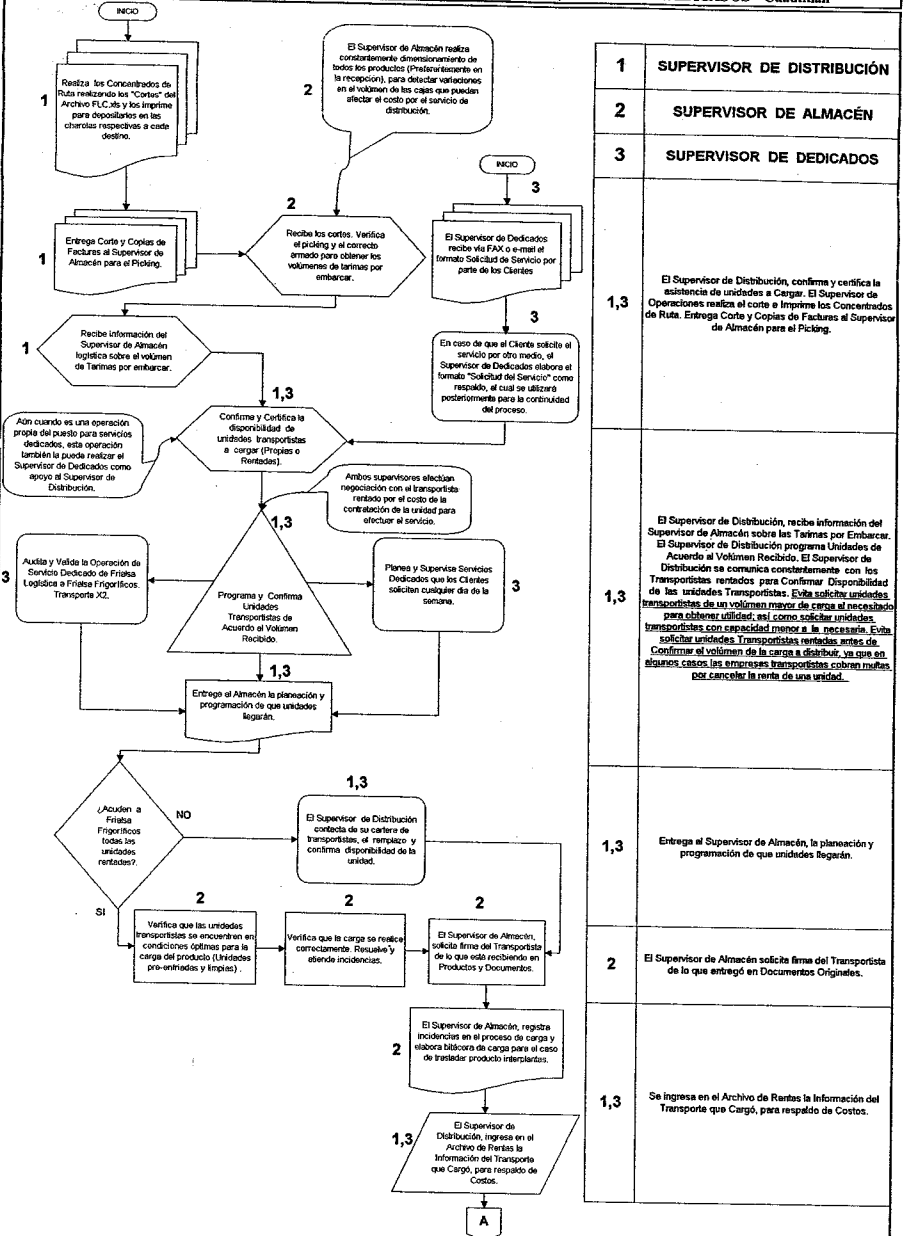




FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número:	L-CVA-DF- SUP-01
Fecha de Emisión:	20-Mar-05
Revisión:	01
Fecha de Revisión:	14-Abr-05

Diagrama de Flujo de los Supervisores de DISTRIBUCIÓN, ALMACÉN Y DEDICADOS Cuautitlán



1	SUPERVISOR DE DISTRIBUCIÓN
2	SUPERVISOR DE ALMACÉN
3	SUPERVISOR DE DEDICADOS
1,3	El Supervisor de Distribución, confirma y certifica la asistencia de unidades a Carga. El Supervisor de Operaciones realiza el corte e imprime los Concentrados de Ruta. Entrega Corte y Copias de Facturas al Supervisor de Almacén para el Picking.
1,3	El Supervisor de Distribución, recibe información del Supervisor de Almacén sobre las Tarimas por Embarcar. El Supervisor de Distribución programa Unidades de Acuerdo al Volumen Recibido. El Supervisor de Distribución se comunica constantemente con los Transportistas rentados para Confirmar Disponibilidad de las unidades Transportistas. Echa solicitud unidades transportistas de un volumen mayor de carga si necesario para cubrir una unidad, así como solicitar unidades transportistas con capacidad menor a la necesaria. Echa solicitud unidades Transportistas rentadas antes de confirmar el volumen de la carga a distribuir, ya que en algunos casos las empresas transportistas cobran multas por cancelar la renta de una unidad.
1,3	Entrega al Supervisor de Almacén, la planeación y programación de que unidades seguirán.
2	El Supervisor de Almacén solicita firma del Transportista de lo que entregó en Documentos Originales.
1,3	Se ingresa en el Archivo de Rutas la Información del Transporte que Cargó, para respaldo de Costos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DIRECCIÓN GENERAL	PÁGINA 1 DE 2
OSCAR RÓMERO	REPRODUCIDA	CÓPIAS GENUINAS	LUIS FORBÁ	DIAGRAMA DE FLUJO
DOCUMENTO CON SELADO. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.				FECHA DE TIRAJE

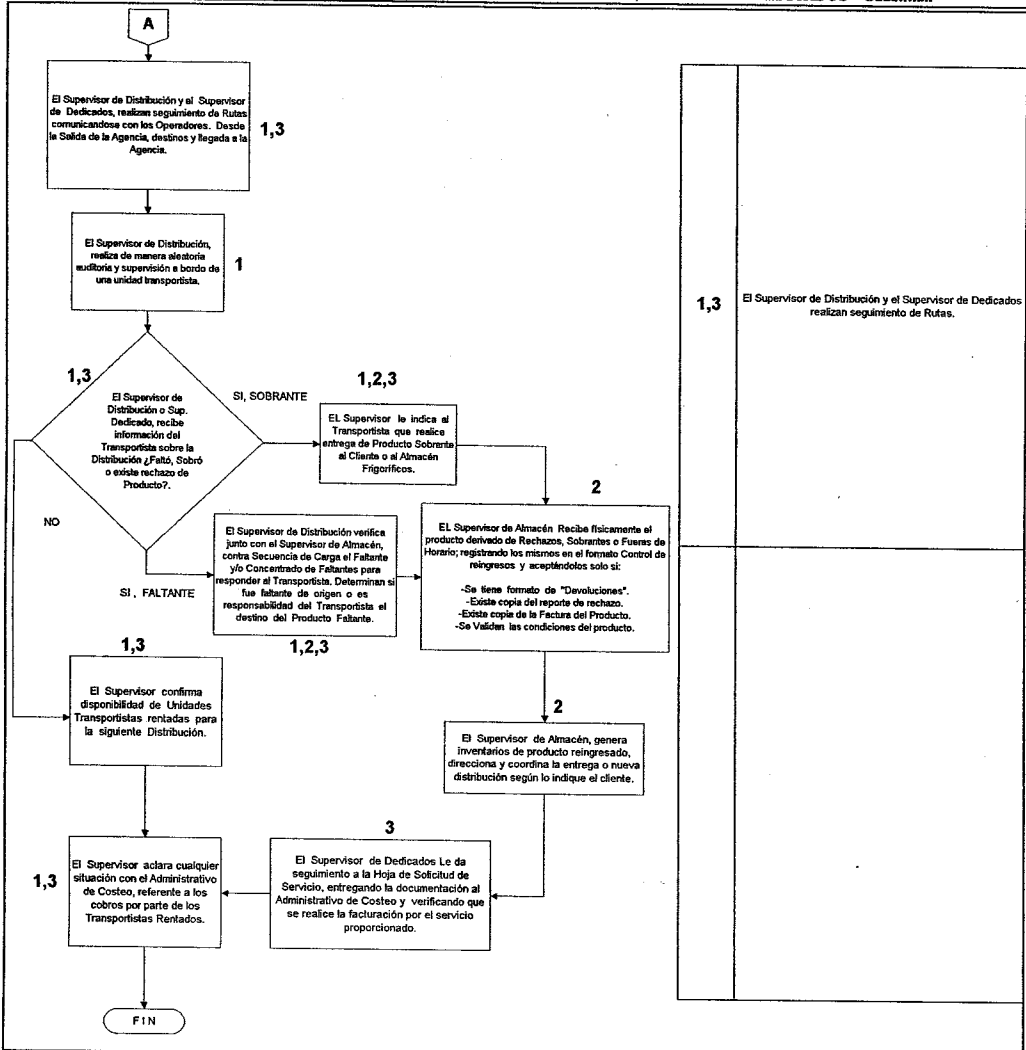


FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.
 Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número:	L-CUA-DF-SUP-01
Fecha de Emisión:	29-Mar-05
Revisión:	01
Fecha de Revisión:	14-Abr-05

DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo de los Supervisores de DISTRIBUCIÓN, ALMACÉN Y DEDICADOS Cuautitlán



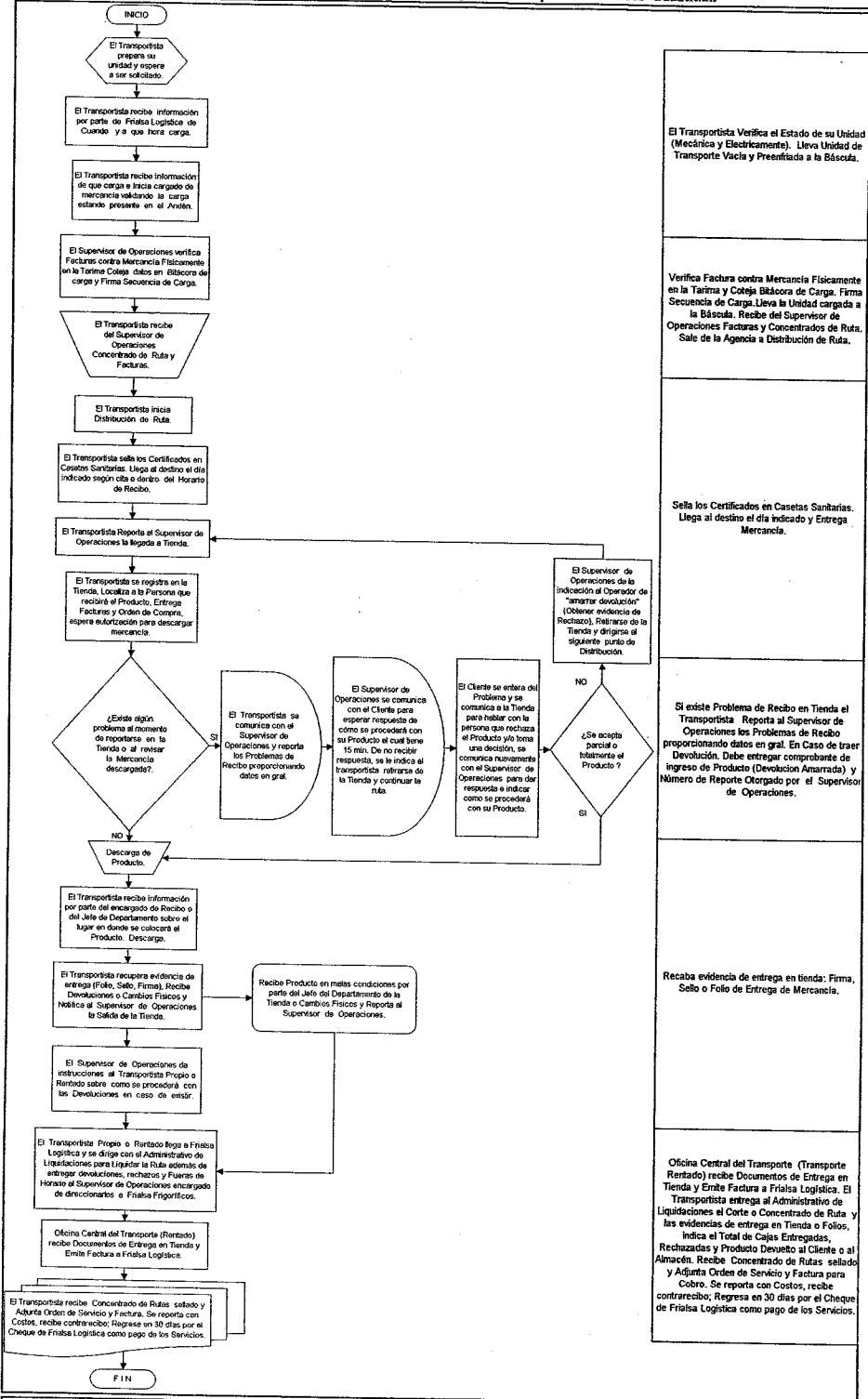
1,3 El Supervisor de Distribución y el Supervisor de Dedicados realizan seguimiento de Rutas.

ELABORO	REVISÓ	APROBÓ	DIRECCION GENERAL	PAGINA	DE
OSCAR GÓMEZ G.	RICARDO OCTUBA	CARLOS GONZALEZ	JUAN JORJA S	2	2
DIAGRAMA DE FLUJO					
DOCUMENTO CONTROLADO, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.					
FFL-01 de Rev. 00 29/03/04					



DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo de Transportistas Propios o Rentados Cuantitán



El Transportista Verifica el Estado de su Unidad (Mecánica y Eléctricamente). Lleva Unidad de Transporte Vacía y Preenfiada a la Basesca.

Verifica Factura contra Mercancía Fisicamente en la Tarima y Coteja Bitácora de Carga. Firma Secuencia de Carga. Lleva la Unidad cargada a la Basesca. Recibe del Supervisor de Operaciones Facturas y Concentrados de Ruta. Sale de la Agencia a Distribución de Ruta.

Sella los Certificados en Casetas Sanitarias. Llega al destino el día indicado y Entrega Mercancía.

Si existe Problema de Recibo en Tienda el Transportista Reporta al Supervisor de Operaciones los Problemas de Recibo proporcionando datos en gral. En Caso de traer Devolución. Dabe entregar comprobante de ingreso de Producto (Devolución Amarrada) y Número de Reporte Otorgado por el Supervisor de Operaciones.

Recaba evidencia de entrega en tienda. Firma, Sello o Folio de Entrega de Mercancía.

Oficina Central del Transporte (Transporte Rentado) recibe Documentos de Entrega en Tienda y Emite Factura a Frialsa Logística. El Transportista entrega al Administrativo de Liquidaciones el Corte o Concentrado de Ruta y las evidencias de entrega en Tienda o Folios, indica el Total de Cajas Entregadas, Rechazadas y Producto Devuelto al Cliente o al Almacén. Recibe Concentrado de Rutas sellado y Adjunta Orden de Servicio y Factura para Cobro. Se reporta con Costos, recibe contrarecibo; Regresa en 30 días por el Cheque de Frialsa Logística como pago de los Servicios.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DIRECCIÓN GENERAL	PÁGINA	DE
OSCAR GÓMEZ	FRANCISCO GÓMEZ	CARLOS GONZÁLEZ	LUIS JORRA	1	1
DIAGRAMA DE FLUJO					

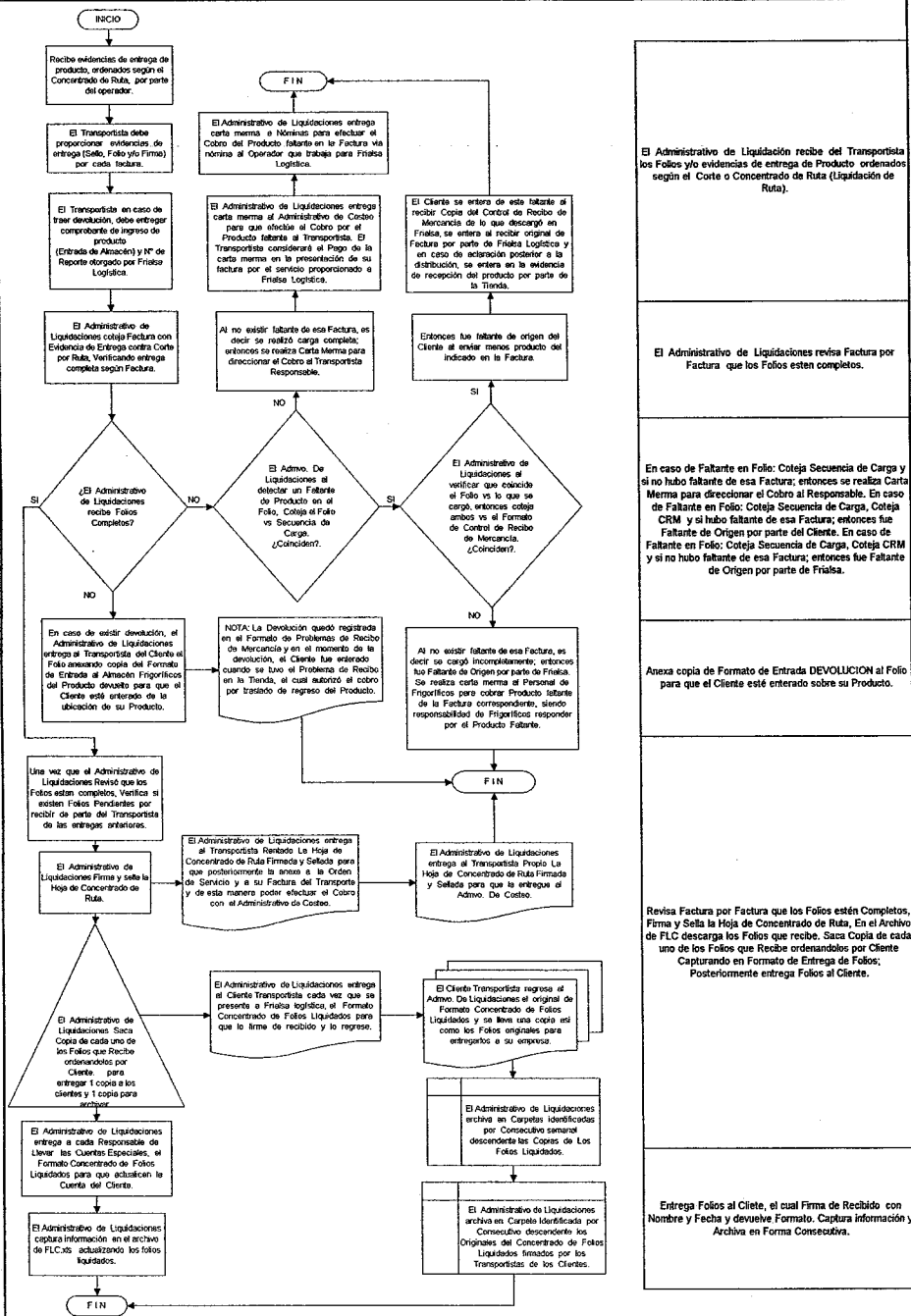


FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número: L-004-DF-RUT-02
Fecha de Emisión: 01-Jun-04
Revisión: 00
Fecha de Revisión: 14-Jun-04

DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo Liquidación y Folios Cuantitán



El Administrativo de Liquidación recibe del Transportista los Folios y/o evidencias de entrega de Producto ordenados según el Coteo o Concentrado de Ruta (Liquidación de Ruta).

El Administrativo de Liquidaciones revisa Factura por Factura que los Folios estén completos.

En caso de Faltante en Folio: Coteja Secuencia de Carga y si no hubo faltante de esa Factura; entonces se realiza Carta Merma para direccionar el Cobro al Responsable. En caso de Faltante en Folio; Coteja Secuencia de Carga, Coteja CRM y si hubo faltante de esa Factura; entonces fue Falta de Origen por parte del Cliente. En caso de Faltante en Folio; Coteja Secuencia de Carga, Coteja CRM y si no hubo faltante de esa Factura; entonces fue Falta de Origen por parte de FrialSA.

Anexo copia de Formato de Entrada DEVOLUCION al Folio para que el Cliente esté enterado sobre su Producto.

Revisa Factura por Factura que los Folios estén Completos, Firma y Sella la Hoja de Concentrado de Ruta, En el Archivo de FLC descarga los Folios que recibe, Saca Copia de cada uno de los Folios que Recibe ordenandolos por Cliente Capturando en Formato de Entrega de Folios. Posteriormente entrega Folios al Cliente.

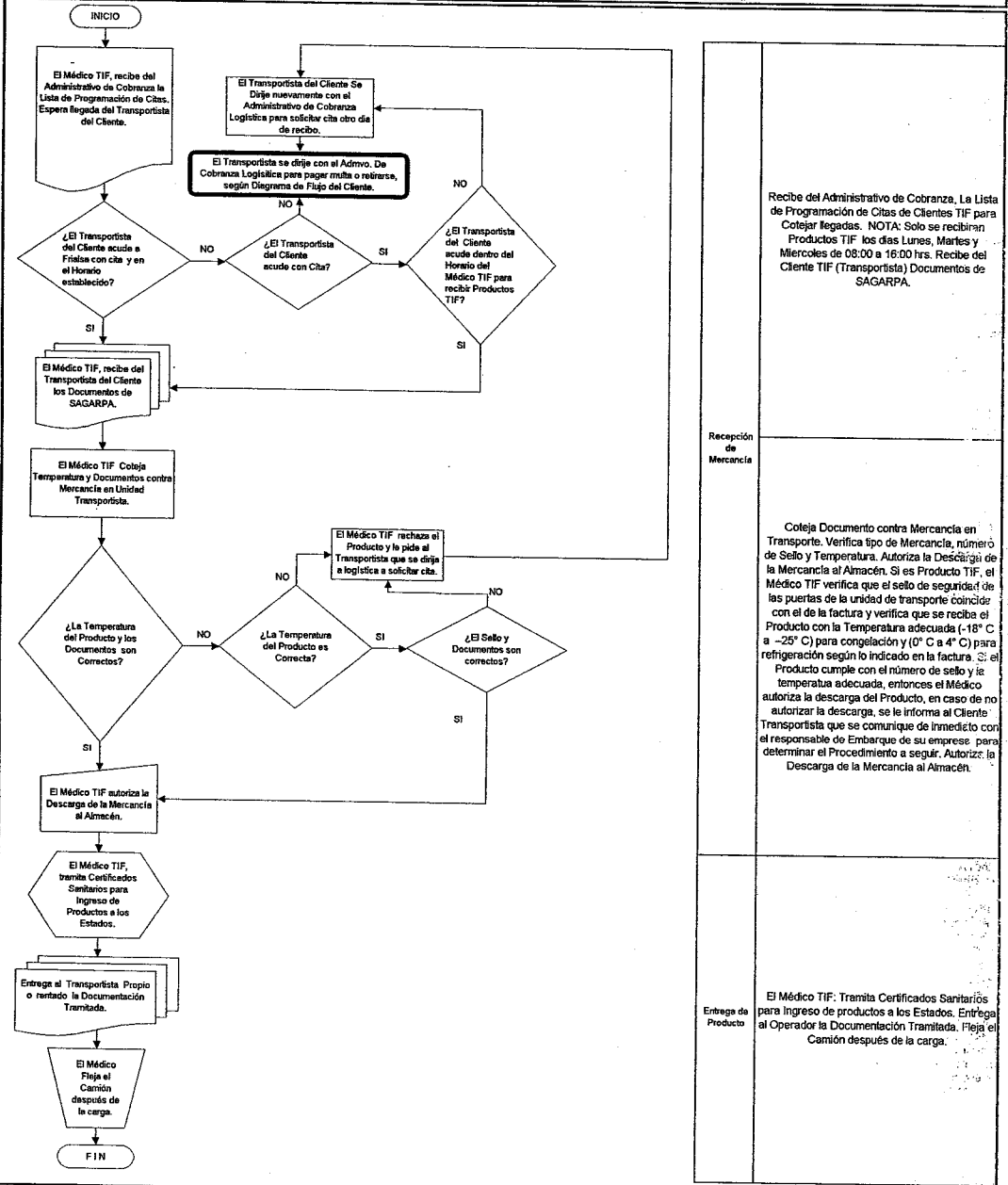
Entrega Folios al Cíete, el cual Firma de Recibido con Nombre y Fecha y devuelve Formato. Captura información y Archiva en Forma Descendista.



FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.
Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número:	L- CUA- DF-MED-01
Fecha de Emisión:	01-Jun-04
Revisión:	00
Fecha de Revisión:	14-Jun-04

DESCRIPCIÓN: **Diagrama de Flujo del Médico TIF Cuautitlán**



Recepción de Mercancía

Recibe del Administrativo de Cobranza, La Lista de Programación de Citas de Clientes TIF para Cotejar llegadas. NOTA: Solo se recibirán Productos TIF los días Lunes, Martes y Miércoles de 08:00 a 16:00 hrs. Recibe del Cliente TIF (Transportista) Documentos de SAGARPA.

Coleja Documento contra Mercancía en Transporte. Verifica tipo de Mercancía, número de Sello y Temperatura. Autoriza la Descarga de la Mercancía al Almacén. Si es Producto TIF, el Médico TIF verifica que el sello de seguridad de las puertas de la unidad de transporte coincida con el de la factura y verifica que se reciba el Producto con la Temperatura adecuada (-18° C a -25° C) para congelación y (0° C a 4° C) para refrigeración según lo indicado en la factura. Si el Producto cumple con el número de sello y la temperatura adecuada, entonces el Médico autoriza la descarga del Producto, en caso de no autorizar la descarga, se le informa al Cliente Transportista que se comunique de inmediato con el responsable de Embarque de su empresa, para determinar el Procedimiento a seguir. Autoriza la Descarga de la Mercancía al Almacén.

Entrega de Producto

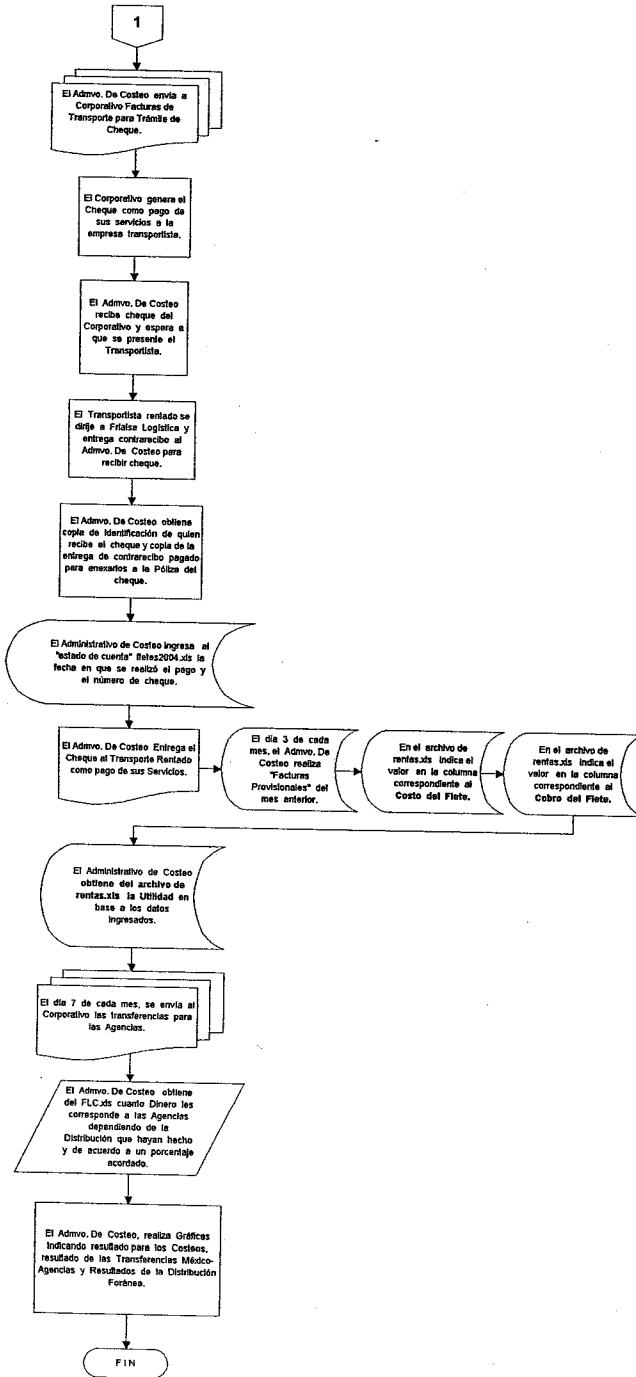
El Médico TIF: Tramita Certificados Sanitarios para ingreso de productos a los Estados. Entrega al Operador la Documentación Tramitada. Fleja el Camión después de la carga.

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	DIRECCIÓN GENERAL	PÁGINA	DE
OSCAR GOMEZ G	RICARDO OCIOJA A	CARLOS F. CONTRALES A	LUIZ JORBA S	1	1
DOCUMENTO CONTROLADO, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.				DIAGRAMA DE FLUJO	
FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.				F.FI-01-04 Rev. 00 23/08/03	



DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo de Costeo Cnautitlán



Envía a Corporativo Facturas de Transporte para Trámite de Cheque, Corporativo genera el Cheque y el Administrativo de Costeos lo entrega al Transportista recibiendo el Contrarecibo para archivarlo con la copia del cheque que entrega.

El Admvo. De Costeos obtiene copia de identificación de quien recibe el cheque y copia de la entrega de contrarecibo pagado para anexarlos a la Póliza del cheque. El Administrativo de Costeos ingresa al "estado de cuenta" fletes2004.xls la fecha en que se realizó el pago y el número de cheque.

El Transportista rentado entrega factura de su empresa aproximadamente después de 4hrs. si realizó una ruta local, 8 días si realizó una ruta foránea (Lechera) y 15 días si realizó una ruta Consolidada. Por lo tanto, cuando acaba el mes, todavía no se recuperan todas las facturas de los viajes realizados en el mismo, es por eso que se realiza la Factura Provisional de Fletes, donde se contemplan los fletes que faltan por pasar a pago; es por eso que se llena la columna de rentas donde indica cobro al Cliente el día 3 de cada mes.

El día 7 de cada mes, se envía al Corporativo las transferencias para las Agencias. El Admvo. De Costeos obtiene del FLC.xls cuanto Dinero les corresponde a las Agencias dependiendo de la Distribución que hayan hecho y de acuerdo a un porcentaje acordado. El Admvo. De Costeos, realiza Gráficas indicando resultado para los Costeos, resultado de las Transferencias México-Agencias y Resultados de la Distribución Foránea.



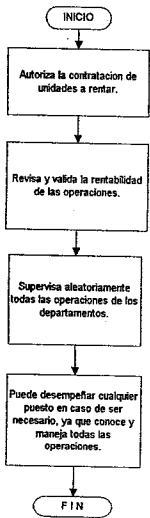
FRIALSA LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

Consolidación y Distribución a Nivel Nacional de Productos Congelados y Refrigerados.

Número:	L-CUA-DF-JEF-01
Fecha de Emisión:	01-Jun-04
Revisión:	00
Fecha de Revisión:	14-Jun-04

DESCRIPCIÓN:

Diagrama de Flujo del Jefe de Agencia Cautitlán



ELABORO	REVISÓ:	APROBÓ:	DIRECCIÓN GENERAL	PAGINA	DE
OSCAR GÓMEZ G.	RICARDO OCBOA A.	CARLOS F. GONZALEZ S.	LUIS JORBA S.	1	1
DOCUMENTO CONTROLADO, PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL.				DIAGRAMA DE FLUJO	
F-PL-01-04 Rev. 00/20/06/01					

ANEXO "E" (A). FICHA TECNICA TRANSPORTE LOGISTICA CUAUTITLAN.

EQUIPO X3 - T2.

DATOS TECNICOS CHASIS CABINA (X3).

MARCA.	INTERNATIONAL
MODELO.	2005
CILINDRAJE	6 CILINDROS
TRANSMISION.	ESTÁNDAR
COMBUSTIBLE.	DIESEL
# DE SERIE.	
# DE MOTOR.	
PLACAS.	
CAP. TANQUES.	550 LT C/U
# DE POLIZA DE SEGURO	
COLOR DE VERIFICACION	
MOTOR.	CUMMINS N14 435 E PLUS
POTENCIA.	435 HP
TIPO DE LLANTAS.	RADIAL II R-24

DATOS TECNICOS REMOLQUE (T2).

MARCA.	UTILITY
MODELO.	2001
COMBUSTIBLE.	DIESEL
# DE SERIE.	1UYVS24841M639909
CVE. VEHICULAR	AG60101
PLACAS.	2HU-6554
CAP. TANQUE.	190 LT - 50 GAL.
# DE POLIZA DE SEGURO	05000 817021

DATOS TECNICOS THERMOKING

MARCA.	THERMOKING LANDSON 'S
MODELO.	2002
LINEA.	SB-100
COMBUSTIBLE.	DIESEL
CAP. TANQUE	190 LT - 50 GAL.
CAP. ENFRIAMIENTO	-30°C / -22°F
# DE POLIZA DE SEGURO	

Esta unidad traslada todo tipo de perecederos, pescados, mariscos, embutidos, cárnicos, masas y derivados, pasteles, lácteos, salsas y aderezos, frutas congeladas, helados, jarabes y concentrados de fruta, tanto en temperatura de congelación como refrigeración.

Esta unidad esta asignada a la ruta Cuautitlan Culiacan, Obregon, Hermosillo, Caborca en el consolidado que sale todos los fines de semana y viaja de regreso con carga de nuestro cliente Mezquital del Oro de Hermosillo a Accel Aragón Camarones o Sigma Alimentos.

En función de este servicio se estimaron los costos operativos de la ruta:

ESTUDIO DE COSTOS UNIDAD X3 T2.

RUTA CULIACAN-OBREGON-HERMOSILLO-MEXICO

	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
SUELDO OPERADORES	2,050.00	8,200.00	108650
CARGA SOCIAL	861.00	3,444.00	45,633.00
COMISIÓN OPERADOR	1,300.00	2,600.00	35100
VIÁTICOS	13,000.00	26,000.00	351000
DIESEL	13,000.00	26,000.00	351000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO:	1,130.00	2,260.00	30,510.00
RENTA IDEALESSE	5,200.00	20,800.00	275,600.00
DEPRECIACIÓN CAJA	1,944.00	7,776.00	103,032.00
TOTAL COSTOS X3 - T2	38,485.00	97,080.00	1,300,525.00

ANEXO "E"(B). MAPA DE CARGA REMOLQUE T2

Ruta México-Hermosillo-México

Operador a Cargo: Anabel García

Capacidad Optima en Barrios:	24	Capacidad real en Tijuana:	24	Ocupación	100%
Capacidad Optima en RGR:	25,000.00	Capacidad real en Kofler:	18,000.00	Ocupación	70%
Capacidad Optima en CARR:	2,833.33	Capacidad real en Calles:	1,800.00	Ocupación	60%

