



Universidad Nacional Autónoma de México

Licenciatura en Relaciones Internacionales

VIABILIDAD DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
CALIDAD INTERNACIONAL EN UNA PYME CON
MERCADO LOCAL;
CASO FÓNIX

TESIS

Que para obtener el título de licenciado en
Relaciones Internacionales

P R E S E N T A

HOMERO OLIVER SÁNCHEZ PEÑA

DIRECTOR DE TESIS:
IGNACIO GUZMÁN CERQUEDA

MEXICO, D.F. ABRIL, 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Tabla de contenido

Capítulo I – Calidad	9
Revisión Histórica de Calidad	9
Edad Media - Revolución industrial	9
Administración científica - Segunda Guerra Mundial	10
II Guerra Mundial - Década de los setenta.....	10
Década de los 80 y 90	10
Maestros de la Calidad	12
Edwards William Deming.....	12
Joseph Moses Juran	13
Karou Ishikawa	15
Armand Vallin Feigenbaum	18
Philip Bayard Crosby	19
Calidad	20
Tipos de calidad.....	24
Perspectivas de la calidad.....	24
Modelos de Calidad Total	26
Modelo Nacional para MiPyMEs Competitivas	27
Modelo de Calidad Total de la EFQM (European Foundation for Quality Management)	29
Modelo Six Sigma.....	31
Modelo de proceso de gestión de calidad ISO 9001:2000.....	32
Capítulo 2 - PYMES	36
Antecedentes	36
Conceptualización de PYME.....	36
PYMES en el Mundo.....	38
Marco Actual de la PYMES	43
Clasificación PYME.....	43
Características PYME en el Mundo	45
Las PYMES en México	48
PYMES en México	48
Perfil de la PYME en México	50
Perfil del Empresario en México	53
Obstáculos de las PYMES	55
Programas de apoyo a PYMES	57

Capítulo 3 – ISO	62
Antecedentes	62
Conceptualización	64
ISO	64
Requisitos del Sistema de Calidad.....	64
Auditoría de Certificación.....	67
Mitos de ISO.....	71
Manual de calidad	73
Capítulo 4 – Metodología	74
Problema de la investigación	74
Objetivos	80
General:	80
Particulares:	80
Capítulo 5 - Aproximándose a un Manual de Calidad (Caso Fónix)	83
Manual de Calidad	83
Antecedentes de la empresa	83
Generalidades	83
Relación con ISO-9001:2000	86
Compatibilidad con otros Sistemas de Gestión de Calidad	86
Conclusiones	119
Bibliografía	129
Anexos	134
Ilustraciones y Tablas	134
Diagrama 1	134
Diagrama 2	134
Diagrama 3	135
Diagrama 4	135
Ilustración 1	136
Ilustración 2	136
Ilustración 3	137
Ilustración 6	137
Ilustración 7	138
Tabla 1	139
Tabla 2	140

Organigrama.....	141
Esquema de Comunicación Interna.....	142
Esquema de Proceso de Implementación	143

Resumen

"Hoy en día las empresas, no solo afrontan un entorno altamente competitivo, también se enfrentan a clientes más informados que exigen una atención y productos más personalizados"

Tanta importancia ha tenido esta tendencia, que las grandes empresas han invertido fuertemente en herramientas, con lo que se han podido anticipar a los hábitos de compra de sus clientes y los atienden tan puntualmente, que se despreocupan por cubrir sus necesidades, así se mantienen satisfechos y fieles a los servicios de la compañía. Para Fónix, esta tendencia le parece muy atractiva para su canal de mayoreo, ya que la atención personalizada ha sido su principio básico de trabajo para mantenerse como líder en un mercado tan competido, en donde los precios y los productos están regulados por TELCEL.

De manera puntual, la ventaja competitiva que ofrece Fónix a sus distribuidores autorizados Fónix (DAF's), está basada en entregarles un servicio personalizado y herramientas de valor agregado, que les permita incrementar la productividad de su negocio.

Las organizaciones deben tener un sistema de calidad más eficiente cada día, que integre todas las actividades que pudieran afectar la satisfacción de las necesidades explícitas y tácitas de sus clientes.

El equilibrio social está en juego, resulta inaceptable encontrar hoy empresas con mandos rígidos y ancladas en el pasado, sin la capacidad de adaptarse a los cambios y que no se enfocan en su cliente, por eso es importante, para Fónix que desee alcanzar altos niveles de competitividad, el uso y aplicación de estándares de calidad que le permitan ampliar sus mercados, mejorar su posicionamiento y crear valor. Es por esta razón que surgió la necesidad de normalizar la forma de asegurar la calidad de nuestros clientes, dentro de sus posibilidades, para tener buenos rendimientos económicos y asegurar el futuro, la empresa tiene que organizarse de tal forma que dé garantías a los usuarios, compradores, trabajadores, directivos y establecer objetivos comerciales con un incremento de ventas constante, pero suficientes, sin exceder los recursos del distribuidor.

Introducción

Considerando a las pequeñas y medianas empresas como parte fundamental de la economía de México debido al número de partes que componen a la totalidad del rubro empresarial del país, es entonces cuando se torna imprescindible la investigación acerca de ellas; consecuencia de esa idea es la creación de esta investigación, en un plano más específico lo concerniente a la certificación o adquisición de un sistema de calidad total.

Anteponiendo la calidad como elemento fundamental de la investigación, además de las PYMES y el sistema de estandarización o ISO, es entonces cuando se parte de la idea planteada con anterioridad para hacer la pregunta: ¿Qué beneficio se obtiene una estandarización internacional en una empresa con mercado local? A partir de ese cuestionamiento se obtienen diferentes vertientes entre los cuales es vislumbrar ciertos beneficios y dificultades que se obtendrían con una certificación.

En el primer capítulo se describirán los elementos concernientes a la calidad, y de acuerdo con Garvin (1988) y Reeves y Bernar (1994) un concepto de calidad que encuadra las propuestas por los autores más conocidos como Deming, Juran, Feigenbaum o Crosby es “la calidad considera alguna de las cuatro categorías siguientes: a) la satisfacción de las expectativas del cliente b) la conformidad a unas especificaciones c) la calidad como valor d) excelencia” es decir la sencillez de estos conceptos permite que, indistintamente del tamaño o tipo de actividad, se entienda el objetivo que persigue la calidad, que es la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus expectativas, y principalmente que cualquier tipo de empresa puede realizar esfuerzos para alcanzarla. Los esfuerzos de calidad deben emprenderse de manera organizada, esto es, mediante la gestión o administración de la calidad.

En el segundo capítulo se plasmara todo lo relacionado a las Pymes, el funcionamiento del sector Pyme es determinante para el crecimiento de nuestro país, por lo que la permanencia en el mercado de estas empresas juega un papel importantísimo para tal efecto. Toda empresa debe estar consciente que

uno de los factores más importantes para posicionarse y permanecer en un mercado es la satisfacción de los clientes con el producto y el servicio prestado, pues no olvidemos que con la feroz competencia que se desarrolla en la actualidad como producto de la globalización de la economía, el servicio asociado al producto es un elemento valioso para los consumidores, de tal forma que el sector Pyme debe tener presente que su existencia estará determinada por la capacidad que tenga para cubrir las expectativas de sus clientes, es decir, de la calidad con que se desempeñe, sin embargo las características particulares de este sector de empresas y otros aspectos del macro ambiente en que se desenvuelven, en muchas ocasiones limitan su desempeño de calidad.

En el tercer capítulo se abordara en sentido conceptual y teórico, la norma internacional de estandarización ISO, en donde se visualizará claramente la conceptualización de la norma, los procesos que pasan las empresas para el certificado por la misma, y dando atención a la investigación, los beneficios que se podrían plantear para la empresa que colaborará en ésta investigación resulta importante mencionar que mediante la identificación y administración de las diversas actividades que se realizan en la empresa Fónix, se pueden utilizar y gestionar aquellos recursos, que permitirán que los elementos de entrada se transformen en resultados o salidas de los procesos.

Por último, en el cuarto capítulo se analizará la posibilidad de implementar un sistema de certificación de calidad en la empresa “Ofisistemas Paradigma Fónix. S.A. de C.V.” empresa situada en el municipio de Metepec, Estado de México, este análisis circunscribe la actuación de dicha empresa en el contexto del rubro de pequeñas y medianas empresas (Pymes) desempeñan un papel importante en el desarrollo económico de nuestro país, ya sea en la generación de empleos, en la producción y distribución de distintos bienes, así como en la prestación de servicios. Este sector posee características propias que diferencian su problemática de la que aqueja al sector micro y al de las grandes empresas. Mientras el sector micro es complejo de estudiar por su constante movilidad, el sector Pyme es más estable pero deficiente principalmente en

contar con políticas gubernamentales efectivas, presenta deficiencias de la mano de obra, así como dificultad para acceder a tecnologías de punta.

Como consecuencia de las condiciones en que las Pyme desarrollan sus operaciones, se ha limitado la incorporación de conceptos de calidad en sus actividades y consecuentemente esto se ha traducido en baja productividad, insatisfacción del personal, breve permanencia en el mercado y lógicamente en la insatisfacción de sus clientes. Debido a la cantidad de Pymes que operan en nuestro país y a la diversidad de productos y servicios que ofrecen, la gama de clientes que poseen es muy variada pues atienden desde consumidores finales hasta grandes empresas y también son proveedores de los gobiernos estatales, locales y del Gobierno Federal. Por este motivo la capacidad de este sector para satisfacer los requisitos de sus diferentes clientes, tiene una amplia repercusión en la sociedad, toda vez que son uno de los sectores que mayor contacto tiene con los consumidores finales del país. De ahí que resulta importante dirigir la atención hacia las características que tiene este sector, exponer su problemática e identificar los aspectos que afectan su desempeño de calidad.

Habiendo hecho un ejercicio de investigación entre documentos, registros, estudios, directrices empresariales, teorías, comparaciones, entre otras, es entonces que el presente texto pretende vislumbrar la posibilidad de adquirir el sistema ISO 9001:2000 en la PYME antes mencionada.

La investigación ofrece tanto a la empresa como a la sociedad la posibilidad de encontrar en un texto un ejercicio de *calificación* de la ISO y una empresa con una restricción local. Como último elemento el autor del presente da a conocer como beneficio a la organización el Manual de Calidad, elemento imprescindible en cuanto de la consolidación respecto a la adquisición de un sistema de calidad ISO.

Capítulo I – Calidad

Revisión Histórica de Calidad

El alumbramiento de la calidad se ha hecho desde tiempos remotos, aún se sigue sin saber el origen de dicho concepto, pero de ello se tienen ligeros avistamientos, uno de ellos se muestra en la Biblia, el primer libro o Génesis en donde al término de su obra, se menciona lo siguiente: “y Dios vio que era bueno”; ciertamente dicho con ligereza en el sentido de la calidad.

Otro elemento que puede ser considerado como un hecho verosímil de calidad en la historia se sitúa en el código Hammurabi, en el año de 2150 a.C. para ser precisos en la ley del Talión en donde figuraban las siguiente palabras: si un albañil ha construido una casa y, no siendo ésta suficientemente sólida, se hunde y mata a sus ocupantes, el albañil deberá ser ejecutado” a pesar de ser una visión trágica, brinda algún elemento de calidad, en este caso la falta de ella.¹

Ciertamente no se ha podido comprobar la existencia del concepto como hoy se conoce, pero tampoco es una generalidad que habrá que dejar sin aclarar, para ello, se ha dispuesto algunos de los acontecimiento que marcan indicios de la calidad.

EDAD MEDIA - REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Durante la edad media con la aparición de los primero agremiados en las artes, se sitúan los primeros ejemplos de calidad, puesto que ellos basaban en las actividades manuales asequibles a ellos, dando consigo la satisfacción al cliente en cada pieza producida; no disponían de grandes máquinas y materia prima para producir en masa; Se empieza a difundir la figura del mercader quien se trasladaba entre ambas partes para la comercialización de los productos. Con ello se establece la habilidad y reputación de los artesanos, mismo hecho que concierne de algún modo a la calidad.

¹ La gestión por calidad total en la empresa mexicana. Canela López, 2004

ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA - SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Para el fin del siglo XIX desaparece la comunicación entre el cliente y productor, pero se empieza con un modelo de estandarización en las condiciones y métodos de trabajo con la ayuda de Frederick W. Taylor. Asimismo se empieza con la producción en serie, con ciertas limitaciones que serían recompensadas con la creación de los inspectores en las fábricas, quienes se encargaban de revisar los productos y determinando cuales eran buenos y malos, pasando la responsabilidad directamente a los inspectores dejando a los operarios a la ligera. Ya para los principios del siglo XX se empieza a estudiar otro elemento en la inspección, la prevención que sería utilizada muy poco aún en nuestros días.

II GUERRA MUNDIAL - DÉCADA DE LOS SETENTA

Durante ésta época la calidad siguió dos vertientes, por un lado el método basado en la inspección y el otro que sería desarrollado por las empresas japonesas.

Para el primero de ellos, se presumía que éste método brindaba las mejores opciones a las empresas de Occidente, considera a las empresas orientales con deficiencia de calidad, además de tener los mercados con pocos productos para escoger, lo que suponía una compra irremediable con el único productor.

No fue hasta la década de los 50, en donde el Dr. Joseph Juran vislumbro el arte del *Quality Management*, en donde modifica el método de inspección, bajo la premisa de producir artículos correctos desde el inicio de su fabricación. La consecuencia fue que las empresas japonesas empezaron a evolucionar y a tener una producción exactamente igual a la de occidente, pero con menos horas de trabajo, a un precio reducido, todo debido a la prevención.

DÉCADA DE LOS 80 Y 90

En esta etapa, las empresas occidentales, principalmente de Estado Unidos empiezan a ver el liderazgo que surge en Japón a consecuencia de establecer

una cultura de prevención y no fundada en la productividad e inspección que proliferaba en las empresas estadounidenses. Con este hecho, las empresas vuelven a su estado de comunicación con el cliente, mismo que había desaparecido durante gran parte del siglo XX.²

Como ejemplo de este acontecimiento, en 1980, la empresa Hewlett-Packard demostró concretamente lo que pasaba con las empresas occidentales y orientales. Realizó una prueba a 300 000 chips de RAM de 16k, en donde los participantes eran tres productores estadounidenses y tres japoneses, se encontró un índice de cero fallas por cada 1000 piezas, mientras que los estadounidenses tenían un índice de falla de 11 y 19, además de expresar que después de 1000 horas de uso el índice de falla de los chips estadounidenses fue 27 veces más alto que los chips japoneses.³

Elementos como el descrito anteriormente dan un avistamiento de lo que ocurría en ese entonces entre dichas empresas. Otro comprobante de la deficiencia de la calidad en Estado Unidos, es el retiro de numerosas productos por parte de la *Consumer Product Society Commission*, a principios de los años 80, por otro lado la explosión del trasbordador Challenger en 1986, accidente en donde murieron los siete tripulantes; además de trágico da una muestra más de la carencia de los componentes en la producción de las empresas occidentales⁴.

Con esta ejemplificación de los hechos en cuanto a la calidad se da paso a la necesidad de dar a conocer los nombres de quienes dieron a conocer las bases en las cuales descansan muchas de las empresas en cuanto a su funcionamiento y filosofía. Dando una breve descripción de las premisas o argumentos utilizados en ese entonces para elevar la calidad de los productos así como de las empresas, dichos nombres, por mencionar algunos: Deming, Juran, Ishikawa, Crosby y Feigenbaum, probablemente muy pocos de los

² Tarí Guilló, J. J. (2000). Calidad Total: Fuente de Ventaja Competitiva. España: Universidad de Alicante.

³ Evans, J., & Lindsay, W. (2008). Administración y Control de la Calidad. México: CENGAGE Learning.

⁴ Evans, J., & Lindsay, W. (2008). Administración y Control de la Calidad. México: CENGAGE Learning.

llamados gurús de la calidad, pero que dan cierta referencia en cuanto a sus postulados.

Maestros de la Calidad

Edwards William Deming

Nacido en Iowa en 1900, quien desarrollo los 14 puntos para que la administración conduzca a la empresa a una posición de productividad y competitividad. En ellos se esboza el campo de la calidad total, además de contribuir con las 7 enfermedades mortales, dicho esto para las empresas. Se establece el premio Deming mismo que es administrado por la JUSE (por sus siglas en ingles de Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses).

Los 14 puntos se enlistan a continuación:

1. Crear una visión del futuro y comprometerse con esta.
2. Aprender a vivir la filosofía de calidad.
3. Comprender el propósito de la inspección y su rol en el mejoramiento de procesos y la reducción de costo.
4. Dejar de tomar decisiones usando como único parámetro el precio.
5. Mejorar de manera constante y por siempre los sistemas de producción y servicio.
6. Formalizar el entrenamiento a todo el personal.
7. Sustituir la supervisión tradicional por un liderazgo efectivo.
8. Eliminar el miedo, sustituyéndolo por la confianza y un clima de innovación.
9. Optimizar y enfocar el trabajo en equipo hacia los objetivos del negocio.
10. Dejar de usar slogans y exhortaciones para “motivar” a los trabajadores.
11. Eliminar las cuotas numéricas y la administración por objetivos.
12. Remover las barreras que impidan al empleado sentirse orgulloso de su trabajo.
13. Promover la educación y mejoramiento personal.
14. Asegurar que todo lo anterior se realice.

Además de esto Deming mencionó las siete enfermedades mortales, mismas que en su momento perjudicaban a la competitividad:

1. Falta de compromiso con la calidad y mejoramiento continuo.
2. Énfasis en las utilidades a corto plazo.
3. Estimular el desempeño del personal mediante una evaluación.
4. Inestabilidad y rotación de la alta administración.
5. Administrar el negocio solamente con base en indicadores visibles.
6. Incremento en los costos de seguridad social y ausentismo.
7. Costos excesivos por reclamaciones de garantía.

Con esto se formula el diagrama siguiente

Diagrama de Deming



Diagrama 1. Diagrama de Deming. Fuente. Desarrollo de una cultura de calidad. Autor. Cantú Delgadillo. Edt. MacGraw Hill. Año 2006.

JOSEPH MOSES JURAN

Nacido en Rumania en 1904, fue quien revolucionó la manera de administrar las empresas en Japón, además de proveer a la teoría en ésta rama con la

trilogía Juran, el cual divide al proceso administrativo en etapas: proceso planeación de calidad, control de calidad y mejora de calidad.

Dentro de sus postulados se encuentran:

- Los administradores superiores se deben encargar personalmente de dirigir la revolución de la calidad.
- Todos los niveles y funciones de la organización deberán involucrarse en programas de capacitación en administración por calidad.
- El mejoramiento de la calidad se debe de realizar en forma continua, y a un paso revolucionario, no evolutivo.
- La fuerza del trabajo se involucra en el mejoramiento de la calidad a través del trabajo en equipo (círculos de calidad).
- Los objetivos de calidad deber formar parte del plan del negocio.

Además de sus postulados, la trilogía Juran se describe brevemente:

1. Planeación de la calidad - es una generalización de pasos de entrada y salida llamado mapa de planeación de la calidad que incluye lo siguiente:
 - Identificar a los clientes
 - Determinar sus necesidades
 - Traducir las necesidades al lenguaje de la compañía
 - Desarrollar productos con características que respondan en forma óptima a las necesidades de los clientes
 - Desarrollar un proceso que sea capaz de producir las características del producto
 - Transferir el proceso a la operación
2. Control de calidad - controlar las operaciones mediante un lazo de retroalimentación en todos los niveles y para todos los procesos; asegurarse de que cada empleado se encuentre en estado de autocontrol, establecer objetivos de calidad y una medición para ellos, proporcionar a las fuerzas operativas medios para ajustar el proceso de conformidad con los objetivos

3. Mejoramiento de la calidad – realización de todas aquellas mejoras proyecto por proyecto, para esto es necesario establecer un consejo o comité de calidad, que diseñe, coordine e institucionalice la mejora de la calidad anual.⁵

KAROU ISHIKAWA

Nacido en 1915, filósofo japonés que apoyaba el control y aseguramiento de la calidad, que a pesar de ser considerado tradicionalista y básico, en su momento fueron vanguardistas y constituyen la base para los sistemas actuales de la calidad. Entre sus principios de encuentran:

1. En cualquier industria, controlar la calidad es hacer lo que se tiene que hacer
2. El control de calidad que no puede mostrar resultados no es control de calidad. Involucrarse en actividades de control de calidad genera tanto dinero para la compañía, ¡que no sabrá qué hacer con él!
3. El control de la calidad empieza y termina con la capacitación
4. Poner en práctica el Total Quality Control (TQC), es necesario capacitar de manera continua a todo el personal, desde el presidente hasta los trabajadores de línea.
5. El control de calidad revela lo mejor de cada empleado. Cuando se pone en práctica, la falsedad desaparece de la compañía
6. Con el propósito de alentar el estudio de la calidad entre los trabajadores y supervisores, se deberán formar círculos de calidad (CCC) como parte del TQC.
7. Existen muchas diferencias entre las actividades del control de calidad japonés y la de Estado Unidos y Europa Occidental, debido en parte a las diferencias estructurales de las naciones. Las diferencias principales radican en los siguientes factores presentes en Japón:

⁵ Cantú Delgadillo, H. (2006). Desarrollo de una Cultura de Calidad. México: McGraw Hill.

Administrativos

- Nivel de especialización profesional
- Es una sociedad vertical
- La aplicación de los métodos de trabajo propuestos por Taylor
- El elitismo y conciencia de clase
- Los sindicatos no son entidades opuestas a la administración
- Homogeneidad racial
- Rotación de los puestos de trabajo
- Los sistemas de educación
- Las políticas de despido y el sistema de empleo vitalicio
- Las diferencias en los sistemas de escritura
- El sistema de pago
- La religión
- La relación con los subcontratista

Socioculturales

- La democratización del capital
- El papel del gobierno en la eliminación de regulaciones

8. Los primeros pasos del control de calidad orientados al conocimiento de los requerimientos del cliente.
9. Anticipar los problemas potenciales y quejas.
10. Siempre se deben tomar acciones correctivas apropiadas.
11. El estado ideal de control se logra cuando la función de controlar no necesita más de la inspección.
12. La calidad tiene que ser construida en cada diseño y cada proceso
13. La noción básica de control es prevenir la repetición de errores.
14. La esencia de TQC reside en el control de la calidad y el aseguramiento de la calidad de productos nuevos.
15. Se debe eliminar la causa básica, no los síntomas.
16. El control de la calidad es responsabilidad de todos los trabajadores

- 17.El TQC es una actividad de grupo que no se puede realizar por individuos aislados.
- 18.Cuando el TQC se pone en práctica en toda la compañía, contribuye al mejoramiento de la salud corporativa y financiera, e incrementa la satisfacción de los empleados en el trabajo.
- 19.El control de la calidad es uno de los objetivos fundamentales de la empresa y una filosofía para la administración.
- 20.El TQC es un proceso administrativo que se basa en la eliminación de la división de funciones, administración basada en hechos y respeto por la condición de los individuos.
- 21.El control de calidad es una que combinada con el conocimiento se obtienen grandes beneficios.
- 22.Si no hay liderazgo desde la alta administración, se debe suspender la implementación del TQC.
- 23.El control de la calidad no puede progresar si no existe una política clara
- 24.El control de la calidad no puede progresar si no se toma en cuenta a la administración media.
- 25.Es necesario establecer un sistema de administración matricial Interfuncional.
- 26.Las actividades de los círculos de control de calidad congruentes con la naturaleza humana pueden ser exitosos en cualquier parte del mundo
- 27.Es necesario contar con políticas básicas eficientes para la subcontratación y procesos de compra.
- 28.El aseguramiento de la calidad descansa en la relación comprador vendedor.
- 29.La comercialización es la entrada y salida del control de calidad
- 30.Las auditorias de control de calidad se efectúan para auditar el proceso de puesta en práctica del programa TQC.
- 31.Los métodos estadísticos son el mejor modo de controlar el proceso TQC.⁶

⁶ Cantú Delgadillo, H. (2006). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*. México: McGraw Hill.

ARMAND VALLIN FEIGENBAUM

Nacido en 1922, famoso por acuñar la frase control de la calidad total que definió como "... sistema capaz eficaz para integrar el desarrollo de la calidad, el mantenimiento de la calidad, y los esfuerzos por la mejora de la calidad de los diversos grupos en una organización, a fin de permitir la producción y el servicio en los niveles más económicos posibles que se den lugar a la total satisfacción del cliente."

En resumen, la filosofía de Feigenbaum se puede vislumbrar en sus tres pasos hacia la calidad

1. Liderazgo de calidad: un esfuerzo continuo en la administración se basa en la planificación firme y no en la reacción ante las fallas.
2. Tecnología de calidad moderna: el departamento de calidad tradicional no puede resolver 80 a 90 por ciento de los problemas de calidad. Esta tarea requiere la integración del personal de oficina, así como ingenieros y trabajadores de la planta en el proceso, quienes evalúan el modo continuo y ponen en práctica técnicas nuevas para satisfacer en el futuro.
3. Compromiso de la organización: capacitación continua y la motivación de todos los trabajadores, así como una integración de la calidad en la planificación de negocios indican la importancia de la calidad y proporcionan los medios para incluirla en todos los aspectos y actividades de la empresa.⁷

Además de esto, se promueve la filosofía de "9M" como factores fundamentales, e insiste en ellos debido a la relación directa con la calidad.

1. Mercado (Market): investigación y estudio del mercado

⁷ Evans, J., & Lindsay, W. (2008). Administración y Control de la Calidad. México: CENGAGE Learning

2. Dinero (Money): por los costos de calidad, mejoramiento y fluctuaciones económicas en el mercado.
3. Administración (Management): por la responsabilidad en la gestión de calidad.
4. Hombres (Men) por su nivel, capacidad, conocimiento y responsabilidad
5. Motivación (Motivation): por el logro de las metas individuales y de la empresa.
6. Materiales (Materials): por su calidad, exigencias físicas, especificaciones, entre otras.
7. Maquinas y mecanización (Machines and Mechanization): modernización, calidad, costos y rendimientos.
8. Métodos modernos de información (Modern Information Methods): informática, tecnología computacional, etc.
9. Requerimientos crecientes del producto (Mountry Product Requirement): el avance en el diseño ingenieril y la complejidad del producto.⁸

PHILIP BAYARD CROSBY

Nació en 1926, quien esencialmente postula su filosofía sobre los absolutos de la administración de calidad, que incluyen los siguientes puntos:

1. Calidad significa cumplimiento de los requisitos, no elegancia: los requisitos actúan como dispositivos de comunicación y son férreos; una vez establecidos uno puede tomar medidas para determinar el cumplimiento con esos requisitos.
2. No existen los llamados problemas de calidad: las personas o departamentos que ocasionan los problemas son los mismos que deben solucionarlos; por lo que existen problemas de contabilidad, manufactura, diseño, atención al público, entre otros, entonces la calidad se origina en las áreas operativas no en el departamento de calidad.
3. La economía de la calidad no existe, siempre es más barato hacer bien las cosas desde la primera vez: la calidad no cuesta, lo que cuesta

⁸ **Ramírez, C.** (2006). *Administrando la Calidad para el Cambio*. México: Limusa.

dinero son las acciones relacionadas con no hacer bien las cosas desde la primera vez.

4. La única medida de desempeño es el costo de la calidad, que es el gasto derivado del no cumplimiento: el programa Crosby requiere medir y hacer saber a todos lo que cuesta una mala calidad. Los datos sobre costos de calidad son útiles para atraer la atención de la administración a los problemas, seleccionar las oportunidades de emprender una acción correctiva y registrar la mejora de la calidad a través del tiempo.
5. La única forma de desempeño es cero defectos (CD): es una norma de desempeño. Es la norma de los artesanos, sin importar la tarea que realicen... el lema CD es hacer bien las cosas desde la primera vez. Esto significa concentrarse en evitar los defectos más que detectarlos y corregirlos.⁹

Con estos autores se da una clara visión de lo que pretende el capítulo, evidenciar las perspectivas de calidad en el ámbito empresarial, teniendo como base y punto de partida diferentes puntos de vista y comparando modelos filosóficos que brindan una vasta teoría de los sucesos que circundan a la empresa, tenemos entonces que definir con claridad el concepto.

Esto no es un absolutismo, puesto que el propio concepto no tiene como ya se ha mencionado algún inicio objetivo, esta investigación tampoco pretende hacer una sola definición, puesto que muchas divergen y convergen en diferentes ámbitos de la rama.

A partir de los diferentes conceptos, perspectivas, tipos, se pretende hacer entender al lector sobre la importancia, pero sobre todas las cosas entendimiento global del concepto, para que así contraiga ciertos elementos de la teoría ya expuesta en este texto.

Calidad

Para dar inicio a la conceptualización de ésta, habrá que dar a conocer las raíces del vocablo, y dado que Calidad proviene “del latín *qualitas-atis*, que es

⁹ Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de la Calidad*.

la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”.

Además de ello, habrá que tomar en cuenta que dicha la palabra de manera coloquial, es un concepto de apreciación subjetiva, puesto que se parte del juicio humano para emitir el veredicto de calidad.

Por otro lado se tendrán las definiciones que a la investigación han de convenir, es decir, de ámbito empresarial. Como en su caso la Asociación Americana para el control de la Calidad (ASQC) la define como el conjunto de características de un producto o servicio orientadas a su capacidad para satisfacer las necesidades del usuario.

La fundación Europea para la Calidad (EFQM) entiende la calidad como la totalidad de características de un producto o servicio que soportan su capacidad para satisfacer necesidades establecidas o implícitas.

Por su parte la Asociación Española para la Calidad (AEC) dice que es el conjunto de propiedades y características de un producto, proceso o servicio que le confiere su aptitud para satisfacer necesidades establecidas o implícitas.¹⁰

Cabe señalar que en las definiciones se expresa amplia y tácitamente el satisfacer las necesidades, evidentemente las requeridas por el cliente. Con estos elementos se da por iniciada una discusión acerca de la calidad.

De igual manera se quedan las vertientes que tiene la satisfacción de necesidades, puesto que esta se encuentra en un producto y un servicio, para ello, se ha de dar paso a las dimensiones de Garvín, quien en 1988 identificó ocho dimensiones de un producto:

1. Prestaciones o características funcionales primarias de un producto.

¹⁰ Casadesús Fa, M., Heras Saizarbitoria, i., & Díaz de Cerio, J. (2005). *Calidad Práctica*. España: Pearson Prentice Hall.

2. Peculiaridades, definidas como el complemento básico.
3. Fiabilidad dimensión de que un producto se estropee o funcione mal dentro de un periodo limitado.
4. Conformidad con las especificaciones.
5. Durabilidad, definida como la cantidad de uso que una persona obtiene de un producto antes de que se averíe.
6. Disposición de servicio, es la rapidez, cortesía y competencia y facilidad de reparación.
7. Estética.
8. Calidad percibida o apreciación subjetiva por parte del consumidor.

Por otro lado Zeithalm, Parasuraman y Berry en 1993, llevaron a cabo diversos estudios en donde pudieron apreciar cinco dimensiones generales de la calidad de un servicio:

1. Elementos tangibles: apariencia de las instalaciones, equipo, personal y materiales de comunicación.
2. Fiabilidad: alude a la habilidad de ejecutar el servicio prometido en forma cuidadosa e íntegra.
3. Capacidad de respuesta: disposición de la empresa de ayudar a los clientes y proveerlos de un servicio rápido.
4. Seguridad: conocimientos y atención mostrados por los empleados y habilidad de los mismos para inspirar confianza y credibilidad.
5. Empatía: atención individualizada que ofrecen las empresas para ponerse en el lugar del cliente.¹¹

Otro elemento para conceptualización de la calidad es la confiabilidad, ya que es la habilidad de un producto o servicio para continuar cumpliendo los requisitos del cliente. Este concepto que acompaña directamente a la calidad se verá a fondo en las siguientes definiciones, mismas que salieron de los textos de algunos de los autores citados con anterioridad:

- Adecuación para el propósito o uso, Juran.

¹¹ Casadesús Fa, M., Heras Saizarbitoria, i., & Díaz de Cerio, J. (2005). *Calidad Práctica*. España: Pearson Prentice Hall.

- Totalidad de elementos y características de un producto o servicio que le confieren habilidad para satisfacer necesidades establecidas o implícitas ISO 8402 Quality Vocabulary, Internal Terms.
- La calidad debe de estar orientada hacia las necesidades del consumidor presentes y futuras, Deming.
- La resultante total de las características del producto y servicio, en cuanto a mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento por medio de la cual el producto o servicio en uso cumplirá las expectativas del cliente, Feigenbaum.
- Cumplir con los requisitos, Crosby.¹²

Para dar un mejor panorama de calidad, ahora se mencionará que la calidad del producto o servicio se convierte en objetivo fundamental de la empresa; pero si bien con la visión tradicional se trataba de conseguir a través de una función de inspección en el área de producción, en el enfoque moderno la perspectiva se amplía, considerando que va a ser toda la empresa la que va a permitir alcanzar esta meta, fundamentalmente a través de la prevención. Según esta nueva visión, podría mejorar la calidad del producto o servicio si se mejora la calidad global de la empresa, es decir, si esta se convierte en una *organización de calidad*, refiriéndose a una empresa avanzada en calidad porque ha implantado la dirección de la calidad.¹³

Como otro concepto de calidad, se evidencia a la calidad como consecuencia de la interrelación, entre un producto y un consumidor que origina:

- Relaciones precedentes a partir de los requerimientos cliente-productor.
- Relaciones consecuentes a partir de la oferta producto-cliente.
- Relaciones sociales a través de la congruencia en las satisfacciones.

¹² **Oakland, J.** (2004). *Administración por Calidad Total; Textos y Casos*. México: Continental

¹³ **Tarí Guilló, J. J.** (2000). *Calidad Total: Fuente de Ventaja Competitiva*. España: Universidad de Alicante.

TIPOS DE CALIDAD

- Calidad teórica o calidad de diseño del producto en términos de mercado.
- Calidad técnica o de conformidad, es decir, adecuación del producto a las especificaciones de la calidad teórica.
- Calidad practica o de resultados, proporciona satisfacción en su uso al consumidor.¹⁴

PERSPECTIVAS DE LA CALIDAD

Perspectiva con base en el juicio: una noción común sobre la calidad, que los consumidores utilizan con frecuencia, es que es sinónimo de superioridad o excelencia. Es común relacionarla de manera vaga con una comparación de rasgos y características de los productos y promulgado mediante esfuerzos de mercadotecnia, dirigidos a desarrollar la calidad como una imagen variable en la mente de los consumidores.

Perspectiva con base en el producto: es una función de una variable medible, específica y que las diferencias en la calidad reflejan diferencias en la cantidad de algún atributo del producto. Esta evaluación implica que niveles o cantidades superiores de características de producto sean equivalentes a una calidad superior.

Perspectiva con base en el usuario: es la suposición de que la calidad se determina de acuerdo con lo que el cliente quiere. La calidad se define como la adecuación al uso, o cuán bien desempeña su función el producto.

Perspectiva con base en el valor: es la relación de la utilidad o satisfacción con el precio. Desde este punto de vista, un producto de calidad es aquél que es tan útil como los productos con los que compite y se vende a un menor

¹⁴ **Ramírez, C.** (2006). *Administrando la Calidad para el Cambio*. México: Limusa.

precio, o bien, aquel que ofrece mayor utilidad o satisfacción a un precio comparable.

Perspectiva con base en la manufactura: es el resultado deseable de la práctica de ingeniería y manufactura o la *conformidad con las especificaciones*. Las especificaciones son objetivos y tolerancias que determinan los diseñadores de productos o servicios. Los objetivos son los valores ideales por los que se esforzará la producción; las tolerancias se especifican porque los diseñadores reconocen que es imposible alcanzar los objetivos en todo momento de la manufactura.

Perspectiva integradora: debido a que los individuos en las distintas áreas de la empresa hablan “idiomas” diferentes es necesaria la existencia de distintos puntos de vista acerca de lo que constituye la calidad en diversos puntos dentro y fuera de una organización para crear productos de verdadera calidad que satisfagan las necesidades del cliente.¹⁵

Por otro lado se hace mención de los principios fundamentales de la calidad total, entiéndase éstos como los pilares sobre los cuales se fundamenta la mayoría de los modelos; entre sus componentes se encuentran: un enfoque en los clientes y accionistas, participación y trabajo de toda la organización y un enfoque de procesos apoyado por el mejoramiento y aprendizaje continuos.

Enfoque en los clientes y accionistas: partiendo de la premisa de que el “cliente es el juez principal de la calidad” es entonces cuando las percepciones de valor y satisfacción son afectadas por las experiencias generales de compra, posesión y servicio al cliente.

Participación y trabajo en equipo: sucede cuando los directivos dan a los empleados las herramientas necesarias para tomar decisiones acertadas, así como la libertad y motivación para hacer contribuciones, garantizan la obtención de productos y procesos de producción de mejor calidad. Los

¹⁵ Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. México: CENGAGE Learning.

empleados a los que se les permite participar (de forma indirecta como equipos) en las decisiones que afectan a sus trabajos y al cliente realizan contribuciones importantes a la calidad.

Enfoque en el proceso y mejora continua: atender a los procesos –secuencia de actividades que tiene como objetivo lograr un resultado- como elementos cambiantes en donde la variabilidad de ellos se debe al entorno, clientes, personal, cultura, entre otros.¹⁶

Para mostrarlo de una manera gráfica se ejemplifica con el siguiente diagrama:

Enfoque en el proceso de mejora continua

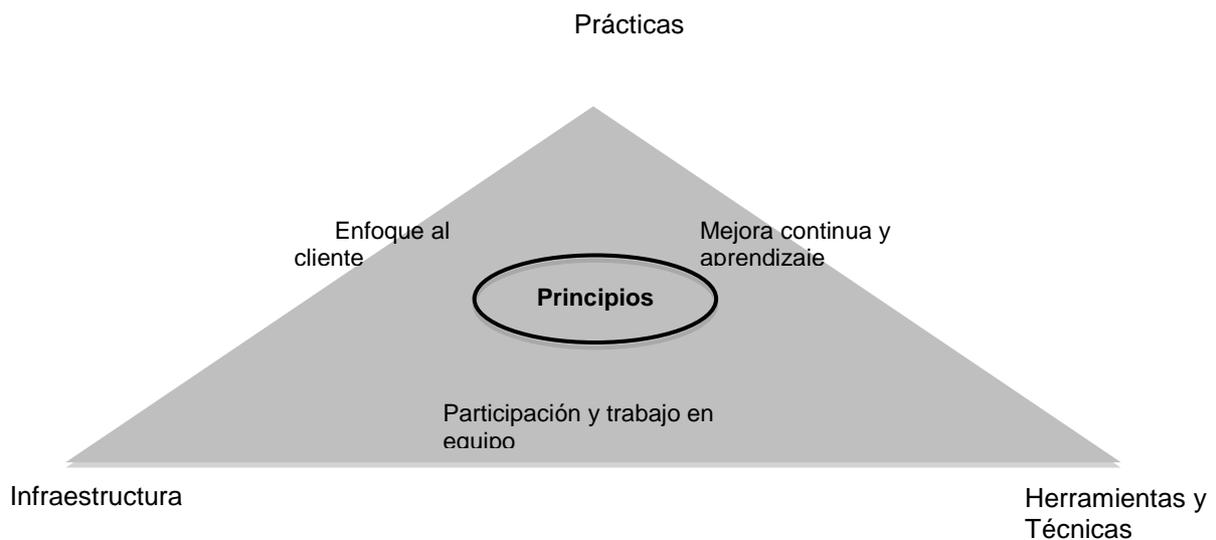


Diagrama 2. Enfoque en el proceso y mejora continua. Fuente: Administración y control de la calidad. Edit. Cengage Learning. Año 2008

¹⁶ Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. México: CENGAGE Learning.

Modelos de Calidad Total

También conocidos como modelos de excelencia, son aquellos que permiten realizar in cambio de las organizaciones enfocado hacia todos los procesos y filosofía manteniendo un cambio continuo que este fundado en las necesidades de los clientes teniendo como fin la calidad.

Conocer los modelos es de vital importancia, ya que de ellos se pueden apreciar de manera teórica la visión que cada uno de ellos mantiene respecto de la calidad. Para esto se describirán algunos de ellos, ateniendo al ámbito nacional, así como al internacional; por supuesto dando a conocer de manera breve el modelo ISO, que más adelante se detallará.

MODELO NACIONAL PARA MiPYMES COMPETITIVAS

Considerando el modelo para la empresa mediana, puesto que la empresa en dónde se elaboró la investigación cuenta con 100 trabajadores, con un tope máximo de facturación de \$250 millones de pesos, es derivado del Modelo Nacional para la Competitividad 2010; puesto que se basa en los mismos principios, pero se vislumbran algunos cambios en cuanto al enfoque.

Los principios que argumenta el modelo son:

- **Liderazgo Estratégico:** los líderes de las organizaciones competitivas se caracterizan por su integridad y su capacidad para identificar oportunidades, entender los retos del entorno y establecer estrategias y propuestas de valor para generar ventajas competitivas difíciles de imitar.
- **Logro de Resultados:** el rumbo estratégico de las organizaciones competitivas se logra mediante una ejecución sustentada en el alto desempeño y el logro de resultados balanceados.
- **Enfoque al Cliente:** las organizaciones competitivas se caracterizan por la forma como se relacionan con el cliente, conocen y anticipan sus

necesidades y generan valor a través de productos, servicios y procesos innovadores.

- **Calidad de la Operación:** la administración de las organizaciones competitivas se sustenta en procesos de calidad, estructurados y confiables que facilitan la toma de decisiones basada en hechos para impulsar el logro de las estrategias.
- **Responsabilidad por la Gente:** el personal de las organizaciones competitivas es valorado y su desarrollo se basa en el aprendizaje continuo, el respeto y facultad, lo que facilita el logro de los objetivos personales, el alto desempeño y la sustentabilidad de la organización.
- **Impulso a la innovación:** las organizaciones competitivas favorecen una cultura de innovación que se refleja en sus modelos de negocio, procesos, alianzas, así como en sus productos y servicios, lo que les permite diferenciarse en los mercados y alcanzar la sustentabilidad económica, social y ecológica.
- **Construcción de Alianzas:** las organizaciones competitivas desarrollan y mantienen alianzas estratégicas con clientes, proveedores, sociedad, instituciones educativas y de gobierno, que contribuyen a desarrollar sus capacidades clave, asegurar el crecimiento y la sustentabilidad.
- **Corresponsabilidad Social:** el desarrollo sostenido de las organizaciones competitivas se sustenta en un comportamiento ético y de legalidad que refleja un compromiso sólido y proactivo con la sustentabilidad económica, social y ecológica.¹⁷

¹⁷ **Competitividad.org.** (2010). *Modelo Nacional para MiPyMEs Competitivas 2010*. Recuperado el 2010, de Competitividad.
http://www.competitividad.org.mx/images/stories/Modelo_Nacional_para_MiPyMEs_Competitivas.pdf

Modelo nacional para MiPyMEs



Diagrama 3. Modelo Nacional para MiPyMEs competitivas 2010. Fuente web http://www.competitividad.org.mx/imagenes/stories/Modelo_Nacional_para_MiPyMEs_Competitivas.pdf

MODELO DE CALIDAD TOTAL DE LA EFQM (EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT)

Modelo que se basa en la siguiente definición “posicionar a la empresa en la consecución de excelentes resultados requiere la satisfacción del cliente, de los empleados, además de que se influya en la sociedad por medio de una política y una estrategia de directrices del liderazgo y de la administración eficiente del personal, de los recursos y de los procesos.” Además de la conceptualización del modelo, se detalla en el siguiente gráfico, añadiendo las explicaciones a las partes que lo componen:

1. Liderazgo: orientación de todos los administradores para dirigir la calidad total.
2. Políticas y estrategias: forma en que se ponen en práctica la misión, visión, valores y direcciones estratégicas.
3. Administración del personal: como promueve la compañía el surgimiento de todo el potencial de su personal para el mejoramiento continuo.

4. Recursos: con qué efectividad se despliegan los recursos de la compañía para apoyar sus políticas, estrategias, así como la conservación de éstos.
5. Procesos: cómo se detectan y revisan los procesos para asegurar el mejoramiento continuo de la compañía.
6. Satisfacción del cliente: cuál es la percepción que los clientes externos tienen acerca de los productos y servicios que proporciona la compañía
7. Satisfacción de los empleados: los procedimientos que utiliza la empresa para asegurar la satisfacción de las necesidades y expectativas de su personal.
8. Efecto en la sociedad: cuál es la impresión que la comunidad tiene de la empresa.
9. Resultados de negocio: que obtiene la compañía en relación con su desempeño planeado.

Modelo de calidad total, diagrama de Deming



Diagrama 4. Modelo de calidad total de la EFQM. Diagrama de Deming. Fuente. Desarrollo de una cultura de calidad. Autor. Cantú Delgadillo. Edt. MacGraw Hill. Año 2006.

MODELO SIX SIGMA

Es una filosofía de gestión empresarial centrada en la mejora de los procesos utilizando el tratamiento estadístico de la información derivada de los mismos y cuyo objetivo es reducir su variabilidad de tal forma que los productos o servicios obtenidos cumplan o excedan las expectativas de los clientes.

Es un metodología que permite crear una estructura dentro de la empresa, un conjunto o “equipo 6σ ”, el cual está compuesto por integrantes de la empresa en la cual se va trabajar; dichos miembros del proyecto six sigma esta conformados en la siguiente estructura:

- Líder o patrocinador (*Champion*): directivo que supervisa el proyecto six sigma y es el responsable frente a la dirección de la empresa de su éxito o fracaso.
- Responsable de la implantación; quien gestiona día a día el esfuerzo de six sigma, suele ser el responsable o propietario del proceso.
- Tutor o maestro (*Master Black Belt*): se trata de un máximo experto en la metodología, cuyo papel es aconsejar a los equipos en áreas diversas como la utilización de herramientas estadísticas, la gestión para el cambio, o el diseño de los procesos, aunque debe procurar no interferir en la labor de los equipos.
- Jefe de equipo o cinturón negro (*Black Belt*): es la persona directamente responsable del trabajo diario y los resultados del proyecto; funciones similares al tutor pero limitado a un equipo.
- Los miembros del equipo (*Green Belts*): son empleados que han recibido suficiente información en six sigma para formar parte de los equipos.

Esta estructura de proyecto se realiza mediante una metodología, “DMAMC”, correspondiente a las iniciales de *definir, medir, analizar, mejorar y comprobar*, siendo éstas las que definen las etapas de implementación del modelo.

- Definir: identificar y documentar el proceso significa definir los elementos fundamentales del mismo, establecer sus límites y crear un diagrama de proceso.
- Medir: dividida en dos partes, por un lado es planificar y medirle rendimiento frente a los requisitos del cliente, mientras que la otra partes es llevar a cabo medidas que subsanen los defectos de la situación inicial y han de identificarse oportunidades de mejora.
- Analizar: mediante el análisis de datos recogidos para buscar las causas de los defectos.
- Mejorar: el objetivo de esta etapa es encontrar e implementar soluciones que eliminen las causas de los problemas, reduzcan la variación de un proceso o eviten que un problema se vuelva a producir.
- Controlar: significa mantener el proceso que funciona de manera estable, predecible y que cumple los requisitos del cliente, si es que no se ejerce un control; el proceso mejorado tiene muchas probabilidades de volver al estado inicial.¹⁸

MODELO DE PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000

Modelo sobre la cual se basa la investigación, de modo que habrá un capítulo especializado a cerca de éste modelo, por lo que en éste apartado se mencionan los principios por los que se rige la norma y que serán motivo de discusión o aceptación en la investigación, según sea el caso.

Principio 1: Enfoque en el cliente (Enfoque a su entorno, acercamiento a los gustos de los consumidores).

¹⁸ Casadesús Fa, M., Heras Saizarbitoria, i., & Díaz de Cerio, J. (2005). *Calidad Práctica*. España: Pearson Prentice Hall.

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deben entender los clientes actuales y necesidades futuras, deben cumplir con los requisitos del cliente y nos esforzamos por superar las expectativas de los clientes.

Principales ventajas:

- El aumento de los ingresos y la cuota de mercado obtenida a través de respuestas rápidas y flexibles a las oportunidades de mercado.
- Mayor eficacia en el uso de los recursos de la organización para mejorar la satisfacción del cliente.
- Fidelidad de los clientes lleva a repetir los negocios.

Principio 2: Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el que las personas puedan participar plenamente en la consecución de los objetivos de la organización.

Principales ventajas:

- La gente comprenderá y están motivados para alcanzar los objetivos de la organización.
- Las actividades son evaluadas, alineadas y aplicadas de una manera unificada.
- La falta de comunicación entre los niveles de una organización se reducirán al mínimo.

Principio 3: Participación de las personas (Organización y dirección).

La gente en todos los niveles son la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Principales ventajas:

- Personas motivadas, comprometidas e implicadas en la organización.

- La innovación y la creatividad en la promoción de los objetivos de la organización.
- La gente será responsable de su propio rendimiento.
- Personas deseosas de participar y contribuir a la mejora continua.

Principio 4: Enfoque basado en procesos

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Principales ventajas:

- Menores costos y tiempos de ciclo más cortos a través del uso eficaz de los recursos.
- Mejores resultados, coherentes y predecibles.
- Oportunidades de mejora de enfoque y prioridades.

Principio 5: Enfoque de sistema para la gestión.

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema que contribuye a la eficacia de la organización y la eficiencia en el logro de sus objetivos.

Principales ventajas:

- Integración y alineación de los procesos que mejor logrará los resultados deseados.
- La capacidad de concentrar el esfuerzo en los procesos clave.
- Proporcionar confianza a las partes interesadas en cuanto a la coherencia, eficacia y eficiencia de la organización.

Principio 6: Mejora continua (innovación continua, evolución y transmisión de tecnologías y materiales).

La mejora continua del desempeño global de la organización debe ser un objetivo permanente de la organización.

Principales ventajas:

- Ventaja en el rendimiento mediante la mejora de las capacidades de la organización.
- La coherencia de las actividades de mejora en todos los niveles a la intención estratégica de una organización.
- La flexibilidad para reaccionar rápidamente a las oportunidades.

Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones (liberación de mercados internacionales, evolución de sistemas de financiamiento, así como de elementos tecnológicos).

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos y la información

Principales ventajas:

- Decisiones informadas.
- Una mayor capacidad para demostrar la eficacia de las decisiones del pasado mediante la referencia a los expedientes de hechos.
- Aumento de la capacidad de revisar, cuestionar y cambiar opiniones y decisiones.

Principio 8: relaciones con los proveedores mutuamente beneficiosos (segmentos del mercado, aumento del comercio internacional, aparición de países emergentes).

Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor

Principales ventajas:

- Aumento de la capacidad de crear valor para ambas partes.
- Flexibilidad y rapidez de las respuestas conjuntas a los cambios del mercado o las necesidades del cliente y expectativas.
- Optimización de los costes y recursos.¹⁹

¹⁹ ISO. (2010). Obtenido de International Organization for Standardization: <http://www.iso.org/iso/home.htm>

Capítulo 2 - PYMES

Antecedentes

En éste apartado ha de hablarse de las primeras organizaciones, así como su conceptualización misma que han sido en buena parte quienes han de atreverse a hacerle frente a diferentes economías, por diversos medios y productos en el mundo.

CONCEPTUALIZACIÓN DE PYME

En este apartado se dará cuenta de aquello concerniente a lo teóricamente dicho de las empresas, su concepto, cualidades, tipos y clasificación de esas partes fundamentales de cualquier economía.

Como un primer punto, se habrá de describir la significación de empresa, pero antes de ello, se hace referencia a cuatro rasgos empresariales, los fenómenos técnico-económicos, los fenómenos financieros, los fenómenos político-sociales y los fenómenos jurídico-contractuales, cabe resaltar que cada uno de ellos sumara o restara importancia dependiendo de la empresa y momento por el que suceda la misma.²⁰

Estos fenómenos deben forzosamente de preceder al concepto en si, ya que si se habla únicamente del significado de la misma, se podrá decir entonces que es “unidad económica básica de producción”, es entonces cuando los fenómenos descritos anteriormente cobran relevancia.

En sentido técnico-económico, es “crear o aumentar la utilidad de los bienes y servicios para satisfacer las necesidades de las economías domesticas” además de ser un “proceso de transformación de los factores productivos finales a través de una determinada tecnología”.

²⁰ Sanchis Palacio, J. R., & Ribero Soriano, D. (1999). *Creación y Dirección de PYMES*. España: Díaz de Santos.

Como elemento sociopolítico es entonces “un conjunto de personas con intereses contrapuestos y con distinto poder de negociación en el seno de la misma”.²¹

Por otro lado otra conceptualización que se hace mención a cerca de las empresas, es el conjunto de personas que trabajan juntas para cumplir con un propósito común. Una empresa son individuos que unen sus esfuerzos para alcanzar un beneficio económico; y es cuando ese fin u objeto de lucro, lo divide o diferencia de cualquier otra institución que sea generada por la sociedad o que conviva en ella.²²

Habrà también de describir alguna otra descripción de empresa u organización para poder dar una explicación lo mayormente amplia posible, y esto es: las organizaciones son: una entidad social, dirigidas a metas, diseñadas con una estructura deliberada con sistemas de actividad coordinada y vinculadas con el ambiente exterior. Pero habrá que decir de manera más concreta que las organizaciones son aquellas que son formadas por personas y las relaciones que tienen unas con otras, se dice entonces que una organización existe cuando la gente interactúa para desempeñar funciones esenciales que le ayude a alcanzar metas.²³

Como último elemento se hará una diferenciación referente a la empresa partiendo de su función, ya que para algunos de ellos, como los administradores de negocios sólo piensan en hacer dinero para la compañía, mientras que otro tipo de administradores y por tanto de empresas no buscan ganancias financieras, más bien establecen las metas a partir del impacto social que pueda tener.²⁴

²¹ **Sanchis Palacio, J. R., & Ribero Soriano, D.** (1999). *Creación y Dirección de PYMES*. España: Díaz de Santos.

²² **Cleri, C.** (2007). *El libro de las PYMES*. México: Granica.

²³ **Daft, R.** (2005). *Teoría y Diseño Organizacional*. México: Thomson.

²⁴ ITEM

PYMES EN EL MUNDO

Se menciona que los cambios estructurales que dieron pie al cambio de empresas por unidades económicas de menor tamaño a partir del crecimiento de los servicios, es decir, el cambio en procesos de bienes o servicios debido a consultorías especializadas entre otros elementos, además de contemplar el factor de conocimiento como factor de producción.

Otro elemento que da pie al crecimiento de las pequeñas empresas se debe también a la “caída de las 500 empresas en Estados Unidos” hecho que se sitúa en el cambio de la estructura económica, cambiar de la filosofía Keynesiana que en su momento fue impulsor mismo de la economía norteamericana en la época de los años 30’s, al modelo neoliberal, en donde se deja de un lado filosofías Fordista y Taylorista y empiezan a tener auge modelos de calidad total como el de Deming y Juran.

Todo esto sucede de igual manera en dejar de contemplar a la organización como ETN (empresa transnacional) dando oportunidad a pequeños consorcios de hacerse cargo de productos de una sola empresa.²⁵

Cabe mencionar que la empresa pequeña o de mediana constitución se debe a factores como la necesidad de ser independientes en cuanto al aspecto laboral y económico; además de circundar con ciertos elementos como el horario de trabajo, rutina, dependencia, responsabilidad entre otros.²⁶

Para el caso de América Latina y el Caribe ha de considerarse a las PYMES de la siguiente forma:

- No son actores marginales para el desarrollo productivo
- Importante aporte a la generación de empleo
- Su desarrollo depende de la demanda interna
- Fuerte heterogeneidad: pequeñas empresas de subsistencia hasta medianas empresas con capacidad exportadora

²⁵ Arequipa. Nuevo Mundo. (2002). *Informe PYME*.

²⁶ Anzola Rojas, S. (2002). *Administración de Pequeñas Empresas*. México: McGraw Hill.

Además de contemplar algunos de sus integrantes de la región como lo son Brasil (con SEBRAE, Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Medianas Empresas) y Chile (con CORFO, Corporación de Fomento de la Producción) como aquellos países con un fuerte desarrollo institucional respecto de las PYMES. Entre sus integrantes con un desarrollo frecuente, pero aún no coordinado se menciona a Costa Rica, Colombia y México.

Para los países con acciones aisladas en cuanto a la PYMES, se encuentran Argentina, Ecuador, Nicaragua, Perú, Trinidad, Uruguay y Venezuela. Estos son solo algunos elementos que comprenden a la región, de igual manea se establecen los desafíos a los que habrá que enfrentarse en América Latina para proveer a sus clientes mayor satisfacción y una mejor proyección mundial; entre ellos se encuentran:

- Pasar de “experiencias novedosas” a instrumentos de alcance masivo
- Fortalecer la articulación público-privada
- Fomentar redes de empresas y aglomeraciones productivas
- Descentralizar formulación e implementación de políticas (importancia de la coordinación)
- Aumentar y sistematizar la evaluación de instrumentos y políticas
- Mejorar la información estadística.²⁷

Con esto se da una ligera muestra de lo que ocurre en América Latina y el Caribe, no obstante se tienen diversas clasificaciones y atribuciones a cada uno de los países que convergen en ésta región. De igual modo se presentan las posibles oportunidades que tendrían los países del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) que comprende a Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela en proceso de incorporación. Tiene como países asociados a Bolivia, Chile, Colombia, Perú, Ecuador y México:

²⁷ CEPAL. (2004). *Las Pymes en América Latina y el Caribe: Situación Actual y Desafíos*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Chile: CEPAL.

- Contribuir significativamente en la construcción de un orden mundial multipolar
- Proporcionar a los países de MERCOSUR importantes beneficios económicos y políticos, tanto durante el proceso de formación de este sistema como en el ámbito del sistema multipolar que llegue a constituirse
- Optimizar la posición relativa de los países de MERCOSUR en la hipótesis de que, contrariamente, llegue a constituirse un sistema imperial estadounidense.²⁸

Respecto al país contiguo superior, los Estados Unidos, ha de mencionarse que las PYMES se definen como pequeñas empresas a aquellas que tienen hasta 100 empleados y medianas las que tienen entre 100 a 250 dependientes. Además la reglamentación llamada del “Pequeño Negocio”, fija los límites de las pequeñas empresas entre 5 y 6 millones de dólares como cifra de comercio anual según el ramo.²⁹

A pesar de que en México las pequeñas y medianas empresas (PYMES) aportan 52 por ciento del producto interno bruto y generan más de 70 por ciento del empleo, el índice de mortandad es muy superior al que se tiene en países como Estados Unidos o Europa.

En el país 82.5 por ciento de estas unidades productivas muere en un lapso no mayor a 2 años, mientras que en Estados Unidos, 90 por ciento de las pequeñas empresas, sobrevive al paso del tiempo.

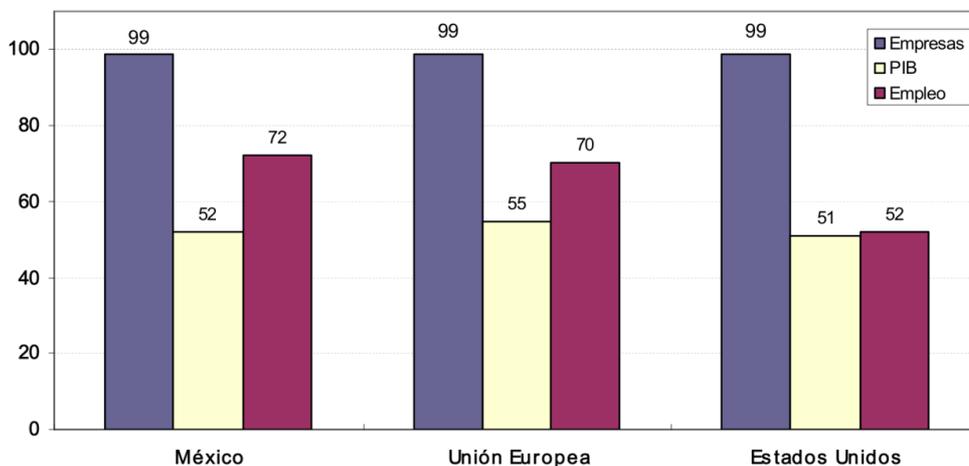
Comparativamente la Unión Europea o el mismo Estados Unidos, las PYMES aportan al producto interno y al empleo de dichos países cifras muy similares a lo que ocurre en México, pero internamente, la escasa capacitación

²⁸ **García, A.** (1998). *Globalización y Estrategias Alternativas para Pymes*. Argentina: Universidad Nacional de la Plata.

²⁹ **Bertolino, G., Mileti, M., Vázquez, C., & Verón, C. S.** (1999). *Los Informes Contables de las Pymes: Hacia su Redefinición*. Argentina: Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas; Escuela de Contabilidad.

y malos modelos de negocios provocan la mortandad en tan corto tiempo para la mayoría de los pequeños negocios que anualmente aparecen.³⁰

Una comparativa se puede establecer gráficamente:



Gráfica 1. Comparativa PyMES Unión Europea o el mismo Estados Unidos. Fuente: Macias, S. (2004). *La Importancia de la Pymes para el Mercado Mexicano*.

En referencia a la Unión Europea, de acuerdo con el observatorio de las PYMES europeas se obtuvieron los siguientes hallazgos descritos de manera sintética:

Las exportaciones: Menos de uno de cada diez PYME de la UE (8%) Volumen de negocio de las exportaciones, que fue significativamente inferior a la cuota respectiva de las grandes empresas (28%). El obstáculo principal producto de exportación para las PYME es la falta de conocimiento de los mercados extranjeros.

Reubicación / filiales en el extranjero: Sólo el 5% de las PYME de la UE han informado de que tengan filiales o *joint ventures* en el extranjero. Estas asociaciones de negocios extranjeros parecen tener un impacto positivo directo sobre el empleo en los países de origen de las PYME europeas: el 49% de las PYME participantes confirmó que su asociación no afecta el empleo en su país de origen, mientras que el 18% informó que se incrementa y el 3% que disminuye su empleo en los respectivos países de origen.

³⁰ Milenio Online. (2010). En México aparecen más Pymes que en EU y Europa.

Estrategias para combatir la creciente competencia: Mientras que dos tercios de las PYME en la UE creen que la competencia en sus mercados ha aumentado en los últimos dos años, la principal estrategia de las PYME para hacer frente a la creciente competencia es la mejora de la calidad del producto.

Innovación: Nuevos productos en el portafolio de la empresa: 3 de cada 10 pymes indicaron que tienen los productos nuevos o que tienen ingresos de nuevos productos.

Barreras a la innovación: PYME sobre cuatro factores que constituyen barreras a la innovación igualmente importante: los problemas de acceso a la financiación, la escasez de mano de obra calificada, la falta de demanda del mercado y el alto costo de los recursos humanos.

De eficiencia energética: Sistemas integrales de eficiencia energética es mucho menor en el lugar de las PYME (4%) que en las grandes empresas (19%), y lo mismo se aplica a medidas sencillas para ahorrar energía, que se utilizan en un 30% de las pymes, pero el 46% de las grandes empresas.

La dependencia de los mercados regionales: La encuesta confirma que las PYME (89%) son mucho más dependientes del mercado de trabajo regional que las grandes empresas (77%).

La disponibilidad de una fuerza de trabajo adecuada: Más de la mitad de los directivos de las PYME, dijo que tienen problemas de reclutamiento. Un problema fundamental es la disponibilidad de una fuerza de trabajo adecuada, las demandas salariales excesivas son un segundo problema relativamente lejano.

Reglamentos administrativos: Más allá de las limitaciones de la demanda, la restricción individual de negocios más importantes reportados por las PYME es

el cumplimiento de los reglamentos administrativos, siendo el 36% de las PYMES.³¹

Marco Actual de la PYMES

Para éste apartado de las PYMES se describirán los elementos concernientes a ellas, pero en un sentido global, desde la perspectiva estadística, pasando por las particularidades, hasta llegar a los programas actuales de gobierno.

Esto posiciona a la investigación a mencionar el número de unidades económicas que fueron censadas en el último conteo, mismas que fueron 5, 144,056 de las cuales 4, 724, 892 realizaron actividades desde el 2008 y la mínima cantidad restante empezaron actividades en el 2009.

Para el estrato concerniente a la investigación, se menciona que el Estado de México ocupa el primer lugar en ocupación de unidades económicas a lo largo de su territorio con el 11.4% del total del país, mismo número que en datos absolutos representa el 585,292 de unidades económicas.³²

CLASIFICACIÓN PYME

Una vez descrito el elemento teórico de las empresas, así como algunas de sus funciones o metas, se tendrá entonces que dar una clara clasificación de ellas, para distinguir dentro de la unidad económica la que convenga o sea el caso de cada una.

La globalización es un proceso continuo que presenta oportunidades, riesgos y desafíos. Gracias a la globalización, las PYMES y, en general, las empresas de todo el mundo han accedido a los avances de la tecnología de la

³¹ **The Observatory of European SMEs.** (31 de Octubre de 2010). *Observatory Survey*. Recuperado el 27 de Junio de 2011, de The Observatory of European SMEs: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-observatory/index_en.htm.

³² **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.** (2010). *Resumen de los Resultados de los Censos Económicos 2009*. México: INEGI

información, las mejoras en las comunicaciones, la integración de los mercados y, en algunos casos, el desarrollo de mercados financieros más transparentes.

Sin embargo podemos vislumbrar algunos aspectos globales de las PYMES, elementos concernientes a cualidades especiales dadas a la geografía proveniente, así como la economía en la que están sustentadas.

Como un primer elemento, se puede citar a las diversas formas de clasificación mundial que existen en la PYMES:

Institución	Tamaño de la empresa	Número de trabajadores
INSEE	Pequeña	De 50 a 250
	Mediana	De 250 a 1000
SBA	Pequeña	Hasta 250
	Mediana	De 250 a 500
Comisión Económica para América Latina	Pequeña	Entre 5 y 49
	Mediana	De 50 a 250
EDF	Pequeña	Menos de 25
	Mediana	Entre 50 y 250
Secretaría de Economía	Pequeña	De 16 a 100
	Mediana	De 101 a 250

Tabla 1. INSEE: Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos. SBA: Small Business Administrations. CEPAL: Comisión Económica para América Latina. EDF: Ejecutivos de Finanzas. Fuente: (Flores, 2001)

De acuerdo con el personal, cualidad o sector que abarcan las empresas, dentro de las medianas, pequeñas y micro empresas han de clasificarse de la siguiente manera:

Estratificación				
Tamaño	Sector	Número de Trabajadores	Monto de ventas anuales (mdp)	Tope Máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Tabla 2. Clasificación de Empresas *Tope Máximo Combinado = (trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%. (Observatorio PYME, 2009)- Elaboración propia.

CARACTERÍSTICAS PYME EN EL MUNDO

Las PYMES visón mundial contribuyen y se benefician del comercio internacional de diferentes maneras:

- Forman parte de la cadena de valor de grandes exportadores locales.
- Exportan productos y servicios para nichos especializados del mercado.
- Importan y distribuyen productos de PYMES extranjeras.
- Proveen servicios de soporte en la cadena de transacciones del comercio.
- internacional (logística, despachos, etc.).

De igual manera se puede citar algunos de las dificultades que conciernen a las PYMES, mismas que pueden ser categorizadas en dos ámbitos, externos e internos:

Internas:

- Falta de información.

- Falta de Capital (para desarrollo comercial, capital de trabajo, cobertura de riesgo).
- Capacidades de management insuficientes (falta de orientación comercial, falta de managers con experiencia internacional y de gestión, idiomas).
- Políticas de incentivo incompletas y reaccionarias.

Externas:

- Restricciones Técnicas al Comercio (normas de calidad, estandarización).
- Requerimientos de responsabilidad social empresarial).
- Procedimientos Burocráticos.
- Problemas de Marketing y Distribución.
- Falta de Cobertura de Riesgo.
- En países con bajo nivel de infraestructura, altos costos de comunicación y transporte.³³

Dentro del MERCOSUR, se puede observar como problemas comunes o generales presentes en las PYMES a los siguientes apartados:

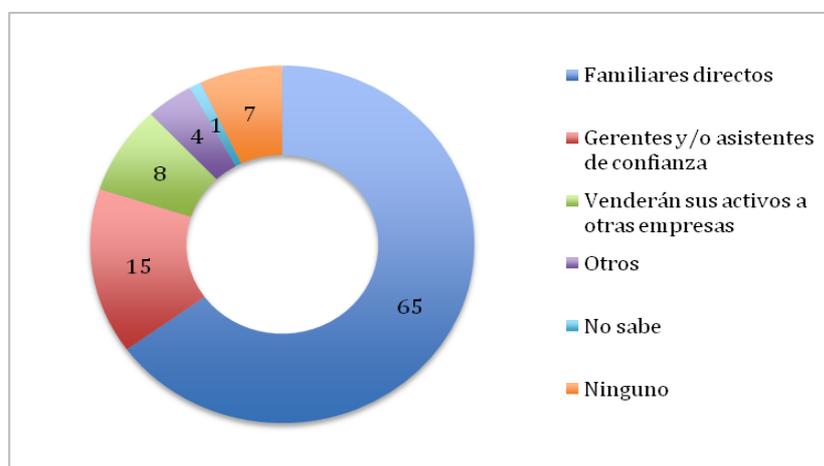
- Falta visión integrada: persiste la separación de instrumentos financieros y no financieros; existe superposición de esfuerzos.
- Rara vez se tiene en cuenta la heterogeneidad de beneficiarios.
- Diseño de políticas: en la mayoría de los casos los mecanismos de consulta con las empresas son insuficientes.
- Desconocimiento de los instrumentos por los beneficiarios.
- Dificultades de las empresas para definir sus demandas.
- Reducido alcance de las políticas.
- Asistencia concentrada en pocos beneficiarios, que pueden recibir apoyo repetidas veces.³⁴

³³ **Orlandi, P.** (2000). *Las Pymes y su rol en el Comercio Internacional*. Centro de Estudios para el Desarrollo Exportador. Palermo: Universidad de Palermo.

De igual manera se presentan elementos benéficos para la actividad económica entre los cuales se puede estipular:

- El estímulo a la actividad privada
- El desarrollo de habilidades emprendedoras
- La flexibilidad que les permite a las PYMES adaptarse a cambios en la demanda y la oferta
- Son una importante fuente generadora de empleo
- Ayudan a la diversificación de la actividad económica
- Y por lo tanto, realizan un importantísimo aporte a las exportaciones y al comercio.³⁵

De acuerdo con el observatorio PYME se muestran los siguientes datos y graficas que describirán la operación de dichas organizaciones. Como primer punto, el carácter que mantienen las PYMES en México, ya que el 65% de ellas son familiares, seguido de gerentes y/o asistentes de confianza:

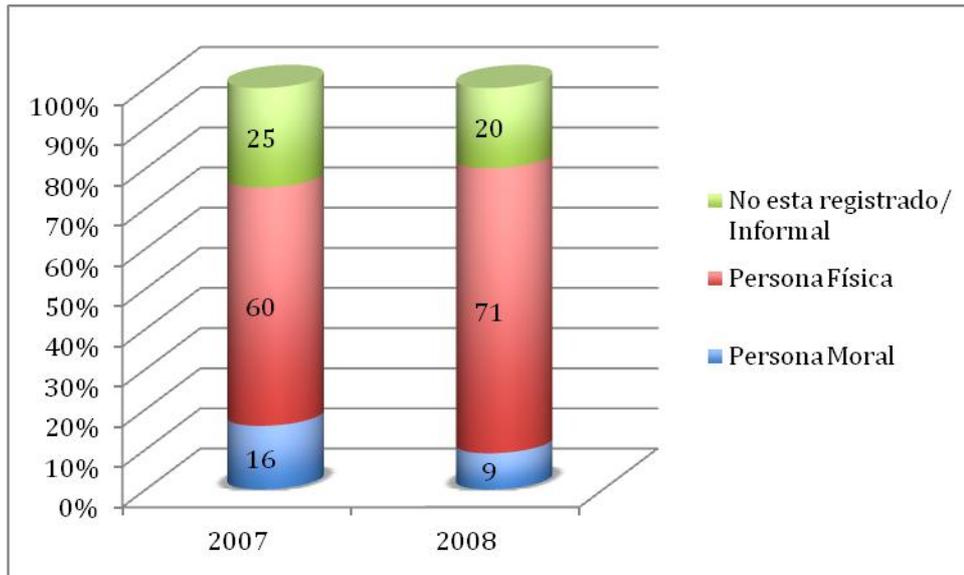


Gráfica 2. Tipo de Empresa (%). Fuente (Observatorio PYME, 2009).

Elaboración propia

³⁴ CEPAL. (2004). *Las Pymes en América Latina y el Caribe: Situación Actual y Desafíos*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Chile: CEPAL.

³⁵ Orlandi, P. (2000). *Las Pymes y su rol en el Comercio Internacional*. Centro de Estudios para el Desarrollo Exportador. Palermo: Universidad de Palermo.



Gráfica 3. Nivel de Formalidad PYMES. (Visa & The Nielsen Company, 2008). Elaboración propia

Las obligaciones legales en las PYMES no son completamente atendidas, ya que como lo muestra la siguiente información en las empresas se tiene un nivel considerable de informalidad en cuanto a ellas mismo que ha disminuido del año 2007 al 2008:

Las PYMES en México

PYMES EN MÉXICO

En el caso de México, referente a las PYMES no se encuentra fuera de la visión mundial puesto que convergen en diferentes países, como los son Estados Unidos e Italia, en donde ambos países al igual que México mantienen un número elevado de éstas unidades, por arriba del 95% de las unidades económicas totales en cada país.

Pero estos hechos no son los únicos por los cuales se guían las empresas para mantenerse a flote, existen además la gran manufactura primordialmente del país, así como la gran aportación del Producto Interno Bruto.³⁶

Al mismo tiempo se encuentran algunos de los diferentes estudios que además de brindar información fehaciente de aquello cual fuere su objeto de estudio se vislumbran preocupación y atención a una creciente ola de nuevas empresas. Tal es el caso del estudio que realizó NAFINSA para el año de 1982, el cual estaba preocupado por atender las demandas de aquellas empresas de nueva creación mostrando como estandarte la clasificación de pequeñas y medianas empresas.³⁷

Esto demuestra una clara adquisición de filosofías tanto de diversos empresarios como una alternativa a la vigente en ese entonces para dar frente a brindar diferentes bienes y servicios.

Como otro hecho claro de la creciente visión PYME, son aquellos que pueden proporcionar estudios y censos económicos, cuyos objetivos se encuentran descritos a continuación:

- Coadyuvar en el desarrollo al aparato productivo nacional
- Conocimiento de la actividad primaria distribuida por actividad económica, así como por división estatal.
- Marco de referencia para diversos proyectos públicos o privados que tienen como objetivo el beneficio social y económico.
- Información comprobable en todo sentido, estatal, nacional, internacional, así como de crecimiento, decrecimiento, proliferación, entre otros.
- Distribución de recursos federales en cuanto a estados.
- Detección de áreas de riesgo u oportunidad.³⁸

³⁶ Cerón, E., Pimentel, M., & Barranco, J. (2006). Las PYMES en México. *Revista Científica Electrónica de Psicología*

³⁷ Anzola Rojas, S. (2002). *Administración de Pequeñas Empresas*. México: McGraw Hill.

³⁸ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1999). *Censos Económicos*. México: INEGI.

Descritos algunos de los objetivos primarios de los censos económicos, se presenta en el texto información relevante acerca de las unidades económicas a lo largo de los censos 1999 y 2004, correspondientes al INEGI.

Dichos datos muestran en el censo de 1999 un total de 2, 805,364 de unidades económicas, aumentando en más de 600, 000 de acuerdo con el censo de 1994; descrito el estado de México con el mayor número de unidades en económicas.³⁹

Para el otro censo, del año 2004, las unidades económicas aumentaron hasta llegar al número de 4, 290,108, aumentando en un aproximado de 400,000 unidades económicas; y para el estado de México se establecieron un total de 468,338 de empresas funcionando en ese año.⁴⁰

PERFIL DE LA PYME EN MÉXICO

Dentro de la perspectiva económica del país, las PYMES se sitúan en un porcentaje *privilegiado*, puesto que constituyen el 40% de la inversión nacional, así como el mismo porcentaje de contribución al PIB, además de que contemplan una generación de empleos del 64%; entonces es cuando se dice que son privilegiadas, puesto que mantienen ventaja sobre las grandes empresas, en ambos rubros.

Incluso estas cifras pueden ser de alguna manera precarias, dependiendo de las perspectiva que se tome, puesto que otros países como Argentina y la Unión Europea tiene un índice de empresas similar a México, pero dichos países mantienen ventaja sobre la ocupación del empleo con 78% y 75% provisto por PYMES respectivamente; de igual manera sucede con la

³⁹ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1999). *Censos Económicos*. México: INEGI.

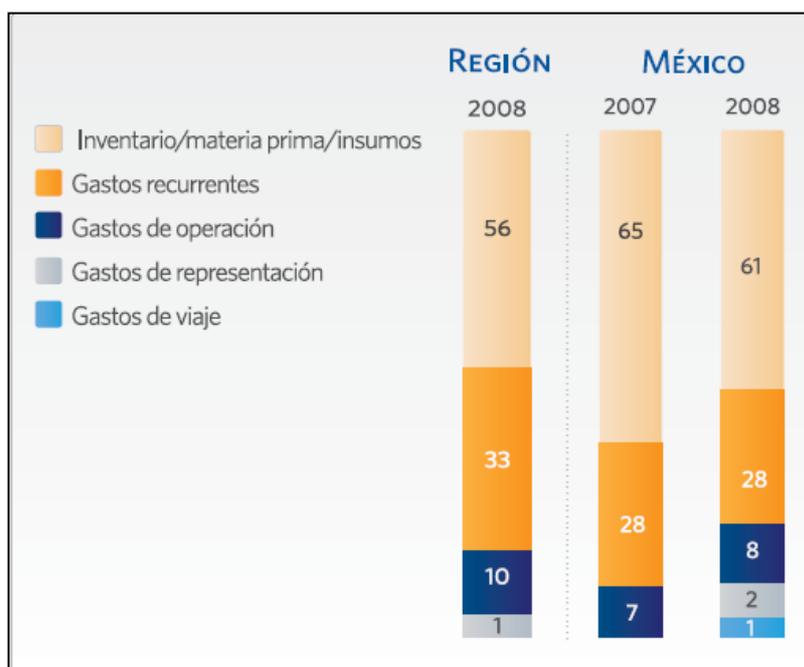
⁴⁰ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2004). *Censos Económicos*. México: INEGI.

contribución del PIB, ya que mantienen un porcentaje del 60% y 55% respectivamente.⁴¹

En otro sentido, más específico, se dice que la media anual de ventas y gastos ha aumentado en las PYMES, a pesar de haber tenido gran participación en el mercado como se muestra en la siguiente ilustración se puede apreciar cómo las ganancias van cambiando respecto a la composición de las empresas:

Por el contrario, en cuanto al egreso o gastos de la empresa, de igual manera se eleva en su mediana como se puede apreciar en la ilustración contigua, siendo el pago de nómina el gasto mayor.

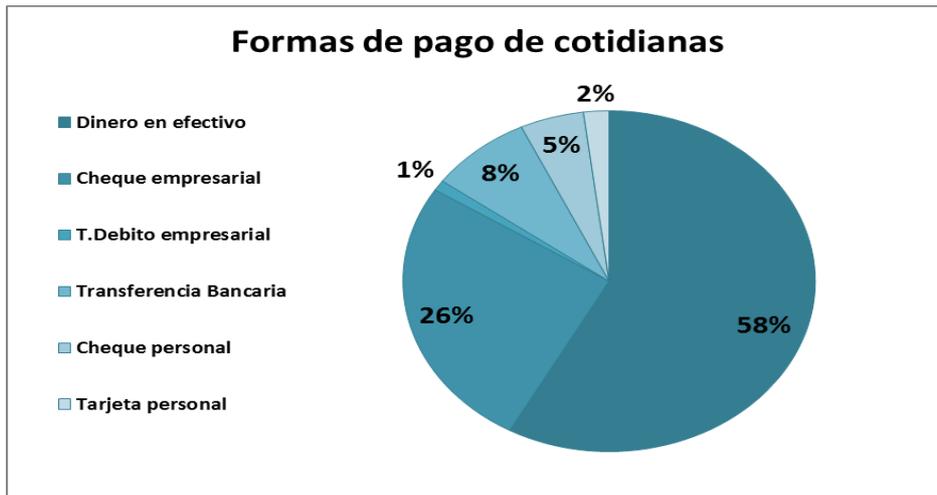
Ilustración 1 - Gastos PYME. Fuente Visa & The Nielsen Company, 2008



En sentido financiero se puede apreciar en la siguiente ilustración, en donde se puede reflejar el nivel de bancarización del cual más adelante se hará mención; se puede apreciar la forma tradicional de operar en cuanto al manejo de dinero:

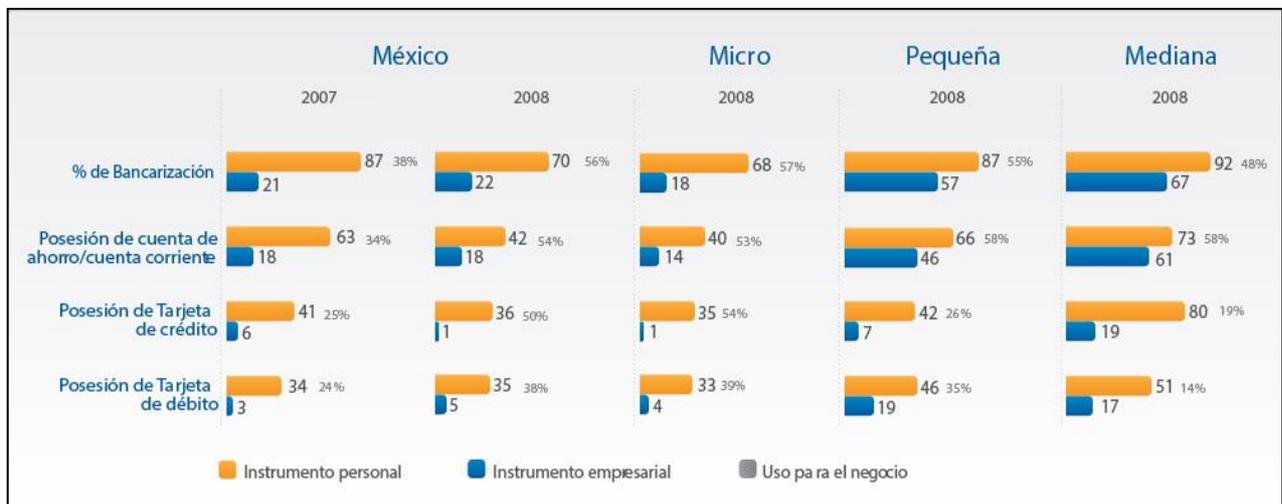
⁴¹ Secretaría de Economía. (2000). Documento Informativo sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en México. Secretaría de Economía, México.

Ilustración 2 - Formas de Pago PYME. Fuente Visa & The Nielsen Company, 2008



En cuanto al ya mencionado nivel de bancarización, se describe con la siguiente ilustración en donde la clara diferencia se ubica en las micros y pequeñas y medianas empresas:

Ilustración 3 - Nivel de Bancarización. Fuente Visa & The Nielsen Company, 2008



PERFIL DEL EMPRESARIO EN MÉXICO

Para este apartado se menciona que el rango de edad predominante en las PYMES en el año 2009, es de 40 a 59 años, siendo en su mayoría del sexo masculino.

El nivel de formación descrito por el observatorio PYME, se muestra predominantemente de licenciatura completa con un 48% respecto a las demás 11 categorías mostradas en el estudio.

Caso contrario o de la otra parte del trabajo, aquellos que laboran en ella se describe como secundaria terminada el nivel predominante en cuanto a la formación de los empleados.⁴²

De acuerdo con un diagnóstico realizado a las pequeñas empresas, se menciona que las actividades del empresario mexicano son variadas y no se determinan por algún aspecto en específico, entre ellas se pueden encontrar:

- Compra maquinaria, refacciones y materias primas
- Contrata al personal, lo dirige y es la única autoridad reconocida
- Efectúa las ventas, fijación de precios, políticas de las ventas y trato con los clientes
- Define las cantidades y condiciones de la producción y también produce
- Se encarga de los escasos registros o del control contable cuando llega a existir
- Tiene trato con las autoridades para la solicitud de registros, pago de impuestos, etc. Efectuando él mismo dichos trámites
- Maneja el dinero de la empresa, señalando pagos y recibiendo cobros, negocia los créditos y se encarga de efectuar pagos a proveedores y bancos

⁴² **Observatorio PYME.** (2009). *Clasificación de Empresas En México de acuerdo con su Tamaño.* México.

- Efectúa las tareas antes señaladas sin definir prioridades, lo cual genera problemas de programación
- Comunica de manera informal, siempre unilateral y descendente⁴³.

Como un aspecto que se menciona de manera general se describe las características de los empresarios que han tenido éxito a través de los años en diversos giros económicos, así como de ramos de la empresa incluyendo a las pequeñas y medianas, entre los rasgos más distintivos están:

- Creativos e innovadores. Son personas abiertas a experimentar nuevas formas para hacer las cosas, capaces de reconocer las oportunidades cuando las ven...
- Enfocados a concretar. Los emprendedores exitosos son normalmente individuos altamente motivados con la habilidad de concretar lo que se proponen...
- Líderes. Son personas influyentes y con credibilidad; ejercen su atracción e influencia en los demás para lograr fines comunes
- Perseverantes y tolerantes a la frustración. Sin duda nadie nace sabiéndolo todo y menos en un mundo tan cambiante como el actual. La gran mayoría de los emprendedores exitosos fallaron en algún momento, aprendieron de sus errores, corrigieron el camino e intentaron de nuevo hasta encontrar la fórmula del éxito, y nada garantiza que no se vuelvan a equivocar...
- Previsores y solucionadores de problemas. Los emprendedores exitosos reconocen los problemas como parte inherente de todo negocio. Por ello previenen la mayor cantidad de eventualidades; y cuando aparecen, utilizan métodos creativos para resolverlas y evitar contratiempos

⁴³ **Corona, T.** (1997). *Pequeña y Mediana Empresa: del Diagnóstico a las Políticas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

- Interesados en el desarrollo personal y profesional continuo. Un emprendedor exitoso reconoce que la capacitación es una inversión y no un gasto; lee todo lo que puede sobre negocios y sobre su industria en particular; asiste a la mayor cantidad posible de eventos relacionados con su giro y siempre piensa en cómo ser mejor.⁴⁴.

Otro punto importante a citar es el del perfil empresarial de los patrones, ya que se menciona que en México los patrones de diferentes estados de la República como lo es el Estado de México, han terminado labores alrededor en al menos 3,846 unidades económicas, estratificadas de la siguiente forma: 2006 por la zona centro, 1004 por la zona norte y 1499 en la región occidente, mientras que la ganancia de empleo o el incremento se obtuvo en la zona sur del país con 663 nuevos empresarios registrados.⁴⁵

OBSTÁCULOS DE LAS PYMES

En cuanto a la calidad:

- Falta de una cultura de calidad: más del 80 por ciento de las PyMEs no cuenta con algún tipo de certificación
- Uso de técnicas de mejora en calidad y/o productividad: cerca del 50 por ciento de las empresas no utiliza algún tipo de técnica en calidad o productividad

En cuanto al producto:

- Escasez en el uso de licencias y patentes: tan sólo el 24 por ciento de las PYMES maneja algún tipo de licencia o patente

En cuanto a las inversiones:

⁴⁴ **Distribuidora Comercial BFX.** (2010). *Distribuidora Comercial BFX S.A de C.V.* Recuperado el 7 de Junio de 2011, de <http://www.ideasparapymes.com/contenidos/Perfil-empresario-exitoso-emprende-tu-propio-negocio.html>

⁴⁵ **Regalado, R.** (2007). *Las MIPYMES en Latinoamérica*. Organización Latinoamericana de Administración.

- Bajo grado de inversión: este factor se encuentra íntimamente ligado a la situación de incertidumbre que ha prevalecido tanto en nuestro país como en el resto del mundo, ocasionando un freno a las inversiones. El 41 por ciento de las PYMES realizó mayores inversiones durante el año 2008 con respecto al 2009, y en particular, el 35 por ciento de las PYMES manufactureras no invirtió en el período antes mencionado.
- Carencia de mecanismos para sondear las preferencias de los clientes: solamente el 35 por ciento de las PYMES cuenta con algún tipo de mecanismo para sondear las preferencias y/o satisfacción de sus clientes, contrastando notablemente con el hecho de que el 50 por ciento de las mismas señala que su principal fuente de información técnica para la elaboración de sus productos es el cliente.⁴⁶

Algunas otras dificultades presentadas en su estudio y diagnóstico por parte de la Secretaría de Economía se encuentran:

Participación limitada en el comercio exterior

Únicamente 34,700 exportan, y contribuyen sólo con el 6.7 % del total de exportaciones.

Acceso limitado a fuentes de financiamiento

- Sólo el 25 % de las PYMES tienen acceso a fuentes de financiamiento
- La Banca Comercial (18 %) y de Desarrollo (3 %), proporcionan únicamente el 21% del financiamiento total a las PYME
- La compresión crediticia ha ocasionado que las PYMES busquen fuentes alternas de financiamiento como son los proveedores

Desvinculación a los sectores más dinámicos

- PYMES no se encuentran relacionadas a los procesos y cadenas de producción de los sectores que en los últimos diez años han crecido más

⁴⁶ **Observatorio PYME.** (2009). *Clasificación de Empresas En México de acuerdo con su Tamaño.* México.

rápidamente y que se han desempeñado de mejor manera en el comercio exterior

Capacitación deficiente de sus recursos humanos

- Se estima que por falta de capacitación en etapas iniciales, del total de nuevas empresas establecidas en el país en forma anual, el 65 % desaparecen antes de 2 años de vida.

Falta de vinculación con el sector académico

- Falta de información tecnológica y de recursos económicos
- Falta de una cultura empresarial que valore la innovación
- Falta de vinculación academia – empresa.⁴⁷

PROGRAMAS DE APOYO A PYMES

En este apartado ha de describirse algunos de los programas que vigentemente actúan sobre aquellas deficiencias percibidas por la empresa y mencionada con anterioridad. Solamente se comentará alguno de los preceptos y objetivos de los programas, ya que ellos podrán revisarse complementariamente en los anexos.

Capital Semilla

Se entiende por capital semilla a la cantidad de dinero necesaria para implementar una empresa y financiar actividades claves en el proceso de su iniciación y puesta en marcha de un proyecto.

Consiste en proporcionar apoyo financiero temporal en forma de crédito simple a los proyectos viables de emprendedores egresados del Sistema Nacional de Incubadoras. Usualmente este capital se destina a:

- Desarrollo de un prototipo comercial
- Elaboración de estudio de mercado
- Elaboración de estudio de factibilidad

⁴⁷ **Secretaría de Economía.** (2000). *Documento Informativo sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en México.* Secretaría de Economía, México.

- Elaboración del plan de negocios
- Inversiones para lanzar el producto al mercado
- Adaptación y remodelaciones
- Registro de patentes
- Capital de trabajo para la operación del negocio
- Adquisición de maquinaria y equipo

Para el caso de proyectos de negocios tradicionales, sólo son financiables estos conceptos.

Objetivo

- Proporcionar apoyo financiero temporal en forma de crédito simple a emprendedores egresados del Sistema Nacional de Incubación de Empresas para la formación y arranque de nuevos negocios, en función del tipo de tecnología del proyecto, siempre y cuando demuestren que son técnica, comercial y financieramente viables.
- Complementar los recursos de los emprendedores para inicio de sus negocios.
- Permitir que emprendedores no sujetos a esquemas de financiamiento de intermediarios financieros tradicionales, puedan acceder a los recursos que les permitan detonar su plan de negocios.

Servicios que ofrece el programa:

Financiamiento en forma de crédito simple.⁴⁸

Programa Emergente de Financiamiento a la Reactivación Económica

Objetivo del Programa:

Impulsar la recuperación económica en las zonas afectadas por desastres naturales mediante el otorgamiento de crédito en condiciones preferenciales y esquemas crediticios no tradicionales, a las PYMES que hayan interrumpido la actividad económica.

⁴⁸ México Emprende. (2009). *Emprendedores*. Recuperado el 2010.
http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=77

Tipos de Apoyo

- Apoyo directo hasta por 10 mil pesos otorgado a PYMES Siniestradas de acuerdo a disponibilidad en el Fondo PYMES
- Fondeo Directo a Instituciones estatales; tasa de interés menor a dos dígitos
- Apoyo para iniciar operaciones con plazos adecuados
- Fondos de Garantía, permite facilitar el acceso para obtener líneas de crédito en condiciones preferenciales a través de los intermediarios financieros bancarios o especializados.⁴⁹

Programa Nacional de Emprendedores – Incubadoras

Es un centro de apoyo a emprendedores que proporciona orientación, consultoría y asistencia integral para la creación de una empresa. Las Incubadoras brindan acompañamiento empresarial para el desarrollo del plan de negocios, el cual resulta en la puesta en marcha de la empresa, evalúan la viabilidad técnica, financiera y de mercado de los proyectos y en algunos casos, proveen de espacios físicos como son oficinas, acceso a equipos, servicios administrativos, de logística, así como servicios de información y apoyo técnico

Objetivo

Promover e impulsar en los mexicanos la cultura y desarrollo empresarial para la creación de más y mejores emprendedores, empresas y empleos

Crear más y mejores empresas de alto valor agregado y que permanezcan en el mercado para la generación de más y mejores empleos de alta calidad.

Servicios que ofrece el programa

Ofrece Consultoría y asistencia técnica con herramientas administrativas a fin de establecer formalmente una empresa. Los servicios ofrecidos son: consultoría, asesoría y asistencia integral a los emprendedores, desde el

⁴⁹ **Contacto PYME.** (2009). Recuperado el 2010.
<http://www.contactopyme.gob.mx/archivos/programaemergente.pdf>

desarrollo e implementación del Plan de Negocios hasta la creación e inicio de operaciones de la empresa.⁵⁰

Fondo de Innovación Tecnológica

Objetivo

Promover y apoyar proyectos de innovación tecnológica para fortalecer la competitividad de MIPYMES mexicanas

Líneas de Apoyo

- Nuevos y/o mejores productos, procesos, servicios o materiales con un contenido significativo de innovación
- Creación y consolidación de grupos y/o centros de ingeniería, diseño, investigación y desarrollo tecnológico, así como de la infraestructura física para el desarrollo tecnológico en empresas
- Creación de nuevos negocios de alto valor agregado, capaces de generar una ventaja competitiva sostenible, a través de la innovación, la investigación y el desarrollo tecnológico.

Modalidades de atención

A) Desarrollo e Innovación Tecnológica

Propuestas orientadas a la mejora y/o desarrollo de nuevos productos, procesos, servicios o materiales con un contenido significativo de innovación

B) Creación y consolidación de grupos y/o centros de ingeniería; diseño, investigación y desarrollo tecnológico, así como de la infraestructura física para el desarrollo tecnológico.

Propuestas cuyo objetivo principal sea tanto la incorporación de especialistas y profesionistas con posgrado, como el equipamiento,

⁵⁰ **México Emprende.** (2009). *Emprendedores*. Recuperado el 2010.
http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=77

instrumentación y demás recursos materiales de laboratorios y áreas de prueba que refuercen capacidades internas para desarrollo de nuevos productos, procesos, servicios o materiales

C) Creación de Nuevos Negocios de base tecnológica

Propuestas cuyo objetivo sea lograr que desarrollos científicos y/o tecnológicos probados en etapa pre comercial puedan alcanzar la fase de integración del prospecto de negocio e inversión para facilitar la participación futura de inversionistas y fuentes de financiamiento para su explotación comercial y que den origen a negocios de alto valor agregado o nuevas líneas de negocio.⁵¹

⁵¹ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2010). *CONACYT*. Recuperado el 2010. http://www.conacyt.gob.mx/fondos/FondosSectoriales/ECONOMIA/Paginas/ECONOMIA_Convocatoria_Abierta.aspx

Capítulo 3 – ISO

Antecedentes

Los precedentes de las normas ISO se establecen a partir del año 1947 en Ginebra Suiza, año en donde se formó una organización no gubernamental para la promoción del desarrollo de la estandarización a favor del intercambio internacional de mercancías y servicios.

Debido a esa conceptualización se puede afirmar lo siguiente “puede existir algún sello de calidad para productos y servicios, pero si éste no cuenta con el respaldo internacional es un esfuerzo inútil debido a que lo imprescindible de aquél distintivo no es la calidad en sí, más bien es que todo el mundo lo comprenda, acepte y use la misma norma, dicho de otro modo que sea estándar o estandarizado”⁵²

Las labores de estandarización comenzaron en el campo electromagnético, cuando la Comisión Electrónica Internacional fue creada en 1906, el trabajo en otros campos fue realizado por la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Estandarización ISA, misma que fue establecida en 1926 cesó labores en 1942 debido a la segunda guerra mundial. Habiendo terminado la guerra en una reunión que tuvo lugar en Londres en 1946 con la participación de 25 países decidieron crear una nueva organización para la coordinación internacional y unificación de estándares industriales, la cual se fundó el 23 de febrero de 1947 bajo el nombre de ISO.⁵³

El nombre de ISO se estableció a partir de la inferencia de que el nombre de la organización (internacional) no cambiara según el idioma y traducción. Dicha partícula es derivada del griego **ISOS** que significa raíz que significa igual. Hoy en día ISO es una confederación que agrupa a los 130 países principales del mundo.

⁵² Senlle, A. (2001). *ISO 9000 - 2000 Liderazgo de la Nueva Calidad*. España: Gestión 2000.

⁵³ Fernández, J., & Alatorre, B. (1999). *ISO 9000 Implantación y Certificación del Sistema*. México: Porrúa.

Para el año de 1987 por primera vez, se editó un conjunto de normas para facilitar el reconocimiento mutuo de las empresas por asumir la capacidad de cumplir con los principios que establecía la norma. Ya en el año de 1992 se vislumbró la normativa ISO 9000:94 que cuatro años más tarde se revisaría para dar frente a los cambios del mercado y las necesidades de las empresas.

Esta primera normativa está dividida de la siguiente manera:

ISO 9001 – aplicable a empresas que diseñaban productos o servicios, los desarrollaban, los producen, venden, instalan y dan un servicio postventa

ISO 9002 – aplicable a empresas que producen servicios o productos, los venden, instalan y dan un servicio postventa.

ISO 9003 – aplicable a empresas que venden productos o servicios que no diseñan ni fabrican, pero que están sometidos a inspección y pruebas finales para asegurar la satisfacción del cliente.

A su vez la norma ISO de esa época incluía otro grupo de normas, como se muestra a continuación:

- ✓ **ISO 9000-1** directrices para seleccionar y utilizar las normas
- ✓ **ISO 9000-2** directrices para la implantación
- ✓ **ISO 9000-3** aplicable a empresas de software
- ✓ **ISO 9000-4** aplicable a empresas de transportes especiales (electricidad, gas, comunicaciones) que, evidentemente deberán ser pronto adaptadas a los nuevos criterios de la norma 2000.⁵⁴

Dentro de la situación nacional respecto a la calidad, se puede apreciar el primer fenómeno de estandarización mundial de calidad en 1988, ya que se formó un grupo voluntario para trabajar sobre sistemas de calidad, el grupo se consolidó en 1989 bajo el nombre de Comité Técnico Nacional de

⁵⁴ Senlle, A. (2001). *ISO 9000 - 2000 Liderazgo de la Nueva Calidad*. España: Gestión 2000.

Normalización de Sistemas de Calidad (COTENNSISCAL) cuya finalidad era abordar las normas mexicanas de control de calidad que hoy en día son las normas equivalentes a ISO 9000.

Para 1992 se funda la dirección General de Normas (DGN) la cual emite la ley de Metrología y para 1993 se constituyen los primeros organismos de normalización y certificación empezando sus labores un año más tarde, mismos que fueron acreditados por la DGN.⁵⁵

Conceptualización.

ISO

Las normas ISO tratan en sí sólo el sistema que opera la empresa y no evalúan directamente la calidad de un producto, de tal manera que alguna empresa que posee algún sistema de calidad basado en ISO, produzca algún artículo o servicio sea del agrado y satisfacción del cliente. Por otro lado alguna empresa que no tiene instalado en su funcionamiento el sistema ISO podrá producir algún artículo de calidad gracias a la buena suerte o de manera inconsistente. Entonces el cliente tiene más probabilidades de adquirir un producto de calidad de un proveedor que opera un sistema de administración de calidad ISO.⁵⁶

REQUISITOS DEL SISTEMA DE CALIDAD

La ISO se conforma de las siguientes partes:

1. Objeto y campo de aplicación
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Sistema de gestión de calidad
5. Responsabilidad de la dirección
6. Gestión de los recursos
7. Realización del producto

⁵⁵ **Novelo, S.** (2002). *El Mito de la ISO 9001-2000*. México: Panorama.

⁵⁶ **Seaver, M.** (2001). *Implementación de la ISO 9000-2000*. México: Panorama.

8. Medición, análisis y mejora

Dado que las primeras tres partes son de carácter informativo sobre la norma en sí, a partir del elemento cuatro, sistema de gestión de calidad, se detalla la información requerida:

4. Sistema de Gestión de la Calidad

4.1 Requisitos generales

- a) Identificar los procesos necesarios para el SGC y su aplicación a través de la organización
- b) Determinar la secuencia e interacción de éstos procesos
- c) Determinar criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de éstos procesos sean eficaces
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos
- e) Realizar seguimiento, la medición, y el análisis de estos procesos
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de éstos procesos

4.2 Requisitos de documentación

4.2.1 Generalidades

4.2.2 Manual de Calidad

4.2.3 Control de los documentos

4.2.3 Control de los registros

5. Responsabilidad de la dirección

5.1 Compromiso de la dirección

5.2 Enfoque al cliente

5.3 Política de Calidad

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de Calidad

5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.5.1 responsabilidad y autoridad

5.5.2 representante de la dirección

5.5.3 Comunicación interna

5.6 Revisión por la dirección

5.6.1 Generalidades

5.6.2 Información para la revisión

5.6.3 Resultados de la revisión

6. Gestión de los recursos

6.1 Provisión de los recursos

6.2 Recursos Humanos

6.2.1 Generalidades

6.2.2 Competencia, toma de consciencia y formación

6.3 Infraestructura

6.4 Ambiente de trabajo

7. Realización del producto

7.1 Planificación de la realización del producto

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto

7.2.3 Comunicación con el cliente

7.3 Diseño y desarrollo

7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y el desarrollo

7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

7.3.6 Validación del diseño y desarrollo

7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de compras

7.4.2 Información de las compras

7.4.3 Verificación de los productos comprados

- 7.5 Productos y presentación de servicios
 - 7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio
 - 7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio
 - 7.5.3 Identificación de la trazabilidad
 - 7.5.4 Propiedad del cliente
 - 7.5.5 Preservación del producto
- 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición
- 8. Medición, análisis de mejora
 - 8.1 Generalidades
 - 8.2.1 Satisfacción del cliente
 - 8.2.2 Auditoría interna
 - 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos
 - 8.2.4 Seguimiento y medición del producto
 - 8.3 Control del producto no conforme
 - 8.4 Análisis de datos
 - 8.5 Mejora
 - 8.5.1 Mejora continua
 - 8.5.2 Acción correctiva
 - 8.5.3 Acción preventiva⁵⁷

AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN

Esta acción se lleva a cabo con el propósito de determinar si el sistema de administración de calidad cumple con los requerimientos aplicables de ISO, es decir, un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia de auditoría y evaluarlo de manera objetiva para determinar el alcance hasta que se satisfagan los criterios de auditoría.⁵⁸

Por lo que la auditoría consiste en observar los procedimientos documentados que describen que se hará, y luego verificar los registros y otras evidencias disponibles para ver si en realidad fue hecho.

⁵⁷ **Novelo, S.** (2002). *El Mito de la ISO 9001-2000*. México: Panorama.

⁵⁸ **Lamprecht, J.** (2001). *Guía Interpretativa de ISO 90001-2000*. México: Panorama.

Para ejemplificar este apartado una auditoría típica se ejecuta de la siguiente manera:

1. Reunión inaugural con el equipo ejecutivo para explicar el procedimiento y programa de la auditoría
2. Breve visita del lugar
3. Reunión con el director ejecutivo o el funcionamiento de mayor jerarquía en las instalaciones
4. Breve revisión preliminar de los manuales de operaciones
5. Entrevistas detalladas con el personal relevante , inspección de manuales, procedimientos, planos, registros, condiciones físicas relevantes, materiales y productos almacenados
6. Reunión privada del equipo de auditoría para preparar el informe de la misma
7. Reunión de cierre con el equipo ejecutivo para analizar los resultados de la auditoría y presentar informe de la misma.

Consideraciones para la auditoría

- Las respuestas ya son conocidas, puesto que se basan en la norma ISO
- No intente desviar el motivo de la visita del auditor, apueste por el conocimiento que usted tiene del sistema de su empresa y por supuesto del ISO.
- Responda de manera adecuada, no proporcione información innecesaria o irrelevante en forma involuntaria.
- Si es que se solicita algún documento no disponible en determinado momento, preséntelo más tarde, al auditor no se le ha olvidado.
- No discuta con el auditor, nunca ganará esa discusión.
- Si durante la auditoría se encuentra un incumplimiento, tal vez se puede arreglar ahí mismo, siempre y cuando vaya de acuerdo con el procedimiento de control de documentos.
- No trate de defender lo indefendible, si el auditor descubre un no cumplimiento indudable, usted deberá de demostrar que se da cuenta de la importancia del mismo.

- Este pendiente del “caballo de batalla” del auditor, es decir, estar pendiente del tema que más importancia considera el auditor.
- No trate de abusar de su autoridad sobre el auditor, quizá usted sea la persona más importante de la organización, pero no trate de impresionar al auditor con una demostración de autoridad.
- No sea frívolo con el auditor, éste espera que tome la auditoría en serio, tal cual como él lo hace.

Además de estos elementos a considerar dentro la de auditoría, los cuestionamientos pueden ser variables dependiendo del auditor que visite su empresa, pero existen algunos cuestionamientos comunes en la auditoría, pues se basan en la misma norma:

¿Cuántos niveles de documentación existen?

¿Cuál es la arquitectura de los diversos niveles?

¿Qué tipo de documentación del sistema se incluye en cada nivel?

¿Son las formas parte integral de las instrucciones de procedimientos y trabajo?

¿Existen formatos independientes?

¿Los procedimientos a nivel departamental apoyan a los del sistema?

¿Existe correlación directa entre los elementos de la norma y el manual y los procedimientos?

¿El sistema ha proporcionado una referencia cruzada entre los elementos de la norma y los procedimientos?

¿Qué convención de nombres o números permite asociar la norma con el sistema de calidad, los procedimientos, las instrucciones de trabajo y los formatos?

¿Cada unidad operativa o departamento tiene un manual propio de procedimientos de sistemas, instrucciones de trabajo, etc.?

¿La documentación se ordena sobre número de elementos en la norma o de líneas departamentales, de producto o de procesos?

¿Existen anexos para propósitos especiales o suplementos para el manual de calidad que limiten o expandan el alcance básico del sistema?⁵⁹

No cumplimientos

En cuanto a los resultados que se puedan generar de la auditoría de calidad existen dos tipos de no cumplimientos, mayores, los cuales son la imposibilidad de controlar un punto importante de los requerimientos, como algunos ejemplos se pueden encontrar los siguientes:

- Varias copias no controladas de documentos del sistema de calidad, lo cual indicaría un problema general en el control de documentos.
- Una persona que realiza actividad crítica sin recibir capacitación, experiencia o calificación para la tarea.
- Ausencia de las especificaciones de un producto, dónde éstas se consideran esenciales.
- No se nombra a un representante ejecutivo.
- Incapacidad de instrumentar un plan específico de pruebas.
- Incapacidad de medir alguna manera la satisfacción del cliente.

Dentro del grupo de los no cumplimientos menores, se pueden encontrar algunos de los siguientes:

- Un solo documento sin firma, pero el control de documentos está en orden por todo lo demás.
- Falta de un registro de capacitación para una persona, que pone seriamente en peligro la calidad, y todos los demás registros de capacitación son satisfactorios.
- Incapacidad de registrar un caso de acción correctiva.

Así mismo los resultados de dicha auditoria tienen resultados posibles, de ese resultado dependerá si es que una institución puede adquirir el sistema de

⁵⁹ Taylor, M. (1998). *Los Secretos del Certificador de ISO 9000*. México: Panorama.

calidad puesto que la recomendación del auditor es la que hará que la empresa puede certificarse o no; dentro de estos resultados existen cuatro posibles respuestas del auditor, a manera de ejemplo se mencionan las siguientes:

1. Cumplimiento pleno, se recomienda la certificación.
2. Uno o algunos no cumplimientos menores, se recomienda la certificación sujeta a recibir el compromiso por escrito de corregirlos; mismos que serán revisados en la primera auditoría de seguimiento.
3. Uno o algunos no cumplimientos mayores, no se recomienda la certificación hasta que éstos se corrijan.
4. Un número importante de no cumplimientos mayores, se rechaza de plano la certificación, sobre la base de que el sistema tiene serias deficiencias.

La auditoría de seguimiento es aquella que se efectúa en breves inspecciones de todo el sistema de calidad a lo largo de tres años, sirve para confirmar que los procesos documentados se siguen cumpliendo.⁶⁰

MITOS DE ISO

A través de tiempo se han observado algunas falacias en torno al ISO, para destacar algunos de ellos, los más comunes, se puede encontrar:

- ISO le permite a uno producir basura, en tanto que se tenga un procedimiento para ello y se mantenga el registro correspondiente, afirmación de quienes no gustan de la norma, además de considerar en la norma acciones correctivas, mejoras continuas y satisfacción del cliente
- ISO 9000 no es más que burocracia y papeleo: posible en tan solo algunas empresas, pero esta consideración no es culpa de la norma en

⁶⁰ Fernández, J., & Alatorre, B. (1999). *ISO 9000 Implantación y Certificación del Sistema*. México: Porrúa.

sí, más bien tiene que ver con los consultores, cuya comprensión de tal es mínima o superflua

- ISO 9000 desalienta la creatividad; no permite flexibilidad: usualmente surge cuando el equipo de trabajo no trabaja bajo la premisa de disciplina sino de desorganización
- ISO 9000 solo funciona en una estructura organizacional jerárquica estricta y es poco apropiado para situaciones en las que las personas trabajan en equipos: la única función específica que se menciona es la de representante ejecutivo y dichas funciones no están redactadas en una forma que sugiera una jerarquía.⁶¹

Por otro lado se vislumbran algunas de las principales razones para adherirse a los estándares, dicho de otro modo la entrada a otro nivel de organizaciones, con las mismas oportunidades bajo los principios de norma internacionales:

- Progreso mundial en la liberación del comercio: estimulan crecientemente las oportunidades de compra y venta para la expansión de mercados.
- Interpenetración de mercados: trabajo de otros sectores aplicados a otros diferentes de donde fueron desarrollados.
- Sistemas de comunicación global: atención a diversos medios bajo un mismo lenguaje o modo de establecer contacto con el otro (cliente-proveedor).
- Necesidades de estándares globales para tecnologías nacientes: en dónde la importancia de establecer una norma global es que podrá tener mejores oportunidades de crecimiento.
- Desarrollo nacional: proyecta una mejor imagen para el país además de contraer oportunidades de mercadeo extranjero o exportación.⁶²

⁶¹ Seaver, M. (2001). *Implementación de la ISO 9000-2000*. México: Panorama.

⁶² Fernández, J., & Alatorre, B. (1999). *ISO 9000 Implantación y Certificación del Sistema*. México: Porrúa.

MANUAL DE CALIDAD

Consideraciones técnicas del manual de calidad

1. Incluir una página de portada y decidir la forma de controlar las correcciones.
2. Incluir (optativamente) una breve descripción en una cuartilla de la empresa.
3. Decidir quién y cómo controlará el manual en donde existen a su vez dos opciones:
 - Hacer que el presidente o propietario apruebe el manual al firmar en la portada del mismo o en una declaración introductoria.
 - Cada gerente apruebe o firme las secciones apropiadas del manual de calidad y que después el presidente de la empresa lo apruebe entonces en su totalidad.⁶³

Con las consideraciones anteriores y la muestra que sugiere el autor durante el texto, se ejemplifica un Manual de Calidad, en donde se detalla lo visto a lo largo de la investigación de éste capítulo, véase el apartado de anexos; Manual de Calidad

⁶³ **Lamprech, J.** (1997). *ISO 9000 en la Pequeña Empresa Manual de Implementación*. México: Panorama.

Capítulo 4 – Metodología

Problema de la investigación

Se dice que la “calidad forma parte intrínseca de la naturaleza” Garza, menciona que los elementos constitutivos de la misma naturaleza emplea procesos de calidad, ya sea en selección, ambientación o en la misma adaptación de los dos grandes reinos, y haciendo énfasis en la selección de los seres vivos, los humanos, han sido un ejemplar proceso de continua calidad.⁶⁴

Con esto se puede decir qué la administración de la calidad, es “la cual el hombre desarrolla conocimientos y acciones para cambiar su posición competitiva con la naturaleza, inventando las armas y los utensilios que requiera, o mejorando el desempeño de los mismos”⁶⁵

En referencia al concepto anterior, en la actualidad, se puede mencionar que la administración de la calidad en las empresas, son todas aquellas acciones por las cuales la empresa puede reaccionar a los mercados, satisfacer a los clientes, mejora de su personal y procesos, entre otros aspectos.

Seguido de una perspectiva crítica de la calidad, se empezaron a elaborar métodos y procesos que mejoraban la calidad, como lo es el modelo científico de Taylor, que basó sus aportaciones y procesos en conocimiento tanto del objetivo como de la tarea, maximizando así la productividad de las empresas.

Por otro lado surgió el modelo estadístico, mismo que integraba los aportes que podía hacer dicha ciencia al rubro organizacional. Seguido de esto la revolución japonesa, en donde en un principio se creó la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses, así como la Federación Japonesa de Organizaciones Económicas, en donde surgieron grandes gurús para ese país como lo fue Edwards Deming y Joseph Juran; así como del propio país, Kaoru Ishikawa.

⁶⁴ Garza, E. G. (2003). *Administración de la Calidad Total*. Distrito Federal, México, México: Pax México.

⁶⁵ ITEM

Desde ese entonces, los procesos de calidad en las empresas no han cesado en su existir, ya que distintos países, así como organizaciones gubernamentales y no gubernamentales han creado modelos de calidad, premios en honor a la calidad. Solo por citar algunos en México se encuentran, principalmente el Premio Nacional de Calidad con una historia de más de 20 años (fundado en 1990), y cuyo objeto es: “la máxima distinción a las organizaciones mexicanas que se distinguen por su excelencia y alto desempeño organizacional, representando ejemplos a seguir de mejoramiento continuo e innovación como fundamento de sus ventajas competitivas” cuya asociación que se encarga de él es el Instituto para el Fomento a la Calidad Total A.C.⁶⁶

A su vez, los diferentes estados que componen la República Mexicana, cuentan con algún premio a la calidad, como ejemplo Premio Baja California a la Calidad, Premio Campeche a la Calidad, Premio Chihuahua "Mejoramiento Hacia la Calidad" entre otros.⁶⁷

De igual manera, la estandarización también tiene historia, ya que desde 1947, año en el cual se instauró un 23 de febrero ISO, ha publicado más de 16,500 normas internacionales que van desde la agricultura, construcción, pasando por ingeniería mecánica, dispositivos médicos avanzados, hasta las nuevas tecnologías de información.

Esta institución a su vez precede de la unión de dos organizaciones: ISA (International Federation of the National Standardizing Associations), la cual tenía sede en Nueva York que inició sus labores en 1926. Por otro lado

⁶⁶ Instituto para el Fomento a la Calidad Total A.C. (6 de Abril de 2009). *Competitividad.org*. Recuperado el 25 de Enero de 2010. <http://www.competitividad.org.mx>:

⁶⁷ Instituto para el Fomento a la Calidad Total A.C. (6 de Abril de 2009). *Competitividad.org*. Recuperado el 25 de Enero de 2010. <http://www.competitividad.org.mx/docs/Memoria%20de%20la%20XIX%20Entrega%20del%20Premio%20Nacional%20de%20Calidad.pdf>

UNSCC (United Nations Standards Coordinating Committee) que se estableció en 1944.

Como un elemento general de calidad, el foro económico mundial a partir de sus 12 pilares para la evaluación de la competitividad en el mundo, entre ellos menciona a elementos que conciernen al gremio organizacional y la administración (infraestructura, estabilidad macroeconómica, eficiencia de mercado de mercancías, tamaño de los mercados, sofisticación de los negocios) con ello se puede evidenciar que la lista emanada de dicha organización refiere a México de la siguiente manera a través de los últimos años.

Lugar o el *rank* de cada país se determina a partir del índice de competitividad, en función de más de 113 variables, distribuidas en los siguientes pilares:

- Instituciones
- Infraestructura
- La estabilidad macroeconómica
- Salud y educación primaria
- La educación superior y formación
- La eficiencia del mercado de mercancías
- Eficiencia del mercado laboral
- Sofisticación del mercado financiero
- Preparación tecnológica
- El tamaño del mercado
- Sofisticación de los negocios
- Innovación

A pesar de no ser una especificación de elementos del rubro empresarial por sí solo, el último informe de competitividad del foro económico mundial, menciona a México en el puesto 56.⁶⁸

⁶⁸ **World Economic Forum.** (2011). *Global Competitiveness Report*. Recuperado el 15 de Enero de 2012. <http://www.weforum.org/en/index.htm>

Otro elemento importante al hablar de calidad y la empresas en México, son las PYMES, ya que como se ha mencionado son la mayoría de empresas que actualmente funcionan en el país, en este sentido se puede brindar una perspectiva de las mismas en función de la globalización, es decir, vislumbrar los elementos que contienen, circulan y regulan en el proceso de la globalización

Con esto se pueden apreciar diversas “problemáticas” a las que se podrían enfrentar las PYMES, a través de las tendencias mundiales:

El cambio; proveniente de las empresas que marcan el ritmo de los mercados, así como de los precios en cuanto a materias primas, procesos, infraestructura, la viabilidad de adaptarse el ritmo internacional de las empresas puede ser un destino a la quiebra.

Mercado sin fronteras: a pesar de la globalización, pero la falta de iniciativa en el mercado mexicano hacen poco probable la exportación de sus productos, por lo tanto el mercado se reduce a un ámbito local.

Personal: la falta del personal adecuado para el puesto adecuado hace imprescindible un eslabón que pocas empresas pueden sobrepasar y por consiguiente mantenerse a flote con cierta sustentabilidad.

Orientación de la empresa hacia el cliente: a pesar de los modelos existentes de calidad, las empresas hacen caso omiso de éste elemento, no hace falta mencionar que las grandes empresas, la mayoría de ellas, su cultura organizacional, así como su filosofía, se encuentran encaminadas a la satisfacción del cliente.

Creatividad: en donde el principal factor es la innovación y no meramente de sistemas o procesos tecnológicos, más bien, como un proceso continuo en donde la innovación sea parte de la estrategia empresarial.

Privatización: muy poco probable en las PYMES, a pesar de ello, la falta de orientación en el tema, la falta de adecuación a ella, pueden facilitar la inestabilidad de la empresa.

Alianzas: en donde se efectúa una mera respuesta a la internacionalización de las empresas, en donde se podría perder la identidad, valores y cultura de la misma, del mismo modo se abren otros mercados, así como la solución a muchos otros, entre ellos la competencia.

Preocupación por el medio ambiente: la “simple” atención a las nuevas tendencias sociales y jurídicas, que marcan en un sentido moral y legítimo obrar y conducción de las empresas.

Especialización: el situarse en un solo mercado o ámbito empresarial, y dejar por fuera la atención a las nuevas oportunidades, pueden evidenciar un colapso inminente en lo que a las PYMES se refiere

Empresa familiar: a pesar de una evidente probablemente productiva relación social, las PYMES, se enfrentan a una estructura marcadamente familiar, ya que para 2002.⁶⁹ Las pequeñas y medianas empresas acaparaban el mercado con 65% de la totalidad.⁷⁰

Con referencia a la organización internacional para la estandarización (ISO), se mencionan diversos beneficios en un plano superficial, es decir, a partir de la percepción de empresas y sobre todo clientes, en donde la certificación implica un producto o servicio de calidad, para evidenciar los beneficios en un plano real, a continuación se plasman algunos de ellos además de los principios por los cuales se maneja dicha organización.

⁶⁹ **Observatorio PYME.** (Diciembre de 2003). *CIPI*. Recuperado el 15 de Enero de 2010. <http://www.cipi.gob.mx/html/observatorio.html>

⁷⁰ **Soto Pineda, E., & Simon L., D.** (2004). *Las PYMES Ante el Desafío del Siglo XXI : Los Nuevos Mercados Globales*. México: Thomson.

Cuanto mayor sea la organización, y el mayor número de personas involucradas, existe más la probabilidad de que existen procedimientos escritos, instrucciones, formularios o archivos. Estas ayudan a garantizar que todo el mundo no es sólo "hacer su propia cosa", y que la organización lleva a cabo su negocio en una manera ordenada y estructurada.

- **El tiempo, dinero y otros recursos se utilicen de manera eficiente.**
- **Para ser realmente eficiente y eficaz, la organización puede gestionar su manera de hacer las cosas por la sistematización de ella.**
- **Las grandes organizaciones, o que tienen procesos complicados, han estado en funcionamiento sistemas de gestión durante años.**
- **A disposición de las organizaciones de todos los tamaños, en todos los sectores, en todas partes del mundo.**

Referente a los principios de la norma internacional, se mencionan enseguida identificando algunos de ellos con el proceso de globalización, es decir, identificando en algunos de ellos en dicho proceso, mismo por el cual algunas organizaciones tendrían a bien identificar beneficios o argumentar desventajas.

Principio 1: Enfoque en el cliente

Principio 2: Liderazgo

Principio 3: Participación de las personas

Principio 4: Enfoque basado en procesos

Principio 5: Enfoque de sistema para la gestión

Principio 6: Mejora continúa

Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones

Principio 8: Relaciones con los proveedores mutuamente beneficiosas.⁷¹

A partir de todos los elementos mencionados, se formulan las siguientes preguntas que guiarán a la investigación; ¿cuáles serían las consecuencias de

⁷¹ ISO. (2010). Obtenido de International Organization for Standardization:
<http://www.iso.org/iso/home.htm>

implementar un sistema de gestión de calidad en una empresa con mercado local?, ¿cuáles serían las ventajas de implementar un sistema de gestión de calidad en una empresa con ámbito local, ¿cuáles serían las ventajas de una certificación de un sistema de calidad internacional (ISO) en una empresa con una clientela local?

Con estos elementos se puede hacer una clara demarcación del problema que sugiere la investigación, una tendencia a la creación de pequeñas empresas, funcionando bajo sus propios procesos, es en definitiva una cuestión claramente discutible a partir de la realidad de las organizaciones, como una reflexión del tema se dice que podría definir a la investigación, las empresas deberán atender a sus procesos y demandas del cliente o tendrán entonces que atender a las normas de carácter internacional a pesar del costo y la manutención de aspectos ajenos al mercado local.

Objetivos

GENERAL:

Proponer la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad Internacional, norma ISO 9001:2008, en la mediana empresa

PARTICULARES:

Analizar si el sistema de gestión de calidad internacional como factor de crecimiento en la mediana empresa

Analizar el factor internacional del sistema de gestión de calidad en una empresa con mercado local

Identificar las ventajas de la implementación de un sistema de gestión de calidad en la mediana empresa

Identificar las desventajas de la implementación de un sistema de gestión de calidad en la mediana empresa.

Aspectos Generales

Con referencia al objetivo de la investigación, ésta misma se plantea como un estudio **descriptivo**, puesto que los elementos que la contienen ni implican alguna comprobación directa, por lo que a ella respectan, son elementos de discusión, aplicables a un sector específico de la población, es decir, a la muestra.

Otro elemento importante para la elección del tipo de investigación es que el autor, no pretende modificar o manipular las variables que se presentan en la población, simplemente menciona como es que el fenómeno sucede dentro de la investigación.

Y como último punto para corroborar la elección del tipo de estudio, dicho en palabras del autor, la investigación descriptiva: "... sólo pretende describir las características más importantes del mismo, en lo que respecta a su aparición, frecuencia y desarrollo. Es decir, el investigador solo quiere describir el fenómeno tal como se presenta en la realidad. Además se sirve para obtener más información que se le será útil para plantear estudios posteriores más estructurados"⁷²

La mención que el tipo de estudio de la investigación se plantea como transeccional o transversal, mismo que es un tipo de estudio que "recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado"⁷³

De igual manera, la investigación además de suscitarse en un momento con ciertos límites, también tiene la característica de implicar un diseño no experimental "*es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Lo que realiza en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlas*"

⁷² Pick, S., & Faubert, A. L. (2004). *Cómo investigar en ciencias sociales*. México: Trillas.

⁷³ Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

op.cit. Con lo que confirma la descripción [comportamiento de los organismos productivos; empresas] y el análisis de los resultados [comparación de elementos cuantitativos].

Con estos elementos además de un método analítico para la toma de decisiones en cuanto a la investigación, en donde se exponga después de una discusión de los elementos circundantes a la organización y normas se establezcan conclusiones y consecuentemente la culminación de los objetivos planteados.

Además del análisis de la organización, así como la toma de decisiones sobre la mismas, éste mismo se elaborará a través de la entrevista al director de la organización, ya que en virtud de exponer elementos fehacientes y atender a la norma ISO, que propone a la dirección como elemento imprescindible dentro de la implementación del sistema de gestión de calidad. Como otros componentes del análisis, se establecen los requisitos formulados por la norma ISO (documentos), que descritos de manera general son:

- Identificar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad
- Determinar la secuencia y las interacciones de tales procesos
- Determinar los criterios y los métodos de funcionamiento y el control de tales procesos
- Asegurar la disponibilidad de recursos y la información necesaria para el funcionamiento y la monitorización de tales procesos
- Monitorizar, medir y analizar tales procesos
- Implementar acciones necesarias para obtener los resultados previstos.⁷⁴

⁷⁴ Normas 9000. (2009). Recuperado el 22 de Marzo de 2010. <http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.htm>

Capítulo 5 - Aproximándose a un Manual de Calidad (Caso Fónix)

Manual de Calidad

Antecedentes de la empresa

Ofisistemas Paradigma, S.A. de C.V. fue fundada en 1994, por el **Sr. Juan Ramón Mercado**, en el municipio de Atlacomulco, inicia orientada a la venta de equipos y accesorios de cómputo. y como resultado de ver la necesidad de contar en el mercado con una empresa sólida que cubriera las necesidades de distribución y venta al mayoreo de teléfonos y accesorios para celulares, fue que se cambió el giro comercial a la venta de equipos celulares, con la gama más amplia en innovaciones y servicios.

Establece un acuerdo de servicio con la empresa TELCEL, en la Región 9 (Estado de México, Hidalgo, Morelos y DF).

En 1996 se instalan oficinas y nuevas sucursales en la ciudad de Toluca.

Se crean sucursales en las ciudades de Pachuca y Tula.

En agosto del 2004 la empresa adopta el nombre comercial de FÓNIX, con la finalidad de renovar su imagen y ser reconocida fácilmente por los clientes.

Maneja actualmente una gama amplia en innovaciones y servicios.

Generalidades

La adopción de un sistema de administración de la calidad, es una decisión estratégica de Fónix; su diseño e implementación, está influenciado por las necesidades de los clientes (distribuidores) y los objetivos estratégicos, así como, las mejoras de los servicios prestados mediante los procesos empleados.

Los requisitos del sistema de administración de calidad especificados en este manual son complementarios a los de nuestros usuarios y a los de Telcel que nos aplican.

Nuestro sistema, está basado en los requisitos de la norma ISO-9001:2000, pero toma como documentos de referencia las normas ISO-9000, ISO-9004 e ISO-19011.

Como una visión global de la empresa se muestra el organigrama. Anexo “A”

Enfoque basado en procesos

Fónix adquiere el enfoque basado en aquellos procesos que le servirán para desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de su sistema de administración de calidad, teniendo como propósito fundamental, aumentar la satisfacción de los distribuidores y clientes mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Así mismo, resulta importante mencionar que mediante la identificación y administración de las diversas actividades que se realizan en Fónix , se pueden utilizar y gestionar aquellos recursos, que permitirán que los elementos de entrada se transformen en resultados o salidas de los procesos, y en algunos casos, estos resultados constituyen directamente el elemento de entrada de los siguientes procesos.

El “*enfoque basado en procesos*” consiste para Fónix en la administración, gestión y aplicación de un sistema de procesos y las interacciones entre los mismos; ventaja que coadyuva a tener un control continuo y permanente de los procesos individuales involucrados en el sistema.

El enfoque de procesos utilizado dentro de nuestro sistema de gestión de calidad nos ayuda a lograr:

- i) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de nuestros servicios y los clientes potenciales.
- ii) La seguridad de que todos nuestros procesos aportan valor al servicio o al usuario.
- iii) La obtención de resultados del desempeño y eficacia de nuestros procesos ; y

iv) La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El modelo aplicable a nuestro sistema de gestión de calidad basado en el “*enfoque de procesos*”, nos permite conocer el papel que juegan los clientes en la definición de los requisitos que han de servir como elementos de entrada.

El seguimiento de la satisfacción del cliente, se realiza mediante encuestas y evaluaciones del servicio relativas a la percepción de aquellos en relación a los servicios brindados, con el propósito de verificar que Fónix ha cumplido con sus requisitos. En este manual se dan a conocer en forma general los requisitos de ISO-9001:2000, y la identificación detallada de nuestros procesos, en la parte final del documento citado.

La Metodología conocida como “*Planificar- Hacer- Verificar- Actuar*”, ha sido utilizada por Fónix de manera adicional, para aplicarla a todos los procesos que se encuentran involucrados en el sistema. Al desarrollar, verificar e implantar tales procesos, la metodología describe los aspectos de la siguiente forma:

PLANIFICAR:

Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y el sistema de administración de la calidad de Fónix.

HACER:

Implementar los procesos.

VERIFICAR:

Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los servicios respecto al sistema, los objetivos, y los requisitos del servicio o usuarios/ cliente, e informar sobre los resultados.

ACTUAR:

Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Relación con ISO-9001:2000

Fónix toma como soporte documental de su sistema de gestión de calidad la norma internacional ISO-9001:2000, pero también considera como referencia las normas ISO-9000:2000, ISO-9004:2000 e ISO-19011

Compatibilidad con otros Sistemas de Gestión de Calidad

En Fónix estamos conscientes de la compatibilidad que se necesita tener entre la norma ISO-9001:2000 y la norma de gestión ambiental ISO-14001:1996. Sin embargo, cuando Fónix se decida a implantar esta última norma, lo realizará de manera independiente con la finalidad de mantener la independencia del servicio y la parte ambiental.

INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN

Objetivo

Establecer los lineamientos del sistema de gestión de calidad de Fónix, en cumplimiento con los requisitos básicos de operación y funcionamiento, además de hacer referencia a los documentos en los que se menciona la información más a detalle de la forma en que se desarrolla el Sistema de Gestión de Calidad.

Alcance

El presente manual de calidad es aplicable a todas y cada una de áreas de Fónix en el desarrollo de las actividades de Compra – Recepción – Almacenamiento – Distribución – Venta de servicios de telefonía celular, teléfonos celulares, fichas telefónicas y accesorios dentro de la región 9.

Misión

Fónix siempre se ha preocupado por la satisfacción del cliente, es por ello que el equipo de trabajo desarrolla las actividades bajo la siguiente misión:

“Somos un equipo comprometido en agregar valor a los productos de nuestros proveedores, para convertirlos en soluciones integrales de comunicación móvil, que sirvan a nuestros clientes, y sean la base de desarrollo de nuestros distribuidores”.

Visión.

Fónix a través de su labor y operación diaria se ha creado metas y objetivos a cumplir por que se trabaja con un gran esfuerzo para llegar hasta donde se pretende con la siguiente visión:

“Ser una empresa líder en el servicio a clientes y distribuidores, innovadora, en constante crecimiento y comprometida con el desarrollo de las personas que la forman”.”

Responsabilidades

Es responsabilidad de todos los involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad la adecuada aplicación de presente manual, así como de todos los documentos descritos en el mismo.

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional desarrollar, actualizar y difundir el presente manual de calidad.

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.1 Generalidades

El presente manual de calidad, especifica los requisitos de nuestro Sistema de Gestión de Calidad con el propósito de:

a) Demostrar la capacidad de Fónix para proporcionar de forma consistente servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes potenciales, así como los internos; y

b) Aumentar la satisfacción de nuestros clientes internos y externos, a través de la aplicación eficaz de nuestro sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del mismo.

1.2 Aplicación

El Sistema de Gestión de Calidad plasmado en el presente manual, es aplicable para todas sus Direcciones, Gerencias, y Departamentos indicados en el anexo "A" al final del presente manual. El SGC, está soportado por la norma ISO-9001:2000, y tiene como alcance los procesos indicados en el anexo "C".

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

A. Políticas y Procedimientos de TELCEL, Política de Activaciones
C/003/01/09

B. Circular de TELCEL, ampliación de plazo para trámites de garantías
C/002/12/07.

3. TERMINOS Y DEFINICIONES

Producto: Se deberá entender tanto servicios de telefonía celular, de teléfonos, tarjetas telefónicas y accesorios como el servicio proporcionado para la venta de los mismos.

SGC: Sistema de Gestión de Calidad

Cliente: Persona Física o Moral que adquiere nuestros productos.

Proveedor: Organización o persona que proporciona un producto y/o servicio.

Organización: Conjunto de Personas e Instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Mejora continua: Actividad que nos permite mejorar la efectividad, es una filosofía que intenta optimizar y aumentar la calidad de un producto, proceso o servicio tener algún sistema que le permita mejorar y optimizar continuamente

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados que interactúan.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado de cumplimiento de sus requisitos

Proceso: Conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Información: Datos que poseen significados.

Documento: Información y su medio de soporte como puede ser discos magnéticos, ópticos o electrónicos, fotografías, procedimientos o una combinación de estos.

Plan de organización: Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proceso o proyecto.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Evidencia objetiva: Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo, obtenida mediante observación, medición, ensayo, prueba u otros medios.

Alta gerencia: Persona o Grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización conformado por LA DIRECCION GENERAL, GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS, GERENCIA DE VENTAS Y SUBDIRECCION DE OPERACIONES.

Gestión de Administración: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad, la cual se denomina Administración de Calidad.

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito ó requerimiento especificado.

Infraestructura: Sistema de Instalaciones, Equipos y Servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Medio de trabajo: Conjunto de Condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Objetividad: Situación en la cual debe de guiarse por evidencia respaldarle ó existente y no por supuestos ó creencias de su existencia ó veracidad.

Imparcialidad: Significa que no debe de existir ninguna tendencia, prejuicio ó predisposición hacia alguna situación ó persona.

Efectividad o Eficacia: extensión en la que se realizan las actividades planeadas ó programadas y se alcanzan los resultados previamente planeados ó programados.

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 Requisitos Generales

Es responsabilidad del Fónix, a través del Jefe de Desarrollo Organizacional y del Comité de Calidad, establecer, documentar, implantar y mantener un SGC y la mejora continua, con los requisitos descritos en este manual, con base en la norma internacional ISO-9001:2000.

Fónix asegura que:

- a) Están identificados todos los procesos necesarios para Sistema de Gestión de calidad y su aplicación en todo Fónix; dicha identificación está indicada al final de este manual en el anexo “C”
- b) Está determinada la secuencia e interacción de los procesos indicada al final de este manual en los anexo “C”.
- c) Se tienen determinados los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, mediante el Manual de Medición Análisis y Mejora y los Planes de Calidad.
- d) Están mencionados los recursos en el Diagrama de cada proceso e información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento de los procesos mediante los Planes de Calidad.
- e) Se realiza el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos mediante los Planes de Calidad o cuadros de control y del reporte de indicadores, así como en las acciones correctivas o preventivas y el reporte del S.G.C. al Director General.
- f) Se implementan las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos a través de las auditorías internas, el análisis de los indicadores reportados y los Proyectos de Mejora.

Fónix gestiona los procesos, de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, descritos en el presente manual.

4.2 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

4.2.1 GENERALIDADES

La documentación del Sistema de Gestión de Calidad incluye:

- a) La declaración documentada de una política y objetivos de la calidad;
- b) Un Manual de la Calidad;

- c) Los procedimientos documentados requeridos por este manual; PRO-ADM-FNX-001, PRO-ADM-FNX-002, PRO-ADM-FNX-003, PRO-ADM-FNX-005, PRO-ADM-FNX-007.
- d) Los procedimientos, instructivos, manuales, reglamentos, planes de calidad y formatos aplicables en Fónix para asegurar la eficaz planificación, operación y control de nuestros procesos, están indicados en el mapa de cada proceso o en los diagramas;
- e) Los registros requeridos en el presente manual son identificados en forma documentada por el Jefe de Desarrollo Organizacional y por el responsable de cada proceso.
- f) La consideración de los requisitos contractuales de los clientes y otras partes interesadas, de los legales y reglamentarios, así como la información acerca de sus necesidades y expectativas.

4.2.2. MANUAL DE CALIDAD

Fónix establece y mantiene el presente Manual de la Calidad que incluye:

- a) El alcance del SGC, incluyendo los detalles de justificación de cualquier exclusión.
- b) Los procedimientos documentados establecidos para el SGC , están indicados en cada mapa de proceso; y
- c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad en relación a los puestos involucrados y en relación a los requisitos de la norma, así como la interacción entre los mismos procesos, descritos en los anexos “B” “C”, respectivamente.

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional la elaboración, distribución y control del presente manual; así como del Director General, su aprobación.

4.2.3. CONTROL DE DOCUMENTOS

Los documentos requeridos por el Sistema de Gestión de Calidad son controlados. Los registros son un tipo especial de documento y también se controlan de acuerdo con los requisitos citados en el punto **4.2.4**. De este manual.

Se tiene establecido un procedimiento documentado, código PRO-ADM-FNX-001, para el control de documentos y datos que define los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación, antes de su emisión;
- b) Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente;
- c) Asegurarse que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;
- d) Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso;
- e) Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- f) Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución; y
- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

Además el sistema de gestión de la calidad controla los documentos mediante listas maestras que hacen referencia a los documentos de acuerdo a su uso particular en cada proceso

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional la elaboración, actualización, control y distribución del procedimiento, así como de los Directores, Jefes de área o responsable de cada proceso la aplicación del mismo.

4.2.4. CONTROL DE LOS REGISTROS

En Fónix, los registros se establecen y mantienen para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como, de la operación eficaz del SGC.

Los registros permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables. Se tiene establecido un procedimiento documentado código PRO-ADM-FNX-003 control de registros para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición final de los registros.

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional, la elaboración, actualización y control del procedimiento, así como de los Directores y Jefes de área y del personal bajo su cargo, su aplicación.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

5.1 Compromiso de la dirección

El Director General, proporciona evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SGC, así como de la mejora continua de su eficacia mediante:

- I) Comunicar a todo el personal Fónix la importancia de satisfacer los requisitos del cliente , así como, los legales y reglamentarios estableciéndolo a través de las minutas del Comité de Calidad o de la Revisión por la Dirección al Sistema de Gestión de la Calidad, o bien, por medio de reuniones con los involucrados en el sistema.
- II) Establece la política de la calidad;
- III) Se establecen los objetivos de la calidad.

- IV) Las revisiones que se lleven a cabo por la Dirección en forma documentada en una minuta; y
- V) La disponibilidad de recursos mediante los presupuestos de egresos de cada área de Fónix, autorizados por la Dirección de Administración y Finanzas.

Así también, se establecen ocho principios para la administración, los cuales forman parte de la filosofía y actuación que soporta nuestro SGC; siendo responsabilidad de los Directores, Gerentes y Jefes de área, el difundir, cumplir y vigilar su cumplimiento por el personal a su cargo.

Estos 8 principios son:

A) Enfoque al cliente

Fónix depende de sus clientes reales y potenciales por lo tanto comprende las necesidades actuales y futuras por lo que establece procedimientos que le permitan satisfacer sus requerimientos y se esfuerza en cada actividad por satisfacer sus expectativas.

B) Liderazgo

Promoción y apoyo de este compromiso haciendo énfasis en el ejemplo personal aunado a los principios morales que son base y sustento de una organización exitosa en una dirección ordenada, creando un ambiente interno de compromiso orientado a la organización, procurando que el personal que labora en Fónix se involucre totalmente en el logro de nuestros objetivos de calidad.

c) Participación del personal

El personal que labora en Fónix a todos los niveles tiene como objetivo ser la esencia de una organización comprometida a que sus habilidades

sean usadas para el buen funcionamiento de sus procesos en beneficio de sus clientes.

D) Enfoque basado en procesos

Para todo el personal que labora en Fónix estamos consientes que los resultados planeados como organización se alcanzan de manera eficientemente cuando las actividades y los recursos son parte elemental y se gestionan como un proceso.

E) Enfoque del Sistema para la gestión

Para el personal que labora en Fónix es claro que el identificar, entender y gestionar los procesos Internos permite brindar servicios a los clientes y la interrelación de estos, se define como un sistema que contribuyen a lograr la eficacia y eficiencia de las actividades orientadas al logro de sus objetivos.

F) Mejora continua

Fónix y su personal tiene como objetivo permanentemente la mejora continua y de manera global en todos sus procesos que permitan brindar un mejor servicio a sus clientes.

G) Enfoque basados en hechos para la toma de decisiones

Con base a la información generada del análisis de datos arrojados por revisiones periódicas al Sistema, así como de las auditorías internas, es posible la toma de decisiones que nos permitan mejorar continuamente el funcionamiento y eficacia de nuestro Sistema de Gestión de Calidad

H) Relaciones mutuamente beneficiosas con los clientes

Los Distribuidores del equipo Fónix, se encuentran involucrados en un proceso de relación directa que permita lograr beneficios mutuos a través de evaluaciones como cliente-proveedor y con la intención de generar acciones

que permitan crear un valor de mejora y un valor agregado de servicio mutuo.

5.2 Enfoque al cliente

El Director General en conjunto con los Gerentes y Jefes de Área, se aseguran de que los requisitos del cliente se determinen en cada proceso bajo su responsabilidad, mediante los responsables de cada proceso y se cumplan con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente documentándolos en los planes de calidad y en los mapas de proceso (véanse 7.2.1)

5.3 Política de calidad

El Director General se asegura de que la política de calidad:

- a) Es congruente con la misión y la visión de Fónix;
- b) Incluye el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad;
- c) Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad;
- d) Es comunicada y entendida dentro de Fónix mediante su publicación por Intranet ; y se asegura su comprensión mediante su verificación en las auditorías internas;
- e) Es revisada por el Comité de Calidad y el Jefe de Desarrollo Organizacional para su continua adecuación.

Nuestra política de calidad bajo la cual Fónix desarrolla sus actividades es:

“En Fónix hemos adoptado como política de calidad, cumplir los compromisos con nuestros clientes, con honestidad y profesionalismo. Por eso trabajamos en equipo y nos capacitamos para seguir mejorando”.

5.4 Planificación

5.4.1 OBJETIVOS DE CALIDAD

El Director General se asegura de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir con los requisitos para el servicio (véase 7.1), se establecieron con base en la estructura organizacional dentro de Fónix. Los objetivos de la calidad son medibles y coherentes con la política de la calidad, y proporcionan un marco de referencia para la mejora continua del sistema de gestión de calidad mediante indicadores que evalúan el desempeño de cada proceso.

Los objetivos de calidad en Fónix son:

- A. “A través del cumplimiento de las metas y del la mejora continua, incrementar la rentabilidad de Fónix para lograr ser la empresa más importante para TELCEL dentro de la región 9 en la comercialización de equipos de comunicación móvil, así como servicios de telefonía.”**

- B. “Estamos comprometidos con nuestros clientes y proveedores, mantenemos una comunicación y retroalimentación permanente, lo que nos permite mejorar continuamente nuestros procesos y otorgar mejores servicios.”**

- C. “Para FÓNIX, la capacitación constante y el desarrollo del personal tanto profesional como humano, forma parte de un crecimiento conjunto, generando un ambiente de trabajo propicio con miras al logro de metas planeadas.”**

5.4.2 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

El Director General en conjunto con el Jefe de Desarrollo Organizacional se aseguran que:

- a) La planificación del SGC se determina con base en el plan código PLN-ADM-FNX-001 donde se establecen los lineamientos generales para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad para Fónix.

- b) Se mantiene la integridad del SGC descrito en el anexo “C” cuando se planifican e implementan cambios en éste, así también es considerado el programa general de avance del sistema el cual es considerado en el reporte del desempeño del sistema por parte del jefe de desarrollo organizacional basado en los indicadores de desempeño de cada área, en los procesos respectivos.

5.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

5.5.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

El Jefe de Desarrollo Organizacional asegura que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de Fónix, a través de las descripciones de puestos y los perfiles de puestos, mapas de procesos y procedimientos, por oficio, así como también están indicados en los anexos “A” y “B” al final del presente manual los puestos y áreas que participan dentro de nuestro sistema de gestión de calidad.

5.5.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN

El Director General designa al Jefe de Desarrollo Organizacional, como su representante, a quien, independientemente de otras responsabilidades, se le otorga la autoridad para:

- a) Asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad, a través del programa general de auditorías.
- b) Informar al Director General y al Comité de Calidad, sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad, a través del informe para la revisión del Director General al sistema y de cualquier necesidad de mejora en forma trimestral; y
- c) Asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de Fónix por medio de la difusión de resultados de encuestas y por medio de la capacitación a los involucrados en el sistema.

La responsabilidad del representante de la dirección incluye relaciones con partes externas como clientes, así como también con proveedores, sobre asuntos relacionados con el Sistema de Gestión de Calidad.

5.5.3. COMUNICACIÓN INTERNA

El Jefe de Desarrollo Organizacional, mediante el proceso de comunicación interna, asegura en todo Fónix que ésta se efectúa considerando la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

5.6 Revisión de la dirección

5.6.1. GENERALIDADES

El Director General en conjunto con el Comité de Calidad, revisan, el sistema de gestión de calidad de Fónix, que comprende la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGC, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

5.6.2. INFORMACIÓN PARA LA REVISIÓN

La información de entrada para la revisión por la Dirección incluye:

- a) Resultados de las Auditorias, presentados por el Jefe de Desarrollo Organizacional.
- b) Retroalimentación del cliente; presentada por los Directores, Gerentes y Jefes de área.
- c) Desempeño de los procesos y conformidad del servicio; presentados por los Directores, Gerentes o Jefes responsables de cada proceso.
- d) Estado de las acciones correctivas y preventivas; presentado por el Jefe de Desarrollo Organizacional.
- e) Acciones de seguimiento de revisiones por la Dirección; controladas por el Jefe de Desarrollo Organizacional.
- f) Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de calidad; propuestas por cada miembro del Comité de Calidad.
- g) Recomendaciones para la mejora; propuestas por cada miembro del Comité de Calidad, con base en el análisis de datos.

h) Parámetros de comparación con otras instituciones similares aportadas por el Jefe de Desarrollo Organizacional.

5.6.3. RESULTADOS DE LA REVISIÓN

Los resultados de la revisión por la Dirección se derivan del análisis de los reportes de indicadores que son emitidos por el Jefe de Desarrollo Organizacional, asegurándose de que se incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del sistema de gestión de calidad y sus procesos;
- b) La mejora del servicio en relación con los requisitos del cliente; y
- c) Las necesidades de recursos para cada proceso en específico.

Es responsabilidad Director General, en conjunto con cada miembro del Comité de Calidad, asegurar la toma de decisiones y acciones como resultado del proceso de revisión.

6. GESTIÓN DE RECURSOS

6.1. Provisión de recursos

En Fónix cada Director, Gerente y Jefe de cada área, determina sus recursos con base a las actividades y requerimientos y los solicita por medio de requisiciones de compra, asegurándose de obtener los recursos para implementar y mantener el SGC, y el Director de Administración y Finanzas autoriza los recursos necesarios.

6.2 Recursos humanos

6.2.1 GENERALIDADES

En Fónix se determina que el personal que realice trabajos que afecten a la calidad del servicio, es competente y constantemente se evalúa mediante los procesos de “Reclutamiento y Selección” y “Capacitación”, ésta última a través del área de Desarrollo Organizacional.

6.2.2 COMPETENCIA, TOMA DE CONCIENCIA Y FORMACIÓN

En Fónix:

- a) Se verifica la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del servicio utilizando las descripciones de puestos y las evaluaciones del desempeño.
- b) Se proporciona formación ó se toman otras acciones para satisfacer dichas necesidades con base en los programas de capacitación y las descripciones de puestos;
- c) Se evalúa la eficacia de las acciones tomadas mediante la evaluación de desempeño;
- d) Se asegura que el personal está consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, a través de cursos de sensibilización a la calidad, además, de la difusión de la política de calidad y objetivos de calidad.
- e) Se mantienen los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia **(véase punto 4.2.4)**.

Estas actividades son coordinadas por el Director General, Jefe de Desarrollo Organizacional y el Jefe de Recursos Humanos en conjunto con cada Director ó Jefes de área.

6.3 Infraestructura

Fónix determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del servicio.

La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados;
- b) Equipo y tecnología para los procesos; y
- c) Servicios de apoyo tales como transporte ó comunicación.

Siendo responsabilidad del Director General, Director de Administración y Finanzas y Gerente de Tecnología y Servicios, su determinación, asignación

mediante el presupuesto para infraestructura y a través del proceso respectivo de mantenimiento.

6.4 Ambiente de trabajo

Fónix determina y gestiona el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del servicio.

El ambiente de trabajo que se determina en Fónix es:

- ✓ Clima laboral
- ✓ Y las descripciones de ambiente de trabajo necesarias, mencionadas en cada proceso identificado.

Siendo responsabilidad del Director General, Jefe de Desarrollo Organizacional y Jefe de Recursos Humanos.

7. REALIZACIÓN DEL SERVICIO

7.1 Planificación de la realización del servicio

Fónix establece las actividades necesarias para la realización del servicio mediante los mapas de proceso. La planificación de la realización del servicio es coherente con los requisitos de los otros procesos, generando de esta manera, la interrelación de procesos que requiere el sistema de administración de la calidad **(véase punto 4.1.)**.

Mediante el diagrama de proceso y el mapa de proceso, Fónix determina:

- a) El objetivo de calidad de cada proceso y los requisitos para el servicio;
- b) Los recursos específicos para el servicio;

Mediante el plan de calidad, Fónix determina:

- c) Las actividades requeridas de verificación y seguimiento para el servicio, así como los criterios para la aceptación del mismo; y

d) Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el servicio resultante cumplen los requisitos **(véase punto 4.2.4).**

El resultado de esta planificación puede presentarse también de la manera siguiente:

- ✓ Manuales y catálogos
- ✓ Instructivos;
- ✓ Procedimientos;
- ✓ Registros
- ✓ Formatos

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional, establecer la metodología de la planificación de la realización del servicio en base al manual de medición, análisis y mejora y el instructivo para plan de calidad en conjunto con el Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, así también, es responsabilidad de éstos últimos la aplicación de la misma.

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

Fónix determina y documenta en el diagrama de cada proceso y en los Planes de Calidad de los procesos:

- a) Los requisitos de los clientes;
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido.
- c) Los requisitos reglamentarios relacionados con el servicio o con Fónix; y
- d) Cualquier requisito adicional determinado por Fónix.

Siendo responsabilidad de cada Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, el determinar, documentar e informar a los miembros de cada uno de ellos los acuerdos o modificaciones mediante la validación del proceso correspondiente.

7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

Fónix revisa los requisitos relacionados con los servicios prestados. Esta revisión se efectúa antes de que Fónix se comprometa a proporcionar los servicios al cliente, así también se asegura de que:

- a) Están definidos los requisitos del servicio, a través del diagrama de proceso y los planes de calidad
- b) Por medio de las encuestas al cliente y del plan de calidad están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del cliente y los mencionados en cada proceso
- c) Fónix tiene la capacidad de cumplir con los requisitos definidos a través de la validación o autorización de los documentos relacionados con el proceso.

Se mantienen registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (**ver punto 4.2.4**).

Cuando el cliente no proporciona una declaración documentada de sus requisitos, Fónix confirma los requisitos del cliente a través de los planes de calidad y encuestas.

Cuando se cambien los requisitos del servicio, Fónix asegura que el proceso y la documentación pertinente se modifiquen y el personal involucrado esté consciente de los requerimientos modificados a través de los reportes periódicos de los indicadores de desempeño de cada proceso.

Es responsabilidad de cada Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, la revisión de los requisitos del cliente, así como, informar a las direcciones o áreas involucradas de Fónix, de los cambios de los requisitos del cliente, respecto del servicio de que es motivo el proceso.

7.2.3. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.

Fónix determina e implementa las encuestas como un dispositivo eficaz para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) La información sobre el servicio;
- b) La mercancía que ofrecemos ; y
- c) La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

Siendo responsabilidad de cada Director, Gerente o Jefe de área, responsable de cada proceso.

7.3 Diseño y desarrollo

Actualmente, en Fónix no se diseñan los servicios, ya que si partimos de reglamentos y políticas de Telcel; por tal razón, esta cláusula no aplica en el momento de la emisión del presente manual.

7.4 Compras

7.4.1 PROCESO DE COMPRAS

En Fónix, se asegura mediante el proceso de compras (PRO-SDC-LOG-002) que los productos o servicios adquiridos cumplen con los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado a nuestros proveedores (Telcel) y al producto o servicio adquirido depende del impacto de dicho insumo obtenido en la posterior realización del servicio.

Fónix evalúa y selecciona a sus proveedores en función de su capacidad para suministrar insumos de acuerdo con nuestros requisitos. Se tienen establecidos los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Se mantienen los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas (**véase punto 4.2.4**).

Es responsabilidad del Jefe de Logística, la selección, evaluación y re-evaluación de nuestros proveedores; así como también del Director General y Gerente de Tecnología y servicios.

INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS

Nuestras órdenes o requisiciones de compra, describen el producto o servicio a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:

- a) Requisitos para la aprobación del producto o servicio, procedimientos, procesos y equipos;
- b) Requisitos para la calificación del personal; y
- c) Requisitos del sistema de gestión de calidad.

Fónix, se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos a nuestros proveedores. Siendo responsabilidad del Director de Administración y Finanzas, Jefe de Logística y Gerente de Tecnología y servicios, en sus áreas respectivas, la revisión de las órdenes o requisiciones de compra antes de ser liberados a los proveedores.

7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS

Fónix establece e implanta la verificación mediante los procesos de compras (PRO-SDC-LOG-002) mediante los cuales asegura que el producto o servicio comprado cumple los requisitos especificados. Siendo responsabilidad del Director de Administración y Finanzas, Jefe de Logística y Gerente de Tecnología y servicios en sus áreas respectivas la realización de tales verificaciones.

Cuando Fónix quiera llevar a cabo la verificación en las instalaciones de nuestro proveedor, establece en las órdenes o requisiciones de compra, las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto o servicio, siendo responsabilidad del Director de Administración y Finanzas, Jefe de Logística y Gerente de Tecnología y servicios en sus áreas respectivas, el documentar tales condiciones en la orden o requisiciones de compra.

7.5 Prestación del servicio

7.5.1 CONTROL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Fónix planifica y lleva a cabo la prestación de los servicios bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas incluyen:

- a) La disponibilidad de Diagramas de Proceso y Mapas de Proceso, que describen las características del servicio;
- b) La disponibilidad de procedimientos e instructivos;
- c) El uso del equipo apropiado;
- d) La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y de medición.(donde apliquen);
- e) La implementación de verificaciones; y
- f) La implementación de actividades de entrega del servicio;

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional coordinar y revisar los planes de calidad así como de los Directores, Gerentes y Jefes de área responsables de cada proceso, el definirlos, documentarlos, así como, aplicarlos.

7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

En Fónix, todos los requerimientos y procesos establecidos por el mismo cliente, son verificados en su totalidad con base en los Indicadores de Calidad, derivados de los Planes de Calidad, procedimientos o instructivos; por tal motivo, se puede mostrar de manera continua la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados. Así mismo la documentación de cada proceso se elabora, revisa y aprueba por las personas involucradas en los mismos (**ver 4.2.3**). Cuando una actividad requiere del manejo de equipo específico se determina la calificación del personal para su manejo, mediante la descripción de puestos.

7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

En Fónix se identifica el servicio por los medios adecuados en cada uno de los mismos, a través, de toda la realización del servicio.

En Fónix se identifica el estado del servicio con respecto a los requisitos de seguimiento y medición de los mismos.

Para la trazabilidad de nuestros servicios, Fónix controla y registra la identificación única del servicio (**véase punto 4.2.4**).

Es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área, responsable de cada proceso, la identificación del servicio.

7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE

Fónix identifica, verifica, protege y salvaguarda los bienes que son propiedad del usuario o ciudadano suministrados para su utilización o incorporación dentro del servicio. Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo, se considere inadecuado para su uso, se registra (**véase punto 4.2.4**) y se comunica al mismo.

“Es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área, responsable de cada proceso, la verificación, protección y salvaguarda de los bienes propiedad del cliente, si aplican en su proceso correspondiente”

7.5.5 PRESERVACIÓN DEL SERVICIO

Fónix determina:

- a) La conformidad del servicio durante la prestación del mismo mediante el plan de calidad.
- b) Que la preservación incluye, cuando aplique al servicio, la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección.
- c) Que es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área responsable de los procesos que elaboran o entregan cualquier tipo de licencias, actas o constancias, así como el proceso de compras, el proceso de gestión de cartillas del servicio militar nacional y el proceso de gestión de la demanda

ciudadana a través del MAS, el considerar esta preservación, cuando aplique.

- d) Que dicha preservación se puede considerar al ser archivadas, enviadas para su revisión o aprobación, las licencias, actas o constancias, así como el almacenamiento de los productos solicitados al proceso de compras, para su posterior entrega al usuario o ciudadano.

8 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN

Fónix determina el seguimiento y la medición a realizar en cada proceso, así como, donde apliquen, los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del servicio con los requisitos determinados para el mismo.

Fónix establece en cada proceso, a través de los diagramas de proceso o planes de calidad, el seguimiento y medición necesarios para lograr el resultado de cada uno de ellos; así como el aseguramiento de que estas mediciones puedan realizarse con el apoyo de algún dispositivo de seguimiento y medición, si es necesario.

Para asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición que aplique al proceso respectivo:

- a) Se calibra ó verifica a intervalos especificados ó antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales ó internacionales; cuando no existan tales patrones, se registra la base utilizada para la calibración ó la verificación;
- b) Se ajustan ó reajustan según sea necesario;
- c) Se identifican para poder determinar su estado de calibración;

- d) Se protege contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición; y
- e) Se protege contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Además, en caso de presentarse, se evalúa y registra la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. Así también, toma las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier servicio afectado. Se mantienen registros de los resultados de la calibración y la verificación. Siendo responsabilidad de cada Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, donde aplique este requisito, el control de dichos dispositivos.

Es responsabilidad de los procesos que utilicen programas informáticos, el generar instructivos de trabajo para su manejo adecuado, asegurando la continuidad del servicio que mediante dichos programas se efectúa. Es responsabilidad del proceso de Sistemas asegurarse de la capacidad y funcionamiento correcto de dichos programas para lograr la conformidad del servicio.

8.1 Medición, análisis y mejora

8.1.1 GENERALIDADES

Fónix planifica e implanta mediante los planes de calidad y los proyectos de mejora, los procesos, así como el seguimiento, medición, análisis y mejora de los mismos para:

- a) Demostrar la conformidad de los servicios;
- b) Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de calidad; y
- c) Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad.

Los Planes de Calidad comprenden el método aplicable y, si es requerido, las técnicas estadísticas a ser utilizadas en cada proceso donde se requiera,

siendo responsabilidad del Director o Jefe de Unidad, la aplicación de dichos planes en los procesos bajo su responsabilidad.

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional el evaluar la eficacia del sistema y documentarla en el reporte del desempeño del sistema, así como del Comité de Calidad, encabezado por el Director General, y analizar en forma periódica la eficacia del sistema de gestión de calidad.

8.2 Seguimiento y medición

8.2.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Como una de las medidas del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad, Fónix realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente, con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de Fónix, mediante la aplicación de encuestas, para obtener y utilizar dicha información en cada uno de los procesos. Es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área, la definición, aplicación, monitoreo y toma de acciones para evaluar la satisfacción de su cliente de su proceso respectivo.

Dicha información se canaliza al Jefe de Desarrollo Organizacional y este la consolida, elabora un reporte y lo canaliza a la Dirección en forma periódica.

8.2.2 AUDITORÍA INTERNA

Fónix lleva a cabo dos periodos planificados de auditorías internas al año para determinar si el sistema de gestión de calidad:

- a) Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma ISO-9001:2000 y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por el Fónix; y
- b) Se han implementado y se mantienen de manera eficaz.

Se tiene planificado dos periodos de auditorías al año, tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar,

así como los resultados de auditorías previas. Se tienen definidos los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología en el programa de auditoría y plan de auditoría correspondientes. La selección de los auditores y la realización de las auditorías aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no auditan su propio trabajo. Siendo responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional la coordinación de auditorías.

Se tiene definido en un procedimiento documentado con código PRO-ADM-FNX-002, donde se establece la responsabilidad y requisitos para la planificación y la realización de auditorías, para informar de los resultados y para mantener los registros **(véase punto 4.2.4)**

El Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, que esté siendo auditado, asegura que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

8.2.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

Fónix aplica procedimientos o planes de calidad o instructivos apropiados para el seguimiento y la medición de los procesos del sistema de gestión de calidad. La aplicación de estos controles muestra la capacidad de los procesos durante la prestación del servicio para alcanzar sus resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, se llevan a cabo correcciones y acciones correctivas, indicados en los proyectos de mejora según sea conveniente para asegurarse la conformidad de los servicios, siendo responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, asegurar que se estén alcanzando los resultados planificados y que se tomen las acciones pertinentes.

8.2.4. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL SERVICIO

Fónix mide y hace un seguimiento de las características del servicio, para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto se realiza en las etapas apropiadas del proceso de prestación del servicio de acuerdo con los planes de calidad.

Se mantiene evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros indican la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del servicio **(véase punto 4.2.4)**

La liberación del servicio no se lleva a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones indicadas en el plan de calidad a menos que sean aprobados de otra manera por el Director, Gerente o Jefe del área responsable del proceso respectivo y, cuando corresponda, por el cliente.

Es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área, responsable de cada proceso su respectivo cumplimiento.

8.3 Control del servicio no conforme

Fónix, asegura de que el servicio que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su entrega no intencional, es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área controlar el servicio no conforme de sus procesos respectivos mediante el uso del procedimiento documentado código PRO-ADM-FNX-007

Fónix, detecta los servicios no conformes durante y después de la entrega del servicio, mediante encuestas, de forma directa, libros y buzones de quejas y sugerencias.

Los servicios no conformes pueden ser tratados mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) Autorizando su liberación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente ; y

c) Tomando acciones para impedir su uso ó aplicación originalmente previsto.

Se mantienen registros (véase punto 4.2.4) de la naturaleza de los servicios no conformes y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo, las concesiones que se hayan obtenido mediante el formato FOR-ADM-FNX-005.

Cuando se corrige un servicio no conforme, si aplica, se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un servicio no conforme después de la entrega, Fónix toma las acciones apropiadas respecto a los efectos actuales o potenciales del servicio no conforme; es responsabilidad del Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, el control, disposición y la toma de acciones para la reducción de los servicios no conformes. Así también, canaliza el reporte de servicio no conforme al Jefe de Desarrollo Organizacional, para que este a su vez, consolide la estadística a la dirección.

8.3. Análisis de datos

Fónix determina, recopila y analiza los datos apropiados del sistema de gestión de calidad para evaluar dónde puede establecerse un proyecto de mejora para lograr la eficacia del sistema. Esto incluye, datos generados del resultado del seguimiento, la medición de los procesos y de cualquier otra fuente correspondiente.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) La satisfacción del cliente mediante las encuestas y su análisis por cada Director, Gerente o Jefe de área.
- b) La conformidad con los requisitos del servicio mediante las encuestas y su análisis por cada Director, Gerente o Jefe de área.

- c) Las características y tendencias de los procesos y de los servicios, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo las acciones preventivas, mediante la medición y análisis de los mismos, reflejando las acciones en los proyectos de mejora y en el reporte de indicadores;
- d) La evaluación y re-evaluación de proveedores por parte de la Dirección General y la Dirección de Administración y Finanzas, respectivamente.

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional, el coordinar su recopilación en forma mensual y del Comité de Calidad, coordinado por el Director General, realizar el análisis en forma periódica, así como la toma de acciones en la revisión al sistema de gestión de calidad.

8.5 Mejora

8.5.1 MEJORA CONTINUA

Fónix mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad en relación a la satisfacción del cliente, la reducción de servicios no conformes y el logro de los objetivos de calidad, utilizando los proyectos de mejora, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas, y la revisión por la Dirección bajo la supervisión del comité de calidad, coordinado por el Director General.

8.5.2 ACCIÓN CORRECTIVA

Fónix toma acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Se establece un procedimiento documentado código PRO-ADM-FNX-005 para definir los requisitos para:

- a) Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes);
- b) Determinar las causas de las no conformidades;

- c) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir;
- d) Determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) Registrar los resultados de las acciones tomadas (véase punto 4.2.4); y
- f) Revisar las acciones correctivas tomadas.

Siendo responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional, la definición y control de las acciones y del Director, Gerente o Jefe de área responsable de cada proceso, la implantación efectiva de las acciones correctivas asignadas a su unidad o proceso respectivo.

8.5.3 ACCIÓN PREVENTIVA

Fónix determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales, como resultado de la evaluación del sistema, mediante la revisión por la dirección, previniendo así la posible no conformidad. Garantizando con esto que las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Se establece un procedimiento documentado código PRO-ADM-FNX-005 bajo la responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional, en el cual se definen los requisitos para:

- a) Determinar las no conformidades potenciales y sus causas;
- b) Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades;
- c) Determinar e implementar las acciones necesarias;
- d) Registrar los resultados de las acciones tomadas (**véase punto 4.2.4**); y
- e) Revisar las acciones preventivas tomadas

Es responsabilidad del Jefe de Desarrollo Organizacional la definición y el control de las acciones preventivas y del Director, Gerente o Jefe de área,

responsable de cada proceso, la implantación efectiva de las acciones asignadas al proceso respectivo.

Conclusiones

No importando la época de la humanidad en dónde se pueda observar productos hechos por el hombre, podrá entonces vislumbrarse hechos que conciernen a la calidad de algún modo, vago o complejo siendo el producto o servicio que se ofrezca.

Es conveniente entonces atender a cada una de las teorías, teoremas, formas de pensar, filosofías, ideas acerca del ámbito empresarial o circundantes a él suscitadas a lo largo de los años, puesto que ellas ponen en evidencia los modos de trabajo sobre los cuales se puede echar mano, sea para un solo elemento o toda la empresa.

Con la valoración de aquel conocimiento o aquella teoría, con la adecuada planeación y ejecución se podrán evidenciar resultados favorables hacia la empresa, siempre y cuando se atiendan de igual manera los requerimientos o exigencias del cliente hoy en día.

Sería de igual manera adecuado o convenientemente crear algún concepto de calidad para la empresa, esto es, adecuar sea el caso de la empresa algún concepto de calidad que pueda incluirse en los postulados mismos de la empresa, como los valores, misión, visión y demás elementos en el manual de calidad o en la presentación de la misma. Además se podría incluir algún concepto de calidad para cada departamento, proceso, con el cual se podrá evidenciar en cada momento de la empresa si es que lo que se está desarrollado en cuanto a servicio o producto pueda ser evaluado con “calidad” antes de poder evidenciar la falta de ello a través del regreso del producto o no aceptación del servicio.

Como último elemento a tomar en cuenta respecto de la calidad aplicada es la posibilidad de adquirir algún modelo de calidad total en la empresa. Contemplar todas las perspectivas que puedan traer beneficios a la

organización, desde el costo, las oportunidades de expandir la cartera de clientes, la posibilidad de adecuación a la empresa, modelos nacionales como internacionales entre otros factores, pero sobre todo los beneficios de adquirir y mantener dicho modelo instaurado en la empresa.

A partir de esto también puede hacerse alguna otra inferencia al respecto, debido a que no es adecuado o conveniente para la empresa, en éste caso y por lo investigado en las PYMES, “casarse” con alguna sola idea, ya que en teoría se estaría pasando por alto elementos de mayor importancia como la exigencia del cliente o la satisfacción del mismo, descuidar el avance tecnológico que se puede tener, deslindarse o no apegarse a normativas actuales, por mencionar solo algunas que expondrían a la empresa como una empresa que no va con el mercado.

Como inicio se pone en evidencia algunas de las características de las organizaciones en el terreno nacional. Las micro, pequeñas y medianas empresas son las que abarcan la mayoría de las empresas en México puesto que el 95% de estas empresas, se encuentran presentes hoy por hoy, añadiendo argumentos a este hecho, de la totalidad de las PYMES en el terreno nacional un porcentaje similar, es decir, el 98% de las organizaciones de “pequeña índole” no cuentan con alguna certificación, esto brinda elementos a valorar para a la investigación.

Ya que el hecho de no contar con alguna certificación sea nacional o internacional se asume que no es necesaria, al menos en el territorio mexicano, ya que la mayoría de las empresas pueden funcionar sin alguna de estas, pero al mismo tiempo habrá que evidenciar el ciclo de vida de estas empresas y compararlo con aquellas que mantienen un sistema de calidad total, entonces se podrá evidenciar cuáles son los beneficios de esas perspectivas o ideas de mantener alguna unidad económica.

Dentro de la clasificación de las PYMES por diversas o concisas que éstas puedan ser, el empresario o inversionista en éstas unidades económicas deberán estar conscientes de las posibilidades o mercado al cual se puede

atender con cierto tipo de empresas. Con esto se obtendría un campo de visión empresarial mucho mayor en comparación al que se puede obtener al navegar sin algún rumbo preestablecido.

Las características de las empresas, empresarios o inversionistas han de ser revisadas constantemente, es decir, se atendería una buena parte de la innovación o mercado actual de las empresas con el simple monitoreo de ellas, atendiendo a las demandas globales del mercado y con ello adecuando esos números y convertirlos a la satisfacción de los clientes propios de la empresa o dicho de un modo técnico mercado meta.

Otro elemento importante que accionándolo de modo adecuado es la aplicación de diversos programas de apoyo, sean éstos por parte del gobierno o de la iniciativa privada. Aprovechando su potencial se pone en marcha no solo los beneficios a la empresa, también se contribuye a la economía nacional e incluso internacional, mayores beneficios puesto que el programa tendrá mayor impacto así como recursos para apoyar a más empresas, que se convierte en muchos beneficios a manera global. Del mismo modo conocer los riesgos que puede provocar a la empresa, por mencionar alguno de ellos es la inversión o financiamiento de materia prima o infraestructura, conociendo toda la información es asegurar una mejor respuesta al mercado.

El desempeño en las organizaciones es esencial para alcanzar los objetivos planeados y obtener, consecuentemente, el éxito de la visión empresarial, entendida ésta como la meta más alta de una organización. En este contexto, la medición del desempeño tiene un papel crítico, en cuanto que implica dar seguimiento a los avances en los logros de las estrategias de la organización. Para ello, es necesario contar con un sistema que responda de forma adecuada a las necesidades de ese seguimiento y evaluación, y provean de indicadores que permitan modificar, si es necesario, el rumbo de las estrategias.

Por lo que es necesario un modelo de gestión que permite a la organización medir sus actividades en términos de su visión a futuro y estrategias, convertir

éstas últimas en acciones concretas, y dar una visión del desempeño del negocio.

Todo esto, a través de un sistema coherente de elementos como los mapas estratégicos, la asignación de recursos y la evaluación del desempeño que nos permite examinar cómo la empresa está llevando la estrategia tanto a medio como a largo plazo.

¿Cómo se logro?

Se establecieron 5 principios centrados en la estrategia:

- a. Liderazgo del equipo ejecutivo para movilizar el cambio
- b. Traducir la estrategia en términos operacionales
- c. Unir y alinear la organización en torno a la estrategia
- d. Lograr que todos en la organización trabajen en la estrategia
- e. Hacer de la estrategia un proceso continuo

La mayoría de sistemas de medición actuales en las compañías se caracterizan por estar casi o totalmente enfocados en los indicadores financieros. Cuando una compañía se enfoca principalmente en indicadores financieros, en la mayoría de los casos, su desempeño corporativo se refleja en los Reportes Financieros, los cuales se basan en hechos pasados, colocan el énfasis en los resultados y en el corto plazo.

Fónix utilizó el enfoque del BSC lo que busca básicamente es complementar los indicadores financieros con los indicadores no financieros y lograr un balance de tal forma que la compañía puede tener unos buenos resultados en el corto plazo y construir su futuro, de esta manera la compañía cumplió su visión.

Esta herramienta nos ayudo para hacer pruebas y validar que estamos preparados para un certificación, lo primero que se debe tener en cuenta es la definición de una estrategia que tenga en cuenta lo que esperan los accionistas, la perspectiva del cliente, la relación que se quiere lograr con él a largo plazo y la mejora de procesos críticos en las compañías.

De acuerdo con Kaplan y Norton las ventajas del uso del Balanced Scorecard son:

- Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- Comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
- Redefinición de la estrategia en base a resultados.
- Traducción de la visión y estrategias en acción.
- Favorece en el presente la creación de valor futuro.
- Integración de información de diversas áreas de negocio.
- Capacidad de análisis.
- Mejoría en los indicadores financieros.
- Desarrollo laboral de los promotores del proyecto.

En las empresas mexicanas, los ejecutivos, están comenzando a mostrar un alto compromiso con la tecnología, viéndola como un valor central de la filosofía de gestión. A través de una comunicación, definición, control y automatización adecuada de la estrategia corporativa podemos obtener una maximización de la eficiencia, ahorro de costos, reducción de riesgos, medición de desempeño para llegar a las metas operativas y financieras.

La filosofía reciente de la gestión ha demostrado una realización de aumento de la importancia del foco de cliente y de la satisfacción de cliente en cualquier compañía. Éstos se llaman los indicadores principales: si los clientes no están satisfechos, encontrarán eventual a otros surtidores que resuelvan sus necesidades. El performance pobre de esta perspectiva es así un indicador principal de la declinación futura

Nuestras relaciones con los clientes. En esta perspectiva se responde a las expectativas de los Clientes. Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en gran medida la generación de ingresos, y por ende la "generación de valor" ya reflejada en la Perspectiva Financiera.

La satisfacción de clientes estará supeditada a la propuesta de valor que la organización o empresa les plantee. Esta propuesta de valor cubre básicamente, el espectro de expectativas compuesto por: calidad, precio,

relaciones, imagen que reflejen en su conjunto la transferencia de valor del proveedor (usted) al cliente. Los indicadores típicos de este segmento incluyen:

- Satisfacción de Clientes
- Desviaciones en Acuerdos de Servicio
- Reclamos resueltos del total de reclamos
- Incorporación y retención de clientes
- Mercado

La tendencia actual es la consideración de estos elementos como activos importantes en el desempeño del negocio, que merecen atención relevante. La consideración de esta perspectiva dentro de la certificación ISO, refuerza la importancia de invertir para crear valor futuro, y no solamente en las áreas tradicionales de desarrollo de nuevas instalaciones o nuevos equipos, que sin duda son importantes, pero que hoy en día, por sí solas, no dan respuesta a las nuevas realidades de los negocios.

Intentara trabajar con el BSC, que nos ayuda a reducir el riesgo de fracaso y constituye el punto de partida para planear, organizar, integrar, dirigir y controlar.

En este proyecto se documenta y se plantea la necesidad de que en la empresa se lleva a cabo una política de investigación y desarrollo de productos o servicios, basados en que un producto o servicio bien diseñado, satisface una necesidad real del mercado.

Por lo tanto la certificación ISO nos del ayudará a que la organización se desarrolle y mejore su rendimiento. Para demostrar el alto nivel de calidad de servicio al hacer ofertas para contratos; además, demuestra que sigue los principios de gestión de calidad de TELCEL reconocidos.

Fónix es una empresa orgullosamente mexicana que está presente en el mercado desde hace 18 años, comercializa los productos (Equipos Telefónicos) y servicios (Líneas Telefónicas) de Telcel en dos canales de mercado, Mayoreo (Subdistribuidores) y Menudeo (Usuario Final). Para lograr esto cuenta con 5 centros de mayoreo, 14 tiendas de menudeo y atendemos

26 centros multimarcas (Para Cadenas Comerciales, Chedraui y Comercial Mexicana).

Fónix es una empresa que busca identificarse con su mercado de mayoreo, ofreciéndole un mejor servicio, instalaciones modernas y funcionales, así como los productos más novedosos, con la experiencia y respaldo de TELCEL, como plus comercializa accesorios (Mobo, Lexar, Kingston, Sandisk) para equipos de telefonía móvil, en ambos canales.

Desde 2008, hemos desarrollado e implementado una estrategia formal de sostenibilidad que funciona alrededor de todas nuestras unidades de negocio en y regiones geográficas. Los responsables de las áreas funcionales comerciales trabajan en colaboración con el Director general para diseñar, dirigir e implementar los programas fundamentales que se ocupan de nuestro impacto principal en la sostenibilidad. Todos nuestros programas se adhieren al Plan (nuestro plan comercial corporativo).

Ante la tendencia y exigencia del mercado, no hay discusión sobre la importancia de certificarse en ISO, los objetivos de la calidad pueden ser vistos desde diferentes puntos de vista. Por una parte se busca la completa satisfacción del cliente para diferentes fines, por otra parte puede ser el lograr la máxima productividad por parte de los miembros de la empresa, también se puede ver como un grado de excelencia, o bien puede ser parte de un requisito para ser más competitivo en el mercado.

Necesitamos un sistema de gestión que se fundamente en cuatro pilares de sostenibilidad empresarial:

- **Ser los mejores en nuestro trabajo:** La gestión de riesgos y la administración se definen mediante leyes y regulaciones, administración financiera y estructural, incluidos los controles internos, comités y accionistas, sistema de gestión de riesgos, normas y procedimientos, así como el impacto directo e indirecto de nuestros servicios de

sostenibilidad. “Innovación y Aprendizaje –Competencias y capacidades, creación de valor”.

- **Garantizar la calidad** de nuestros servicios y productos que comercializamos, en nuestros centros y tiendas, esencial para mantener la fidelidad de los clientes. Además la filosofía de la empresa es ofrecer servicios y productos de calidad de forma fiable y sostenible para mantener y mejorar su cuota de mercado.
- **Mejora continua de procesos**, las nuevas tecnologías y herramientas de control gestión y seguimiento de proyectos permiten la toma de decisiones proactivas logrando hacer los ajustes necesarios minimizando los costos y sobre tiempos. La estandarización, la transferencia tecnológica, logran mejores resultados corporativos
- **Financiera**, al mejorar los procesos tanto administrativos como de servicio al cliente y evitando re trabajos, se aminoran costos y se cuenta con utilidades para reinvertir.

Aplicando estos pilares, se logró, de forma simultánea, reducir costes, mejorar la calidad y aumentar la satisfacción de los clientes.

En este proyecto presentamos un producto intangible que nos causa problema en el proceso, y por ende nos está afectando en el servicio al cliente.

- Se logró certificar a la organización equidad de género” desarrollar un producto nuevo “PLANIX” certificado por TELCEL los cuales han tenido una aceptación favorable en el mercado, sin embargo se cumple aun cuando el desarrollo, planeación y lanzamiento del producto tardó más tiempo del pronosticado.
- Se establecieron programas de certificación de proveedores usando principalmente la estrategia de competitividad de liderazgo en costos, mediante la optimización de sus procesos productivos, definición de

sistemas de costeo, etcétera; cumpliendo así la reducción de costos de los materiales de empaque.

- Fueron analizadas las rutas críticas existentes en 2011 las cuales presentaban costos superiores y que incrementaban de manera desproporcionada nuestros costos fijos, reduciendo dramáticamente los tiempos y costos empleados; además de convenir incrementar nuestra participación en el mercado, lo que nos permitió hacer compras superiores y poder hacer un descuento del 1.5 % del volumen entregado, menos los montos de descuento otorgados.

Se lograron 28 contratos con empresas, integrantes de cooperativas, cuyos beneficios para la organización representaron disminución de costos, además de calidad superior en el servicio.

Dicha calidad se logró mediante la capacitación de ejecutivos de cuenta en negociación, técnicas de venta, compra por volumen, cliente frecuente, créditos, créditos especiales por temporada, eventos en sus puntos de venta, capacitación a su fuerza de ventas, entre otras actividades.

Con todo lo anterior Fónix está preparado para certificarse.

Bibliografía

Anzola Rojas, S. (2002). *Administración de Pequeñas Empresas*. México: McGraw Hill.

Arequipa. Nuevo Mundo. (2002). *Informe PYME*.

Bertolino, G., Mileti, M., Vázquez, C., & Verón, C. S. (1999). *Los Informes Contables de las Pymes: Hacia su Redefinición*. Argentina: Instituto de Investigaciones Teóricas y Aplicadas; Escuela de Contabilidad.

Cleri, C. (2007). *El libro de las PYMES*. México: Granica.

Canela López, J. R. (2004). *La Gestión por Calidad Total en la Empresa Moderna*. D.F., México: Alfaomega.

Cantú Delgadillo, H. (2006). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*. México: McGraw Hill.

Casadesús Fa, M., Heras Saizarbitoria, i., & Díaz de Cerio, J. (2005). *Calidad Práctica*. España: Pearson Prentice Hall.

CEPAL. (2004). *Las Pymes en América Latina y el Caribe: Situación Actual y Desafíos*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Chile: CEPAL.

Cerón, E., Pimentel, M., & Barranco, J. (2006). Las PYMES en México. *Revista Científica Electrónica de Psicología*.

Corona, T. (1997). *Pequeña y Mediana Empresa: del Diagnóstico a las Políticas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Daft, R. (2005). *Teoría y Diseño Organizacional*. México: Thomson.

Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y Control de la Calidad*. México: CENGAGE Learning.

Flores, M. A. (2001). *Los Contratos Administrativos y la Importancia de las Pymes en México*. España: Fundación General Universidad de Salamanca.

Fernández, J., & Alatorre, B. (1999). *ISO 9000 Implantación y Certificación del Sistema*. México: Porrúa.

García, A. (1998). *Globalización y Estrategias Alternativas para Pymes*. Argentina: Univerisad Nacional de la Plata.

Garza, E. G. (2003). *Administración de la Calidad Total*. Distrito Federal, México, México: Pax México.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Lamprech, J. (1997). *ISO 9000 en la Pequeña Empresa Manual de Implementación*. México: Panorama.

Lamprecht, J. (2001). *Guía Interpretativa de ISO 90001-2000*. México: Panorama.

Macias, S. (2004). *La Importancia de la Pymes para el Mercado Mexicano*. Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica. México: COMPITE.

Novelo, S. (2002). *El Mito de la ISO 9001-2000*. México: Panorama.

Oakland, J. (2004). *Administración por Calidad Total; Textos y Casos*. México: Continental.

Orlandi, P. (2000). *Las Pymes y su rol en el Comercio Internacional*. Centro de Estudios para el Desarrollo Exportador. Palermo: Universidad de Palermo.

Pick, S., & Faubert, A. L. (2004). *Cómo investigar en ciencias sociales*. México: Trillas.

Ramírez, C. (2006). *Administrando la Calidad para el Cambio*. México: Limusa.

Regalado, R. (2007). *Las MIPYMES en Latinoamérica* . Organización Latinoamericana de Administración.

Sanchis Palacio, J. R., & Ribero Soriano, D. (1999). *Creación y Dirección de PYMES*. España: Díaz de Santos.

Secretaría de Economía. (2000). *Documento Informativo sobre las Pequeñas y Medianas Empresas en México*. Secretaría de Economía, México.

Seaver, M. (2001). *Implementación de la ISO 9000-2000*. México: Panorama.

Senlle, A. (2001). *ISO 9000 - 2000 Liderazgo de la Nueva Calidad* . España: Gestión 2000.

Soto Pineda, E., & Simon L., D. (2004). *Las PYMES Ante el Desafío del Siglo XXI : Los Nuevos Mercados Globales*. México: Thomson.

Tarí Guilló, J. J. (2000). *Calidad Total: Fuente de Ventaja Competitiva*. España: Universidad de Alicante.

Taylor, M. (1998). *Los Secretos del Certificador de ISO 9000*. México: Panorama.

Recursos electrónicos

Competitividad.org. (2010). *Modelo Nacional para MiPyMEs Competitivas 2010*. Recuperado el 2010, de Competitividad.

http://www.competitividad.org.mx/images/stories/Modelo_Nacional_para_MiPyMEs_Competitivas.pdf

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2010). CONACYT. Recuperado el 2010. http://www.conacyt.gob.mx/fondos/FondosSectoriales/ECONOMIA/Paginas/ECONOMIA_ConvocatoriaAbierta.aspx

Contacto PYME. (2009). Recuperado el 2010.

<http://www.contactopyme.gob.mx/archivos/programaemergente.pdf>

Distribuidora Comercial BFX. (2010). *Distribuidora Comercial BFX S.A de C.V.* Recuperado el 7 de Junio de 2011.

<http://www.ideasparapymes.com/contenidos/Pefil-empresario-existoso-emprende-tu-propio-negocio.html>

Fundación Mexicana para la Calidad Total, A.C. (8 de Enero de 2009).

Fundameca. Recuperado el 15 de Enero de 2010.

<http://www.fundameca.org.mx/index.php>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1999). *Censos Económicos*. México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2004). *Censos Económicos*. México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2010). *Resumen de los Resultados de los Censos Económicos 2009*. México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (1999). *Utilidad de los Censos Económicos*. México: INEGI.

Instituto para el Fomento a la Calidad Total A.C. (6 de Abril de 2009). *Competitividad.org*. Recuperado el 25 de Enero de 2010.

<http://www.competitividad.org.mx>:

<http://www.competitividad.org.mx/docs/Memoria%20de%20la%20XIX%20Entre%20ga%20del%20Premio%20Nacional%20de%20Calidad.pdf>

ISO. (2010). Obtenido de International Organization for Standardization:

<http://www.iso.org/iso/home.htm>

México Emprende. (2009). *Capital Semilla*. Recuperado el 2010.

http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=24&Itemid=76

México Emprende. (2009). *Emprendedores*. Recuperado el 2010.

http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=77

Milenio Online . (2010). En México aperecen más Pymes que en EU y Europa.

Normas 9000. (2009). *normas9000*. Recuperado el 22 de Marzo de 2010.
<http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.htm>

Observatorio PYME. (2009). *Clasificación de Empresas En México de acuerdo con su Tamaño*. México.

Observatorio PYME. (Diciembre de 2003). *CIPi*. Recuperado el 15 de Enero de 2010. <http://www.cipi.gob.mx/html/observatorio.html>

Observatorio PYME. (2009). *Principales Resultados del Observatorio PYME en México*. México.

The Observatory of European SMEs. (31 de Octubre de 2010). *Observatory Survey*. Recuperado el 27 de Junio de 2011, de The Observatory of European SMEs.
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/sme-observatory/index_en.htm

Visa & The Nielsen Company. (2008). *Perspectivas de las PYMES en México*. México.

World Economic Forum. (2011). *Global Competitiveness Report*. Recuperado el 15 de Enero de 2012. <http://www.weforum.org/en/index.htm>

Anexos

Ilustraciones y Tablas

Diagrama 1



Diagrama 2

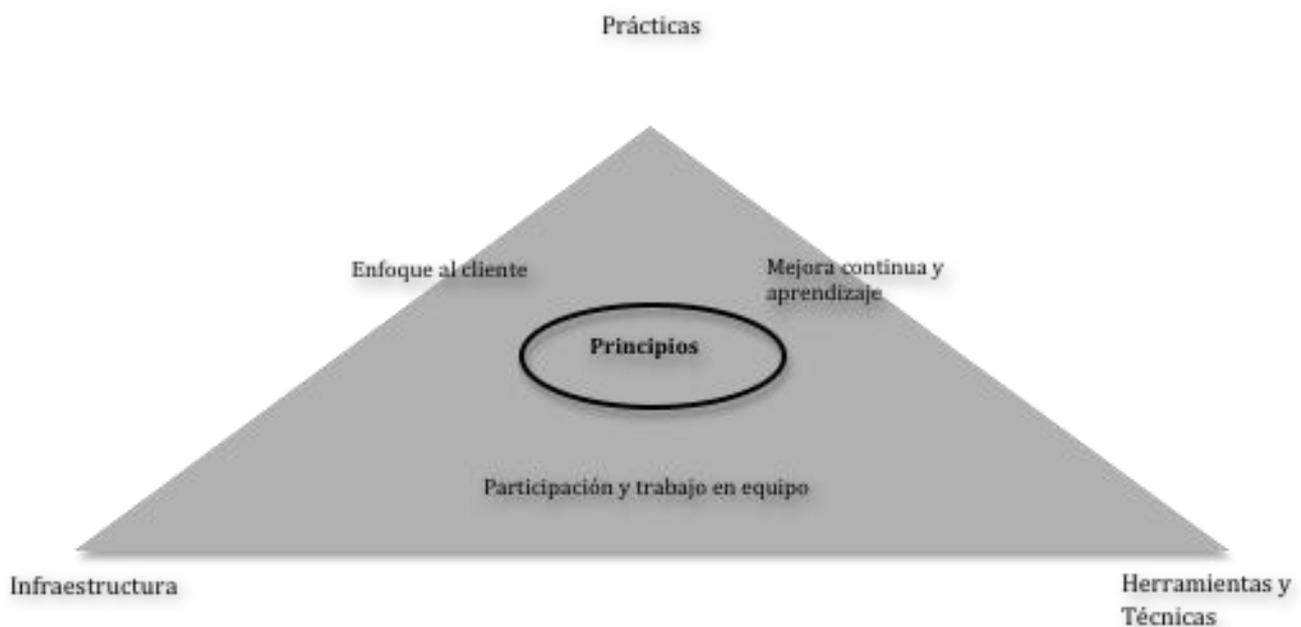


Diagrama 3



Diagrama 4



Ilustración 1

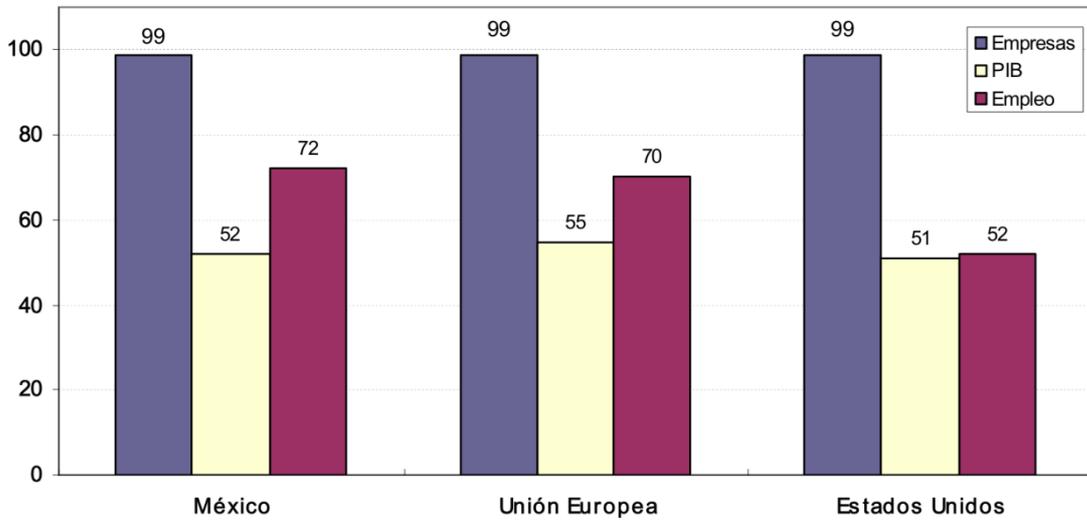


Ilustración 2

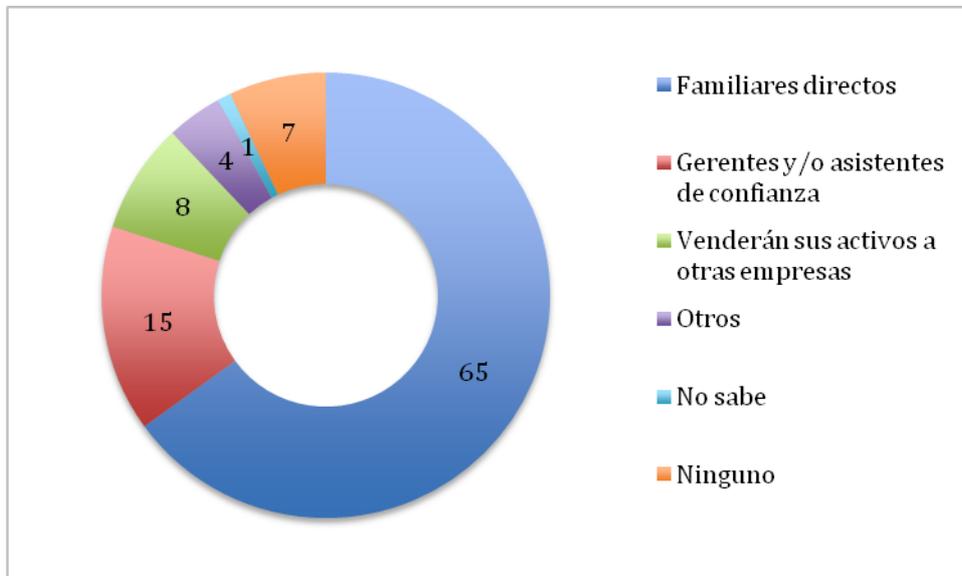


Ilustración 3

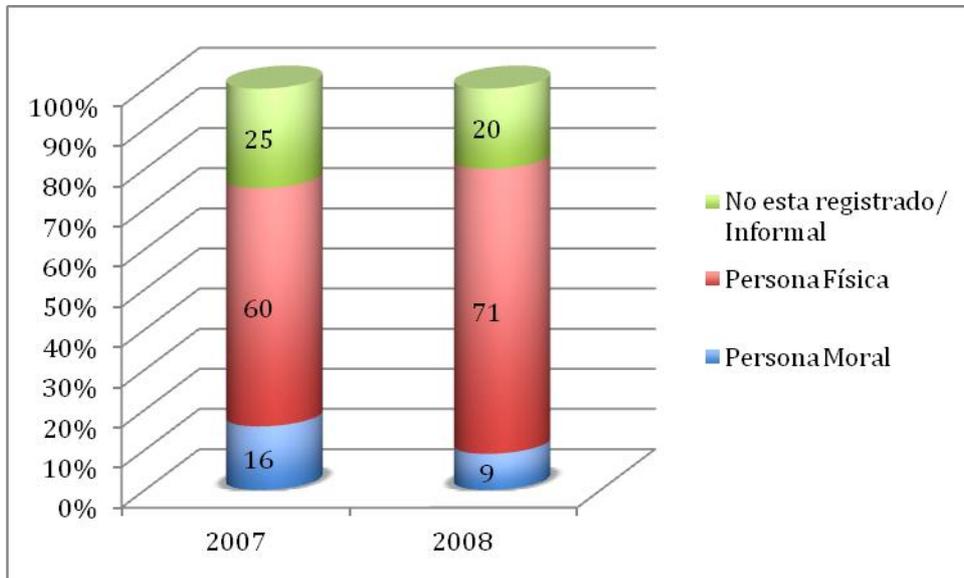


Ilustración 6

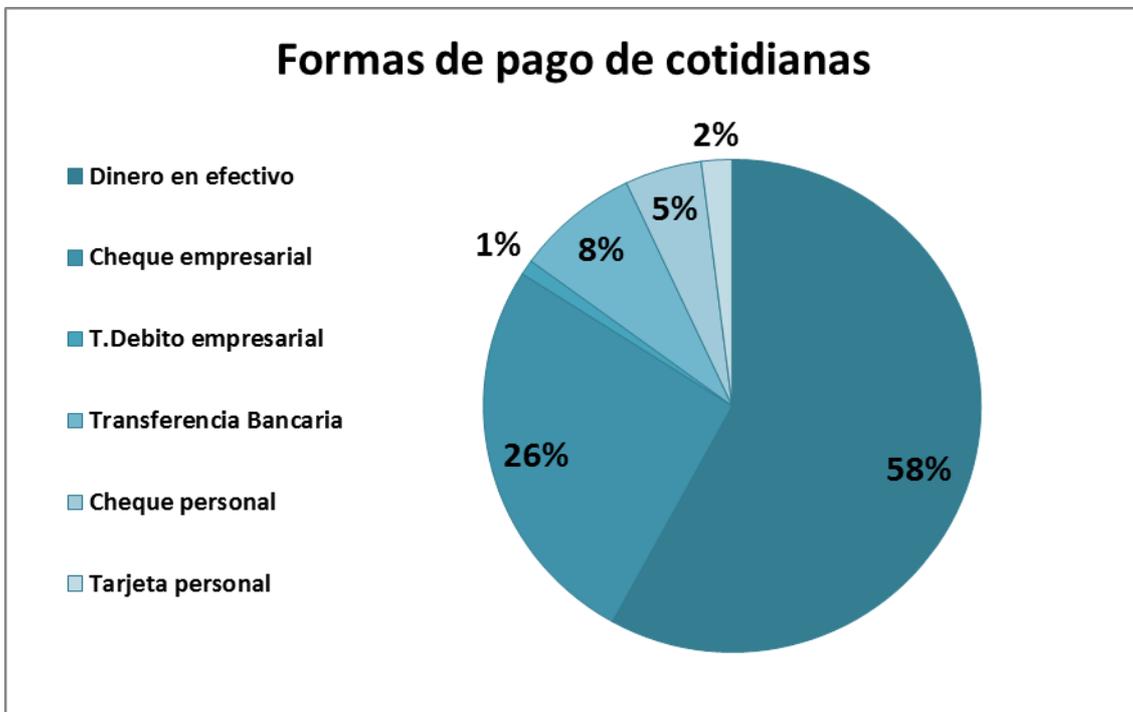


Ilustración 7

Institución	Tamaño de la empresa	Número de trabajadores
INSEE	Pequeña	De 50 a 250
	Mediana	De 250 a 1000
SBA	Pequeña	Hasta 250
	Mediana	De 250 a 500
Comisión Económica para América Latina	Pequeña	Entre 5 y 49
	Mediana	De 50 a 250
EDF	Pequeña	Menos de 25
	Mediana	Entre 50 y 250
Secretaría de Economía	Pequeña	De 16 a 100
	Mediana	De 101 a 250

Tabla 1

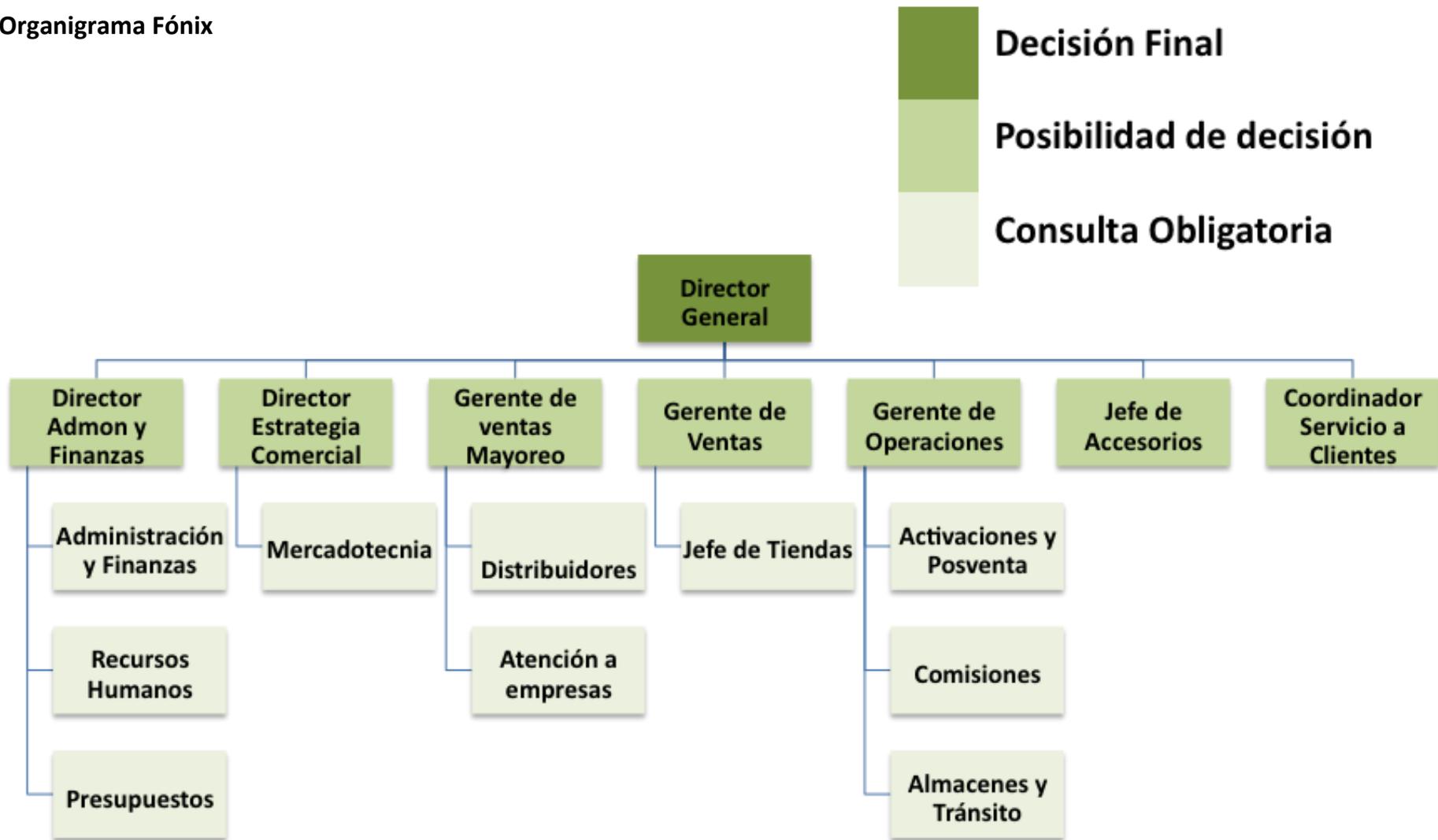
Institución	Tamaño de la empresa	Número de trabajadores
INSEE	Pequeña	De 50 a 250
	Mediana	De 250 a 1000
SBA	Pequeña	Hasta 250
	Mediana	De 250 a 500
Comisión Económica para América Latina	Pequeña	Entre 5 y 49
	Mediana	De 50 a 250
EDF	Pequeña	Menos de 25
	Mediana	Entre 50 y 250
Secretaría de Economía	Pequeña	De 16 a 100
	Mediana	De 101 a 250

Tabla 2

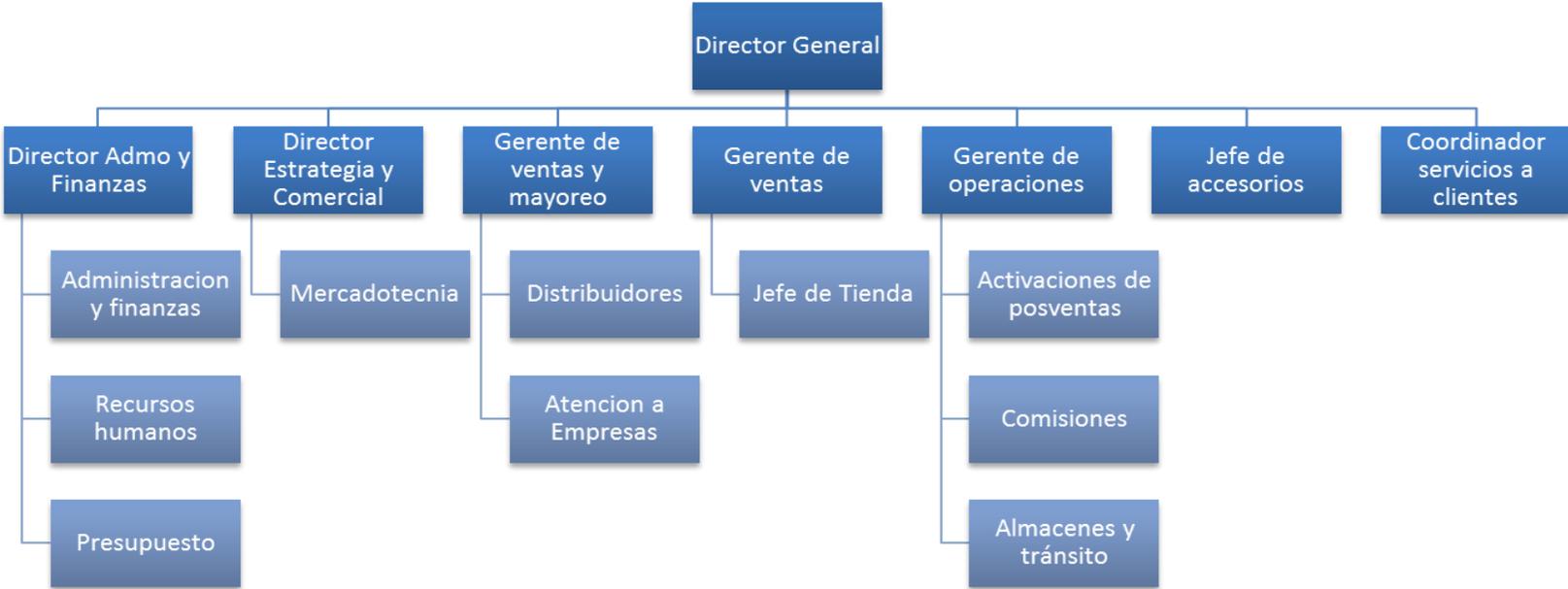
Estratificación				
Tamaño	Sector	Número de Trabajadores	Monto de ventas anuales (MDP)	Tope Máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Anexo "A"

Organigrama Fónix



Anexo “B”: Esquema de Comunicación Interna



Medios de Comunicación

- Reuniones**
- Capacitación, Correo Electrónico, Intranet, Carteles, Manual de Inducción**

Tipos de Comunicación

- Descendente**
- Horizontal y Descendente**

Anexo “C”: Esquema de Proceso de Implementación

