



Universidad Nacional Autónoma de México

**Facultad de Estudios Superiores
Iztacala**

“EL ROL DEL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS EN EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN ISO9000 DE UNA EMPRESA TEXTIL”.

REPORTE DE TRABAJO PROFESIONAL

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA:**

PRESENTA:

JUAN ALBERTO SANDOVAL MATIENZO

ASESORES:

**LIC. GUILLERMO HERNÁNDEZ NERIA
LIC. ALEJANDRO GAONA FIGUEROA
M. EN C. RUBEN GONZALEZ VERA**



LOS REYES IZTACALA, 2004.



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.

“Ver al otro como una persona, no como un instrumento.”

Dedicado a:

Mi esposa y compañera de toda la vida Rossy.

Porque todo lo hemos conocido juntos, uno al lado del otro. Sin su paciencia y ternura firme y decidida no hubiera logrado muchos proyectos en mi vida.

Te amo.

A mis hijos.

Por representar en mi vida el motor que impulsa mis acciones con sus cualidades únicas. De Giovanni me quedo con la decisión que pone en todo lo que le interesa; de Alan tomo la paciencia que muestra en los momentos difíciles y de Melanie la capacidad de hacerme reflexionar sobre cada momento de la vida con sus preguntas certeras.

Papá los ama.

A Diana y a Mauro.

Un matrimonio ejemplar al que encontré en los momentos difíciles sin haberlos buscado.

Especialmente a Lupita.

Quien con su ingenua forma de ser, nunca guardaba rencor ante la gente que la dañaba. Donde quiera que estés te digo que el ingenuo siempre fui yo por no comprender que no era ingenuidad la tuya, sino una actitud hacia la vida.

Té extraño.

María Luisa y a Mi Madre:

Por que ambas forjaron a una persona con grandes valores los cuales me siguen sacando adelante en la vida.

Gracias, las amo.

Finalmente, agradezco a todos los compañeros de mi generación por haber contribuido con sus cuestionamientos a desarrollar en mí, la escucha generosa.

Gracias, psicólogos amig@s.

Índice

Resumen.....	5
Introducción.....	6
1. Breves acerca de ISO 9000.....	13
1.1 Antecedentes Históricos sobre el ISO 9000.....	14
1.2 Objetivos y Responsables de ISO 9000.....	22
1.3 ISO9000: lo que es y lo que no es.....	24
1.4 La Estructura de ISO 9000.....	30
2. El sistema de Administración de la Calidad.....	36
2.1 Definición del sistema de administración de la misión.....	37
2.2 La política de Calidad y la declaración de la misión.....	39
2.3 La empresa.....	41
2.4 El representante administrativo.....	43
2.5 El comité Directivo.....	45
2.6 La revisión administrativa.....	46
3. El rol del Psicólogo en el Proceso de la Certificación en ISO 9000.....	48
3.1 El Plan estratégico para la implementación.....	49
3.2 El papel del psicólogo en el éxito del proceso de certificación..	58
3.3 La creatividad como motor impulsor de los cambios propuestos.....	66
4. Aportaciones y contribuciones del área de Recursos Humanos al Proceso de Certificación en ISO 9000.....	72
4.1 Etapas para el cumplimiento del elemento 4.18 de ISO 9000.....	75
4.2 Programa estratégico de Capacitación y entrenamiento en ISO 9000.....	77
4.3 Participación de Recursos Humanos en el Proceso de Certificación de ISO 9000.....	90
4.4 Más allá del elemento 4.18 de ISO9000.....	96
5. Futuro de la participación del área de Recursos Humanos en la Norma de ISO 9000.....	107
5.1 El mito de la ISO 9000:2000.....	108
5.2 Requisitos de ISO9000 versión 2000.....	114
5.3 ¿Mayores Exigencias para Recursos Humanos con ISO9000:2000.....	135

Índice



Índice



Conclusiones.....	147
Referencias.....	153



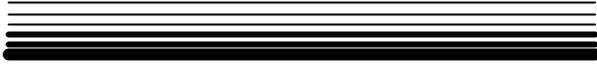
El Rol del Área de Recursos Humanos en el Proceso de Certificación en ISO9000 de una empresa Textil.

Juan Alberto Sandoval Matienzo

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

RESUMEN

Uno de los ámbitos en los que irónicamente mejor se encuentra preparado el psicólogo de Iztacala es en el ámbito industrial, organizacional o laboral. Tanto en compañías privadas como públicas; lo mismo en pequeñas, medianas que grandes empresas. Es precisamente por su formación analítica desarrollada en la investigación experimental y social que los altos cuadros de mando de las empresas, le demandan programas enfocados cada vez más en la optimización y mejor aprovechamiento del desempeño del ser humano. Dentro de un entorno económico cada vez más demandante. El presente trabajo tiene como objetivo fundamental, el mostrar el rol que el psicólogo egresado de Iztacala tuvo durante el proceso de implantación del certificado en ISO9000 de una empresa textil. Lo anterior será revisado a través de la modalidad de titulación de reporte de trabajo profesional. Aún y cuando se labora en el área de recursos humanos de esta empresa, se ha buscado en todo momento romper con los roles tradicionales en los que se ha encasillado la participación del psicólogo dentro de las organizaciones: el reclutamiento y la selección de personal. A lo largo de nuestra trayectoria en esta empresa hemos participado más allá de estos roles; observamos los vínculos existentes entre las relaciones laborales y el estilo de comunicación interpersonal; analizamos la organización de la empresa y la comunicación interna, planteamos alternativas para la organización del área de recursos humanos; estudiamos la interacción entre el estilo de las relaciones humanas y el clima laboral. Estudiamos cómo difundir los sistemas para superar los conflictos y analizar las diversas reacciones a las frustraciones. Lo cual tuvo verificativo durante el desarrollo del presente trabajo.



Introducción



Actualmente en el mundo se están presentando cambios cada vez más acelerados, tanto en lo tecnológico como en lo científico. En las organizaciones estos cambios se han venido gestando desde hace varios años a partir de la revolución industrial, continuando con la culminación de la segunda guerra mundial y el surgimiento de nuevos tratados comerciales entre los algunos países. Lo que ha venido a incorporar nuevos modelos de conducta aplicados a las empresas de todas las regiones. Y por ende a transformado los estilos de vida de sociedades enteras, paradójicamente unificados en un enfoque global pero con pautas locales, las cuales se encuentran influenciadas por el contexto cultural.

Será bueno conocer si cuando las empresas mexicanas adoptan nuevos tipos de metodologías de carácter global, surgen diferencias en lo cualitativo y en lo cuantitativo; en los resultados que se obtienen de este tipo de aplicaciones. Asimismo, será aún más importante conocer, ¿cuál será el papel que los psicólogos comenzarán a jugar ante los nuevos retos de la globalización?

Es por ello que el presente proyecto tiene como objetivo principal dar a conocer el rol del psicólogo en el proceso de la certificación en ISO 9000, como parte de su trabajo profesional dentro de una empresa textil. En uno de los ámbitos en donde el profesional de la conducta humana puede contribuir al logro de los objetivos generales y específicos. Para lo cual abordaremos en el primer capítulo del presente reporte una breve reseña de lo que es ISO 9000. Abordaremos entre otras cuestiones, las razones principales por las cuales los países decidieron adoptar la administración de la calidad en sus empresas bajo el enfoque de las series de ISO 9000. Mencionaremos que éstas son genéricas y no específicas para cualquier producto. Pueden usarse igualmente para manufactura, servicios industriales, empresas de servicio o colegios. Estos estándares fueron desarrollados para documentar efectivamente los elementos de sistemas de calidad que son instrumentados para mantener un sistema eficiente de calidad en la empresa. Señalaremos también, lo que ISO 9000 es y lo que definitivamente no es al mencionar que la serie ISO 9000 no especifica la

tecnología que debe ser aplicada para la instrumentación de los elementos del sistema de calidad. Lo que evidentemente conducirá a darle calidad al producto o servicio y evitar costos de inspecciones finales, costos de garantías y reprocesos. Adicionalmente, también veremos que este puesta en marcha puede reducir el número de auditorias de los clientes a los procesos de operación.

En el capítulo dos abordaremos de una manera más específica el Sistema de Administración de la Calidad, trataremos la definición del sistema de administración de la calidad y veremos la importancia que la política de calidad y la visión, tienen en la búsqueda de un cambio radical en la forma de administrar con un nuevo enfoque de calidad. Asimismo deberemos considerar a la empresa como campo de aplicación en el que se llevara a efecto el sistema de administración de la calidad basado en normas de ISO 9000, debe reconocerse como parte fundamental en la dinámica de funcionamiento de ésta y otros cambios al interior de la organización y de cómo éstos, repercutirán en la competitividad externa de la empresa. Otro aspecto importante es el rol del representante administrativo así como del comité directivo en el que Recursos Humano formará parte fundamental en la implantación del sistema de ISO 9000 en la empresa textil, razón de ser del presente reporte profesional de trabajo. En la parte final de este capítulo mostraremos que la revisión administrativa es una de las herramientas más efectivas de ISO 9000 puesto que indicará a los altos directivos que la norma no es una moda más sino que implicará compromiso de ellos para que se alcancen los resultados estratégicos planteados por ellos mismos.

Durante el capítulo tres abordaremos cuál será el papel que el psicólogo jugó como parte del equipo gerencial en el desarrollo e implantación de la metodología de ISO 9000. Para que la empresa buscará prepararse ante tiempos cada vez más competitivos y difíciles del ramo en el cual compete como lo es el textil.

Dentro de toda empresa debe desarrollarse un plan estratégico que conduzca a

la misma por el rumbo correcto; este será evaluado a partir de los resultados finales del negocio: rentabilidad, presencia en los mercados, satisfacción de los clientes, incorporación de nuevos, entre otros. Una de las estrategias a seguir en este plan lo fue la incorporación del ISO 9000 y en la cual el trabajo del psicólogo fue clave para su implantación. Debieron proponerse modelos de trabajo diferentes hasta los que antes venían operando en la empresa para lo cual el manejo de la creatividad estuvo presente en forma constante a lo largo de la implantación de la metodología del manejo de la calidad, basada en ISO9000.

Por lo tanto, el plan estratégico para la implementación guarda vital importancia en las aspiraciones de las empresas que deseen ingresar a competir en los mercados de exportación. Y el papel del psicólogo en el proceso de certificación fue de suma importancia ya que se actuó como el profesional, que dentro de las organización llevó a cabo dicha implantación al proponer programas efectivos de cambios en el comportamiento de las personas que conforman la organización, sin los cuales difícilmente se hubiera logrado implantar con éxito sostenido dicho cambio organizacional.

El psicólogo puede y debe proponer adecuaciones a sistemas de administración de la calidad como el ISO 9000 que no fueron creados en nuestro país y que significarán cambios radicales en la forma de hacer el trabajo en la empresa textil. De ahí que el conocimiento de los individuos en su forma de comportarse en el trabajo y la interacción de estos con los elementos de la producción, debe ser atendido y no minimizado. Este aspecto podría ser el factor clave que inclinará la balanza hacia la productividad que la empresa busca. Habrá resistencias no solo en los niveles operativos de la empresa, sino que estas resistencias irónicamente radican más en los altos niveles de la organización. Y que en la calidad de las interacciones entre los diferentes niveles de la empresa, dependerá en gran medida del manejo de las “formas” organizacionales y los canales de comunicación elegidos para lograr el sano equilibrio de fuerzas. El psicólogo por su formación será capaz de entender esta dinámica social y para

ello se valdrá de la planeación, la organización, el desarrollo, la coordinación y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente de las personas, con el fin de alinearlos a los objetivos de preestablecidos de la organización. Convertirse en agente de cambio haciendo de su labor organizacional una forma de vida profesional. Involucrado en el área de Recursos Humanos de esta empresa Textil, el psicólogo ha tenido que mejorar las relaciones interpersonales, la comunicación en todas direcciones, centrarse en los resultados finales que la empresa debe llevar a cabo sin menoscabo del respeto por la dignidad humana.

Durante el capítulo cuatro mencionaremos cuales fueron las principales contribuciones del área de recursos humanos, con la cual se laboró intensamente para lograr arraigar entre el personal la nueva cultura de la calidad señalada por ISO 9000. Mediante la capacitación como uno de los elementos preponderantes en la gestión del factor humano realizada por nuestra administración. Este aspecto es uno de los que consideramos en el cual, el psicólogo se encuentra ampliamente preparado por su liderazgo conceptual y crítico ante los retos que ofrece lograr resultados basados en la gente. Asimismo, en este capítulo abordamos con más detalle las aportaciones y contribuciones del psicólogo incorporado a un equipo de Recursos Humanos, liderando el cambio organizacional. Se desarrollaron ideas creativas tales como la incorporación de un “pasaporte” de la calidad en el que el personal operativo tuviera acceso inmediato y oportuno sobre los aspectos que mayormente se le dificultaban para comprender la normatividad de ISO 9000. Las personas podían desalentarse porque el manual de calidad contiene muchos capítulos y cláusulas que no se pueden relacionar con facilidad. Aunque ISO 9000 representa una familia de normas y documentos para satisfacer las necesidades que se desean cubrir, hay que conocerlas a fondo, seleccionar las que sean aplicables y transmitir las con prudencia.

Por último, diremos que el procedimiento para la implantación de ISO 9000 es más o menos simple. Primero hay que reconocer los mercados y, a partir de

esto, establecer las políticas y los objetivos de la empresa, y relacionarlos con los clientes. El de la calidad no es un proceso desligado. Una vez que se establecen los sistemas correspondientes, se hacen las auditorias internas para cerciorarse de que aquellos se aplican y para proporcionar información a la gerencia sobre su grado de eficiencia. Luego hay verificaciones periódicas y auditorias de calidad, revisión de políticas y otros procedimientos. Buscaremos desmitificar ISO 9000: 2000 y darle un gran impulso al capital humano mediante la incorporación de los elementos vanguardistas de la nueva versión ISO 9000. El análisis sistémico que la norma hace sobre el trabajo en las empresas busca en todo momento hacerlo a través de procesos de las actividades de la empresa. Bajo el esquema de que el “todo” de la empresa se encuentra afectado y afecta a su vez a subprocesos que deben ser identificados a través de “mapas de procesos” y descubrir su impacto en los resultados de la empresa mediante la evaluación de entradas y salidas en los mismos. En realidad es erróneo pensar en ISO 9000 como un fin per se. Esto es tan solo una parte de la estructura sobre la cual se debe fundamentar la administración por calidad en una empresa como un inicio para crear una cultura de calidad y lograr el mejoramiento continuo. ISO 9000 es visto por muchos expertos como un buen inicio para un programa de calidad, porque representa la destilación de las mejores prácticas de administración de la calidad. La ventaja de ISO 9000 es que ha sido un éxito dentro del campo de la normalización porque por primera vez existe una serie que representa el consenso mundial sobre las mejores prácticas de gestión para la calidad.

El área de Recursos Humanos debió de buscar en todo momento que estas premisas fueran cumplidas más allá de los elementos que le son requeridos dentro del sistema. Como deber suyo, buscó una mayor participación en los planes estratégicos de la organización. Mediante el desarrollo de una dirección técnica que incluya las tareas básicas del área, pero diseñadas para maximizar la calidad del capital humano en la organización siempre con una visión hacia resultados de impacto financiero. Es imprescindible que el psicólogo que trabaja

en Recursos Humanos de una empresa manufacturera o de cualquiera que se trate, muestre resultados de sus actividades desarrolladas en un marco de objetivos que presenten resultados basados en cadenas de valor. Salir de los datos tradicionales, ingresar a los que interesan al negocio, debe en todo momento ser capaz de mostrar que el capital humano puede agregar valor o bien ayudan a contribuir al mismo en forma determinante.

Lo importante fue ante todo, la manera en que el área de Recursos Humanos, logró atraer la atención de los directivos sobre los aspectos intangibles pero que a la larga pudieron ocasionar despidos, paros de actividades, mal servicio al cliente final, conflictos con los sindicatos, o bien el cierre de la empresa. Satisfactoriamente podemos que esto no ocurrió debido a la gestión hecha por el profesional de la conducta.

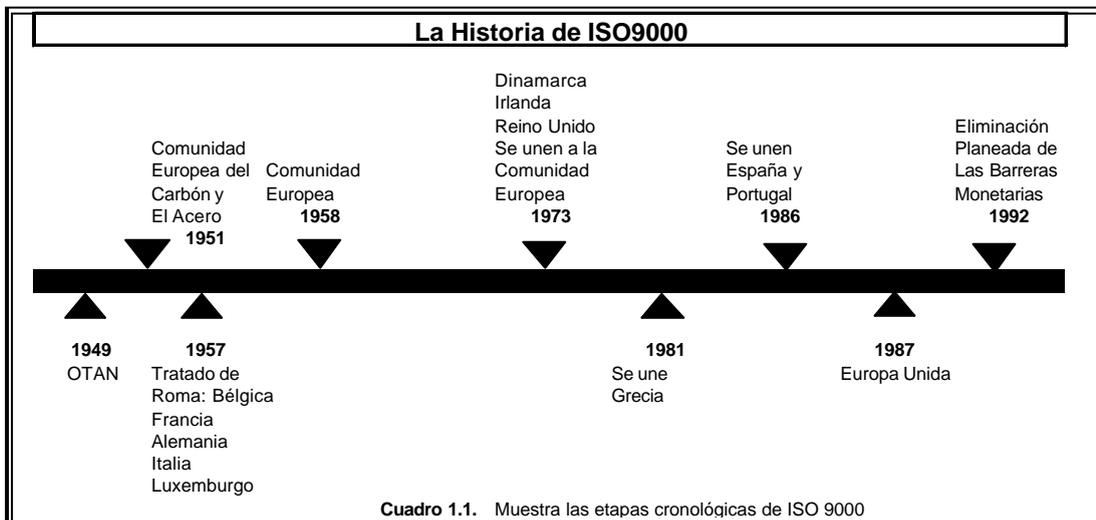


Breves acerca de ISO 9000



1.1 Antecedentes Históricos sobre el ISO9000.

La Segunda Guerra Mundial ocasionó que gran parte de Europa se hallara en la total ruina física y económica. Antes de ser vencidas, las potencias del Eje se las arreglaron para destruir buena parte de la capacidad de los aliados para fabricar productos durables. En las batallas finales, los Aliados acabaron con gran parte de la capacidad de manufactura del Eje. En el Pacífico, Japón también quedó en ruinas. Mientras tanto, en los Estados Unidos celebraban la victoria y transformaban sus plantas febriles de tiempo de guerra en fábricas de automóviles, refrigeradores y electrónica para el consumidor (Taormina, 1997). Ante esta situación los europeos percibieron que de no entrar de nuevo en acción, los estadounidenses se apropiarían del mercado y monopolizarían el mundo industrializado. Asimismo sentían presión del resurgimiento de Japón, tras la Guerra. Los europeos protegieron sus intereses vitales de defensa gracias a la creación de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) en 1949 y de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero en 1951 (Cuadro 1.1.)



En 1957, las necesidades humanas básicas se satisfacían, por tanto ya era el momento de visualizar un mejor futuro. En un paso decisivo para convertirse en

competidores viables, Bélgica, Francia, Alemania, Italia y Luxemburgo firmaron el Tratado de Roma, el cual conduciría a lo que ahora conocemos como la Comunidad Europea. La Comunidad Europea fue el comienzo de un esfuerzo para integrar para integrar un bloque competitivo de consumidores y fabricantes que retaría a los estadounidenses y agilizaría la recuperación económica de Europa.

Conforme la Comunidad Europea estableció planes para la recuperación económica, percibió que no era necesario ligarse a las viejas maneras surgidas durante la Revolución Industrial. Si Estados Unidos deseaban ayudar en la recuperación económica, ¿por qué no aprender de ellos y de todos los demás que tuvieran tecnología y metodología que compartir?

Es así como la Comunidad Europea enfrenta con éxito sus comparaciones y esfuerzos en reingeniería. Tal y como lo señala Taormina (1997) *“Aún y cuando las barreras finales de las monedas aún no caen, como se había planeado ya desde finales de 1992, los esfuerzos de unificación de la Comunidad Europea han sido, desde cualquier perspectiva, un éxito con 345 millones de consumidores y seis mil millones de dólares en poder de compra.”*

Asimismo, continua mencionando que hacia finales del siglo XX, con toda seguridad tendrá de su lado a otros grupos, como la Asociación de Libre Comercio Europea (EFTA), el Área Económica Europea (EEA), ambas por sus siglas en inglés. Y las Repúblicas de las ex Unión Soviética, para integrar una base unificada cercana a los 800 millones de consumidores.”



Cuadro 1.2. Indica los tratados comerciales vigentes en el mundo.

El esfuerzo por unificar Europa resultó ser formidable en varios aspectos, pero el más evidente lo fue el obstáculo de la enorme diversidad de pueblos en un área geográfica tan pequeña. Existían representadas cada una de las principales culturas las cuales se habían desarrollado en forma independiente. No había idioma, moneda, reglas ni legislaciones comunes, además de que no guardaban “parentescos” entre las tecnologías que cada país desarrollaba.

Es importante entonces señalar, que ISO es una organización no-gubernamental establecida como se mencionó anteriormente, desde 1947. La misión de ISO desde entonces era promover el desarrollo de regularizaciones y actividades relacionadas en el mundo con la intención de facilitar el intercambio internacional de géneros y servicios, y la cooperación del desarrollo en las esferas de actividad intelectual, científica, tecnológica y económica. El trabajo de ISO da por resultado acuerdos internacionales que se publican como Normas Internacionales. (ISO9000, 2000)

Por tanto la Comunidad Europea decide darle la responsabilidad a la Organización Internacional para la Estandarización, ubicada en Ginebra, Suiza y que elaboraría tal norma. ISO es una palabra griega que significa “igual”. No son siglas y se pronuncia “aiso”), nombre con el que ahora se le conoce a esta misma organización para la estandarización. Actualmente cuenta con 91 países miembros y 173 comités técnicos activos y ha publicado más de ocho mil normas internacionales no obligatorias e informes técnicos. En 1979, ISO crea el Comité Técnico 176 para llevar a cabo la redacción de una norma unificada de calidad. En 1987, ISO presentó los primeros documentos de ISO9000. La norma (cuadro 1.3), contenía las guías para la selección y uso (ISO9000), guías para la puesta en marcha (ISO9004) y los tres sistemas de normas de calidad ISO9001, 9002 y 9003.

Qué es ISO9000?	
* Tres Normas Básicas	
	- ISO9001- Sistemas de calidad en planeación, desarrollo, producción, instalación y servicio.
	- ISO9002- Igual que ISO9001, salvo que el control de planeación no es un requisito.
	- ISO9003- Sistema de Calidad en inspección y pruebas finales.
* Dos documentos guías:	
	- ISO9000- Guías de selección y usos
	- ISO9004- Guías para la puesta en marcha.

Cuadro 1.3. Muestra las principales normas que aplican en ISO 9000

El Comité Técnico 176 elaboró un plan para sistemas de administración de calidad básica que son de carácter obligatorio y evaluatorio. Que ha la letra dice:

- **Anote** lo que haga
- **Haga** lo que anotó
- **Verifique** que lo hace

El éxito del contenido de ISO9000 consiste en que logra trascender las barreras del idioma y la cultura. Ya que no exige que las empresas cambian lo que hacen bien, sólo que lo documenten y lo midan. La norma busca la homologación de los procesos, más no el debilitamiento de la cultura. No importa que se fabriquen partes para maquinaria Textil en Alemania, tubos recubiertos en Atenas o se distribuya gas natural por todo Escocia, el proceso de certificación ISO9000 es el mismo. Para ser certificada en ISO9000 una compañía debe someterse a sistemas de administración de la calidad supervisado por una empresa neutral de auditorías. Las auditorías de supervisión por regla se realizan cada seis meses y la recertificación completa es necesaria para mantener la acreditación cada tres años. Conforme crece el número de certificadores y las necesidades de los clientes guían los procesos, en forma regular surgen nuevos esquemas de alteran los periodos de auditorías de supervisión y los de recertificación.

Según se sabe estos costos se pueden estimar, para empresas medianas en un rango de 30 a 45 mil dólares y los tiempos de los procesos de certificación para

empresas medianas oscilan de 12 a 14 meses. Estos costos, son altos para algunas empresas pequeñas y medianas que ven lejos el poder cumplir con estas normas de calidad. Y tal y como en gran parte de la economía Nacional, es precisamente en las medianas y pequeñas empresas, en donde se tienen que enfocar las baterías para otorgar más certificaciones. De acuerdo a los datos del Instituto ISO a China le sigue, en importancia por el número de empresas que han actualizado su certificación, Japón con 16 mil 813 organizaciones, en tercer lugar está Italia con 14 mil 733, y México no es mencionado en la lista (Ibarra, 2002).

ISO9000 quizá inició como una norma de calidad única para la Comunidad Europea; sin embargo, es aceptada en 81 países de todo el mundo. Como plataforma, se traduce y funciona en casi todos los países industrializados. Las empresas profesionales promueven su uso para contribuir a la estandarización de los sistemas de calidad en la industria, sobre todo en las empresas que hacen negocios en mercados globales. (cuadro 1.4)



Cuadro 1.4. Muestra un gráfico de distribución de certificados en ISO 9000 en el mundo desde 1992 a 1999.

Con el surgimiento del premio Deming de Japón en 1951, surgen los premios Malcom Baldrige de Estados Unidos de América en 1987 y el Nacional de Calidad de México en 1989, creado con el objeto de estimular el enfoque, implantación y mejora continua de prácticas de calidad, involucrando a las organizaciones participantes en procesos sistemáticos de mejoramiento

continuo, a través de los modelos de excelencia y herramientas para la implantación de estrategias de Calidad mediante la comparación con las mejores prácticas y procesos de auto evaluación.

A partir de la creación de estos reconocimientos, alrededor de 50 países han creado sus propios premios, con la misma filosofía de los iniciadores, de ser los máximos reconocimientos a las organizaciones que se distinguen por contar con las mejores prácticas de Calidad Total y difundirlas como ejemplos a seguir. Los premios de Calidad son prestigiosos por contar con connotados expertos en el área de Calidad que realizan las evaluaciones, así como por contar con modelos de administración en los que se basa la evaluación de los avances de las organizaciones que en ellos participan. Tienen la característica de estar dirigidos hacia los clientes, procesos y mejoramiento continuo. (Rosado, 2002)

En consecuencia, la mejor razón para estar informado sobre el proceso de certificación ISO9000 es el mejoramiento que es posible realizar a partir del proceso de ser certificado.

Lo anterior para evitar, como lo señala Rosado (2002) “ el caos que significaría tener que cumplir con las normas de productos o de sistemas de calificación de proveedores, estipuladas por cada posible comprador o por cada uno de los distintos bloques comerciales que se están conformando” Sentencia.

Pero, ¿qué ocurre en México en torno a ISO9000?. Tal y como lo señalan López y Vela (2003) “como la fábula de la liebre y la tortuga, México se ha dormido en temas de competitividad internacional como la actualización de las certificaciones de empresas ISO 9001, mientras que países como China emulan a la liebre que no deja de correr.”

El escaso número de empresas mexicanas con certificados de calidad internacional ISO 9001, que al cierre del año 2001 era de dos mil 233 equivalente al 0.5 por ciento del total de las instaladas en el País, contrasta con la energía con la que China avanza en este renglón (Ibarra, 2002).

Por mucho tiempo, nuestro país estuvo trabajando bajo un esquema de sustitución de importaciones, es decir, que todo lo que se fabricaba, se producía

y se consumía, lo teníamos que hacer en forma interna, sin un particular cuidado en términos de calidad. La apertura comercial y la globalización abrieron los mercados a la competencia internacional, que exige una evidencia de que lo ofrecido se fabrique bajo un sistema consistente de calidad. También es un hecho que antiguamente no existían normas para evaluar sistemas de calidad y, por lo tanto, no había formas de comparar esos desempeños. Esto explica el éxito que desde su nacimiento tuvo la serie de normas ISO 9000. Muchas empresas han adoptado sus esquemas para evaluar sistemas de calidad y, en forma igualmente inmediata, como base para sus intercambios de productos y servicios.

Aun con la enorme difusión de estas normas, el ingeniero Armando Espinosa Segovia, presidente del Instituto Latinoamericano de Aseguramiento de la Calidad (INLAC), citado en Arduino (1998), admite que existe un gran desconocimiento del tema. "Hay pequeñas empresas a las que sus clientes no les piden tener un sistema certificado, pero estimuladas por la publicidad y sin necesidad, van a buscar una certificación que les cuesta mucho dinero. Sólo aquellas firmas que están exportando y cuyos compradores lo exigen pueden justificar verdaderamente esta certificación. Quien la busca como un fin en sí mismo no está invirtiendo con una visión de mejora. Quiere tener un papel, no un sistema. Cuando se establecen sistemas de calidad, lo que los empresarios deben ver son sus indicadores de productividad y rentabilidad.

Si no entienden a ISO 9000 como un escalón en la evolución para llevar a cabo el mejoramiento continuo, definitivamente no van a cumplir con sus expectativas". Finaliza. Con casi 50 mil compañías certificadas, el "Dragón Asiático" encabeza la lista de países cuyas empresas se han actualizado en la nueva versión de la norma ISO 9001, mientras que México permanece "dormido" en este y otros temas de competitividad, coincidieron consultores en calidad. De acuerdo con Rosado (2002) quien coincide al señalar que "esta situación puede poner en desventaja a México en cuestión de exportaciones ante la oferta, en los mercados internacionales, de empresas de otros países que garantizan su

calidad con certificación".

Guadalupe Plata, gerente de la consultora Perry Jonson, México (Ibarra, 2002) agregó, que México tiene mayor presión en su competencia internacional cuanto mayor cantidad de empresas de otros países se certifiquen y las mexicanas no lo hagan. Asimismo, mencionó que las puertas de la Unión Europea estarán cerradas a la exportación de productos mexicanos de compañías que carezcan de las certificaciones ya que éstas son obligatorias, refirió.

De acuerdo con el Instituto ISO, sólo 254 empresas mexicanas cumplen con la norma ISO 14000. Así como también el 96 por ciento de las empresas mexicanas carecen de la norma internacional ISO 9001, en su nueva versión. Para el caso de la ISO 14001, el porcentaje es mayor, se estima que entre un 98 a un 99 por ciento carecen de la certificación. Y claro como consecuencia, los costos de certificación, dependen de la complejidad, el número de procesos y hasta de la nómina de la organización (López y Vela, 2003).

Actualmente existen en México 6 mil empresas que cuentan con el certificado; la primera empresa en México en contar con este proceso lo obtuvo en 1992. Sin embargo la certificación más común, ISO 9000, es utilizada por sólo 6 por ciento de las compañías en el país; ISO 9001, por 1.3; ISO 9002, por 2.4; ISO 9003, por 0.1; ISO 9004-1, por 0.4, e ISO 14000, por 0.2, según cifras hasta 2002.

Menos de 1 por ciento del sector manufacturero cuenta con el certificado de industria limpia que emite la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. A pesar de que la norma ISO se ha convertido en el estándar mínimo para la calidad en los productos y requisitos indispensables para aquellas empresas del país que deseen integrarse a una cadena de proveeduría internacional, 85.6 por ciento no posee certificación alguna (INEGI, 2002).

Comparemos entonces esto con estandarización de todas las normas en el ámbito mundial, es decir, que las mismas normas que son válidas en un país lo son para los demás países. Es así como la familia ISO9000 busca estandarizar mundialmente los requisitos para contar con un Sistema de Calidad. Todo esto a través de los diferentes organismos certificadores acreditados por el mundo tal y

como puede verse en la siguiente imagen.

Organismos Certificadores Principales en el Mundo.



Cuadro 1.5. Señala las principales compañías certificadoras en ISO 9000 en el mundo.

1.2 Objetivos y Responsables de ISO9000.

Hoy en día ISO9000 es más que un programa de moda es un consenso de muchos practicantes experimentados de la calidad afinado en una norma breve y concisa. No es el sistema de administración de la calidad más reciente, sino el inicio del concepto de un nivel parejo de ejecución en la disciplina de la calidad (Tyson y Jackson, 1997).

La Calidad toma mayor fuerza al convertirse en una posibilidad alternativa de mejora organizacional, encontrándola en anuncios de productos o servicios, en la definición de las actividades de cualquier organismo e incluso, en la administración gubernamental. La razón, sin lugar a dudas, es la natural búsqueda continua del hombre hacia la excelencia, como individuo y como organización.

Seguro que existirán más de una definición diferente sobre la Calidad, pero lo que es absoluto es la creciente demanda de una mayor Calidad en los bienes y

servicios que se adquieren, llevando a las personas y organizaciones a variar notablemente los sistemas empleados, tanto en el contenido como en el enfoque y formas de control, dando origen al uso de sistemas o Modelos de Calidad (Feigenbaum, 1994).

La apertura de mercados internacionales y una competencia que se vislumbra con estrategias totalmente agresivas, han dejado en el olvido éste y otros paradigmas con respecto al tan comentado tema de la Calidad. Así como también, ha sucedido con la imposibilidad de comunicar en forma efectiva tales conceptos, ya que el hecho mismo de no informar comunica algo.

Actualmente surgen cinco factores principales que permiten a las organizaciones mantenerse fuertes en el mundo globalizado y competitivo:

1. **Comunicación:** Lo necesario, lo urgente y lo inaplazable, debe crearse canales de comunicación efectivos en las organizaciones, mismos que permitan a todos los miembros de la organización incluirse en el proceso del cambio.
2. **Participación y responsabilidad:** Es necesario que todos los miembros se sientan responsables por el futuro de su organización, que sean conscientes de cómo influye su trabajo, por simple que este pueda parecer, en el proceso de crecimiento y mantenimiento de su empresa.
3. **Sentido de pertenencia y unidad:** Para que un colaborador se sienta responsable de su organización, debe considerarse parte de ella, debe saber que la organización le pertenece y que si ésta pierde, él también.
4. **Valores y cultura organizacional:** Una cultura organizacional firme y bien establecida, ofrece como garantía de que la empresa, como un grupo identificado con valores personales y organizacionales y convencida de su papel activo en el proceso de crecimiento del país, triunfe ante cada situación que se imponga.
5. **Apertura a la transformación:** La organización debe estar dispuesta a abrirse al proceso de transformación que conlleva una entrada exitosa al

mundo globalizado y competitivo. Sin importar si se trata de una empresa japonesa, mexicana o norteamericana, todas, sin excepción, deben abrirse a las necesidades y exigencias de un mundo global y multicultural.

"El nuevo entorno globalizado y competitivo nos obliga a enfrentarlo con una gran dosis de creatividad e innovación con capacidad de adaptación y defensa de la propia identidad, así como El liderazgo debe ser ejercido por los directores de la empresa, pero con el compromiso general en todos los niveles. Una de las propuestas de ISO 9000 es que se realicen acciones preventivas y que éstas se encuentren en manos de quienes efectivamente hacen el trabajo. Implica darles las responsabilidades, pero también las facultades y la autoridad que las acompañan.

Entonces vemos que uno de los principales responsables de que funcione correctamente la implantación de las normas de ISO 9000, se encuentra principalmente en la Alta Dirección y sus mandos Ejecutivos, quienes deben comprender de manera más profunda que ni la calidad ni la confianza son fruto del azar, sino el resultado de un enfoque sistemático y sistémico de la gestión dentro de la empresa llevado a cabo por ellos. El principio es que, para tener mejores posibilidades de desempeño, hay que conocer los hechos y fundamentar en ellos las decisiones.

1.3 ISO9000: lo qué es y lo qué no es.

En la última década, hemos vivido un gran crecimiento en el número de empresas certificadas en un sistema de gestión de la calidad según la familia de normas ISO 9000. Aunque obviamente, ya se está llegando a un momento en el que la mayoría de las empresas ya están certificadas. Así lo refleja el estudio del Forum Calidad en el que refleja que el crecimiento este año ha sido sólo del 18% frente al 60% que hubo el año anterior.

Como en casi todas las innovaciones en la administración, la certificación de los sistemas de gestión de la calidad han sido primeramente adoptada por las

grandes empresas y en los últimos años es cuando casi todas las empresas, de casi todos los sectores y tamaños, han acabado certificándose (López y Vela, 2002).

Las empresas se decidieron por adoptar el desarrollo e implantación de un sistema de gestión de la calidad según la familia de normas ISO9000, por uno de los siguientes motivos:

- Porque realmente creen en la filosofía de la calidad total y cómo ésta repercute positivamente en los resultados de la empresa.
- Por exigencias de sus clientes y/o mercados presentes y/o futuros
- Por “moda”

Tras ver los motivos que han tenido las empresas para certificarse según norma ISO 9000, surgen dos grandes perfiles de empresa:

Aquellas empresas totalmente comprometidas con la calidad total y que en un número importante ya trabajan con el Modelo de Excelencia Empresarial de la EFQM. (European Foundation for Quality Management) por sus siglas en inglés (Arduino, 1998).

Éste es un modelo de mucho mayor amplitud que la norma ISO 9000 y que contempla aspectos como: el liderazgo, la política y la estrategia, así como a las personas, alianzas y recursos, procesos, resultados en las personas, resultados en los clientes, resultados en la sociedad y resultados clave. Es decir, un sistema más integral.

También existen las empresas que se han certificado debido más a circunstancias “externas” que por su compromiso con la calidad total. Ante las exigencias de sus clientes deciden llevar a cabo programas encaminados más a la obtención del Certificado como fin último y no como parte de un proceso que los lleve a mejorar sus procesos productivos. El problema radica en las dificultades que conllevan de contar con sistemas de calidad poco desarrollados y adecuados a la empresa y que han resultado ser un “pegote” dentro de los procesos de la misma.

En este caso, en lugar de mejorar los resultados de los procesos y la empresa, han acabado empeorándolos. ¿Por qué?

La respuesta que nos sugieren López y Vela, (2002) es sencilla: *“En la mayoría de estos casos, los sistemas han sido desarrollados totalmente enfocados a conseguir la certificación y no como un medio para llegar a la mejora de los procesos y resultados de la empresa siguiendo los principios de la calidad total”*, Concluyen.

De hecho, es habitual encontrar empresas donde en el proceso de implantación del sistema, no se ha contemplado el caso concreto de la empresa con sus características particulares en cuanto a cultura y procesos sino que se ha adoptado una solución “tipo” que ha sido desarrollado para otras empresas. En otras palabras, se encuentran sistemas de calidad desarrollados por personas con pocos conocimientos y/o experiencia en los conceptos de la calidad total y en el desarrollo de sistemas de gestión de la calidad con lo que redundan en un sistema “pesado” con documentación y procesos innecesarios (Ibarra, 2002).

Esto trae como resultado caídas y tropiezos de las iniciativas de calidad, debido principalmente a que se fundamentan en un sistema de comprobaciones y ajustes, reglas y remedios, prevención y detección, gente que hace y gente que comprueba (ver cuadro 1.6.). Siempre hay una acción a la que indudablemente le seguirá una reacción.

ISO 9000: Qué es y qué no es.	
Es	No es
Una norma bien pensada que contribuye a que las empresas mejoren lo que las hace ser exitosas.	Otro sistema de calidad militar que exige que las compañías cambien sólo para plegarse a los requisitos burocráticos.

Cuadro 1.6 Señala la diferencia entre estructurar el cambio y no hacerlo.

Los sistemas de calidad tradicionales que suponen que quien hace el trabajo cometerá errores y opondrán resistencias cada vez mayores para frenar los defectos. Se toman medidas por parte de la gente más experimentada para “llegar” a soluciones y tomar decisiones sobre la ruta que debe seguir el material

defectuoso. Esto significa que los trabajadores sólo son capaces de realizar acciones rutinarias y repetitivas y que a medida que la capacitación de los individuos sea mayor se asegurará que todos los pasos previos se realizarán con éxito antes de que el producto o servicio avance en el sistema de valor de producción. En el ambiente de la manufactura, los programas de calidad tradicionales incluyen: recepción – inspección – reunir – inspeccionar – primer ensamblaje – inspeccionar – ensamble final – inspeccionar – probar – inspeccionar – empacar – empacar – inspeccionar – enviar. Las empresas de servicios se estructuran así: operación – verificación – siguiente operación – verificación – siguiente operación – verificación – operación final – verificación – aprobación del supervisor – terminación. Cada vez que se agrega un proceso, la burocracia que lo apoye debe quedar incluida en el sistema (Taormina, 1997). Las consecuencias de esta situación son que, debido a la ineficiencia de los procesos y que en muchas ocasiones no se ha hecho el trabajo correcto en las áreas de formación, los integrantes de la empresa no creen en el sistema ni en que sirva para nada. (Cuadro 1.7)

ISO 9000: Qué es y qué no es.	
Es	No es
Un vehículo para mejorar la productividad y la rentabilidad al otorgar dominio a cada uno	Otra oportunidad de agregar acciones policíacas que entorpezcan el progreso y añadan costo al valor del sistema de distribución.

Cuadro 1.7. Señala el factor de dominio como fortaleza dentro de ISO 9000.

Esto claramente lleva a la degeneración del mismo. En muchas compañías, los procedimientos operativos están redactados por la ingeniería de calidad, la ingeniería de manufactura, la ingeniería de mantenimiento, recursos humanos o todos los anteriores. Muy rara vez son redactados de modo que comuniquen de manera concisa la política o establezcan procedimientos breves y definitivos. Algunos procedimientos tal y como lo señala Taormina (1997) “*son demasiados verborreicos y esto en realidad cavan fosas alrededor de departamentos y los aíslan del resto del mundo de la organización.*” Del mismo modo sucede con la

lectura de los mismos, puesto que el único momento en que son leídos o revisados es precisamente cuando el autor los redacta. O bien, solo son utilizados cuando existe una crisis, que con frecuencia son utilizados para realizar “cacerías de brujas”, se buscan pruebas que apoyen el caso contra alguien que realiza el trabajo y termina “quemado en la hoguera”.

ISO9000 necesita que los procedimientos operativos encaren la forma en la que todas las funciones del sistema de valor de producción interactúan, unas con otras. Podemos identificar duplicidad de funciones con altos costos de operación al realizar apuntalamientos que en principio fueron desarrollados para apoyar en tiempos de crisis, pero que nunca fueron retirados y de los que nadie desea hacerse responsable (Lamprecht, 2001).

Otro de los postulados de ISO9000, “verifique que lo hace”, se cumplirá por medio de un sistema metódico de auditorias internas de procesos comparados con los procedimientos. Al final, el lenguaje de ISO9000 se convertirá en dialecto común al interior de las compañías. En los sistemas de calidad clásicos, el dominio de los procesos se concede a los gerentes y éstos lo delegan a los trabajadores. En la puesta en marcha de ISO9000, el dominio de un trabajo y de un proceso se concede a los que los llevan a cabo. Por consecuencia, los gastos generales innecesarios se reducen, se eliminan las relaciones encontradas y la reelaboración costosa cesa por completo en un sistema de calidad ISO9000 eficaz (Lamprecht, 2001). Uno de los elementos clave e indispensables de ISO9000 y en el que la participación de Recursos Humanos, y en especial del psicólogo, hacen que se vuelva estratégica es la **capacitación**.

ISO 9000: Qué es y qué no es.	
Es	No es
Un motivador para hacer de la capacitación y el aprendizaje las bases del aprendizaje mismo.	Un obstáculo que impide la creatividad y la iniciativa individual..

Cuadro 1.8. Indica el factor de la capacitación como elemento indispensable para la implantación de ISO 9000.

Para ISO9000 quienes realizan las tareas deben estar capacitados y deben aprender constantemente lo necesario para realizar su trabajo. La razón es que

con frecuencia se descuida la capacitación por suponer que quienes operan saben lo que se espera de ellos. Esta premisa no se cumple ya que si los que realizan el trabajo fueran responsables de sus propias labores, sería necesario que se capacitarán cuando hiciera falta. Pero conforme avanza la tecnología, los empleos y los procesos cambian. La capacitación debe ser continua o la administración de la calidad se estancará y perderá eficacia.

Hace treinta años, la capacitación conservaba su utilidad de diez a quince años. Hace veinte años, su vigencia era de ocho a diez años. Hace quince años duraba de cinco a ocho años. Hace diez años, abarcaba de tres a cinco años. Hace cinco años, resultaba útil por dos o tres años y su vigencia hoy es sólo de uno a dos años. Lo anterior tiene como correlato los cambios tecnológicos que hicieron imperativa la capacitación adicional a fin de contar con las aptitudes necesarias para funcionar en una industria basada en la tecnología (Taormina, 1997).

Finalmente vemos que ISO9000 representa compromiso con todos los que participan en el sistema de administración de la calidad, no la subordinación a las reglas establecidas por el departamento de calidad. Es proteger a los consumidores para que no reciban productos defectuosos y servicios insatisfactorios, en lugar de recurrir al consumidor como un segundo campo de pruebas involuntario. Representa un impulso para deshacerse de los representantes de ventas y de los vendedores ambulantes y se remplacen por socios para el futuro de las compañías.

ISO 9000: Qué es y qué no es.	
Es	
•	EVOLUCIÓN no-REVOLUCIÓN.
•	UNA CULTURA no UN PROGRAMA.
•	ESTRUCTURA no-CONTROL
•	LÍMITES no-ANARQUÍA

Cuadro 1.9. Indica los aspectos que definen a ISO 9000.

1.4 La Estructura de ISO9000.

El procedimiento para la implantación de ISO 9000 es más o menos conocido. Primero hay que reconocer los mercados y, a partir de esto, establecer las políticas y los objetivos de la empresa, y relacionarlos con los clientes. El de la calidad no es un proceso desligado. Una vez que se establecen los sistemas correspondientes, se hacen las auditorías internas para cerciorarse de que aquellos se aplican y para proporcionar información a la gerencia sobre su grado de eficiencia. Luego hay verificaciones periódicas y auditorías de calidad, revisión de políticas y otros procedimientos.

La segunda parte de la norma se inicia con el cliente. Hay que comprender lo que desea, y la cláusula de revisión de los contratos se enfoca en este aspecto. Se trata de planear todos los procesos y controlarlos para poder entregar los productos adecuados. Posteriormente se deben hacer pruebas para verificar que los productos estén de acuerdo con los requerimientos. Si se descubren no conformidades, se activa un circuito que regresa al proceso hasta que finalmente se puede confirmar que los productos y los servicios sí corresponden a los requerimientos.

A partir del análisis de la información proporcionada por el sistema y los procesos, hay que medir y evaluar el desempeño de la organización en lo que se refiere a productos y servicios, y proveer acciones correctivas para evitar que las no conformidades se repitan. Esto, casi siempre, genera la aplicación de medidas preventivas, que se consideran como una estrategia de mejora continua (Taormina, 1997). La renovada norma de calidad va más allá del papel e incorpora, a la evaluación de los certificadores, los procesos de producción y la satisfacción del cliente.

En los últimos años ha surgido una nueva manera de entender el proceso de cambio en las organizaciones. Es probable que nos encontremos en un momento histórico en la actividad empresarial, y tal como lo señala Aquino, (2001) *“los modelos de administración se han revolucionado debido a la implantación de herramientas de calidad de uso internacional, como los sistemas*

con base en las normas ISO de la serie 9000'. Mismos que establecen lineamientos generales para la administración de los sistemas de aseguramiento de calidad.

El Comité Técnico 176 (TC-176) de esta organización es el responsable de revisar y adecuar la familia de normas ISO 9000, mediante grupos de trabajo. Ahí se identifica y analiza el desempeño y aplicación de las normas en función de los usuarios, para después reflejar estos requerimientos en cambios y mejoras en las normas.

Estas normas han sido revisadas dos veces. La primera se publicó en 1994 y no presentó cambios importantes, por lo que no causó mayor impacto en los usuarios. Sin embargo, una segunda revisión dio origen a una nueva versión denominada: ISO 9000, visión 2000, de la cual hablaremos más ampliamente el capítulo 5, pero por el momento baste señalar que la reciente norma fue publicada en el mes de diciembre del 2000 y los cambios realizados en dicha versión han sido significativos con respecto a la de 1994 y, para su correcta aplicación, se necesita de una adecuada interpretación de los requerimientos que tiene establecidos.

Pero revisemos la estructura principal de ISO9000 en 1994:

El primer elemento de la norma es la **4.1 Responsabilidad Gerencial**, la cual indica que los Directivos tienen que contar con un sistema válido de administración de la calidad. Dentro de este la Política de calidad se convierte en el punto focal al que todos los empleados recurren para definir sus objetivos primarios. Así como también debemos establecer por escrito la responsabilidad, la autoridad y la interrelación de todos los que administran, ejecutan y verifican el trabajo. Y tal como lo señalan Tyson y Jackson (1997) *"la importancia de este principio de liderazgo se presenta cuando la base del poder está en las personas y no sobre ellas"*. El Elemento **4.2. El Sistema de Aseguramiento de Calidad**, destaca entre otras cosas, la exigencia de que se planee y se documente la forma en la que alcanzará sus propias necesidades de calidad. Con suficientes detalles como para que los siga un operador diestro. Estos procedimientos

deben documentar la forma en la que se llevan a cabo los procesos. El elemento de la norma **4.3. Revisión del Contrato**, no es otra cuestión que la forma en que la empresa y el cliente acuerdan lo que hará para el segundo. Incluso se deben resolver todas las diferencias antes de aceptar un contrato. Del mismo modo se deben documentar la forma en que se enfrentarán los cambios que ocurren durante un contrato y la manera en que serán comunicados éstos a las divisiones dentro de la empresa. El elemento **4.4 Control de Proyectos**, (en este trabajo únicamente lo mencionaremos ya que no será aplicado en el proceso de la compañía textil en cuestión porque solo aplica a empresas que cuenten con diseño de productos) aquí se ofrece una guía viable que imponga disciplina a la función de la planeación, ampliar su efectividad y reducir el desperdicio y la duplicación de las funciones. Elemento **4.5 Control de Documentos y Datos**, esta relacionado con el control de la información y los documentos elaborados para el correcto funcionamiento de la administración de la calidad. Considera el manual de calidad y los procedimientos relacionados, hasta el almacenamiento, establecimiento y revisión de los mismos.

Veamos ahora el elemento **4.6 Las Adquisiciones**, el cual trata la manera en la cual son adquiridos los productos que emplea la empresa para el sistema de valor de producción. ISO 9000 pide que se documente el sistema que emplea para seleccionar proveedores, aprobarlos o rechazarlos, mantener su control y especificar cómo se elabora y aprueba la papelería de compras. El elemento **4.7 Productos suministrados por el cliente**, sirve para asegurar que cualquier implemento, equipo, accesorio o parte que el proveedor proporciona se maneje con el mismo control con el que se tratan los propios materiales y equipos de la empresa proveedora. El elemento **4.8 Identificación y rastreabilidad en todo el proceso**, habla de que debemos ser capaces de identificar productos en cualquier momento. Es decir, que sea hace necesario contar con controles efectivos de identificación de partes y ensambles, desde el andén receptor hasta el andén de entregas, de tal forma que tenga sentido para el negocio de la empresa.

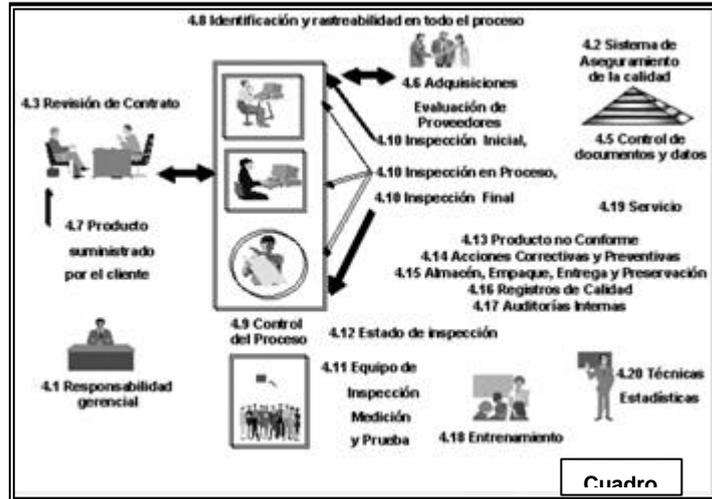
Elemento **4.9 Control del Proceso**, se refiere a la forma en la que se controlan los procesos, y los procesos son casi todo lo que se hace en la empresa. Cualquier actividad que tenga pasos cuyo resultado sea valor que se agrega será un proceso. El elemento **4.10 Verificación de productos y servicios (Inspecciones)**, aquí se abordan a detalle los pasos que la empresa tiene que incorporar en su esquema de verificación de productos y servicios. Se puede contar con la figura del representante del cliente como parte del compromiso de la empresa para con la calidad. El elemento **4.11 Equipo de Inspección, Medición y Prueba**, si la empresa define en sus procedimientos especificaciones mesurables de su producto, debe contar con un método para comprobar que el equipo que emplea para validar lo publicado rendirá resultados cuantitativos precisos. Elemento **4.12 Estado de Inspección**, se refiere a la implicación de la inspección y sistemas de pruebas de los productos elaborados, para confirmar en cualquier momento qué tipo de inspecciones y pruebas se aplicaron y si fueron satisfactorios o no. Elemento **4.13 Producto No conforme**, este elemento contempla la parte en la que la empresa aísla los productos del flujo de trabajo que no son adecuados para proteger al consumidor con el único fin de que no reciba productos o servicios defectuosos. En todos los negocios aplican alguna forma de acciones correctivas y preventivas. El elemento **4.14 Servicio**, es el elemento clave para ISO 9000 ya que cuando se realiza en forma óptima, añade valor al proceso de puesta en marcha, ya que brinda estructura y significado a las acciones correctivas y preventivas. El elemento **4.15 Almacén, Empaque, Entrega y Preservación**, aquí no debe existir malos manejos que dañen o extravíen el producto antes de que lleguen con el cliente. El elemento **4.16 Control de Registros de Calidad** hace mención al control que debemos tener de todos los registros derivados de la operación rutinaria del sistema que dan valor al proceso de producción. Elemento **4.17 Auditorías Internas**, éstas son el arma “secreta” de ISO 9000, ya que logran que quienes llevan a la práctica lo que documentaron o propician cambios de procedimientos que reflejen lo que en realidad hacen.

Por fin llegamos al elemento en el cual la participación de Recursos Humanos se enfoca radicalmente. Esto no quiere decir que su participación en los anteriores elementos no sea fundamental, sino que aislamos este elemento del resto por tratarse de un elemento que compete exclusivamente al área ya mencionada. Estamos hablando del elemento **4.18 Capacitación**, el cual abordaremos con mayor profundidad en el capítulo 4. Baste por el momento señalar que en este elemento se aborda la imperiosa necesidad que sobre la capacitación del personal, la empresa debe hacer para garantizar que todo el personal que se encuentra inmerso en los procesos de la misma, cuente con los conocimientos y habilidades suficientes para garantizar que sabrán manejar en forma por demás adecuada los productos o servicios que la empresa produce o proporciona. Asimismo, implica que es necesario contar con un sistema de capacitación y verificar su cumplimiento. Lo que se traduce en mejoras en la calidad y rompe con el escepticismo que la mayoría de las empresas mexicanas, o mejor dicho, de los directivos mexicanos de éstas, tienen sobre la capacitación de su personal. Como lo señalan Rodríguez y Ramírez, (2003) *“...muchos problemas en el desempeño laboral surgen en torno al manejo del elemento humano.”* Continúan señalando que la productividad, la eficiencia, **la calidad**, son resultado más de la gente que de los sistemas y de los recursos técnicos y materiales.

Continuamos con el elemento **4.19 Servicio**, el cual se a los contratos de servicios que parece más un secreto ya que rara vez se aplica en las empresas. El elemento clave final es el **4.20 Técnicas Estadísticas**, menciona que si la empresa tiene la necesidad de técnicas estadísticas, debe documentar los procedimientos para apoyarlas. ISO 900 no exige el empleo de tablas de control ni de procedimientos de muestreos sino tiene sentido para la operación de la empresa.

Debemos considerar que cada elemento clave de ISO 9000, debe ser revisado para verificar el funcionamiento de su sistema. Las auditorias deben aplicarse al pide de la letra según lo que indican los elementos clave de la norma ISO 9000

vigentes, los cuales no cambian hasta la siguiente revisión por parte del Comité Técnico 176 (TC-176) de la Organización Internacional para la Estandarización (Taormina, 1997).



Cuadro 1.10. Muestra la ruta que cada elemento de la norma sigue en el interior de la empresa.



El Sistema de Administración de la Calidad



2.1 Definición del Sistema de Administración de la Calidad.

En el capítulo anterior mencionamos que todas las exigencias comunes de ISO 9000 se han convertido en escribir lo que hacemos, hacer lo que escribimos y en verificar que lo hacemos. Y esto solo es el principio fundamental para integrar un sistema de administración de calidad. Tal y como lo revisaremos a continuación. Tomaremos como referencia la definición que sobre la misma hace Taormina (1997), *“un sistema de administración de la calidad es un medio para documentar normas y procedimientos que guían a todos aquellos que influyen en la calidad del producto o servicio para que cumplan con el sistema de entrega”*. Esto significa que contaremos con un sistema estructurado para mantener la uniformidad de los productos y servicios.

Sin embargo, debemos tomar en cuenta que el concepto de calidad en México todavía está muy enfocado al producto y los procesos industriales. Cuando se habla de calidad, muchas personas se remiten a las características del producto y caen en la ambigüedad de comparar dos artículos que tienen la misma funcionalidad y que se valoran en términos de mayor o menor calidad. En realidad, los modernos conceptos de calidad ya no se refieren a una característica intrínseca del producto o de quien lo manufactura, sino que se definen y materializan dentro de la órbita del cliente (Arduino, 1998).

Para ello, es de vital importancia establecer un sistema con altos niveles de predicción, de respetabilidad y de mejoramiento. El sistema de administración de la calidad ISO 9000 no será más complejo que la documentación de lo que hace y la verificación de lo que documentó. Siempre buscando crecer y mejorar continuamente sobre la base de la satisfacción total del cliente. Así como también debe ofrecer flexibilidad sin que por ello se deseche y reconstruya la infraestructura cada vez que la tecnología o los requisitos del cliente cambien. Un sistema de administración de la calidad debe poner a los clientes y a quienes realizan las tareas en la cima jerárquica de una empresa (Taormina, 1997).

Para ISO 9000, la administración superior debe participar de manera activa y comprometida, al propiciar que los esfuerzos estratégicos sean propiciados

desde arriba. El representante administrativo debe comenzar por contestar algunas de las siguientes preguntas, ¿qué autoridad va a darle peso a la iniciativa estratégica?, ¿Quién autorizará el sistema de administración de la calidad ya definido en el elemento 4.1 de la Norma ISO 9000?, ¿Quién resolverá los asuntos de prioridad? Estas y otras preguntas similares, están pensadas para ayudar al representante administrativo ha reunir las herramientas que le permitan llevar por buen rumbo dicha administración y no sólo para obtener apoyo tácito de los superiores.

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

“Con el objeto de que la Empresa mantenga su posición como una de las principales empresas textiles en el mundo y a fin de conquistar nuevos mercados, es imperativo que logremos constantemente la satisfacción de nuestros Clientes,

Este manual define las políticas de la empresa para cumplir con los requerimientos de la norma internacional ISO 9001:1994 (*Modelo para Aseguramiento de Calidad en diseño, desarrollo, producción y servicio*). La ejecución de estas políticas tiene como propósito asegurar la mejora continua en nuestros procesos.

Afirmo mi compromiso personal para mejorar el Sistema de Calidad de la empresa a través de la certificación en ISO 9001:1994. Respaldo completamente las disposiciones establecidas en este manual y solicito la participación activa de todo el personal de la empresa para que se lleven a cabo en toda la Organización.”

DIRECTOR DE EMPRESA

FIRMA

Cuadro 2.1. Muestra el ejemplo de compromiso de la Alta Dirección de la empresa textil.

Los elementos que debe contener la Bitácora del sistema de administración de la Calidad, son señalados a continuación:

- Declaración de un sistema de administración de la calidad que cuente con autoridad clara y sin ambigüedad para dirigir la operación del sistema de valor de producción.
- Designación de un representante de calidad que asuma la responsabilidad de establecer el sistema de administración de la calidad, acorde con ISO 9000, y que informe de su viabilidad a la gerencia en forma regular.
- Definición administrativa de la responsabilidad y la autoridad de aquellos que trabajan en el sistema de administración de la calidad y en el sistema

de valor de producción.

Compromiso de la administración para establecer, aplicar y vivir con la política de calidad y la declaración de la misión.

Compromiso de la administración para otorgar los recursos necesarios para que el sistema de administración de la calidad funcione de manera eficaz.

Compromiso de la administración para buscar la excelencia en el sistema de la administración de la calidad.

Anticipación de resultados por parte de la administración.

La obtención de una bitácora eficaz dependerá en mucho del origen de los ímpetus para erigir o reconstruir un sistema de administración de la calidad. Y en esta empresa Textil, estos ímpetus vinieron de algunos integrantes aplicados y motivados de los niveles de gerencia y profesionales que detectaron la imperiosa necesidad de que la empresa cambiará de rumbo. Estudiaron varios casos de éxito y mostraron una propuesta a los Directivos quienes al analizarla, descubrieron el potencial que dicha propuesta tenía en los planes estratégicos del negocio. Y de no ser por este apoyo fundamental, tal y como lo menciona Taormina (1997) “..en la mayor parte de las compañías, a menos que la administración superior sea parte integral del sistema de administración de la calidad, ésta no tendrá éxito y no se aprobará una auditoria de verificación ISO 9000”.

2.2 La Política de Calidad y la Declaración de la Misión.

Una vez que se ha establecido la bitácora, el primer paso para poner en marcha un sistema de administración de la Calidad, será la creación de una política de calidad, así como la declaración de la misión de la compañía. Debe tomarse en cuenta que en estas declaraciones existirá mucho consenso y reflexión para su redacción. La política de calidad reflejará en todo momento, los principios rectores de la compañía que busquen el compromiso de todos en la organización, con los puntos clave y las estrategias decisivas del negocio.

La política de calidad enunciará en todo momento, las intenciones que la

compañía tiene no solo de satisfacer las necesidades establecidas con sus clientes, (contratos, pedidos y especificaciones) sino que además busca ir más allá de la satisfacción explícita de las necesidades del cliente.

Tomemos de ejemplo la Política de Calidad de la Compañía XYZ.

4.1.1. Política de Calidad

La compañía XYZ se compromete a satisfacer tanto las necesidades declaradas del cliente como las implícitas.

Esta política buscará que todo el personal que conforma la compañía y que realiza una labor, desde el empleado de ventas hasta el conductor del camión que transporta el envío, tengan en cuenta en forma constante y continua, que busquen formas de proporcionar al cliente no solo lo que espera, sino que el valor agregado que provocará que regrese más veces.

La declaración de la misión debe definir con claridad lo que la compañía hace. Constituye su competencia para la certificación de ISO 9000. Debe reforzar a la política de calidad que la empresa enunció. Un ejemplo de lo anterior lo tenemos en la siguiente declaración de misión de la misma compañía XYZ.

La compañía XYZ se compromete a satisfacer tanto las necesidades declaradas del cliente como las implícitas. Nuestro éxito se mide con la satisfacción del cliente, no con las ganancias. Nuestros empleados tienen autoridad para hacer que la calidad del producto sea su prioridad principal y se dedican a proteger al cliente externo o interno para que no reciban materiales defectuosos.

La política de calidad y la declaración de la misión de una compañía representan la “conciencia” del negocio.

Ambas, la política de calidad y la misión, podrán convertirse en letra muerta y por tanto no serán válidos si todo el personal que integra la compañía, no cree en ellos y viven en consonancia con éstas. Para aprobar una auditoría ISO 9000, las empresas deben tener por escrito la política de calidad, pero sobre todo, demostrar que todos en la empresa la entienden y se apegan a ella.

POLÍTICA DE CALIDAD DE LA EMPRESA
“Todos los que trabajamos en la empresa estamos comprometidos con la excelencia en Calidad y Servicio para anticipar, satisfacer y superar las expectativas de nuestros Clientes. Para ello, mantenemos una mejora continua en todos nuestros procesos a través de un Sistema Integral de Calidad, del que todos formamos parte.
En la empresa nuestro trabajo termina hasta que nuestros Clientes internos y externos están totalmente satisfechos.”
DIRECTOR GENERAL FIRMA

Cuadro 2.2. Ejemplo de Política de Empresa.

2.3 La empresa.

El siguiente paso será revisar en forma objetiva a la empresa y realizar algunas preguntas de sondeo. Esto es, revisar el organigrama de la organización en forma meticulosa para cuestionarse sobre la funcionalidad de la estructura organizacional y si ésta responde en todo momento a dar cumplimiento preciso a la política de calidad planteada inicialmente. Revisar una por una las descripciones de trabajo o puesto para que éstas se vuelvan en aspectos vitales para la toma de decisiones y definan la estructura documental que ISO 9000 requiere. Contar con descripciones de puesto redactadas en forma tal que reflejen los procedimientos de procesos que sean muy breves y concisas, ya que supondrán que el operario del puesto se encuentra capacitado en las destrezas necesarias para realizar el trabajo.

Nombre del Puesto	
1.	Función principal que se desempeña (resultado asociado)
2.	Deberes cotidianos asignados (procesos clave de los que es responsable)
3.	Deberes semanales / mensuales / trimestrales
4.	Otros deberes asignados.
5.	Aptitudes y antecedentes

Ejemplo:

Nombre del Puesto: Chef Principal	
1.	Preparar comida según las órdenes de los clientes.
2.	Supervisar la cocina, comprar verduras a diario, mantener al día el inventario, comprobar que la cocina esta limpia y en buenas condiciones sanitarias.
3.	Ayudar a planear menús. Colaborar para la decoración del restaurante. Entrevistar candidatos para ayudante de cocina.
4.	Dirigir un programa interno para nuevos chefs.
5.	Capacitación formal de al menos tres años en una escuela culinaria. Al menos tres años de experiencia como chef..

La empresa debe cumplir con los requisitos escritos. Identificar las tareas que se apegan con claridad, las que no lo hacen o las que son ambiguas. Para aquellos puestos que no están apegados o sean ambiguos, la empresa deberá de crear un plan estratégico para que la estructura de la misma se apegue a lo escrito en la política de calidad.

Luego se pondrán en marcha y se desarrollaran los sistemas de recompensa hasta ponerlos a tono con la misión y la política de calidad. Dará el carácter de cumplimiento de las metas y los procesos de la organización (Bennis y Nanus, 2001).

Responsabilidades (figura 1)

Para efectos del sistema de calidad, se presenta el siguiente organigrama de la empresa.

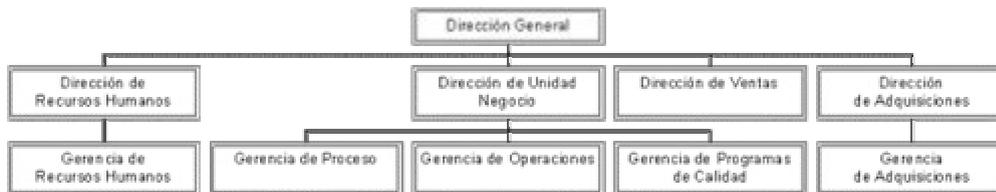


Figura 1. Se observa el diagrama general de la organización el cual muestra la estructura organizacional.

- El Representante de la Dirección para el Sistema de Calidad es el Gerente de Programas de Calidad, quien es responsable del desarrollo y mantenimiento del Sistema de Calidad.

- La responsabilidad para la implementación recae en los responsables de cada Gerencia de la empresa. Ellos deben asegurarse que los procedimientos documentados definen las responsabilidades específicas, autoridad e interrelaciones del personal que dirige, ejecuta o verifica el trabajo que afecta la calidad.
- Las responsabilidades generales del personal de la empresa, considerando el trabajo que afecta la calidad, se resumen en la siguiente tabla:

Puesto	Responsabilidad y Autoridad
Dirección General	Define la Política de Calidad
Representante de la Dirección para el Sistema de Calidad	Documenta y Mantiene la Política de Calidad Se asegura del establecimiento, implementación y mantenimiento del Sistema de Calidad. Organiza las revisiones a la adecuación y efectividad del Sistema de Calidad. Coordina las mejoras al Sistema de Calidad.
Los Responsables de cada Gerencia de la Empresa.	Implementan el Sistema de Calidad Obtienen e informan de los requerimientos del cliente al personal adecuado. Se aseguran que personal capacitado y/o calificado y otros recursos están disponibles para la implementación del Sistema de calidad Se aseguran que los productos satisfacen los requerimientos del cliente Se aseguran que el personal cumple con las normas, regulaciones, especificaciones y procedimientos documentados

Tabla 1. Muestra las responsabilidades generales del personal de la empresa.

2.4 El representante administrativo.

ISO 9000 dice que las empresas deben tener un individuo responsable del sistema de administración de la calidad. En empresas grandes quien tiene esta responsabilidad es el Gerente de calidad, que por lo común es el adecuado como representante administrativo. En algunas otras compañías, posiblemente será alguien que sea señalado por la administración superior y se le otorgue autoridad en lo relativo de llevar a cabo la política de calidad de la empresa. En todo caso, la obligación clara del representante administrativo será la de supervisar el sistema de administración de la calidad y ser responsable ante la administración superior de su integridad.

En función de los recursos de las empresas, las primeras etapas de la puesta en

marcha de un sistema de administración de la calidad, exigirá mucho del representante administrativo. Éste empleará mucho tiempo en impulsar a los encargados de la puesta en marcha para que terminen a tiempo sus tareas, ya que serán adicionales a sus tareas normales. En este sentido se volverá en el agente de cambio dentro de la organización, al volverse en el enlace entre el personal y las normas que implican el cumplimiento de la normatividad de ISO 9000.

La Gerencia de Programas de Calidad de la empresa textil fue creada para auxiliar a los Gerentes y Responsables en la implantación y mantenimiento del Sistema de Calidad. Dicha Gerencia proporciona el soporte técnico. Esto incluye capacitación, desarrollo de procedimientos documentados y la realización de auditorías de desempeño. Esta Gerencia es responsable de definir:

- El sistema de control de datos y documentos,
- El programa de auditorías internas.

Definiciones:

Cliente	Cualquier organización o persona que establece un acuerdo formal con la empresa para la entrega de productos.
Producto	Productos resultantes de las actividades o procesos de la empresa.
Política de Calidad	Directrices y objetivos generales de la empresa con respecto a la calidad los cuales son formalmente expresados por la alta dirección
Registro de Calidad	Documento que se mantiene como evidencia objetiva para demostrar que se cumplen los requerimientos o procedimientos y que la operación del sistema de calidad de la empresa es efectiva
Sistema de Calidad	Estructura organizacional de la empresa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar la administración de la calidad

Tabla 2. Señala las principales definiciones del Sistema de Calidad.

La Planeación de Calidad incluye los procedimientos e instrucciones de trabajo de nivel sistema y en los documentos específicos de cada organización. Esta puede incluir:

La preparación de planes de calidad, la identificación y adquisición de controles, procesos, equipos de inspección, instalaciones, recursos y habilidades

necesarias para alcanzar la calidad requerida,

La compatibilidad entre los procedimientos de desarrollo, proceso de producción, inspección, prueba y la documentación correspondiente,

La actualización, cuando sea requerida, de las técnicas de control de calidad, inspección, y pruebas, incluyendo el desarrollo de nueva instrumentación,

La identificación de cualquier requisito de medición que sobrepase la capacidad de la tecnología de punta, con tiempo suficiente para lo que necesite desarrollarse,

Identificación de las verificaciones adecuadas en los procesos apropiados del ciclo de vida del producto,

La aclaración de los estándares de aceptabilidad para todas las características y requerimientos, incluyendo aquellas que contengan un elemento subjetivo,

La identificación y preparación de registros del sistema de calidad.

Los documentos a los que se hace referencia en el Manual de Políticas de Calidad, los procedimientos e instrucciones de trabajo de nivel sistema, y los procedimientos e instrucciones de trabajo específicos de cada organización, son aplicables hasta el grado que en ellos se especifica.

2.5 El Comité Directivo.

Para abordar la puesta en marcha de un sistema de administración de la calidad, se puede apoyar en asesores para que elaboren la infraestructura de la empresa o bien enfocarlo como un proyecto de ingeniería; sin embargo para Taormina (1997) “el método más eficaz y de costos efectivos, es aquel que consiste en integrar un comité directivo con miembros de diferentes funciones. Que cuente con la bitácora precisa para poner en marcha el sistema de administración de la calidad que sirva de guía a la compañía a través del proceso de certificación de ISO 900”.

Este comité directivo es referencia obligada para la revisión de manuales,

procedimientos y de cualquier material que la organización elabora en torno al sistema de administración de la calidad. Cada miembro del comité directivo suelen capacitarse para ser el primer equipo de auditoría interno que revise las acciones correctivas y preventivas. Por lo general el representante administrativo es quien encabeza dicho comité directivo. Es menester que no se elija a los gerentes como parte de este comité directivo, sino que los miembros provengan directamente de los niveles donde se realiza el trabajo. Ya que al elegir a los miembros del comité se buscará inhibir la falta de apoyo a los cambios que el comité detecte en la organización. Cuando la administración intenta cambiar las metas de la organización, adoptar nuevos métodos de trabajo o crear cualquier cambio fundamental, la cultura no sólo puede dejar de apoyar esos cambios, sino hacerlos fracasar (Bennis y Nanus, 2001).

Representarán las áreas funcionales clave de la compañía (ingeniería, producción, recursos humanos, documentación, compras, etcétera. Será una combinación sin paralelo con personalidades diversas. El comité directivo debe reunirse una vez por semana durante una hora. Deben preparar la agenda correspondiente y elaborar las minutas respectivas de dichas reuniones. La bitácora del comité será precisa. Incluirá la redacción de procedimientos operativos y descripciones de trabajos, instrucciones sobre la forma de auditar, realización de auditorías internas, definiciones de necesidades de trabajo y ser los impulsores de la calidad.

La elección de un comité directivo adecuado es vital para el éxito del sistema de administración de la calidad y el proceso de certificación ISO 9000 (Taormina, 1997).

2.6 La Revisión Administrativa.

La revisión administrativa representa una de las herramientas más efectivas de ISO 9000, ya que indica que los altos directivos revisen en forma regular la efectividad del sistema de administración de la calidad, que suele manifestarse en la forma de una junta de revisión administrativa. Esta cuestión brinda el

ímpetu para que la administración superior deje de lado las tareas cotidianas de hacer negocios y se dé tiempo para ver lo que se ha alcanzado desde la última revisión. (Además de los estados financieros) Tendrán que ser verdaderos visionarios capaces de señalar destinos tan deseables y creíbles que los trabajadores se decidan con entusiasmo a entrar como socios en la tarea conjunta de hacerlos reales. Es decir, los compromete más allá de los resultados de corto plazo (Bennis y Nanus, 2001).

Esta junta debe llevarse a cabo una por lo menos una vez al año, pero al inicio de la puesta en marcha del sistema de administración de la calidad, se deben tomar el tiempo para que las reuniones sean programas con la frecuencia que se requiera para monitorear los avances y el éxito de la misma. En ciertos momentos el representante administrativo debe preparar la agenda a las reuniones en las que asistan todos los gerentes de nivel superior con responsabilidades en el sistema de administración de la calidad. Dicha agenda debe reunir aspectos tales como:

- Un resumen de la información disponible de desempeño.
- Una revisión de las tendencias de inconformidades y quejas del cliente.
- Una revisión detallada de los hallazgos de auditoría interna, acciones correctivas tomadas y acciones preventivas iniciadas.
- Una revisión de las acciones correctivas ordenadas en la última revisión administrativa.
- Una revisión de la política de calidad y de la declaración de la misión.
- Un análisis de la eficacia del sistema de administración de la calidad.
- Planes para actividades de mejoramiento continuo.
- Descubrimiento de nuevas oportunidades de negocios y objetivos.
- Asignación de asuntos relacionados con acciones y acciones correctivas.

Cuando se realiza una auditoría de evaluación, los auditores ISO 9000, suelen entrevistar primero a los gerentes. Ellos buscarán pruebas objetivas de que la administración superior otorgó autoridad al sistema de administración de la calidad y revisan su eficacia.



El Rol del Psicólogo en el Proceso de la certificación en ISO 9000



3.1 El Plan Estratégico para la Implementación.

En esencia, dicen quienes de esto saben, que planear significa tomar una decisión acerca del futuro, lo que supone poder elegir, de entre varias alternativas, la que más convenga. Esto es, la planeación debe responder a un principio de orden y en el mundo de los negocios, las empresas más exitosas son aquellas que actúan con base en el orden (Martínez, 2002).

No será lo mismo la planeación a corto que a largo plazo, por ejemplo, las empresas pueden trazarse metas a corto o mediano plazo que a medida que hay un cambio en el rumbo, éstas se van ajustando; mientras que con la planeación estratégica se va trazando el camino para los próximos 5, 10 o más años, y se van haciendo ajustes según se van detectando cambios importantes en el entorno que pudieran afectar el logro de los objetivos estratégicos. Para ello y de acuerdo con Martínez (2002), se deben seguir ciertos pasos en todo proceso de planeación estratégica, independientemente del campo de acción:

- Diagnóstico del presente para identificar causas y efectos.
- Elaboración de escenarios.
- Definición de fines (objetivos y metas) asociados a cada uno de los escenarios.
- Determinación de medios (políticas, estrategias, programas, tácticas, acciones, presupuestos) que supuestamente conducirán al escenario elegido.
- Elaboración de mecanismos de evaluación y control para medir en forma permanente los logros alcanzados y compararlos con los previstos.

Por otro lado, las fuerzas que operan en un sector industrial determinado, asume vital importancia para la formulación de la estrategia. (Porter, 1980) Esto con frecuencia puede requerir ajustes a los planes estratégicos. Además de considerar elementos externos a la organización, será en su propio interior que

la empresa defina en forma flexible su plan estratégico el cual antes que nada tendrá que ser apropiado, útil, valioso y significativo. Capaz de dirigirla hacia niveles de mayores y mejores resultados. Pero antes de elaborarlos, deben ser establecidos los objetivos estratégicos de la empresa. De lo contrario se corre el riesgo de que la planeación estratégica fracase y con ésta el destino, por así nombrarlo, de la empresa. Las preguntas claves son: ¿cuáles son los objetivos y metas de la compañía y cuál la estrategia para lograrlos? Asimismo se debe medir constantemente los cambios que resulten relevantes en dicho plan.

El futuro de una empresa dependerá de que tanto adquiere, interpreta y actúa a partir de la información. Por ejemplo, el fracaso de la industria automotriz de los Estados Unidos de América, que por no entender el deseo de los estadounidenses, quienes deseaban coches que no consumieran tanto combustible, permitió que las compañías japonesas inundaran el mercado automotor norteamericano (Goleman, 2000).

Vemos entonces que una de las principales tareas de toda gerencia es la de optimizar la utilización de los recursos de que dispone para lograr los objetivos de la organización, labor que comienza con el proceso de toma de decisiones, las cuales caen en tres categorías:

1. **estratégicas**
2. **administrativas**
3. **operativas.**

Las decisiones **estratégicas**, esto es, las pertinentes a la dirección de la empresa en el largo plazo, tienen que ver principalmente con aspectos relativos a la selección de la mezcla de productos y servicios, sus respectivos mercados y la forma de atenderlos. Y en la empresa textil centro del presente trabajo, una de las decisiones de la dirección general ha sido precisamente visualizar el rumbo que la empresa ha debido seguir para lograr competir y posicionarse en el mercado tanto interno como externo. Como ya lo revisamos en el capítulo I, la Certificación en ISO 9000, se establece como un prerrequisito para aquellas empresas que desean competir en un mercado globalizado.

Las decisiones **administrativas** tienen que ver con estructurar los recursos de empresa de tal forma que se cree el máximo potencial de ejecución. Tienen que ver con la estructura de autoridad y relación de responsabilidades, flujo del trabajo, localización de medios, adquisición y desarrollo de los recursos, desarrollo y **entrenamiento de personal** y financiación y adquisición de equipos entre otras.

Las decisiones **operativas** absorben el grueso de la energía y atención de la gerencia. Su objetivo es maximizar las utilidades de la operación. Las principales áreas de decisión son: asignación de recursos (presupuesto), programación de la operación, supervisión de la ejecución y aplicación de acciones de control.

Tanto en la parte administrativa como operativa el papel del área de Recursos Humanos y más específicamente, del psicólogo, será de vital importancia como lo veremos más adelante. Por lo pronto, debemos mencionar que cuando se elabora cualquier plan empresarial se deben tomar en cuenta tres principales actores de una estrategia competitiva: la *Compañía* (entendida esta como los accionistas y su alta gerencia), el *Cliente* y los *Colaboradores*.

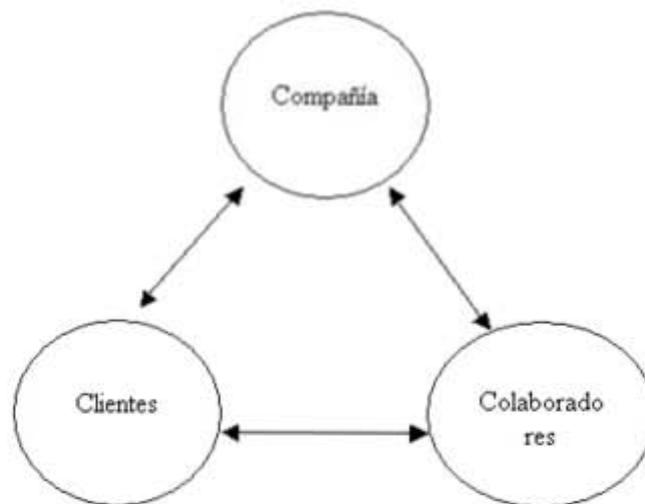


Figura 3. Actores principales en la estrategia competitiva.

Cada una de estas "3C'S" estratégicas es una entidad dinámica con sus propios intereses y objetivos y del adecuado balance y satisfacción de esos intereses y objetivos depende en última instancia, el éxito de la empresa.

Ahora, las empresas para satisfacer los intereses propios y las necesidades de los clientes no sólo generan ideas y desarrollan estrategias sino que hacen los aportes de capital requeridos para comprar o desarrollar tecnología; pero es su grupo de colaboradores quienes llevan a la práctica las estrategias y dependiendo de su labor estas serán más o menos exitosas.

De esta forma, y tal y como lo señala Matiz (1993) *“..la tarea del grupo de planeación estratégica consiste en lograr el mejor desempeño de la empresa en los factores claves del éxito del negocio en relación con la competencia, combinando adecuadamente sus puntos fuertes con las necesidades de los clientes y alcanzando simultáneamente un excelente desarrollo del recurso humano que haga factible los dos aspectos anteriores, y por lo tanto, garantice la permanencia de la empresa en el largo plazo.”*

Este mismo autor sugiere el siguiente esquema general, que toda empresa debe elaborar para el manejo adecuado de sus planes estratégicos, a saber:

Iniciar con la definición de la **misión** del negocio, la cual representa la respuesta a la pregunta "En qué negocio estamos?". Está expresada como una descripción amplia de los productos, mercados, cobertura geográfica de los negocios y la forma como busca posicionarse en el mercado. A partir de esta descripción se definen las unidades estratégicas de negocio (UEN)

Continúa con la enunciación de la **visión**, con un horizonte de 3 a 5 años, respondiendo las siguientes preguntas: ¿Qué esperan los accionistas?, ¿Cuál es la posición en el mercado que se quiere tener?, ¿Cómo se quiere que los clientes y la sociedad perciban la empresa? ¿Qué esperan los clientes de la empresa?, ¿Qué esperan los colaboradores de la empresa y cómo se quiere que ellos estén?

Prosigue con el **Análisis de la Industria** el cual ha de proporcionar el marco para identificar sistemáticamente el lado atractivo del sector industrial en el cual la empresa se desenvuelve, las fortalezas y debilidades frente a los requisitos de ese sector y las oportunidades y amenazas que allí se presentan. Inmediatamente después realizamos el **Análisis del medio ambiente**, social,

político, económico, tecnológico y demográfico permite identificar factores externos a la industria que planteen oportunidades o amenazas para la empresa. Y con el **Análisis de la competitividad**, el cual tendrá como principal objeto identificar las fortalezas y debilidades en los **factores claves de éxito** (FCE) frente a la competencia. Los FCE son los principales determinantes del éxito competitivo y financiero.

Los tres análisis anteriores proporcionan los elementos para definir las *Estrategias de Negocio*.

El **Análisis del Cliente**, busca identificar sus requerimientos y expectativas y cruzarlos con los procesos internos de la empresa. Proporciona los elementos para definir las *Estrategias de Satisfacción del Cliente*. El **Desempeño de la estrategia actual** y el **Análisis de las funciones de la empresa**, son la base para identificar y evaluar las fortalezas y debilidades organizativas de las áreas funcionales de la empresa: gerencia, mercadeo, finanzas, operaciones, investigación y desarrollo.

El **Análisis del Recurso Humano** proporciona los elementos para definir la *Estrategia del Desarrollo del Recurso Humano*. Y el papel que éstos jugaran el éxito de los planes estratégicos. En este análisis el Rol del psicólogo será determinante dado que tendrá que ser capaz de seleccionar los comportamientos que vayan acordes con los valores de la organización y que se encuentren alineados con la visión de la compañía. De lo contrario como ya mencionamos, los resultados no serán los esperados para que la empresa, no solo sobreviva, sino que además sea capaz de crecer en el largo plazo.

La **formulación de la estrategia** consiste en desarrollar una respuesta amplia a la pregunta de cómo la empresa va a competir para, a partir de allí, definir cuáles deben ser los **objetivos** y **políticas** (metas y medios) necesarios para alcanzar la visión.

Es de vital importancia mencionar que el éxito de cualquier negocio depende en gran parte de la satisfacción de sus clientes y ésta es una responsabilidad que compete a todas las personas de la organización. La idea, generalmente

aceptada, es que la empresa fabrica productos, pero lo que realmente debe producir son clientes satisfechos. Los productos son el medio para obtener clientes satisfechos. Si los productos o servicios no satisfacen al cliente, la empresa no encontrará a quien venderle y dejará de existir.

El éxito, por lo tanto, no depende sólo de la capacidad para fabricar productos o prestar servicios, sino también de la capacidad para producir clientes satisfechos. Por lo tanto, el objetivo del Análisis del Cliente es identificar los factores críticos que éste tiene en cuenta en el proceso de selección y compra de un producto o servicio, mediante la recolección y tabulación sistemática de la información pertinente a sus necesidades y expectativas. Y nuevamente volvemos a caer en el ámbito humano.

Para el correcto funcionamiento de la gestión estratégica es necesario comenzar por identificar los diferentes tipos de clientes, o sea, todos los que se benefician de una u otra manera con los productos o servicios que se prestan. Generalmente toda empresa tiene simultáneamente varios tipos de clientes externos que van desde la comunidad en general y las agencias gubernamentales hasta el consumidor final, pasando lógicamente por toda la cadena de distribución. Es necesario por lo tanto identificar claramente a cada uno de ellos porque generalmente también esperan algo diferente.

En segundo lugar, oír al cliente, implica tener una estrategia integral dentro de la empresa que incluye: facilidades de acceso para manifestar sus inquietudes, sistemas de manejo de quejas y reclamos, paneles con grupos de clientes para identificar sus áreas sensibles, encuestas de satisfacción, grupos de enfoque con los empleados que tienen acceso directo a ellos, todo dentro de un sistema interno de información que permita finalmente a la empresa saber si está o no cumpliendo con los estándares de servicio que garantice su satisfacción.

Una vez instaurado éste sistema de información, se comienza por identificar los requisitos secundarios de cada grupo de clientes recopilando todas las "frases" o "comentarios" que ellos hacen a las personas de la organización con quienes tienen contacto. De esta forma se tendrá gran cantidad de frases de "lo que el

cliente dice". El paso siguiente consiste en convertir "lo que el cliente dice" en lo que "el cliente quiere". Esto, se hace, tal y como lo señala Matiz (1993) usando las técnicas de afinidad, para llegar a un número reducido de requisitos primarios.

Identificados los requisitos primarios se debe hacer encuestas a los clientes para que asignen a cada requisito el nivel de importancia que tiene para ellos y simultáneamente indiquen el nivel de satisfacción actual tanto con la empresa como con los principales competidores. (Tabla 3)

REQUISITOS SECUNDARIOS (Lo que el cliente dice)	REQUISITOS PRIMARIOS (Lo que el cliente quiere)
<ul style="list-style-type: none"> • Cada vez que llamo me dan una respuesta equivocada. • Ayer me dijeron algo distinto. • Cuando llamo siempre me pasan a varias personas y nadie sabe dar la respuesta. • Yo siempre llamo a la fábrica pues en las oficinas nadie da razón de nada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respuestas precisas a preguntas.
<ul style="list-style-type: none"> • El mes pasado la factura estaba incorrecta. • Se equivocaron nuevamente en los cálculos. • La cantidad facturada no fue la que recibí. • La dirección de envío estaba incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Facturas correctas.

Tabla 3. Define los requisitos secundarios y primarios de los clientes.

Luego, combinando los niveles de importancia que los clientes asignan a cada requisito primario, su nivel de satisfacción actual y el nivel de satisfacción relativo con los competidores, se define el énfasis que la empresa quiere dar para diferenciarse de la competencia y la mejora que se quiere realizar.

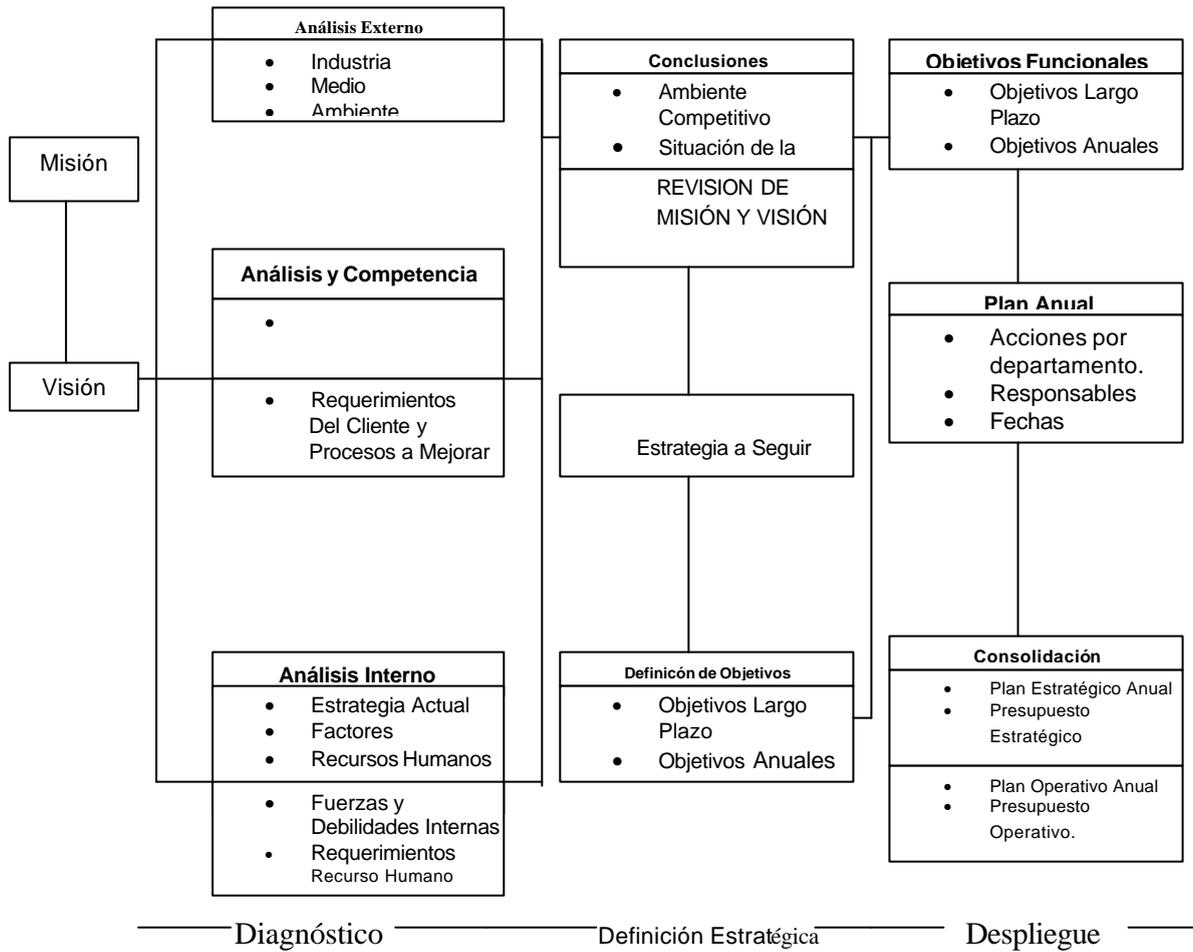
Finalmente, y ésta es la parte más importante, se identifican los procesos internos que llevan a lograr los requisitos primarios, se entrecruzan en una matriz para identificar el impacto que cada proceso tiene sobre cada requerimiento y así determinar los procesos que se deben mejorar con prioridad. Con relación al factor, que para nosotros es el más importante se encuentra el análisis que las empresas hacen sobre sus Recursos Humanos. Cada vez es más frecuente escuchar que "el principal recurso de una empresa es su recurso

humano" pero la mayoría de las veces sólo son palabras y buenos deseos. Para hacer cierta esta expresión, es necesario considerar dentro del proceso de Planeación Estratégica las acciones que la empresa ejecutará para el desarrollo estratégico del recurso humano y lograr de esta manera el balance completo del triángulo estratégico.

Posteriormente, la empresa debe buscar la "Administración por Políticas". Es un sistema para fijar, a partir del plan estratégico a largo plazo, los objetivos y políticas estratégicas, administrativas y operativas anuales de la alta dirección y luego desplegarlas a toda la organización para que en cada departamento o sección se defina la forma y metas particulares con que cada uno de ellos va a contribuir al logro de esos objetivos. En este contexto, **política** significa una meta y unos medios para lograrla. Y será tarea del psicólogo llevar a cabo este conjunto de políticas y medios con los que la empresa realice el despliegue del proceso por medio del cual toda la organización conozca, participe y trabaje en el cumplimiento de los planes estratégicos, para lo cual definimos el siguiente orden a saber:

1. Se definen las estrategias (actividades básicas) necesarias para llevar a cabo el objetivo.
2. Se descomponen de acuerdo con la estructura organizacional.
3. Se distribuyen los subelementos de las actividades a las diversas áreas de la organización.
4. Cada área determina su meta y debe trazar y desarrollar los planes para lograr los objetivos asignados.

De esta forma, los planes son transmitidos a los niveles inferiores de la organización "traduciéndolos" a cada nivel de la jerarquía hasta que alcancen el punto donde las acciones a ejecutar aparezcan con claridad. Entonces, entre las personas responsables de ponerlos en práctica, se decide qué recursos se requieren y los cronogramas a seguir. Las acciones planteadas se documentan con el mayor detalle posible para asegurarse que son comunicadas con precisión.



Cuadro 3.1 Esquema del Proceso de Planeación Estratégica.

Ahora bien, el esquema anterior nos sirve para guiarnos a través del enfoque del Sistema de Administración de la Calidad tal y como ya lo hemos mencionado con anterioridad. En la empresa Textil en donde laboramos actualmente se ha buscado compartir la misma visión: ser una empresa de clase mundial. La empresa busca estar entre las 10 primeras empresas textiles del mundo y ser la mejor en América Latina. Esta visión debe ser compartida por todas y cada unas de las personas que la conforman. Tal y como lo señala Goleman (2000) *“cuando tanto los gerentes como los empleados adoptan una perspectiva creativa, en el lugar de trabajo comienza a tener lugar cambio sutil pero potente. Se aprecia más el proceso, no simplemente el producto final.”* Lo que significa

inequívocamente que las opiniones e ideas de los empleados serán más valoradas y con esto cada uno aprenderá cosas nuevas y se desarrollara personalmente. Asimismo, el negocio sobrevive y sigue creciendo, la visión original recibe el sesgo de las necesidades del cliente tal y como lo mencionamos en los párrafos anteriores, los cambios del mercado, los avances tecnológicos o la extensa gama de ideas y productos originales.

Sin embargo lograr la transmisión de la visión hacia todos los niveles de la organización representa un verdadero reto para la organización quien debe valerse de profesionales en procesos de aprendizaje y dinámica organizacional, destacando entre ellos el psicólogo. Quien debe sortear las dificultades que conlleva la puesta en marcha de programas que impactan en la estructura de la organización como lo es la certificación en ISO 9000. Ya que de inicio esta visión en la empresa no había sido expresada abiertamente ni y mucho menos compartida por todas las personas de la empresa.

Al inicio la implantación de ISO 9000 en la compañía, resulto ser complicada para los gerentes quienes no tienen la menor idea de cómo funciona, mientras que el resto de los empleados descubren que sus superiores carecen de sensibilidad ante el empleo o las necesidades de quienes trabajan. Curiosamente comenzamos a darnos cuenta que existían dos visiones distintas sobre lo que ISO 9000 haría por la empresa, la oficial que ya fue mencionada en el capítulo 1 y la de los empleados quienes creaban su propia visión con base en la percepción de lo que les ofrecían sus compañeros de trabajo; es decir, se jugaba a una especie de teléfono descompuesto organizacional. En el siguiente capítulo veremos el papel central que jugó el área de Recursos Humanos en la resolución de esta confusión.

3.2 El papel del psicólogo en el proceso de certificación.

Las organizaciones, los grupos y las personas son clases de sistemas abiertos que interactúan permanentemente con sus respectivos ambientes. El concepto de sistemas abiertos se origina en la biología, al estudiar los seres vivos y su

dependencia y su adaptabilidad al ambiente, y se ha extendido a otras áreas científicas como nuestra profesión, la psicología y la sociología hasta llegar a la administración. El sistema abierto muestra las acciones y las interacciones de un organismo vivo dentro del ambiente que lo rodea. Por consiguiente se utiliza el concepto de sistema porque permite, de una manera más amplia y real, la complejidad de las organizaciones y la administración de sus recursos (Villalobos, 1999).

En las sociedades los sistemas abiertos los podemos mirar en las organizaciones industriales en donde estos sistemas resultan más complejos y los individuos dependen cada vez más de las actividades en grupos, si bien las personas conforman las organizaciones, éstas constituyen para aquellas un medio para lograr muchos y variados objetivos personales que no podrían alcanzarse mediante el esfuerzo individual, por consiguiente la administración de los recursos humanos no existiría si no hubiera organizaciones y personas que actúen en ellas. Y tal como lo menciona León, (2003) “la administración de los recursos humanos se refiere a la preparación adecuada, a la aplicación, al sostenimiento y al desarrollo de las personas en las organizaciones.” Aún y cuando en la realidad es difícil separar las personas de las organizaciones y viceversa.

El éxito o el fracaso de estas, está determinado por la calidad de las interacciones de sus miembros: interacciones individuales, individuo y organización, organización y otras organizaciones, y la organización y su ambiente total. Sabemos que no siempre la relación individuo-organización, es cooperativa y satisfactoria, muchas veces es tensa y conflictiva. Por tanto no siempre los objetivos organizacionales y los individuales concordarán muy bien. En síntesis la interacción entre personas y organizaciones es compleja y dinámica.

A pesar de ello, la interacción psicológica entre empleado y organización es un proceso de reciprocidad, la organización realiza ciertas cosas por él, lo remunera, le da seguridad y estatus, de modo recíproco, el empleado responde

trabajando y desempeñando sus tareas. La organización espera que el empleado obedezca ante su autoridad y, a su vez, el empleado espera que la organización se comporte correctamente con él y obre con justicia. Sin embargo la intensidad de la motivación a la acción de una persona en nuestra cultura, dependerá de la fuerza con que crea que puede alcanzar lo que desea o necesita y de la intensidad del deseo (Rodríguez, y Ramírez, 2003).

Esta interacción traerá más que un contrato formal y escrito, un "contrato psicológico". Este se refiere a la expectativa recíproca del individuo y la organización, establece el trabajo a realizar y la recompensa a recibir. Pero el contrato psicológico es un acuerdo tácito entre el individuo y la organización además es un elemento importante en cualquier relación laboral e influye en el comportamiento de las dos partes. Cabe recalcar que todo contrato presenta dos aspectos: el contrato formal y el escrito y el "contrato psicológico" (que la organización y el individuo espera ganar con la nueva relación. De modo que el primer paso es una elección recíproca, el segundo es un proceso de adaptación mutua, y el tercero, un desarrollo recíproco, y corresponde al área de Recursos Humanos asegurarse de esto (León y Christian, 2003).

El psicólogo es el profesional que por formación es capaz de entender esta dinámica social, es a través del diagnóstico, la planeación, la organización, el desarrollo, la coordinación y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal, que colabore en ella para alcanzar los objetivos preestablecidos por la empresa. Esto significa "conquistar" y mantener personas en la organización que trabajen y den lo máximo de sí mismos con una actitud positiva y favorable, por consiguiente los objetivos del área de Recursos Humanos derivan de los objetivos corporativos, unidades de negocios y funcionales de la organización. De allí la importancia de una buena administración y potencialización de los recursos Humanos de la empresa, desarrollando en cada uno de los miembros una cultura de servicio y de productividad, enfatizando la calidad total de los trabajadores y también estimulando su espíritu emprendedor de tal forma que repercuta en el beneficio

de la organización y de la sociedad. Y volvemos a repetirlo, sin pretender ser banales y presuntuosos, quien más que el psicólogo (el cual se encarga del entrenamiento y desarrollo del personal) y organizacional (encargado de estratos más amplios como el desarrollo de los Recursos Humanos) para dirigir y realizar mejor que nadie esa tarea. Como especialista en la conducta humana, orientado al comportamiento organizacional conoce y domina los principios de la manifestación conductual individual y grupal, manejando los fundamentos de la gestión relativa al aprendizaje de conductas, su reforzamiento, motivación y satisfacción laboral, así como la organización y dirección eficaz de equipos de trabajos, de tal forma que aprovecha al máximo el potencial de cada persona en la organización. Es capaz de persuadir a través de una comunicación bien estructurada y organizada a grupos internos capaces de ser semilla del liderazgo en la organización (León, 2003).

La misión del psicólogo que labora en esta empresa textil, es de convertirse en agente de cambio, haciendo de la labor organizacional una forma de vida y compenetrándose íntegramente con la misión, visión y cultura de la empresa, dando como resultado, técnicas forjadas de dicha organización que se adapten a ésta cultura y su posterior eficiencia y eficacia en el desarrollo de los recursos humanos.

Como ya lo mencionamos anteriormente, en el mundo contemporáneo, muchas organizaciones sobreviven porque se anticipan y responden con inteligencia a los cambios externos y para ello desarrollan sus recursos humanos, para que se adapten al contexto situacional, a parte de desarrollar y potencializar las habilidades de cada uno de los trabajadores hacen hincapié en mejorar las relaciones interpersonales, comunicación y por supuesto en su adaptabilidad a las condiciones medio ambientales de la sociedad. Bennis y Nanus (2001) Mencionan que la comunicación eficaz se vuelve esencial en la activación de las acciones y los símbolos que el agente de cambio provee al resto de quienes conforman la organización, en especial a los colaboradores de ésta. Pero el cuidado que pone el psicólogo en el lanzamiento del mensaje a todos los niveles

de la organización, esta cargado de aspectos altamente creativos. Éste debe comprender la cultura de la organización y la manera en que ésta funciona.

Esta es una ocupación que nos corresponde a nosotros como profesionales que estudiamos para calmar la angustia y el malestar de los individuos, tanto desde lo particular, como así también desde lo grupal, desde las relaciones horizontales y verticales de una empresa: las crisis y conflictos que se generan, la capacitación del personal, la orientación del individuo, el rendimiento y la calidad de la tarea, la valoración de la misma, los incesantes cambios a los que no deben sujetarse sino estar en constante movimiento, al ritmo de estos. Por tanto esta el deseo de mantener un equilibrio entre la acción económica de la empresa y la explotación rentable de los recursos humanos (Rodríguez y Ramírez, 2003).

Esta tarea puede realizarse dentro o fuera de la empresa, teniendo en cuenta que, si se hace desde adentro implica que ya se tiene elaborada una perspectiva amplia de lo organizacional y lo institucional, además se tiene su perfil, y asimismo se conoce mas íntimamente los manejos que poseen los distintos sectores. En cambio, si el trabajo se realiza desde afuera, como consultores externos, se debe realizar una búsqueda más minuciosa, recabando la mayor cantidad de información sobre la organización y el sector del que hay que ocuparse para crear de esta manera su perfil; dado que para trabajar en ese contexto y participar del mismo, se debe en primer término comprenderlo: conocer el organigrama de la dinámica institucional, tener en cuenta su funcionamiento administrativo y operativo, para así estar al corriente de como influyen las relaciones de verticalidad y horizontalidad con los trabajadores y de este modo enmendar los conflictos que se originan en este ámbito. Dado que el trabajo ocupa la mayor parte del tiempo y representa un espacio de primer orden para la realización completa de las personas, pero también estas situaciones aumentan el estrés y el sufrimiento personal. Por tanto, en las organizaciones empresariales, en la industria, o la administración pública, el psicólogo se vuelve pieza fundamental en la implementación de cambios estratégicos, asumiendo la

función de mediador y gestor de los recursos humanos (Carbó, 1999).

Debemos ser capaces de adecuar al personal integrado horizontal y verticalmente en la empresa con la demanda y adecuarla a corto plazo, dado que los conflictos internos se manifiestan de diversos modos en el desempeño de la misma, ya sea que descienda la producción o que el trato con los clientes demerite y esto se proyecte afectando a la economía de la empresa y disminuyendo sus ingresos. La intervención del psicólogo en este campo es amplia, hay poca oferta y mucha demanda de parte de las empresas; es un campo de trabajo relativamente nuevo; las empresas prefieren incorporar a alguien que los asesore, que los capacite, antes de realizar esto por cuenta propia y cometer errores que podrían resultar irremediables al contratar a una persona que genere roces con el resto del personal o que el sujeto que se eligió no cumpla con las exigencias solicitadas, que no logre una comunicación fluida con los demás integrantes, que no este satisfecho con el puesto adquirido y renuncie, generándose así, nuevamente, un espacio vacío y el conflicto de tener que reanudar la búsqueda.

Sin embargo, el inconveniente aparece cuando vemos que este campo aún esta siendo usurpado por otras disciplinas, y como ocurre frecuentemente, no podemos ocupar nuestro lugar, o sólo lo hacemos desde la clínica, dejando entonces espacios vacíos, en el que algún oportunista se inserta. Las consultorías están pobladas de administradores de empresa y hasta de contadores. Sería una cuestión para analizar en otra oportunidad el por qué dejamos tantos espacios en blanco y no conseguimos respetarnos como psicólogos y asumir los diferentes lugares que nos corresponden.

Volviendo al tema de la implantación del sistema de administración de la calidad con base en el ISO 9000 en esta empresa textil, veremos que al tener claros los objetivos a seguir, hay que negociar y actuar con los diferentes participantes de la organización

La influencia de los factores económicos como la necesidad de elevar la productividad y la exportación de los productos de cada nación y el apremio de

ajustarse a las reglas internacionales de competitividad, costo y calidad, con requisitos de certificación bajo estándares de organismos internacionales, han condicionado adoptar modelos de organización y administración con tendencias nuevas, tales como el control total de la calidad, la reingeniería de los procesos (Feigenbaum, 1994).

Por tanto el psicólogo tiene que considerar mejorar la distribución de los horarios y turnos, evitar la monotonía de las rutinas de trabajo y eliminar las cargas de trabajo excesivas, favoreciendo la asignación de tareas de acuerdo a la habilidad personal para realizar determinada actividad. Debe buscar convertirse en protagonista de las decisiones que repercutan directamente sobre las personas buscando con ello encontrar el tan nombrado equilibrio productivo.

Otro aspecto psicológico muy relevante consiste en modificar la actitud del trabajador con relación a la responsabilidad del auto cuidado de la salud, elevando su capacidad para cumplir con las medidas de seguridad y con el uso del equipo de protección personal como parte fundamental de la cultura de la prevención, bajo situación de conciencia de su beneficio personal. Y solo así estaremos ante un principio integral de calidad real.

En forma complementaria, desde el punto de vista psicológico el factor de aprendizaje tiene una gran relevancia, la teoría del reforzamiento es vital para los programas preventivos, lo mismo que en función de los reconocimientos e incentivos y para eliminar hábitos y conductas inadecuadas o peligrosas.

Con los grupos humanos es necesario contemplar su identidad, sus reglas explícitas e implícitas, sus normas, los valores, la pertenencia o afiliación, la comunicación formal e informal, las expectativas y la dinámica propia de cada grupo de trabajo.

Resumiendo el trabajo del psicólogo en los siguientes puntos clave para la implantación exitosa del Sistema de Administración de la Calidad. Sin menoscabo de los anteriormente expuestos, mencionamos solo aquellos centrados en el presente reporte de trabajo profesional, los cuales se mencionan a continuación:

- Conciencia Gerencial. Hemos sido parte integral del comité directivo el cual se ha valido de la realización de seminarios, sesiones individuales y grupales con el equipo de directivos, para hacerlos que tomen conciencia sobre las opciones que vendrán en la compañía con la puesta en marcha del Sistema de Administración de la Calidad. Sin este primer y fundamental apoyo, nada de lo que hagamos hubiera sido viable de realizar y tener los resultados esperados.
- Cerciorarnos de que el cambio sería apoyado por todos los gerentes y no solo por la imposición de la Dirección General. Para ello debimos valernos de la recomendación de un asesor externo, pero no el experto en dinámicas organizacionales, sino precisamente aquel organismo el cual sería el responsable de las auditorias y del proceso de certificación en ISO 9000. la SGS (Société Générale de Surveillance, S.A. de C.V.) miembro de la Independent International Organisation for Certification.
- En la creación del Plan Estratégico que no solo contempla los pasos que ya mencionamos; sino que además nuestra participación a logrado transmitirla hacia todos los niveles de la organización incluyendo al sindicato que en algunos momentos del proceso fue visto como un ente antagónico a la empresa. Tuvimos que transmitir la visión en forma abierta, eficaz y repetidamente (ver figura 4.1|).

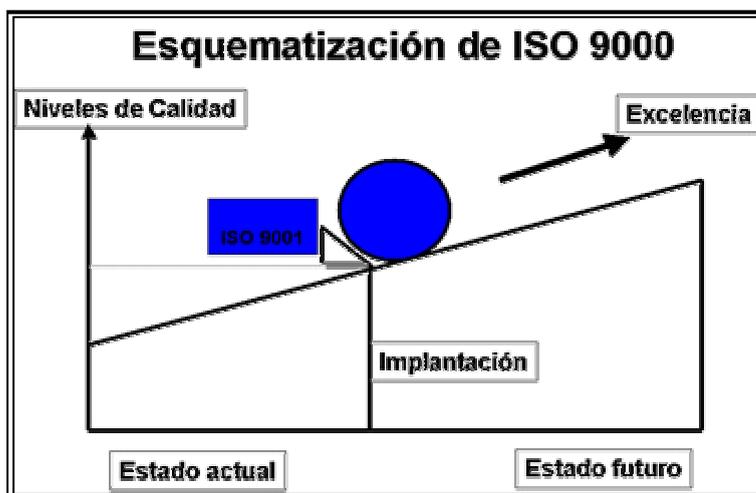


Figura 4.1 Ilustra el camino al que conduce la cultura de ISO 9000

- Participamos en la creación de la Política de Calidad y en la declaración de la misión que sirviera de guía a todas a las personas de la compañía. A través de reuniones gerenciales periódicas.
- Diseñar, elaborar e implementar el Plan Estratégico de la Capacitación, el cual inicia con la formación de auditores internos al interior de la compañía. Para a partir de ellos, transmitir los principios emanados de la Política de Calidad y del Sistema de Administración de la Calidad.
- Convencimiento a los líderes sindicales sobre los beneficios de adoptar como suya la Política de Calidad y de instruir en forma activa la participación de ellos en primer lugar en los cursos y seminarios sobre el Sistema de Administración de la Calidad.
- Participación en las juntas gerenciales de seguimiento de la implantación del Sistema de Administración de Calidad, en donde se revisan los principales indicadores de desempeño por unidad de negocio, avances y mejoras en los mismos.

En el Capítulo 4 mostraremos casos concretos sobre las principales contribuciones del trabajo profesional del psicólogo en el Sistema de Administración de la Calidad.

3.3 La creatividad como motor impulsor de los cambios propuestos.

Enrique Pichón Riviére, en Villalobos (1999) señala: "...entendemos que el sujeto es sano en la medida en que aprehende la realidad en una perspectiva integradora (...) y tiene capacidad para transformarla modificándose, a su vez, él mismo. El sujeto es sano en la medida en que mantiene un interjuego dialéctico en el medio y no una relación pasiva, rígida y estereotipada..."

Esta definición aunque de aplicación en la salud, tiene implicaciones tales en las que el sujeto pueda detectar e intentar corregir signos o síntomas de enfermedad, insatisfacción o padecimiento, lo que implica que ha establecido una adaptación activa al medio ambiente, lo cual repercutirá directamente sobre su Calidad de Vida en el trabajo.

Para Clara Cluk, en (Reyes, 2003) la creatividad en la empresa en muchos casos es innovación valiosa y ésta a su vez es considerada el elemento que requieren individuos y organizaciones para crecer en un mundo en constante cambio. Pero no todas las personas se atreven a innovar, crear y/o emprender, entendido este último término como el hecho de comenzar algo que implica dificultad o esfuerzo y tal vez incertidumbre.

Y es precisamente a través de su interacción dinámica dentro de su área de trabajo, que la persona podrá hacer contribuciones que permitan reformar el lugar de trabajo y con ello la forma en que se organiza el mismo. Estos cambios serán la base de las ideas que le permitan al personal buscar cambios creativos no solo en la forma sino en el fondo de hacer su trabajo. Cómo interpretan la información, cómo encuentran sentido y deciden lo que significa, será tan importante como la información en sí misma (Goleman, 2000).

Para que podamos lograr que el Sistema de Administración de la Calidad se mejore en forma continua y permanente, debemos permitir la libertad de ideas que fluyan sin temor para que exista confianza en el personal y con ello surjan las ideas creativas en el trabajo. Debido a que la creatividad se vale tanto de los hechos como de los valores de una persona, de lo analítico y lo intuitivo, el ambiente laboral para enriquecerse con las aportaciones de quienes integran una empresa, en verdad requieren de su entusiasmo y compromiso. Por ejemplo en una de las áreas de la empresa se le pidió al personal comenzar con el marcaje de la tela al inicio del primer proceso con tinta indeleble a fin de contar con el control de cada orden de trabajo y que esta tinta se retirase únicamente en el área de revisado y empaquetado de la tela. Sin embargo al cabo de los primeros 15 días de su inicio no solo no llegaba la tela marcada sino que se incrementaban los bultos de retazos que se venden como desperdicio textil. Lo que a nadie de los Jefes se le ocurrió fue tomar en cuenta al personal no solo de las áreas de inicio y fin de la cadena de producción; dejaron de considerar los comentarios que el personal de las áreas intermedias tenían que hacer al respecto. No escuchaban sus opiniones y como consecuencia se tenía lo ya

mencionado. Estos trabajadores sabían perfectamente lo que estaba sucediendo pero como nadie los había tomado en cuenta y mucho menos les había preguntado sobre dicho asunto, mostraban apatía y poco interés por los incrementos de la no-calidad. Hasta que el área de Recursos Humanos investiga y realiza un minucioso seguimiento de las causas raíz de dicha situación, descubriendo que los trabajadores de las siguientes áreas de la cadena productiva cortaban la marca justamente después de la tinta indeleble, lo que significaban no menos de 50 centímetros de la orilla de la tela lo que repercutía en dos problemas: que las marcas quedaran en el bote de basura y que se incrementaran los bultos de desperdicio textil.

Es por ello que debemos crear un ambiente que permita a los trabajadores tomar decisiones inmediatas y de mejora en sus actividades, darles autoridad para tomar decisiones, opinar y proponer mejoras en sus áreas de trabajo. Cuando el personal adopta una perspectiva creativa en el lugar de trabajo comienza a tener lugar un cambio sutil pero potente. Debemos considerar a las organizaciones menos como una enorme máquina impersonal y sí más como un complejo organismo vivo guiado por una inteligencia vivaz que necesita ser estimulada continuamente (Villalobos, 1999).

Para lograr que cada vez más se de el surgimiento de ideas creativas en los centros de trabajo se debe permitir que las ideas surjan libremente y ser receptivos a ellas. Lo que significa poner freno al cinismo y las críticas implacables, de modo tal que los empleados se sientan libres de hacer sugerencias contrarias a lo ya existente e incluso realizar preguntas que podrían parecer “tontas”. Lo que demanda un clima de respeto, un ambiente en el que las personas tengan la seguridad de compartir sus inspiraciones con los demás. Dentro de la misma empresa, el lugar de trabajo puede convertirse en un ambiente humano y hogareño, e incluir servicios y comodidades. Puede ser un ambiente físico que despierte los sentidos, promueva la relación informal entre gente con diferentes funciones en diferentes niveles y permita momentos de relajación mental durante la jornada de trabajo. Con esto la empresa puede

lograr expandir el significado mismo del trabajo. Dado que la organización comparte entre todos sus miembros valores y costumbres; es decir una misma cultura organizacional, bien podría ésta ser una interpretación compartida entre los miembros que integran a la organización, para contar con el compromiso hacia la nueva visión. Esta situación modificará la conducta en pro del apoyo a los nuevos valores organizacionales y a la adaptación de los símbolos compartidos que señalen y refuercen la nueva visión (Bennis y Nanus, 2001).

Debemos permitir el desafío en cierto modo de los viejos esquemas y formas de hacer el trabajo. ¿De qué serviría implementar nuevos sistemas de trabajo bajo los mismos esquemas de comportamiento laboral? Es importante que busquemos nuevas maneras de cambiar la psicología del lugar de trabajo de modo que los empleados sientan la suficiente confianza para expresar sus ideas con libertad. Tomemos como ejemplo lo señalado por Goleman, (2000) en donde cita uno de los enfoques más insólitos para el desarrollo del aprendizaje y el deseo de aventura en exteriores que se ofreció a un grupo de empleados de una empresa en Sioux City, Iowa, Estados Unidos. El programa se denominó “jugar para ganar” el cual buscaba transmitir a todo el personal, incluidos los altos mandos, entre otras cosas, que era bueno arriesgarse, cambiar la rutina, incluso estar asustado ante los compañeros de trabajo. La idea era no castigar a los osados. Durante este programa, los empleados se conocían principalmente por sus funciones cotidianas, se encontraban con los demás en una nueva inmediatez e incluso vulnerabilidad. Les ponían pruebas como escalar un muro empinado y alto de aproximadamente 15 metros de largo lleno de clavijas. Los compañeros de trabajo solo estaban unidos entre sí por cuerdas resistentes, de modo que debían coordinar su ascenso y ayudarse entre sí. A medida que los empleados enfrentaban cada uno de los desafíos, el apoyo de sus compañeros de trabajo les daba el valor necesario para llevarlo a cabo hasta el final. Cuando un gerente se disponía a ascender por una cuerda desde una plataforma tan alta que lo mareaba, daba el primer gran paso. Al igual que en la vida cotidiana la gente tenía que enfrentarse con situaciones similares, pero si aceptaban dar ese

primer paso, todo lo que seguiría sería bueno para ellos.

Otra de las cuestiones que deben ser consideradas como principales obstáculos de la creación de ideas creativamente transformadoras, son las creencias de que a mayor nivel jerárquico corresponderán mayores contribuciones al funcionamiento del negocio. Sin embargo el ascenso en los niveles jerárquicos puede significar desmerecer u ocultar información que no confirme las expectativas o no satisfacen metas predeterminadas. El atractivo que guarda un sistema jerárquico ha radicado en permitir a aquellos que se encuentran arriba de la pirámide organizacional, transmitir instrucciones a mayor número de personas, con poco o nulo miedo a ser cuestionadas. Lo cual se asemeja más a un sistema monárquico, con la suposición nuclear de que toda la sabiduría yace o emana de la autoridad. Tal y como lo vemos en las empresas mexicanas los sistemas jerárquicos se hallan repleto de engaños y desasosiego debido a que la gente lucha por el poder entre bastidores y contrario a lo que pudiera pensarse, ha perdido su utilidad.

Y una de las razones principales es que los gerentes no dependen tanto de la instrucción como de la información. Para Goleman, (2000) la instrucción es lo opuesto a la información. En tanto que la instrucción indica lo que no está permitido hacer, marca sus límites. Pero la información es lo opuesto al decir cuáles son las posibilidades. En esta empresa Textil se observaba comúnmente esta situación. Los Gerentes controlaban a la gente en el trabajo dando órdenes e instrucciones, indicándoles hasta el mínimo detalle de lo que debían hacer. Esto los llevaba a desconocer en muchas ocasiones a carecer de la información de lo que los clientes esperaban de nosotros como empresa. Lo peor sucedía en dar instrucciones a los empleados y no se les permitía tomar decisiones sin que antes consultaran la decisión con el Gerente en turno. Aún y cuando esta situación ha mejorado, aún hace falta andar un camino más largo pero si tomamos al Sistema de la Administración de la Calidad, no solo como una herramienta para el mejoramiento de la calidad del producto que se elabora, sino que permitimos con base en el establecimiento de los procedimientos y

lineamientos una mayor exploración de los mejores métodos o sistemas de trabajo, descubriremos que mejoraremos la comunicación y el personal se encontrará más cómodo de tomar decisiones y de arriesgarse sin que por ello se le lleve a la “hoguera”.

Asimismo el tamaño de las organizaciones juega un papel fundamental en el surgimiento de las ideas creativas y trascendentes. El mejor ambiente para el trabajo creativo al parecer se desarrolla en la escala de una familia relativamente numerosa, en la que todos sus integrantes pueden llegarse a conocer. Por lo que en las grandes corporaciones, éstas deben descomponerse en unidades más pequeñas y un tanto semiautónomas. Ya que posibilitan la oportunidad de manejar en forma más efectiva la comunicación entre todos integrantes de la organización y no que lo enorme genere conformismo y nula creatividad. En esta empresa textil no somos más fuertes que el eslabón más débil de nuestra cadena productiva; la cual inicia desde la fecha promesa al cliente hasta la entrega del producto o servicio solicitado. Para ello hace falta contar con un equipo humano que este en armonía, que utilice las fortalezas y habilidades particulares de cada miembro de los equipos de trabajo ya que esto es más efectivo que los esfuerzos individuales y aislados.

La innovación por tanto, exigirá de la presencia de dos requisitos básicos: la creación de una idea nueva y su implementación. Por tanto la participación del psicólogo en el refuerzo de la cultura de la creatividad es fundamental, con todo y sus tropiezos.



Aportaciones y Contribuciones del área de Recursos Humanos al Proceso de Certificación en ISO 9000



Debemos partir primeramente de una redefinición de la actuación del área de Recursos Humanos para explotar todo el potencial que puede brindarle a la compañía y al personal. Ésta área en las empresas de México ha sido vista más como un soporte de moda que como un participante activo en la estrategia de las organizaciones. Los responsables de Recursos Humanos deben incorporarse al remolino de cambios e innovaciones que vive el mundo industrial, llamado globalización, sociedad del conocimiento o de cualquier otra forma (Micheli, 2002).

Sin embargo, la actividad del área enfocada al personal no es necesariamente generadora de productos, es decir, de innovaciones efectivas que movilicen en nuevas direcciones a las estructuras, los procesos y, en última instancia, a la gente. Sin duda, cuando la alta gerencia define la necesidad de llevar a cabo, por ejemplo, sistemas de seguimiento del desempeño, de reestructuraciones internas, de cultura y clima, programas de **Certificación en ISO 9000**, etcétera, debe contar con las áreas de recursos humanos, como agentes para dirigir o encaminar los nuevos planes. Esto es, estar presente en los tiempos de crisis o ante necesidades de crecimiento, y ello limita mucho su papel, por paradójico que parezca, pues se trata de intervenciones coyunturales. Por tanto, no es de extrañarse que las soluciones que se encarguen a este departamento sean adaptaciones que no llegan al fondo de la cuestión tal y como la teoría y los planes lo han planeado.

Por ejemplo, cuando se detecta que la gran mayoría de los estudiantes universitarios les hace falta experiencia práctica, lo que origina que a las empresas les tome más años para ser productivas. Esto quizás debido a que el profesor universitario en México, tiene muy bien afianzada la parte teórica de lo que se esta enseñando, pero no ha trabajado en la industria y, mucho menos, con estos procesos en la industria. El área de Recursos Humanos debe ser capaz de desarrollar programas de vinculación en donde salgan beneficiados tres instancias fundamentales: a) la universidad, porque saca mejores egresados, b) el alumno, porque sus conocimientos son de vanguardia, y c) la

industria, porque no tiene que recapacitar a los alumnos una vez que los contrata (Rico, 1999) .

En la actualidad ya no es suficiente que el trabajador domine puestos específicos. También es preciso que tenga capacidad para trabajar en equipo, conocimiento y habilidad para desempeñar diferentes funciones dentro del proceso productivo, creatividad para resolver problemas, dominio de nuevos lenguajes tecnológicos y capacidad de comunicación, entre otras aptitudes que le permiten ser considerado un colaborador competente y el área de Recurso Humanos es la encargada de buscar estas competencias en el personal (Soto, 1999).

El psicólogo debe hacer de esta función en la empresa, la función que dé a Recursos Humanos el papel activo con plenos derechos en la innovación y la potencialización de los planes estratégicos de la compañía. En la gestión del capital humano, debe buscar centrarse en el individuo, sus competencias, su proyecto, su trayectoria y su integración en los equipos de trabajo. Debe buscar que el tiempo de cambios sea más que el discurso de moda, sea un proceso de alcance social, y para ello, se requiere sin duda de una integración más sólida con la Gerencia alta de la empresa y los principales ejecutivos que la conforman. Tal y como lo señalan Tyson y Jackson (1997) "...debe considerarse que la gerencia apoya la intervención; en el otro extremo, ésta debe participar plenamente. De lo contrario las posibilidades de éxito disminuyen enormemente." Concluyen.

Es así como el psicólogo debe estar en comunión con la administración, tal y como lo señala Carnota (1987, en Zayas y García, 2003): "La dirección constituye en lo fundamental, una disciplina de tipo social por cuanto su acción va encaminada a la conducción de los hombres y por ende del grupo social hacia determinados logros consecuentes con un sistema social específico y bajo ciertas restricciones. Dicho de otra forma se ejerce por personas y sobre personas, de ahí que en definitiva sean el trabajo del hombre, el objetivo que se trace, sus conocimientos, su constancia, su honestidad, su visión ideológica de

la realidad objetiva, lo que da el contenido y determina los resultados de esta actividad."

Debe buscar por tanto, la integración de postulados de la Psicología a la teoría de la Administración, lo cual significa que toda teoría, escuela o corriente de la Administración lleva consigo, una concepción sobre la actuación del ser humano, lo cual constituye objeto de estudio de la Psicología.

En consecuencia el término competitividad, tan presente en el ámbito industrial, incluye varios factores que, en su conjunto, sustentan los buenos resultados de cualquier empresa. En este sentido, Recursos Humanos debe incidir positivamente en cada uno de los gerentes de las plantas, para que estén listos a lograr mejoras continuas que impliquen desde el empleo de tecnología adecuada hasta la correcta administración de los recursos de la producción. En pocas palabras, el factor humano se convierte en uno de los factores más importantes para el logro de los objetivos de las empresas. El área de Recursos Humanos, cuando se maneja de manera profesional, contribuye de manera directa con el logro de las metas de productividad de cualquier compañía.

4.1 Etapas para el Cumplimiento del elemento 4.18 de ISO 9000.

Existe una gran extrañeza entre quienes leen por primera vez sobre los conceptos de ISO 9000, y ven que la Capacitación forma parte de un tema de normas de calidad. Se preguntan por ejemplo, ¿por qué invertir en capacitación si las empresas contratan personal que se educaron en las escuelas y se capacitaron en empleos anteriores? Si embargo este elemento en la norma de ISO 9000, es uno de los elementos clave porque considera que toda persona que influya sobre la calidad tiene que capacitarse y si tomamos en cuenta lo que señalamos en los párrafos anteriores, nos daremos cuenta que aún seguimos teniendo retrasos al respecto. Lo que ISO 9000 busca es que las empresas garanticen y comprueben que el personal que lleva a cabo las tareas satisfagan los requisitos mínimos de capacitación y experiencia que la empresa estableció para el cumplimiento de sus procedimientos. Por tanto, la capacitación debe ser

dirigida hacia el sistema de administración de la calidad establecida en la empresa. Esto implica que es necesario un sistema de capacitación y de verificación de la misma, también para los empleados nuevos. (Taormina, 1997) Nos referimos a la capacitación continua y a la capacitación al personal de nuevo ingreso o inducción de personal que contemple en su programa la inclusión de los temas relativos al sistema de administración de la calidad basado en ISO 9000.

Todo programa mínimo de capacitación para todo el personal debe comenzar con la introducción al sistema al sistema de administración de la calidad. Su beneficio radica en contribuir a que los trabajadores se mantengan a la altura de los cambios de la tecnología. De lograrse lo anterior se estaría en camino directo al mejoramiento de la productividad. En esta empresa textil el área de Recursos Humanos llevó a cabo diferentes acciones entre las que se destacan en primer lugar acciones al personal sindicalizado: a) el programa de sensibilización a la Norma ISO 9000, b) las Instrucciones y procedimientos de Trabajo, c) Sensibilización a líderes sindicales, d) entrega del pasaporte de la calidad, el cual no era entregado hasta que la persona asistente al curso no acreditará un examen de conocimientos básicos en un 80%. En cuanto al personal No sindicalizado, se llevaron a cabo los programas de capacitación: a) Inducción a la Norma ISO 9000, b) Manejo del control documental, c) la preparación de auditores internos, a fin de realizar ejercicios de entrenamiento y de simulación a los que se llevarían a cabo por los auditores externos; d) acreditación de los auditores internos con aprobaciones no menores al 80% del aprovechamiento de los cursos de formación de auditores; e) Impartición de Taller de Habilidades de exposición; f) Manejo y operación del sistema de administración de la calidad a través de una Red interna para eliminar el manejo innecesario de papelería; g) Introducción al manejo del sistema de administración de la calidad y h) el manejo de las no conformidades encontradas en las auditorías internas.

Todo lo anterior se puede apreciar en la tabla 4.1.

<u>CAPACITACIÓN ISO 9000</u>						
<u>PERSONAL SINDICALIZADO</u>						
CURSO/ PLANTA	Plantas A1, A2 y A3		Planta M1		Plantas H2, H4, H5, H6, T1 y T3	
	Personas	Horas	Personas	Horas	Personas	Horas
SENSIBILIZACIÓN A LA NORMA ISO 9000	1257	2514	874	1748	4409	8818
INSTRUCCIONES Y PROCEDIMIENTOS	1257	2514	874	1748	4409	8818
FORMACION DE LIDERES SINDICALES	24	120	2	10	28	56
PASAPORTES ENTREGADOS	1117		1400		4189	
TOTAL HRS DE CAPACITACIÓN	5148		3506		17692	
<u>PERSONAL NO SINDICALIZADO</u>						
CURSO/ PLANTA	Plantas A1, A2 y A3		Planta M1		Plantas H2, H4, H5, H6, T1 y T3	
	Personas	Horas	Personas	Horas	Personas	Horas
INDUCCIÓN A LA NORMA ISO 9000	177	1416	97	776	117	936
CONTROL DOCUMENTAL	102	816	97	776	134	1072
PREPARACIÓN DE AUDITORES INTERNOS	23	224	11	88	24	192
CERTIFICACIÓN AUDITORES INTERNOS	30	480	15	240	32	512
TALLER DE HABILIDADES DE EXPOSICIÓN	22	352	15	240	16	256
SISTEMA ADMON.(RED)	29	116	11	44	24	96
INTRODUCCIÓN AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD	165	330	55	110	gaby	
MANEJO DE NO CONFORMIDADES	256	768	93	279		
TOTAL HRS DE CAPACITACIÓN	4502		2553		3064	

Tabla 4.1. Muestra la distribución de la capacitación en el personal de la empresa textil.

4.2 Programa Estratégico de Capacitación y Entrenamiento en ISO 9000.

Es importante señalar que Recursos Humanos fue el área encargada de lograr que se diera cumplimiento a estos planes de arranque en la empresa; para ello haremos una comparación análoga del modelo de la curva de transición de las carreras de Nicholson (1996, citado en Tyson, y Jackson, 1997) en la cual se muestran los siguientes elementos:

- Preparación: procesos de expectación y anticipación antes del cambio.
- Encuentro: afecto y sensatez durante los días o las semanas que se ocupa el puesto.
- Ajuste: desarrollo personal y del rol subsecuente para reducir la desadaptación entre persona / empleo.
- Estabilización: ajuste entre la persona y el rol.
- Preparación: la renovación del ciclo.

Observemos el gráfico que el autor propone para la curva de transición:

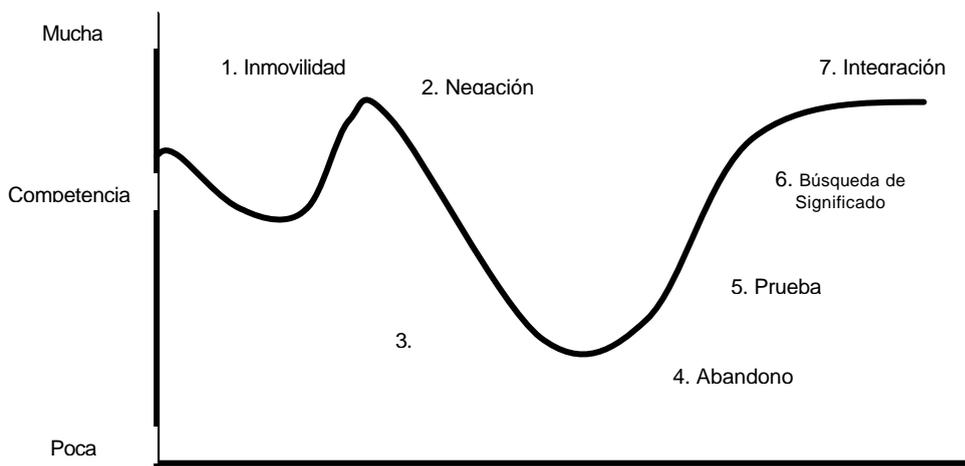


Gráfico 4.1. Muestra el ciclo del proceso de transición en la formación de la nueva competencia.

1. **Preparación:** procesos de expectación y anticipación antes del cambio.
En la empresa Textil en cuestión, la dirección general busco crear la expectativa de movilidad entre todo el personal a través de comunicados directos en juntas gerenciales, departamentales, escritos. Todos ellos guiados por el Comité directivo de ISO 9000 y Recursos Humanos. En primera instancia descubrimos escepticismo de todos en la empresa, ya que suponían que era un programa más en el funcionamiento lineal de la empresa. Sin embargo la alta dirección buscó crear un verdadero impacto

en la necesidad de impulsar hacia el cambio radical a todos los miembros de la organización; para ello se valió del estudio que la Cámara Nacional de la Industria Textil elaboró sobre la situación que imperaba en el año 2001 en la industria textil mexicana. Entre otros problemas, refieren un PIB (Producto Interno Bruto) para la industria al cierre de ese año en -10.1%. , Lo que provocó que la industria textil fuera el sector más afectado dentro de la industria manufacturera. (ver gráfica 4.2.)

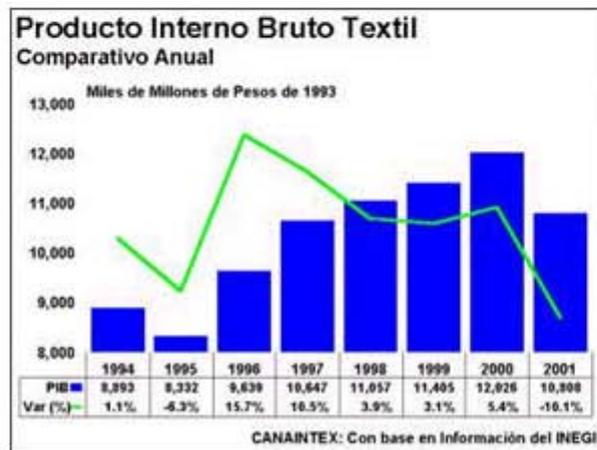


Gráfico 4.2. Muestra la distribución del PIB en la industria Textil Mexicana de 1994 al 2001

El empleo en la Industria Textil durante el periodo noviembre del 2000 a noviembre de 2001 cayó un 13.3% conforme a los datos del IMSS. Esto significó una pérdida de 21,369 plazas laborales en la industria en cuestión.

Según datos del INEGI, (2000) existen ramas del sector textil que tuvieron reducciones mayores:

- i. Medias y Calcetines -28.79%
- ii. Pasamanería -24.01%
- iii. Preparación de Fibras de Henequén -18.23%
- iv. Ropa Interior de Punto -17.17%
- v. Confección de Productos Bordados y Deshilados -17.02%
- vi. Hilo para Coser, Bordar y Tejer -16.34%
- vii. Alfombras y Tapetes de Fibras Blandas -15.25%
- viii. Textiles Recubiertos o con Baño -13.28%



Gráfico 4.3. señala el desempeño del PIB en la Industria Manufacturera Mexicana durante el 2001.

Por otro lado, según datos del IMSS la industria de la confección tuvo una caída de hasta -17.5% en su nivel de empleo, en el mismo período del año anterior. El sector de la confección dejó de emplear de noviembre de 2000 a noviembre de 2001, 115,107 personas en su planta productiva. En su conjunto, la cadena textil - vestido disminuyó en 134,476 trabajadores, su nivel de empleo. Esta cifra representa el 28% del total de las plazas laborales perdidas por la industria manufacturera en su conjunto.



Gráfico 4.4. Comparativo de las importaciones textiles hechas por México de enero- diciembre de cada año, desde 1997 y hasta el 2001.

En cuanto a las cifras de comercio exterior la situación tampoco era

halagüeña, dado que en el 2001 las importaciones totales de productos textiles ascendieron a poco más de 5,874 millones de dólares. Las importaciones definitivas aumentaron 4.24%, respecto al año anterior.

Los países con los que México **no** tiene acuerdo comercial y cuyos incrementos en términos de valor fueron:

- i. Túnez 2068%
- ii. Honduras 485%
- iii. Macao 432%
- iv. Taiwán 320%
- v. Haití 276%
- vi. India 105%

Y las exportaciones por el contrario, fueron a la baja ya que las ventas al exterior de productos textiles alcanzaron en el 2001 un valor de 3,591 millones de dólares, lo que representa una caída del 7.7%, respecto al año anterior. (ver gráfico 4.5.) de Exportaciones Textiles)

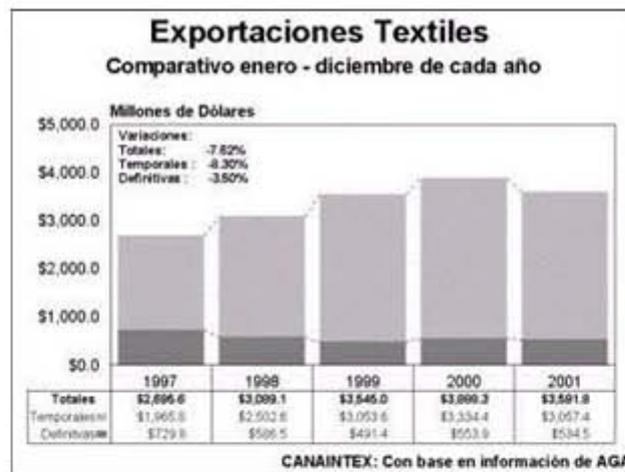


Gráfico 4.5. Muestra el comparativo de las exportaciones textiles hechas por empresas mexicanas durante los periodos de enero a diciembre desde 1997 hasta el 2001.

Ante esta información, la expectativa creció entre toda la población que conforma la compañía. Y el área de Recursos Humanos se encargó de llevar esta información a cada rincón de la empresa a fin de que la gente tomará mayor conciencia y con esto se pudiera preparar para revertir por

- lo menos para nuestra empresa, este efecto desolador y con ello encontrar una mayor y mejor recepción del manejo de una de las herramientas que nos permitiría encontrar un camino hacia la competitiva. Aclaremos que ISO 9000 no es la panacea a los problemas que la industria textil continua viviendo, pero viene a otorgarle elementos a través de los cuales busquen mayores niveles de Calidad y manejo controlado de cada uno de los procesos que la conforman. Tal y como lo señala Goleman (1997) “Los logros creativos dependen de la inmersión en un único objetivo.” Por tanto el papel de Recursos Humanos se enfocó precisamente en lograr que la gente centrará su atención en este proyecto de certificación, que le interesará y obtuviera sentido para cada persona de la compañía y se ocupará de ello.
2. **Encuentro**: incertidumbre durante los días o las semanas que siguen a la fase de preparación. Esta situación suele acrecentar los niveles de tensión que guarda una relación con el desempeño en forma de curva (ver gráfico 4.6) Tal y como Tyson y Jackson (1997) lo refieren: “esta relación es válida de una cultura a otra y de un individuo a otro.” Sabemos también que el cambio conduce a la tensión. Por ello es importante que lográramos manejar el tiempo como un factor clave en el proceso de implantación de ISO 9000. Debíamos convencer al personal de que los datos mostrados en el punto anterior no serían datos para quedarnos inmóviles; sino por el contrario que todos viéramos que las industrias en la actualidad tienen competidores globales donde hacía unos cuantos años las transacciones eran regionales o locales. Los efectos de la expansión por los que tenemos competidores globales, leales y desleales, que nos dan acceso al mercado internacional. Hoy en día miramos que la economía se centra en el consumidor, la calidad y la confiabilidad.

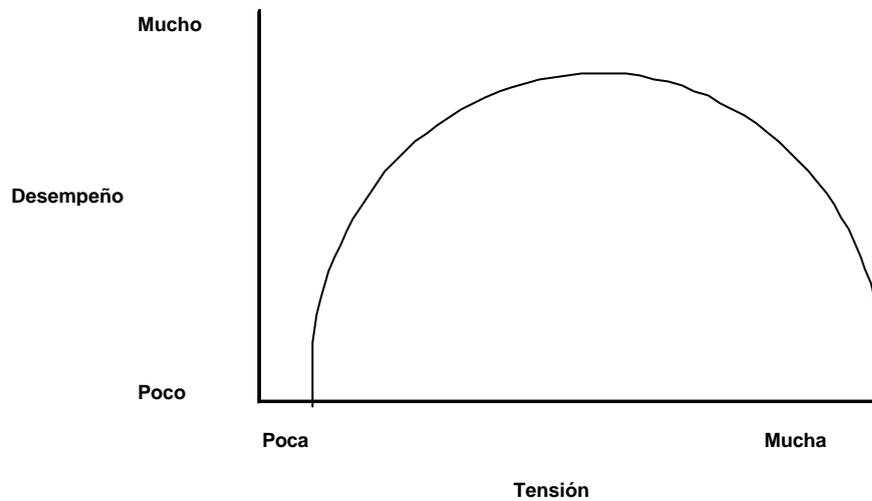


Gráfico 4.6. Muestra la relación entre el desempeño y la tensión que el primero genera entre el personal.

3. Ajuste: Desarrollo del personal y de su rol subsecuente para reducir la desadaptación entre las personas y el empleo. Tuvimos que partir del análisis de las funciones actuales que cada persona en su puesto desempeñaba y cómo contribuirían cada uno al sistema de administración de la calidad. Para ello tomamos en cuenta los procedimientos estandarizados que la Dirección General de Capacitación y Productividad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) ha elaborado para ilustrar a las empresas sobre cómo cumplir con la capacitación. Veremos brevemente estos elementos:

El proceso de capacitación se compone de cuatro fases —**planeación, organización, operación y evaluación**— que permiten sistematizar las acciones y facilitan su seguimiento. Es importante señalar que ya existía en la organización esta misma metodología al margen del Sistema de la Administración de la Calidad en ISO9000; sin embargo ésta metodología debió ser revisada, actualizada y alineada a la normatividad de ISO 9000.

a) Planeación

Esta fase inicial le da razón de ser a la capacitación y determina los contenidos que se deben proporcionar a los trabajadores de los diferentes niveles jerárquicos y áreas ocupacionales. En primer lugar se debe hacer un diagnóstico de necesidades (ver anexo de formato de DNC). Se trata de una investigación sistemática que se realiza para obtener e integrar información, y que permite guiar la elaboración de programas de capacitación y establecer estrategias para su operación. Comprende cuatro tareas fundamentales:

- 1) *Estructuración de perfiles de puestos.* Aquí se determina la situación correcta, suficiente y óptima de las actividades y conocimientos, así como las habilidades y actitudes que el trabajador requiere cubrir para su adecuado desempeño laboral. También es preciso cuantificar los problemas o requerimientos que limitan a los trabajadores en el desarrollo adecuado de las funciones laborales y cuya resolución es factible mediante acciones formativas.
- 2) *Análisis de la operación real.* Esta tarea implica la identificación de las actividades que se realizan de manera cotidiana en cada puesto de trabajo.
- 3) *Comparación de situaciones ideales y reales.* De la confrontación entre ambas se obtiene el listado de requerimientos, que se convierten en el punto de referencia del proceso, ya que delimitan con exactitud las áreas de oportunidad para la formación de recursos humanos y se traducen en acciones concretas de enseñanza-aprendizaje.
- 4) *Establecimiento de estrategias.* Se deben diseñar y proponer acciones de capacitación encaminadas a la atención de las diferencias identificadas y a la determinación de prioridades y de los recursos humanos y financieros que se necesitan para desarrollar dichas

acciones.

b) Organización

En esta fase se determina cómo se llevarán a cabo las acciones propuestas. Para ello conviene tomar como base la identificación de las necesidades o requerimientos obtenidos en la fase anterior. Incorporan las actividades de aprendizaje y los responsables de su ejecución.

Para la elaboración de programas se debe considerar lo siguiente:

- *Objetivos de aprendizaje.* Describen las conductas a lograr al término del proceso de formación.
- *Contenido temático.* Es la información funcional, importante, suficiente y de actualidad para alcanzar los objetivos.
- *Actividades de instrucción.* Son métodos y procedimientos que facilitan el proceso instruccional.
- *Recursos didácticos.* Se trata de los medios y materiales que apoyan dicho proceso.
- *Evaluación.* Permite analizar el grado de cumplimiento de los objetivos.

Para ello se llevan a cabo estrategias basadas en Planes Específicos y Planes Generales:

- *Programas específicos.* Son el conjunto de acciones que la empresa define en función de sus necesidades particulares de formación. Pueden ser impartidos por personal interno (de la propia empresa) o externo.
- *Programas generales.* Como el conjunto de acciones de capacitación estructuradas modularmente. Están dirigidos a una ocupación o puesto de trabajo.

Las acciones de capacitación que se estructuran en los programas deben dividirse en ciclos temporales que posibiliten la atención de las prioridades identificadas a lo largo del periodo establecido. (ver formato de Plan Anual de Capacitación y adiestramiento)

c) Operación

Esta etapa consiste en la puesta en marcha del plan de capacitación. Implica la coordinación de intereses, esfuerzos y tiempo del personal para la realización de los eventos de formación previstos. Con respecto a la preparación de los eventos —es decir, la organización para el desarrollo de las acciones— es necesario determinar estos aspectos:

Del personal a capacitar:

- Edad y escolaridad,
- Puesto de trabajo y funciones principales,
- Nivel jerárquico,
- Horario de trabajo.
- Integrar grupos homogéneos, lo que facilita el proceso y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.

De los eventos:

- Tipo de eventos,
- Objetivos,
- Fechas de realización y horarios,
- Material didáctico requerido,
- Instructores responsables.

No menos importante es mencionar que la formación de instructores hace alusión a la etapa para formar al personal interno habilitado que participe en el desarrollo de las acciones programadas. Y que en la cuestión de ISO 9000 juega un papel importante dado que además de formar instructores competentes en la transmisión de la Norma ISO 9000, son los encargados al mismo tiempo de llevar a cabo las acciones de auditoría interna que la misma norma precisa se debe cumplir y demostrar.

d) Evaluación

También se trata de un proceso sistemático. Consiste en la obtención, descripción y suministro de información para retroalimentar el proceso capacitador y normar la toma de decisiones con el propósito de mejorarlo. Asimismo se busca validar técnica y profesionalmente la capacitación que se impartió en función de los resultados obtenidos.

La evaluación implica:

- Definir el grado de avance de las acciones programadas;
- Determinar los recursos humanos que fueron formados;
- Verificar si las necesidades de capacitación fueron satisfechas e identificar nuevos requerimientos;
- Comprobar el mejoramiento del desempeño laboral de los trabajadores;
- Cuantificar los recursos materiales, tecnológicos y financieros invertidos;
- Determinar el impacto de la capacitación en la productividad, y
- Establecer condiciones actuales y deseadas a partir de los resultados obtenidos.

Con respecto al establecimiento de nuevos objetivos y metas habría que decir que las actividades inherentes a la evaluación cierran este ciclo de capacitación y hacen posible el contar con bases para iniciar otro proceso que responda a nuevas expectativas y transformaciones en cuanto a la actividad productiva.

- 4. Estabilización:** Ajuste entre las personas y el rol. Lo cual debemos lograr a partir de que transmitimos con claridad la estructura organizacional, las funciones que las personas deben asumir en la organización; así como sus principales responsabilidades en los resultados finales de la misma. Debemos clarificar entre cada uno de los puestos que conforman a la organización estos elementos buscando en todo momento las tres

aplicaciones elementales que dan eficacia a la persona en las organizaciones mismas que son señaladas por Goleman (1997) “..ser capaces de ventilar las quejas como críticas útiles, crear una atmósfera donde la diversidad resulte valiosa en lugar de ser motivo de fricción y trabajar eficazmente en equipo.”

Tomemos como ejemplo el caso de una persona que ha cambiado de área y por ende de responsabilidades pero que sigue dependiendo del mismo Jefe. Sino nos aseguramos como área, que la comunicación entre Jefe y colaborador fluya en forma bidireccional, se pueden generar malestares tan insignificantes que van desde el mero nombre que ahora debe recibir el puesto de la persona:

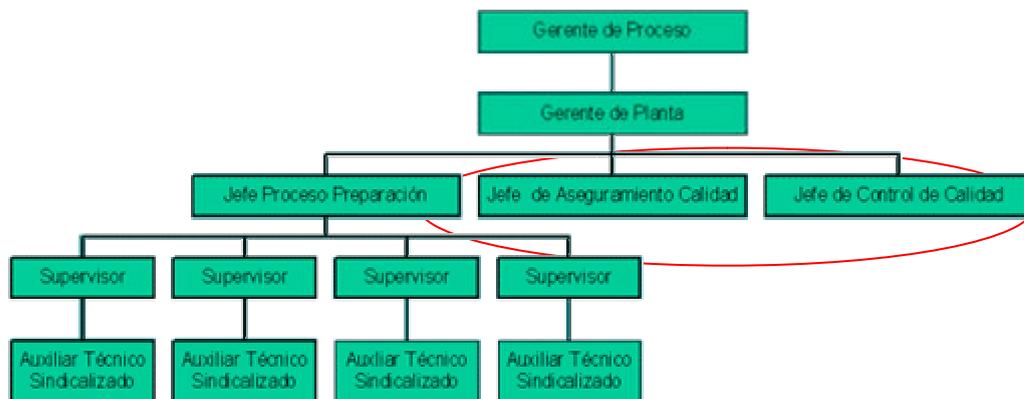


Figura 4.1. Muestra la estructura organizacional antes del cambio propuesto en las Jefaturas de Aseguramiento y en la Jefatura de Control de Calidad establecidos por la organización.

El ajuste se dio, en este ejemplo, con la fusión de dos puestos en uno solo (Jefe de aseguramiento de Calidad y el Jefe de Control de Calidad) a Jefe de Aseguramiento y Control de Calidad:

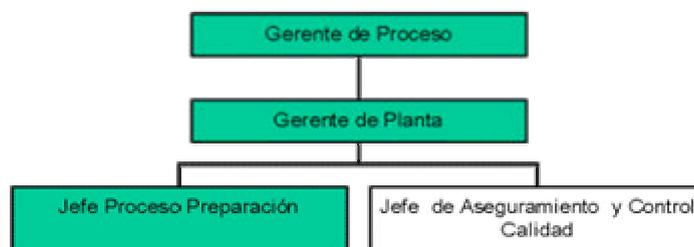


Figura 4.2. Muestra la estructura organizacional después del cambio propuesto.

Por ello y para evitar conflictos innecesarios el área de Recurso Humanos elaboró un procedimiento a través del cual se procura que se de en forma efectiva la comunicación entre los involucrados dejando muy en claro las reglas del juego. Reproducimos una parte de este procedimiento, al cual llamamos “asignación de responsabilidades, autoridad e interrelaciones”, para que se pueda comprender mejor lo antes mencionado:

1. OBJETIVO

Establecer los pasos a seguir para definir, documentar y dar a conocer a cada miembro de la organización cuáles son sus responsabilidades, autoridad e interrelaciones.

2. ALCANCE

Aplica a todo el personal no sindicalizado y sindicalizado de la empresa, cuya actividad afecte la calidad del producto y/o servicio.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Desarrollo organizacional

- Realiza la descripción de puestos no sindicalizados y sindicalizados
- Documenta la estructura organizacional
- Administra la difusión de la autoridad e interrelaciones del personal sindicalizado y no sindicalizado
- Conserva los registros del personal no sindicalizado y sindicalizado
- Libera organigramas autorizados semestralmente

3.2. Jefes de área

- Dar a conocer al personal a su cargo las responsabilidades, interrelaciones y autoridad.
- Proporcionar información referente a cambios en la estructura organizacional al área de Desarrollo organizacional y relaciones laborales
- Revisar y autorizar las descripciones de puesto

3.3. Personal sindicalizado y no sindicalizado

- Conocer cuales son las responsabilidades, autoridad y relaciones que debe ejercer en el puesto que se desempeña.

Todo lo anterior permitirá dar certidumbre al personal acerca de las contribuciones que cada uno realiza al sistema de administración de la calidad basado en ISO 9000. tal y como lo señala Goleman (1997) “la efectividad, la satisfacción y la productividad de la gente en el trabajo dependen de cómo se

les hable de los problemas acuciantes”.

5. **Preparación:** La renovación del ciclo. Una vez que el sistema se a implantado en la organización, es importante su mantenimiento a través de las auditorias internas de seguimiento (ver programas de auditorias internas. Con ello se busca que sean incorporados a la empresa nuevos comportamientos que sean parte del repertorio de comportamiento básico del personal.

4.3 Participación de Recursos Humanos en el Proceso de Certificación de ISO 9000.

El área de Recursos Humanos dentro de la empresa, jugó un papel fundamental, no solo para dar cumplimiento con uno de los requisitos de la norma (elemento 4.18); sino porque al tratarse de sistemas basados en la gente y que no formaban parte de los esquemas de comportamiento vigente, generarían resistencias entre el personal tanto sindicalizado como no sindicalizado. Fue necesario tratar con programas de sensibilización como el mencionado en el punto 5.3, elaboración de documentos que resumieran los puntos más importantes del sistema de administración de la calidad, al que nombramos pasaporte de la calidad:

	<p>Política de Calidad de La empresa.</p> <p>Todos los que trabajamos en la empresa estamos comprometidos con la excelencia en Calidad y Servicio para anticipar, satisfacer y superar las expectativas de nuestros Clientes.</p> <p>Dirección General</p>	<p>Lo que necesitamos conocer</p> <p>TODOS los trabajadores de la empresa estamos sujetos a ser entrevistados por auditores internos o externos con respecto a sus tareas asignadas. El auditor siempre será acompañado por algún miembro de la empresa, ellos pueden llegar a todas las áreas de la misma.</p>
<p>¿QUÉ ES ISO 9000?</p> <p>ISO- Es la Organización Internacional de Estándares. ISO 9000– Son una serie de normas elaboradas por el organismo ISO. Esta serie de normas apoyan el sistema de calidad de la empresa que apoyará en la operación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compras • Producción • Control de Calidad • Capacitación, <p>4</p>	<p>¿QUÉ ESPERAMOS DE TI?</p> <p>A modo de garantizar que el producto tenga siempre la calidad especificada, la introducción de la norma corresponde a un cambio cultural en la empresa que busca reemplazar la inspección final por una cultura de prevención de fallas, orientando a la organización hacia un objetivo común, la satisfacción del cliente mediante el trabajo en equipo.</p> <p>5</p>	 <p>6</p>

<p>RESUMEN DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN LA NORMA ISO 900.</p> <p>4.1 Responsabilidad de la dirección. La empresa debe asegurar que la Política de Calidad sea comprendida y aplicada.</p> <p>4.2. Sistema de Calidad. Para asegurar la correcta y efectiva implantación del sistema de calidad en la empresa, los procedimientos y las instrucciones de trabajo siempre estarán a dis</p>	<p>PROCESOS DE REGISTRO ISO 9000 POR UN ORGANISMO CERTIFICADOR.</p> <p>¿Cuáles son los pasos para lograr la certificación en ISO 9000?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar el Manual de Calidad. - Desarrollar procedimientos e instrucciones de trabajo. - Implantar Procedimientos de acuerdo a ISO 9000. - Evaluación de la Implantación. - Efectuar auditorías internas - Realizar acciones preventivas y correctivas. - Someterse a la auditoría de certi. 	<p>Certificación a ISO 9000.</p> <p>La certificación no es el resultado del esfuerzo de una sola persona. Es el resultado del esfuerzo coordinado de todos y cada uno de los que integramos la empresa. Asimismo mantener el registro significa mantener el esfuerzo conjunto con la filosofía de la mejora continua.</p> <p style="text-align: right;">10</p>
<p>AUDITORIA AL PERSONAL.</p> <p>Si estas siendo abordado por un auditor interno o externo recuerda lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Di siempre la verdad. -Mantén la cortesía, profesionalismo y una actitud de cooperación. - Responde a las preguntas en forma sencilla y directa. - Asegúrate de entender las preguntas y muy importante, de que el auditor entienda tus tus 	<p>PREGUNTAS DE REFERENCIA ISO 9000.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué puesto ocupa en la empresa? 2. ¿Cuál es la Política de Calidad de la empresa? 3. ¿Qué hace usted para cumplir con ella? 4. ¿Qué es lo que usted hace en su trabajo? 5. ¿Conocen los procedimientos? 	<p>ALGUNOS TERMINOS UTILIZADOS.</p> <p>SISTEMA DE CALIDAD: Es la estructura organizacional, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para implementar la administración de calidad de la organización. ,</p> <p>MANUAL DE CALIDAD : Es el documento que define la política de calidad y describe el sistema de calidad de la organización.</p> <p style="text-align: right;">18</p>

Tabla 4.2. Pasaporte de Calidad. Documento creado por el área de Recursos Humanos para reforzar los conocimientos adquiridos durante las sesiones de capacitación a todo el personal de la empresa.

Este simple documento fue parte de una idea creativa que sirvió de referencia de consulta rápida para el personal, sobre todo por que identificamos que durante las auditorías internas el personal estaba teniendo dificultades para identificar los aspectos fundamentales del Sistema de la Calidad. Su puesta en operación aunque sencilla, buscaba reforzar el proceso de aprendizaje del Sistema y los elementos fundamentales que la conforman. Para ello, formamos grupos relativamente pequeños en los que se les mostraba la información del sistema de administración de la calidad basado en ISO 9000, al final de cada sesión se les aplicaba una evaluación de comprensión de términos y aspectos específicos de la Política misma de Calidad. Quienes mostraban un desempeño superior al 80% de la comprensión de los temas se les otorgaba el pasaporte de la calidad con el 1er sello que mostraba que ya habían recibido y aprobado la primera parte del programa de entrenamiento. Aquellas personas que no lograban el mínimo de aprobación, y con base en su preparación académica, (lo cual en principio no fue atendido) se formaban grupos homogéneos académicamente y se les instruía nuevamente sobre el sistema de administración de la calidad, pero ahora se observaba en forma más detenida el rendimiento del personal basado en una instrucción más individualizada.

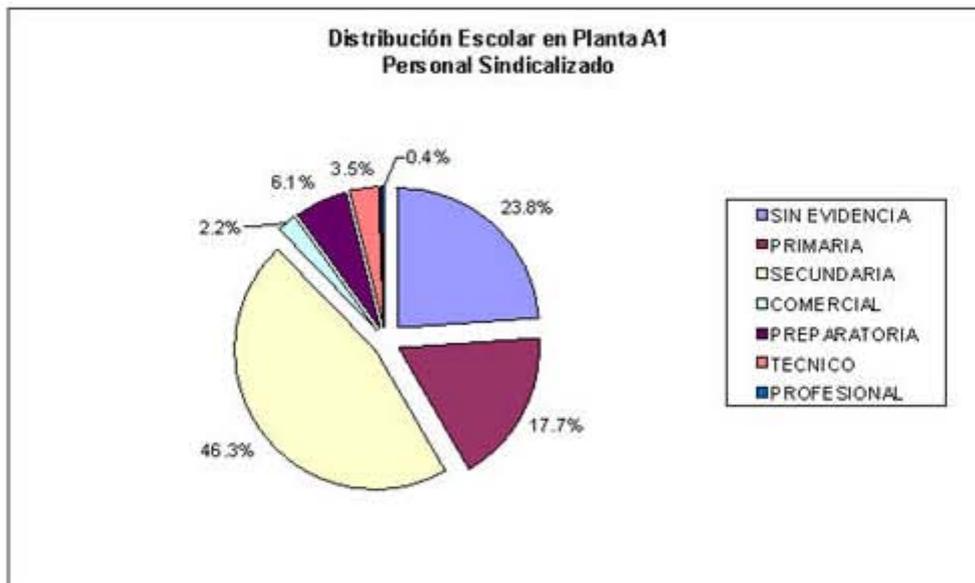


Gráfico 4.7. Señala la distribución escolar del personal sindicalizado de la empresa textil.

Descubrimos que el personal comprendía la información pero en algunos casos se les dificultaban términos abstractos y tuvimos que explicarlos de manera diferente. Elaboramos programas más específicos para cada uno de los sectores de la población que no alcanzaban a comprender en la primer sesión del programa inicial. Tuvimos que recurrir a los líderes sindicales quienes en primer instancia serían las personas que podrían ayudarnos a identificar las razones por las cuales el personal estaba mostrando mayor renuencia en el peor de los casos, ante este tipo de programas. Acudimos a los expedientes laborales de aquellos trabajadores que tenían mayores dificultades para comprender los conceptos que les explicábamos, algunos no contaban con evidencias académicas, lo cual siguió representando más complicaciones. Tuvimos que recurrir directamente al sindicato y a realizar entrevistas individuales en las que fuimos descubriendo tres cuestiones que estaban condicionando el proceso de aprendizaje del Sistema de Administración de la Calidad en el personal sindicalizado:

- a) En todas las plantas existía personal en mínimos porcentajes con respecto a la totalidad, que no sabían leer y escribir. Alrededor de unas

25 personas en promedio por planta. Al respecto abordamos la situación en forma práctica, hablamos con el personal y les pedimos dos cuestiones: primero, que debían escuchar todos los días en su casa y en el trabajo un audiocasete, previamente grabado por Recursos Humanos, sobre la Política de Calidad, las preguntas que le harían los auditores internos o externos, las instrucciones de trabajo, es decir cada uno de los temas abordados en el pasaporte de calidad que no habían podido recibir hasta el momento estas personas. Al mismo tiempo acudíamos con ellos directamente a sus áreas de trabajo para explicarles en forma directa y sobre el trabajo que desempeñaban a que nos referíamos cuando hablamos de algunos conceptos mencionados en el curso respectivo. Al mismo tiempo y para contribuir de algún modo a su preparación formativa les ayudábamos a inscribirse al Sistema del Instituto Nacional para la Educacional de los Adultos (INEA) y recibir las clases fuera de su jornada de trabajo en las instalaciones de la empresa y por profesores que el instituto proporcionaba.

- b) También descubrimos personal que aún y cuando sabía leer y escribir, su problema no se encontraba en la comprensión del Sistema de Administración de la Calidad sino en la comprensión de las funciones y responsabilidades del puesto que ocupaba. Esto significaba que debíamos trabajar más en cuanto a la capacitación del puesto que sobre el sistema de la administración de la calidad. Teníamos que asegurarnos que al final el personal había comprendido sus funciones e instrucciones de trabajo y para lograrlo realizamos registros de observaciones directas de cada una de las funciones directamente en el área y con el trabajador. Por ejemplo si el trabajador nos decía que conocía el instrumento debía operar en la máquina a su cargo, tenía que demostrarlo mediante la operación misma. Y solo así logramos hacer que el trabajador comprendiera el sistema de administración de la calidad.
- c) El tercer tipo de persona con el que nos encontramos resultó ser el más

difícil, puesto que no tenía dificultades académicas para entender los conceptos del sistema de administración de la calidad y mucho menos desconocía sus instrucciones y responsabilidades de trabajo. Estábamos ante el tipo de persona que mostraba renuencia y antagonismo intencional ante todo lo que representará cambio en la organización. En este sentido trabajamos con sus actitudes negativas. No buscamos la coerción y mucho menos la amenaza, decidimos dialogar con la persona y el sindicato y encontrar los orígenes verdaderos de sus intereses particulares. En muchos casos descubrimos que éstas personas mostraban aspectos en común. La gran mayoría tenía en promedio más de 16 años de antigüedad en la compañía y en todos estos años habían estado siempre en la misma área desde su ingreso y su trabajo se había convertido en monótono y aburrido. Decidimos buscar soluciones compartidas, en los casos en los cuales fue posible reubicar al personal se transfirió personal a las áreas de interés de las personas, cuando no era posible se les explicó la dificultad bien sea por no haber vacantes en las áreas de su interés y por su nivel de preparación. Cuando era por preparación académica se establecieron compromisos para ambas partes; en cuanto el trabajador contaba con el nivel académico, era transferido. Sin embargo, también encontramos trabajadores que lo único que deseaban eran cambiar de “aires” y que les ayudáramos a salir bien librados de la empresa; sino nosotros les apoyábamos en esta cuestión ellos no volverían a “bloquear” el sistema de administración de la calidad, en ninguna forma.

Aún y cuando estos tipos de situaciones corrían el riesgo de retrasarnos en el calendario que teníamos programado:

¡¡ VAMOS por la CERTIFICACIÓN ISO 9000 !!

Resultado del esfuerzo de todos y cada uno de nosotros, nuestro Sistema de Calidad será CERTIFICADO conforme a los estándares internacionales de las normas ISO 9000, durante la última semana de noviembre y las tres primeras semanas de diciembre.

El programa de las Auditorias de Certificación es el siguiente:

- ✓ **Proceso de DISTRIBUCIÓN:**
Última semana de noviembre, del 28 al 30.
- ✓ **Proceso de T1:**
Primera semana de diciembre, del 3 al 7.
- ✓ **Proceso de H1:**
Segunda semana de diciembre, del 10 al 14.
- ✓ **Proceso de A1:**
Tercera semana de diciembre, del 17 al 21.

Los auditores externos te visitarán en tu área de trabajo

TENEMOS QUE ESTAR PREPARADOS:

Revisa tu Pasaporte, repasa la Política de Calidad, los Procedimientos y las Instrucciones de Trabajo que aplican en tu área y tenlos disponibles por si te llegan a ser requeridos por los auditores.

¡¡ CONTAMOS CONTIGO PARA LOGRARLO !!

Figura 4.3. Volante distribuido a todo el personal y colocado en los principales tableros de comunicación de la empresa, como recordatorio permanente de la próxima auditoria.

Era totalmente necesario y más importante aún que el personal en su gran mayoría, comprendiera el proceso como tal más que el simple aspecto de “pasar” el examen de la certificación. Podemos decir con orgullo que Recursos Humanos fue un defensor empedernido al respecto, buscamos en todo momento que la forma no interfiriera con el fondo del proceso que nos llevaría a obtener el certificado que nos acreditará como empresa que cumplía con la normatividad de ISO 9000. Por tanto, para nosotros el fin no justificaba los medios sino que eran precisamente los medios los que justificaban al fin, al poner el primer lugar y por encima de todo: la comprensión en todo momento del proceso mismo del sistema de administración de la calidad en ISO 9000 ya que como consecuencia

capacitación y experiencia que la empresa estableció para sus procedimientos de trabajo. No solo debe implicar el contar con un sistema de capacitación y la verificación de su cumplimiento. Ni tampoco debemos participar en otro programa moda – capacitación; debemos ir más allá del cumplimiento de la inducción al Sistema de Administración de la Calidad o de cómo ser auditados bajo este tipo de certificaciones. No olvidemos que el beneficio real de establecer un programa de capacitación radica en la contribución que los trabajadores se encuentran a la altura de estos cambios tecnológicos y de orden mundial. El mundo es cada vez más pequeño. Muchas industrias en la actualidad tienen competidores globales donde hace unos cuantos años las mayores transacciones eran regionales o locales (Taormina, 1997).

Por la misma razón que tenemos competidores globales, transporte razonable y que la supercarretera de la información nos da acceso al mercado internacional. Existe una creciente obligación a la excelencia. Las personas no aceptan la premisa de que el valor de los productos y servicios son aspectos desechables. Como consumidores, todos damos gran valor a la calidad y a la confiabilidad. Debido quizás a que no existe obligatoriedad legal o contractual alguna para que las empresas adopten los procedimientos de ISO 9000, no es de extrañarse que en México menos del 4% de las empresas tal y como lo vimos en el capítulo 1, no se encuentren certificadas en este tipo de estrategias competitivas.

Por lo tanto, Recursos Humanos debe apoyar en todo momento la puesta en marcha de este tipo de estrategias que redunden en beneficio de la planta productiva, pero debe hacerlo siempre adecuando los tiempos y las costumbres de la dinámica organizacional. Esta área debe ayudar a diagnosticar la necesidad del cambio, así como planear y realizar actividades de capacitación, (aclaramos que no se trata de dejar de lado esta función); debe actuar como catalizador para la administración del cambio interno así como aportar conocimientos actualizados en el campo de la Administración y la Psicología que impulsen el progreso integral en la empresa. Debemos brindar ayuda técnica, asesoría para administrar el esfuerzo del cambio. Debemos coadyuvar a

mantener el impulso del progreso, ya que este suele decaer después del entusiasmo inicial. Tal y como lo señalan Tyson y Jackson (1997) *“La efectividad de cualquier empresa es preocupación de todos los que trabajan en ella.”* Para ello, el área de Recursos Humanos debe procurar en todo momento conocer el clima o ambiente laboral, entendido este como aquellas fuerzas que interactúan en la empresa para permitir u obstaculizar los cambios emprendidos. Tales aspectos son observados en los niveles de comunicación efectiva, indicadores de desempeño de las áreas y de la empresa en su conjunto. Tomemos el ejemplo del cumplimiento en las fechas de entrega de un programa de producción y en el que todos están inmersos participando en el logro de esta meta. Sin embargo, en la práctica se observa que el gerente de la planta no toma en cuenta a los trabajadores, en el mejor de los casos, solo se ocupa de colocar en un tablero de comunicación el programa y las fechas de entrega. Los supervisores cuentan con un solo recurso que les delegado: el tiempo con el que cuentan. El supervisor canaliza la presión directamente en órdenes verbales, las cuales no van a acompañadas de datos más precisos sobre el desempeño de la gente y los resultados alcanzados en los turnos de trabajo precedentes. El trabajador no entiende el por qué de la actitud del Supervisor y no entiende su enfado cuando la máquina se para durante el ciclo del proceso. El trabajador descubre disonancias entre lo que “urge” y lo que es importante. No hay tiempo, le replica el supervisor. Quien determina hacer a un lado a quien osa no leerle la “mente” o tiene dotes de adivino. Para descubrir lo que en realidad desea el jefe inmediato. El trabajador absorto y con más dudas que respuestas acude a su líder sindical para que lo “proteja” de los embates de furia del supervisor pero sobre todo, para que no lo vayan a despedir por algo que ni siquiera supo en principio que era. No le fue clarificado su rol, la importancia de su participación como parte del eslabón en la cadena de producción. Obviamente el sindicato como buen agente protector determina sobreproteger a su compañero ya que entre los intereses de la compañía y los de aquellos que lo eligieron en un proceso altamente “democrático”, prefiere a su compañero. Finalmente el

Gerente de la planta acude a Recursos Humanos para resuelva le problema que él mismo ocasionó. Paradójico en verdad resulta el proceso humano en las empresas, sobre todo en las industriales.

Debemos buscar que la organización enfrente las relaciones entre jefes y subalternos para que el equipo de trabajo pase a su siguiente nivel (Tyson y Jackson, 1997).

Nuestra área de Recursos Humanos debe alcanzar niveles de medición inmediatos u mediatos en niveles distintos, es decir tan pronto como haya terminado una primer intervención, hasta el último el nivel, es decir bastante tiempo después, cuando ya se interiorizó todo el aprendizaje. En otras palabras, ¿nos interesa el nivel de análisis de las reacciones o las cuestiones a plazo más largo que emanan de cualquier tipo de intervención? En tanto no interese el nivel último de análisis, entonces la cantidad de variables no controlables se convertirán en una preocupación central de la organización y de la ética de la intervención misma. En Recursos Humanos debemos considerar indicadores que muestren la contribución a la compañía sobre aspectos improductivos, dado que existe un amplio escepticismo sobre nuestro rol en la organización, es imprescindible demostrar que no somos únicamente agentes capacitadores o de entrenamiento.

Como ejemplo de lo anterior tomemos el concepto de la rotación del personal y de cómo este afecta directamente los resultados de cualquier empresa. El término "Rotación de Recursos humanos" se utiliza para definir la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente laboral (Chiavenato, 1993). Esto significa que la fluctuación entre una organización y el ambiente se define por el volumen de personas que ingresan en la organización o el de las que salen de ella. La rotación de personal se expresa mediante la relación porcentual entre las admisiones y los retiros, y el promedio de los trabajadores que pertenecen a la organización en cierto periodo. En este sentido, las empresas se caracterizan por el flujo incesante de recursos necesarios para desarrollar sus operaciones y generar resultados. Por una parte, la organización "Importa" recursos y energía

del ambiente, los cuales son procesados y transformados dentro de la organización. Por otra parte la organización "exporta" al ambiente los resultados de sus operaciones. Entre los insumos que la organización "importa" del ambiente y los resultados que "exporta" a debe existir cierto equilibrio dinámico capaz de mantener las operaciones del proceso de transformación en niveles satisfactorios y controlados.

La rotación de personal puede estar destinada a dotar al sistema con nuevos recursos (mayores entradas que salidas) para impulsar las operaciones y acrecentar los resultados o reducir el tamaño del sistema (mayores salidas que entradas) para disminuir las operaciones y los resultados.

Índice de Rotación de Personal

En el cálculo del índice de rotación de personal para efectos de la planeación de Recursos Humanos, se utiliza la ecuación:

$$\text{Índice de rotación de personal} = \left[\frac{(A + D)}{2} \right] 100 / PE$$

Donde

A = Admisiones de Personal durante el periodo considerado

D= Desvinculación de personal (Por iniciativa de los empleados) durante el periodo considerado

PE= Promedio efectivo del periodo considerado. Puede ser obtenido sumando los empleados existentes al comienzo y al final del periodo, y dividiendo entre dos. El índice de rotación de personal expresa un valor porcentual de empleados que circulan en la organización con relación al promedio de empleados.

Cuando se trata de analizar las pérdidas de personal y hallar los motivos que conducen a las personas a desvincularse de la organización, sólo se tienen en cuenta los retiros por iniciativa de los empleados y se ignoran por completo los provocados por la organización.

Índice de rotación de personal = $D \times 100 / [(N1 + N2...)/a]$

RECURSOS HUMANOS OBJETIVOS VS. INDICADORES														
UNIDAD/AÑO	1999	2000	OBJETIVOS 2001	2001										ACUMULADO
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	
ROTACION EN %														
H1	24.0%	18.4%	16.00%	2.25%	1.54%	1.62%	1.33%	1.61%	1.04%	1.33%	0.33%	1.41%	0.37%	15.33%
T1	35.0%	12.7%	10.00%	1.11%	1.06%	1.50%	0.59%	0.37%	0.34%	1.03%	0.57%	0.73%	0.40%	5.16%
A1	16.3%	14.2%	12.00%	1.36%	1.45%	1.83%	0.37%	1.17%	0.33%	0.55%	1.15%	0.61%	0.15%	5.73%
M4	128.0%	77.3%	35.00%	1.75%	2.34%	1.70%	2.18%	5.37%	6.46%	3.11%	3.13%	1.07%	0.33%	26.74%
Totales	51.0%	30.7%	17.5%	2.37%	2.13%	2.22%	1.51%	3.01%	3.11%	2.21%	1.96%	1.23%	0.34%	14.59%

Tabla 4.2. Señala el índice de rotación de personal distribuido por año en cada una de las áreas de la empresa. Durante los años de 1999 a 2000, así como la distribución mensual durante todo el 2001.

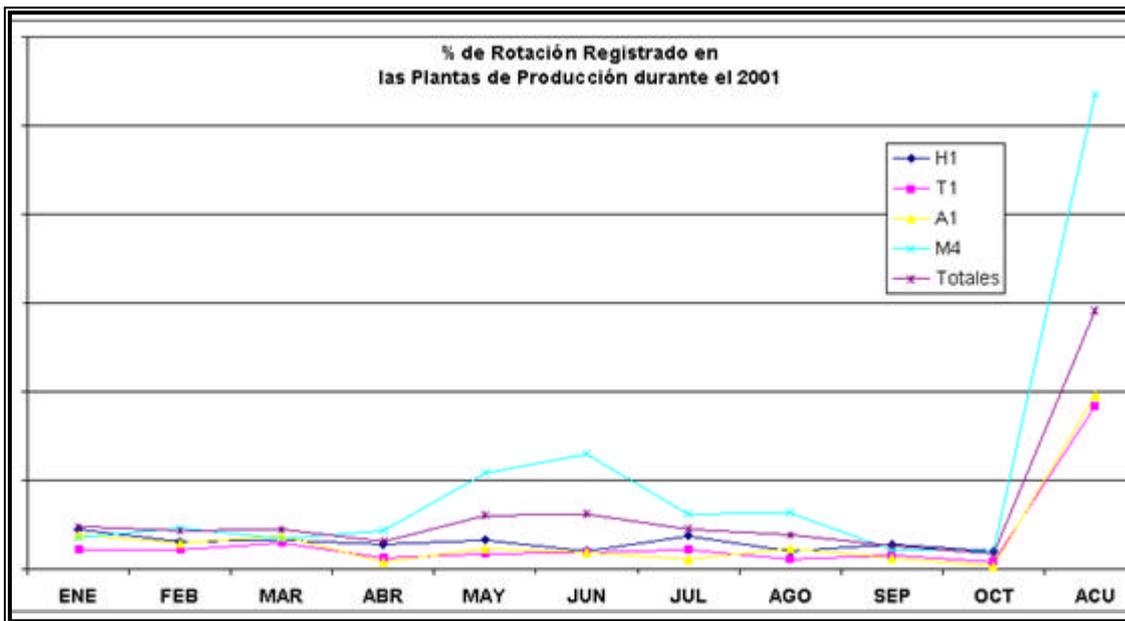


Gráfico 4.8. Muestra la distribución porcentual de la rotación de personal de las áreas de producción durante los 10 meses del 2001.

Este índice de rotación más específico sirve mejor a un análisis de las causas y los determinantes de las desvinculaciones voluntarias. Y cuando se trata de evaluar la rotación de personal por departamentos o secciones, tomados como subsistemas de un sistema mayor - la organización-, cada subsistema debe tener su propio cálculo. Es por ello que Recurso Humanos debe ser capaz de diagnosticar las causas de Rotación de Personal; para ello debemos valernos de la realización de herramientas de entrevistas de salida, cuando sea posible tener el último contacto con el personal que ha decidido desvincularse de la empresa. Para nosotros la rotación de personal no es una causa, sino que la tratamos como un efecto de ciertos fenómenos producidos en el interior o en el exterior de

la organización, que condicionan la actitud y el comportamiento del personal. Por tanto, es una variable dependiente (en mayor o menor grado) de los fenómenos internos o externos de la empresa.

TIPO DE BAJA	NO.	DIST. %
RENUNCIA VOLUNTARIA	44	46%
ABANDONO DE TRABAJO	11	11%
RESCISION DE CONTRATO	19	20%
TERMINO DE CONTRATO	22	23%
	96	100%

Tabla 4.3. Nos indica los principales tipos de baja que las empresa presentó durante los 10 meses del 2001.

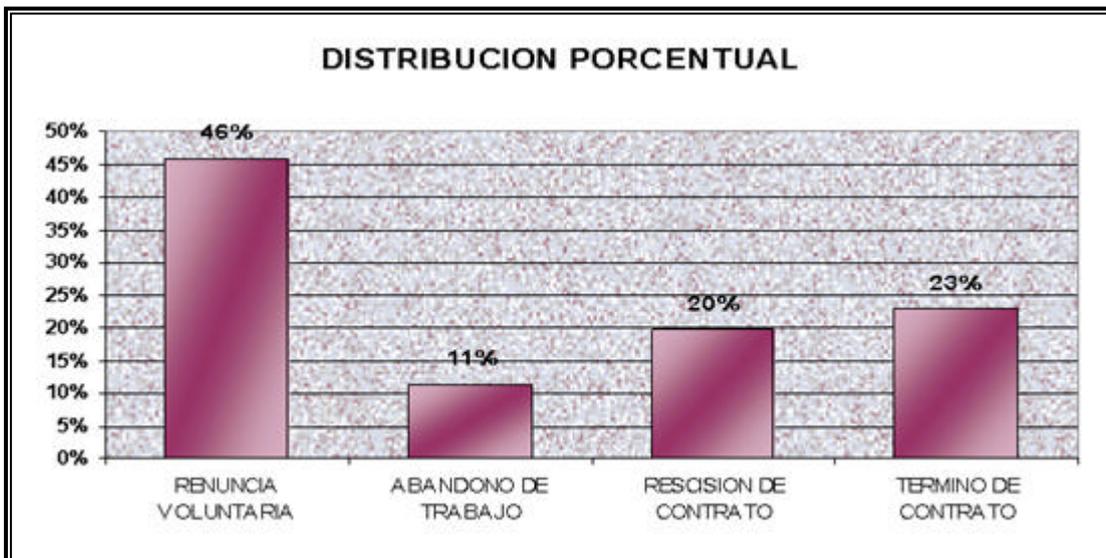


Gráfico 4.9. Muestra la distribución porcentual por el tipo de bajas presentadas durante los 10 meses del 2001, en la empresa textil.

La entrevista de retiro constituye uno de los principales medios de controlar y medir los resultados de la política de recursos humanos. La entrevista de retiro debe abarcar los siguientes aspectos:

- Motivo de retiro
- Opinión acerca de la empresa
- Opinión acerca del cargo
- Opinión sobre su jefe directo
- Opinión sobre su horario de trabajo

También debemos considerar las condiciones físicas del ambiente en que desarrollaba su trabajo y sobre los beneficios sociales otorgados por la

organización; es decir:

- Sobre su salario
- Sobre las relaciones humanas en su área de trabajo
- Sobre las oportunidades de progreso dentro de la empresa
- Sobre la moral y actitud de sus compañeros de trabajo
- Sobre las oportunidades que encuentra en el mercado laboral

En la entrevista de retiro, debemos pedir información acerca de los aspectos que están bajo control de los empleados o son claramente percibidos por ellos. Los datos obtenidos pueden tabularse por sección para determinar problemas existentes.

Por otro lado, debemos saber determinar el costo de la Rotación de Personal, para ello tomamos la clasificación que Chiavenato, (1993) nos propone en su clasificación:

Costos Primarios:

Los cuales se relacionan directamente con el retiro de cada empleado y su reemplazo por otro, incluyen:

- Costo de reclutamiento y selección
- Costo de registro y documentación
- Costo de ingreso
- Costo de desvinculación.

Costos Secundarios:

Abarcan aspectos intangibles, difíciles de evaluar en forma numérica porque sus características son cualitativas en su mayor parte. Están relacionados de manera indirecta con el retiro y el consiguiente reemplazo del trabajador y se refieren a los efectos colaterales inmediatos de la rotación:

- Efectos en la producción
- Efectos en la actitud del personal
- Costo extralaboral
- Costo extraoperacional.

Los cálculos de los costos primarios y secundarios de la rotación de personal

podrían aumentar o disminuir, de acuerdo con los niveles de los intereses de la organización. Lo importante de estos datos es la toma de conciencia que Recursos Humanos realice en los dirigentes de la organización. Sobre los efectos profundos que la rotación de personal produce en la organización, comunidad e individuo. O como los costos de inversión extra, el aumento proporcional en las áreas de, mantenimiento y reparaciones con respecto al volumen de producción (reducido ante las vacantes o a los recién ingresados); aumento de salarios pagados a los nuevos empleados y ajustes al resto. Lo que se traduce en pérdidas en los negocios al presentarse baja o falta de calidad por los servicios prestados por los trabajadores inexpertos.

Entonces Recursos Humanos se vuelve pieza fundamental en esta problemática al hacer un análisis más detallado de las causas de separación del personal de la empresa, delimitamos aún más el posible control de por lo menos las variables que se encuentran al alcance de la compañía. Tal y como se muestra en la tabla 4.4. y su correlación entre la temporalidad de permanencia a la empresa y los motivos de su separación a la misma:

TEMPORALIDAD	GENERAL	POR RENUNCIA	POR ABANDONO
MENOS DE 1 AÑO	17	6	2
ENTRE 1-2 AÑOS	28	19	3
ENTRE 2-3 AÑOS	14	4	0
ENTRE 3-5 AÑOS	25	11	4
MAS DE 5 AÑOS	12	4	2
	96	44	11

Tabla 4.4. Indica la relación de las bajas y el tiempo de permanencia en el trabajo, durante los 10 meses del 2001

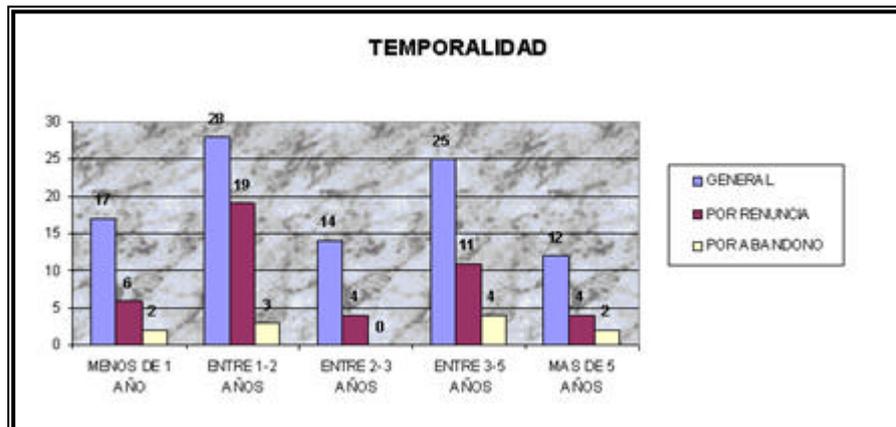


Gráfico 4.10. Muestra los motivos de bajas y su relación con el tiempo en los 10 meses de 2001 en la empresa textil.

Tan solo para atender la cuestión de la rotación mostrada por el personal en esta gráfica, debemos emprender acciones que controlen en mayor medida el aspecto de la disonancia existente en los dos primeros años de la permanencia del personal entre su expectativa de trabajo y la realidad laboral con la que se encuentran; es decir, una vez que se ha contratado a una persona que cumple con el perfil de ingreso, Recursos Humanos debe contribuir en a través de entrevistas con el personal, para que el recién llegado se convierta en un empleado productivo y satisfecho. Las entrevistas realistas disminuyen las brechas psicológicas que se presentan entre las expectativas de los recién llegados y la realidad de su labor. (Chiavenato, 1993) Y es precisamente a esta diferencia que existe entre lo que la persona espera encontrar y la realidad lo que identificamos con el nombre de disonancia cognoscitiva. Si el nivel de disonancia sube en exceso, las personas emprenden diversas acciones. Para los empleados nuevos, la acción que llevan a cabo puede ser la de retirarse. El área de Recursos Humanos puede y debe contribuir a la disminución de la tasa de rotación de personal colaborando activamente en la labor de conseguir que los empleados logren sus objetivos. Un método muy común para reducir la tasa de rotación de personal es la aplicación entre los recién contratados de un programa de orientación (también llamado de inducción) que sirve para familiarizar a los empleados con sus funciones, la organización, sus políticas y otros empleados. Asimismo la incorporación de entrevistas periódicas con los

trabajadores, a los 30 días de haber ingresado, a los tres meses y al año obtiene resultados orientados precisamente hacia este mismo fin.

Solo se muestra un ejemplo de cómo Recursos Humanos debe abarcar más allá de simples funciones administrativas que “alguien” debe hacer en la organización, debe buscar romper con paradigmas formativos y de funcionamiento. Tendiendo a replantear su papel protagonista en la empresa para la cual presta sus servicios.



Futuro de la participación del área de Recursos Humanos en la Norma de ISO 9000



5.1 El mito de la ISO9000: 2000.

Como ya mencionamos anteriormente, la globalización de la economía trajo como consecuencia la necesidad de garantizar la calidad de los productos y servicios a los clientes de una forma práctica y fácil de homologar internacionalmente. Su objetivo es, *ayudar a mantener bajo control todos los procesos que inciden directa e indirectamente en la obtención de la calidad, desde mercadeo hasta servicio post-venta.*

La norma ISO 9004 se utiliza con fines internos, para que la administración tenga confianza en la idoneidad de su sistema de aseguramiento de la calidad. Las normas ISO 9001, 9002, y 9003 se utilizan, dependiendo del tipo de empresa, en las relaciones cliente - proveedor, para dar confianza a los clientes de que la empresa proveedora tiene establecido un sistema de aseguramiento en sus procesos y por lo tanto los productos o servicios tendrán siempre el nivel de calidad requerido.

Después del 2000, varias normas desaparecerán; unas cuantas absorberán su contenido. Las que sobrevivan se orientarán con mayor énfasis hacia los procesos productivos y menos hacia el papeleo. La "nueva familia" de las normas ISO 9000 adquirirá un enorme poder, al grado que éstas influirán a otras, como la ISO 14000 y la ISO 18000. El panorama es tan distinto que los comités técnicos de la Organización Internacional de Estandarizaciones (ISO, por sus siglas en inglés) diseñaron instructivos para que las empresas transiten sin mayores sobresaltos hacia las nuevas versiones de las normas (Moncada, 1999).

Inicialmente se estableció el segundo semestre del año 2000 como fecha límite para que entraran en vigor las nuevas normas internacionales. Sin embargo, todas las empresas con versiones anteriores, tendrán como fecha límite para cambiar sus versiones de ISO 9000 de 1994 a la versión 2000, el último día del mes de diciembre del 2003, pudiendo otorgar una prórroga a aquellas compañías que por su magnitud y por no tener antecedentes de observaciones halladas en la versión anterior. De esta forma la empresa textil que nos ocupa,

no tuvo mucho tiempo para asegurar que el personal y todo sus sistema de Administración de la Calidad se consolidaran en la versión ISO 9000:1994, a partir de que la empresa obtiene en mayo del 2002 el certificado ISO 9001 versión 1994 con el número de certificado **Q55454** por parte del Organismo Certificador, SGS (Société Générale de Surveillance). Pues debe prepararse para actualizar dicha versión a la del 2000 de conformidad con lo establecido en la reunión de los comités técnicos de ISO.

Para ello se busco que el organismo certificador ofreciera otra alternativa a compañías como la nuestra que por el tiempo limitado para su transición de la versión 94 a la 2000, nos permitieran llevar a cabo la transición en dos etapas:

- **Primera fase:** contempló una auditoria de certificación solamente documental a los responsables de los procesos identificados en la empresa, el alcance de esta auditoria seria únicamente documental y la cual estuvo programada para la ultima semana de octubre del 2003.
- **La Segunda fase:** consistió en la auditoria de certificación final y se efectuó en piso verificando el funcionamiento del sistema y enfocándose a todos los elementos y cierre de las no conformidades encontradas en la primera fase; esta auditoria estaba programada para la ultima semana de febrero, sin embargo se realizó del 29 de marzo al 2 de abril del 2004, por cuestiones ajenas a la empresa.

Cuando se realizo este programa nos dimos cuenta que la norma se enriqueció y que centraron la atención en la mejora del control de los procesos.

En este sentido, la norma de calidad se vuelve más coherente y compatible con los sistemas de administración ambiental y los de seguridad e higiene laboral. Asimismo, ha incluido principios nuevos, como la medición de la satisfacción del cliente. Es bueno saber que solo quedará una norma contractual para certificar sistemas de calidad: la ISO 9001. Será la única que aparecerá en los

certificados. Pero para alcanzar la calidad total, a esa norma le faltaban indicadores de rentabilidad y considerar el aspecto gerencial. Eso estará en la 9004. Por lo tanto, ambas normas formarán un "par consistente" (Moncada,1999). La implantación, el mantenimiento y la practica día a día del sistema de Gestión de Calidad ISO9000 de 1994, nos ha enseñado, qué se puede mejorar del sistema de calidad y hasta donde podemos llegar, preparándonos para un segundo paso, la transición hacia la norma ISO 9000 de 2000. A diferencia de ISO 9000, los Modelos de Calidad Total se esforzaban además, por motivar la competitividad de las organizaciones a través de experiencias extraordinarias en sus clientes, el impulso estratégico de la alta dirección y valor superior para el personal, sociedad y medio ambiente. En virtud de esto, surge la norma ISO 9000:2000 con un gran apego a la filosofía de los Modelos de Calidad Total, no obstante aún con diferentes alcances y enfoques (Rosado, 2002).

Mientras ISO 9001:2000 tiene una fuerte orientación hacia procesos, los Modelos de Calidad Total adicionalmente están orientados a clientes y mejora continua; mientras que ISO 9001:2000 se enfoca a las áreas técnicas, los Modelos de Calidad Total están dirigidos a la alta dirección.

La ISO 9001 versión 2000 preterde ser sencilla, general y flexible. Ahora sólo exigirá la documentación "pertinente". La nueva versión de la norma agrupa los 20 criterios actuales en cuatro grandes bloques: **administración, recursos, procesos y medición**. Los cambios deberán instrumentarse gradualmente y a partir de que la norma sea oficial.

De acuerdo con lo anterior, la ISO 9000:2000 se conforma de las siguientes partes:

1. Objeto y Campo de Aplicación.
2. Referencias Normativas.
3. Términos y definiciones.
4. Sistema de gestión de la calidad.
5. Responsabilidad de la Dirección
6. Gestión de los recursos.

7. Realización del producto.

8. Medición, análisis y mejora

Por otro lado, de todos son conocidos los beneficios que conllevan la implantación de un Sistema de Calidad, el ha dejado de ser visto como un costo o, peor aún como un gasto, para que los empresarios y directores lo vean como una inversión necesaria. Lo anterior se demuestra con la reacción en cadena de Deming que aplica a cualquier organización, en donde menciona que al mejorar la calidad reducimos los costos, por lo que podemos reducir los precios, permitiendo incrementar la demanda, lo que hace que se mantenga la empresa funcionando, genere empleos y se obtenga un mayor rendimiento sobre la inversión (Feigenbaum, 1994).

Sistema de Calidad = Maximización de la utilidad

Sin embargo y de acuerdo a la definición que nos da Rosado, (2002) del Sistema de Calidad Total como *"...aquella que se implementa considerando todas las áreas y personas de la organización, así como todos los aspectos que interactúan en ella, incluyendo el liderazgo, la calidad de vida del personal y su familia, el medio ambiente y la sociedad en general"*. Cuando el Sistema no considere todo lo anterior, será solamente un Sistema de Calidad que puede limitarse a la satisfacción del cliente a costa de cualquiera de los aspectos mencionados.

La empresa Textil con la que se está colaborando ha debido implantar su sistema de calidad de acuerdo con sus propias necesidades, es decir, evitar que algún consultor o libro le indicaran el sistema o metodología a implantar por el solo hecho de haber tenido éxito en otras organizaciones. Debimos centrarnos en el análisis de cuáles eran los requisitos específicos de los clientes, cuáles eran las expectativas de mercado, la situación en la que se encontraban nuestros proveedores, las condiciones materiales y humanas se estaba operando. Con el objeto de no basar el Sistema de Calidad en acontecimientos puramente externos de la organización pero al mismo tiempo trabajando en los aspectos internos, en los que sobresale el trabajo el convencimiento tanto de

directivos como de operarios. En este sentido, la empresa esta en la búsqueda de un “traje” a la medida que esta tomando en cuenta la cadena de distribución y comercialización. Estamos en la búsqueda de la cultura de calidad, la cual no se desarrollará rápidamente debido a las condiciones internas y externas que orillan a que los sistemas se desarrollen y apliquen en forma secuencial.

Instrumentar un sistema de calidad implica gastos. La mayoría de las empresas que lo instalan esperan ver un incremento en sus ganancias. Moncada (1999) cita una encuesta que se realizó en 1998 entre empresas de la Unión Europea, a las que se les preguntó por la principal ventaja que habían obtenido luego de instalar un sistema de calidad. Las respuestas fueron: un aumento en los beneficios (11% de las empresas), aumento de clientes (11%), fidelidad de los mismos (17%), buenas relaciones con ellos (20%), motivación del personal (16%) y organización del trabajo (22%). Así, de manera directa o indirecta, el resultado se traduce en mejoría económica, concluye.

En México hay algunas variantes. Fabio Gerard Domínguez, citado en Moncada (1999) consultor de calidad y académico de la Universidad de las Américas, tomó al azar una muestra de 45 empresas y las encuestó acerca de las causas que las llevaron a certificarse, los beneficios que obtuvieron y las dificultades que enfrentaron. Con respecto a los motivos destacan en orden descendente: *compromiso de la compañía con la calidad, facilidades para tener acceso a mercados internacionales, ganar una ventaja competitiva, mantener o ampliar su segmento de mercado, mejorar sus operaciones, que en un futuro los clientes podrían exigir el certificado, emplear éste como una herramienta promocional y exigencias actuales del cliente o del mercado.*

La encuesta continua mencionado las respuestas obtenidas sobre los beneficios: conseguir una imagen de empresa comprometida con la calidad, mayor participación de los empleados en este proceso, disminución de defectos y reprocesamientos, ventajas sobre compañías no certificadas, trato con clientes que piden la certificación, más fácil acceso a mercados internacionales, mayor satisfacción del cliente, productos de mejor calidad, mejoría en la atención al

cliente, conservar a éste y usar la certificación como herramienta promocional, entre otros.

De los problemas enfrentados en la empresa Textil, sobresalen la resistencia al cambio, el excesivo papeleo, el tiempo necesario para la instrumentación y dificultades para interpretar la norma. De esta forma consideramos que no es la propia certificación la que da las ventas, sino haber logrado mejor control de la administración, de los procesos, conocer los problemas, saber en qué se le falla a los clientes y adoptar medidas correctivas.

La propuesta de ir más allá de la Administración de Calidad Total es asegurarse de que los administradores van a continuar su aprendizaje sobre bs temas, conceptos y métodos que componen en nuevo enfoque. Ellos deben de continuar concentrando su pensamiento en la Administración de Calidad Total, así como intentar su implementación.

Como ya lo mencionamos anteriormente, la Administración de Calidad Total no debe ser una área o un programa separado, debe ser un estilo de vida. La inclusión de la frase " no una área separada o programa" comunica al personal involucrado en el mismo, que los administradores tienen la tendencia de apreciar a la Administración de Calidad Total solo como otro programa más y deben abstenerse de hacerlo así.

Si los gerentes que no practican la Administración de Calidad Total o alguna otra variante del nuevo enfoque como un estilo de vida, la transformación no será permanentemente sostenida por la estructura organizacional. Por esta razón, es de vital importancia realizar el cambio, que pueda ser profundo dentro de una organización, estos cambios pueden ser descritos como cambios culturales. El cambio de paradigmas involucra el trabajo del psicólogo, encaminado a modificar comportamientos altamente arraigados entre el personal de cualquier empresa que ha venido operando y que ante las nuevas exigencias, estos se tornan obsoletos e inefectivos. La idea central es que los gerentes piensen y actúen para mejorar los sistemas organizacionales que proporcionen valor superior al consumidor. Esta responsabilidad administrativa constituye el meollo

del paradigma emergente.

La razón por la que los Sistemas de Administración de la Calidad no tienen el éxito esperado es porque los gerentes continuamente la tratan sólo como otro programa más que debe ser implementado. El papel del psicólogo en el comité de calidad busca que el entrenamiento sea establecido en la búsqueda de comportamientos que alcancen las metas marcadas, y que los gerentes no esperen resultados rápidos. Implementar otro programa con un acrónimo de tres letras no es la manera de mantenerse competitivo. No obstante la transformación es requerida. Los gerentes tradicionales deben pensar en actuar diferente. Los cambios que se requieren de ellos son profundos. Los gerentes no necesitan otro programa, pero sí otro paradigma (Yorks, 1999).

5.2 Requisitos de ISO9000 versión 2000.

La implantación, el mantenimiento y la practica día a día del sistema de Gestión de Calidad ISO9000 de 1994, nos ha enseñado, qué se puede mejorar del sistema de calidad y hasta donde podemos llegar, preparándonos para un segundo paso, la transición hacia la norma ISO 9000 de 2000.

ISO9001: 2000 está orientada a satisfacer las necesidades de todas las partes interesadas y es aplicable por todo tipo de Organizaciones. Su gestión esta orientada a procesos, es compatible con múltiples sistemas de gestión y promueve la mejora continua.

Nuestra sociedad, en todos sentidos, intenta actualizarse al mismo ritmo de crecimiento tecnológico, de productividad y eficiencia que va marcando la sociedad económica internacional. Esto ya no es novedad, y desde hace más de un decenio vienen gestándose grandes transformaciones conceptuales en todos los renglones relacionados con la calidad, la competitividad y eminentemente con la productividad, lo que necesariamente incrementará considerablemente el concepto de costo-beneficio.

En su versión 1994, los requisitos para certificarse con las normas ISO 9000 dependía de las actividades internas de la empresa, es decir, bajo ISO 9001

para el aseguramiento de la Calidad en el diseño, desarrollo, producción, instalación y servicios; bajo ISO 9002 para el aseguramiento de la Calidad en la producción, instalación y servicios; bajo ISO 9003 para el aseguramiento de la Calidad en la inspección y pruebas finales. Sin embargo, en la versión 2000 de la ISO, solamente existe una sola modalidad de verificación para cualquier organización, la ISO 9001, pero existen exclusiones permitidas solamente en la sección 7 (realización del producto), en aquellos aspectos que no afecten la capacidad para proporcionar productos conformes con los requisitos de los clientes y los requisitos reglamentarios y legales. Además, todas las exclusiones deben ser justificadas en el Manual de la Calidad.

Las primeras tres partes son de carácter informativo sobre la misma norma y a partir del punto 4 son los requisitos que debe cumplir la organización para obtener el certificado en ISO 9001:2000. en esta versión la ISO presenta un Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos, en el que se presenta la interacción de las cuatro últimas partes de la norma, haciendo referencia a los clientes y a la mejora continua del propio sistema.



Figura 5.1. Muestra la principal estructura de ISO 9000:2000

4. Sistema de gestión de la calidad (SGC).

Este punto de la norma establece los requisitos que deben tener las organizaciones en sus Sistema de Gestión de la Calidad, los cuales son divididos en dos partes:

4.1 Requisitos generales.

La organización debe gestionar los siguientes procesos de acuerdo con los requisitos de la norma:



Figura 5.2. Muestra el modelo de gestión de la calidad basada en procesos, de conformidad por lo señalado en la versión 2000 de ISO 9000.

- a) Identificar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y su aplicación a través de las organizaciones.
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos
- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos 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 el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- f) Implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

4.2 Requisitos de la documentación.

Este requisito se conforma de cuatro partes:

4.2.1. Generalidades:

Establece que la documentación del SGC debe incluir una política de calidad y objetivos de la calidad, de un manual de la calidad, de procedimientos documentados requeridos por esta norma.

4.2.2. Manual de Calidad:

Menciona que se debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya el alcance del y la justificación de la exclusión de cualquier requisito de esta norma (solamente se pueden hacer exclusiones de la parte siete de la norma, siempre y cuando no afecte el cumplimiento de los requisitos del cliente y de los reglamentos aplicables).

4.2.3. Control de los documentos.

Contempla el control de los documentos requeridos por el SGC, incluyendo los registros en la forma como se especifican en el siguiente subrequisito. Aquí la norma requiere que se establezca un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para adoptar los documentos que se adecuen antes de su emisión; revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente; asegurarse de que se identifican los cambios; asegurarse que las versiones vigentes se encuentran en los lugares en donde se usan; asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables; asegurarse que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución; y por último, prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, aplicándoles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

4.2.4. Control de los registros:

Los registros deberán establecerse y mantener legibles, identificables y recuperables para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del SGC.

5. Responsabilidad de la Dirección.

5.1. Compromiso de la dirección.

Debe proporcionarse evidencia del compromiso de la alta dirección con el desarrollo e implementación del SGC, así como con la mejora continua de su eficacia, comunicando la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes, así como los legales y reglamentarios, estableciendo la política y objetivos de la calidad, llevando a cabo las revisiones y asegurando la disponibilidad de recursos.

5.2. Enfoque al cliente.

Requiere que la alta dirección se asegure que se determinan y cumplen los requisitos del cliente, para aumentar la satisfacción del éste.

5.3. Política de la calidad.

La alta dirección se debe asegurar que la política de calidad es adecuada al propósito de la organización, que incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del SGC, que proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, que es **comunicada y entendida** dentro de la organización y, que es revisada para su continua adecuación.

5.4. Planificación.

Este requisito se conforma de dos partes:

5.4.1. Objetivos de la calidad:

La alta dirección se debe asegurar que los objetivos de la calidad se establecen en las **funciones** y niveles pertinentes

dentro de la organización, además de ser medibles y coherentes con la política de calidad.

5.4.2. Planificación del sistema de gestión de la calidad:

La alta dirección debe asegurarse de que la planificación del SGC se realiza con el fin de cumplir los requisitos generales del SGC, así como los objetivos de la calidad, además de que mantiene la integridad del SGC cuando se planifican e implementan cambios en éste.

5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación.

Este requisito se conforma de tres partes:

5.5.1. Responsabilidad y autoridad:

Es deber de la alta dirección asegurarse de que las responsabilidades y autoridades restan definidas y son comunicadas dentro de la organización.

5.5.2. Representante de la dirección:

Se debe designar por la alta dirección un miembro de la dirección que dentro de sus responsabilidades y autoridad esté incluido que debe asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el SGC, además de informar a la alta dirección sobre el desempeño del SGC y de cualquier necesidad de mejora. También debe asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

5.5.3. Comunicación interna:

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización, considerando la eficacia del SGC en la realización de la comunicación.

5.6. Revisión por la dirección.

Este requisito se conforma de tres partes:

5.6.1 Generalidades:

Es deber de la alta dirección revisar el SGC en intervalos planificados para asegurarse de su adecuación y eficacia continuas, incluyendo una evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGC, considerando la política y los objetivos de la calidad.

5.6.2 Información para la revisión:

La revisión de la dirección debe incluir: resultados de auditoria; retroalimentación del cliente, desempeño de los procesos y conformidad del producto; estado de las acciones correctivas y preventivas; acciones de seguimiento de revisiones previas; cambios que podrían afectar al SGC; y recomendaciones para la mejora.

5.6.3 Resultados de la revisión:

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficiencia del SGC y sus procesos, la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente y las necesidades de recursos.

6. Gestión de los recursos.

6.1 Provisión de recursos.

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente el SGC, así como para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

6.2. Recursos Humanos.

Este requisito se compone de dos partes:

6.2.1. Generalidades:

*El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la **educación, la formación, las habilidades y la experiencia** apropiadas.*

6.2.2. Competencia, toma de conciencia y formación:

*La organización debe determinar la competencia necesaria y proporcionar formación para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto; evaluar la eficacia de las acciones tomadas; asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad. También deberá mantener los registros apropiados de la **educación, formación, habilidades y experiencia**.*

6.3. Infraestructura.

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para que se logre la conformidad con los requisitos del producto. Debiendo incluir, cuando sea aplicable, edificios, espacio de trabajo y servicios asociados, equipo para los procesos (tanto hardware como software) y servicios de apoyos (como transporte o comunicación)

6.4 Ambiente de Trabajo

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

7. Realización del producto.

7.1. Planificación de la realización del producto.

La norma requiere que la organización planifique y desarrolle los procesos necesarios para la realización del producto, siendo coherente la planificación con los requisitos de los otros procesos del SGC. Debiendo determinar, cuando sea apropiado, los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto; la

necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto; las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo / prueba específicas para el producto, así como los criterios para la aceptación del mismo y los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

7.2 Procesos relacionados con el cliente.

Este requisito consta de tres partes:

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto:

La organización debe determinar los requisitos especificados por el cliente, incluyendo aquellos para la entrega y las posteriores a la misma.

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto:

Es deber de la organización revisar los requisitos relacionados con el producto, debiendo efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente, debiendo asegurarse que los mencionados requisitos están definidos, que están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y que la organización tiene la capacidad para cumplirlos.

7.2.3 Comunicación con el cliente:

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a la información sobre el producto; las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones; y la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

7.3 Diseño y desarrollo.

Este requisito se conforma de siete partes:

7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo:

La norma establece que la organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto, y que durante este proceso debe determinar las etapas del diseño y desarrollo; la revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo; y las responsabilidades y autoridades par el diseño y desarrollo.

7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo:

La organización debe determinar los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantener registros, debiendo incluir los requisitos funcionales y de desempeño; los requisitos legales y reglamentarios aplicables; la información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y cualquier otro requisito esencial para el diseño y el desarrollo.

7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo:

Estos resultados deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, debiendo aprobarse antes su liberación. Los resultados deben cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo; proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio; contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto; y especificar las características del producto para el uso seguro y correcto.

7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo:

Se deben realizar revisiones sistemáticas del diseño y

desarrollo de acuerdo con lo planificado, evaluando la capacidad de los resultados para cumplir los requisitos e, identificando cualquier problema y proponiendo las acciones necesarias. Debiendo mantener registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo:

La organización debe realizar una verificación para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo como fue planificado. Debiendo mantener registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria.

7.3.6 Validación del diseño y desarrollo:

Debe realizarse la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado para asegurarse de que el producto puede satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando se conozca. Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto y manteniendo registros de los resultados de la validación.

7.3.7 Compras:

Este requisito se conforma de tres partes:

7.4.1 Proceso de compras:

La norma establece que la organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados.

7.4.2 Información de las compras:

En la información de las compras se debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado, los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos; los

requisitos para la calificación del **personal**; y los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

7.4.3 Verificación de los productos comprados:

La organización debe establecer e implementar las actividades necesarias, como la inspección, para asegurarse de que el producto comprado cumple con los requisitos especificados de compras.

7.5. Producción y presentación del servicio.

Este requisito se compone de cinco partes:

7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio:

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas, que deben incluir, cuando sea aplicable, la disponibilidad de información que describa las características del producto; la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario; el uso del equipo apropiado; la implementación, disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición; y la implementación de actividades de librería, entrega y posteriores a la entrega.

7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio:

Se deben validar por la organización aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posterior.

7.5.3 Identificación y trazabilidad:

La organización debe identificar, cuando sea apropiado, el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.

7.5.4 Propiedad del cliente:

Los bienes que son propiedad del cliente deben ser

cuidados por la organización mientras estén bajo control o estén siendo utilizados por la misma. Se debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para utilización o incorporación dentro del producto.

7.5.5 Preservación del producto:

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto, incluyendo la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación también se debe aplicar a las partes constitutivas de un producto.

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición:

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, así como los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados..

8. Medición, análisis de mejora.

8.1. Generalidades.

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto; asegurar la conformidad del SGC y mejorar continuamente su eficacia.

8.2 Seguimiento y medición.

Este requisito se compone de cuatro partes:

8.2.1 Satisfacción del cliente:

La norma requiere que la organización realice el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente relativas al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.

8.2.2 Auditoria interna:

Se deben realizar auditorias internas a intervalos planificados para determinar si el SGC es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta norma y con los requisitos del SGC establecidos por la organización; y para determinar si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz el SGC.

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos:

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento y la medición de los procesos del SGC.

8.2.4 Seguimiento y medición del producto:

La norma establece que la organización debe realizar en las etapas apropiadas del proceso, la medición y seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen sus requisitos. Debiendo mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la (s) persona (s) que autoriza (n) la liberación del producto.

8.3 Control del producto no conforme.

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las **responsabilidades y autoridad** relacionadas con el tratamiento del producto no conforme deben estar definidas en un procedimiento documentado.

8.4 Análisis de datos.

Se debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia del SGC, así como para evaluar dónde puede realizarse su mejora continua. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición de otras fuentes pertinentes.

8.5 Mejora.

Este requisito se compone de tres partes:

8.5.1 Mejora continua:

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del SGC mediante el uso de la política y los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas, y la revisión por la dirección.

8.5.2 Acción correctiva:

La norma establece que la organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

8.5.3 Acción preventiva:

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

La nueva norma también hace énfasis en la mejora. Mientras la norma vieja lo hacía de manera implícita, ahora se espera que las organizaciones hagan mejoras, en forma explícita.

Específicamente, ISO 9001 ahora quiere que se evalúe la efectividad y conveniencia de su sistema del manejo de la calidad, e identificar e instrumentar mejoras del sistema general.

En resumen los siguientes serían los nuevos requisitos que la norma ISO 9001:2000 incorpora:

- Comuníquese con sus clientes (7.2.3).
- Identifique los requisitos del cliente (5.2, 7.2.1.)
- Requisitos del cliente de la negociación (5.2).
- Control y satisfacción del cliente de la medida (8.2.1).

- Requisitos de Regulación de la reunión (5.1).
- Reunión requisitos estatutarios (5.1).
- Apoyo comunicación interior (5.5.3).
- Proporcione la infraestructura de la calidad (6.3).
- Proporcione un ambiente de calidad para el trabajo (6.4).
- **Evalúe la efectividad del entrenamiento (6.2.2).**
- Control y procesos de la medida (8.2.3).
- Evalúe la conveniencia de sistema del manejo de la calidad (8.4).
- Evalúe la efectividad de sistema del manejo de la calidad (8.4).
- Identifique mejoras del sistema del manejo de la calidad (5.1, 8.4).
- Mejore el sistema del manejo de la calidad (5.1, 8.5).

Este nuevo enfoque es más flexible, lo cual se demuestra en la forma de estar menos preestablecida y descriptiva que la norma anterior. En general, la nueva norma dice lo que hay que hacer y cómo hay que hacerlo. Inicia por considerar el trabajo como un enfoque de procesos que se originan a su vez de subproceso, los cuales utilizan entradas y generan salidas, dentro de un sistema de gestión de la calidad. Cada uno de estos subprocesos usa entradas de otro subproceso el cual genera salidas. Tal y como se logra observar en la figura 5.3.

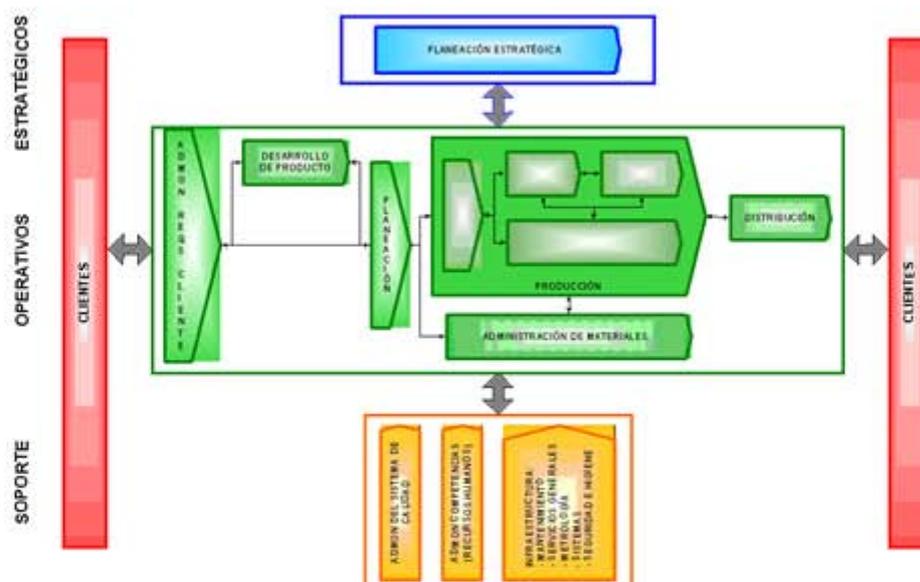


Figura 5.3. Muestra el mapa de proceso que es necesario elaborar en cada uno de los procesos y subprocesos que intervienen en la organización.

Un análisis más a fondo nos lleva a la descubrir que dentro del sistema de gestión de la calidad por lo menos 21 procesos se reconocen, y el SGC en su conjunto, también a su vez, forma parte de un proceso mayor. Estos 21 procesos se listan abajo:

1. Proceso del manejo de la calidad
2. Proceso del manejo del recurso
3. Proceso de las regulaciones
4. Proceso de la Investigación del mercado
5. Proceso del diseño del producto
6. Proceso compras
7. Proceso de producción
8. Proceso de la provisión del servicio
9. Proceso de la protección del producto
10. Proceso de evaluación de los requerimientos del cliente
11. Proceso de comunicación al cliente
12. Proceso de comunicación interna
13. Proceso del Mando del documento
14. Proceso de salvaguarda del registro
15. Proceso de la planeación
16. **Proceso del entrenamiento**
17. Proceso de las auditorías internas
18. Proceso del manejo del repaso
19. Proceso de control y medición
20. Proceso del manejo de no conformidades
21. Proceso de mejora continua

Este enfoque de procesos lo que busca es que no exista actividad, producto o servicio que sea entregado como algo que simplemente sucede. Todo es resultado de un proceso y, como mínimo, aquellos pasos o procedimientos que pueden impactar la calidad de los productos y servicios tienen que manejarse como procesos administrativos.

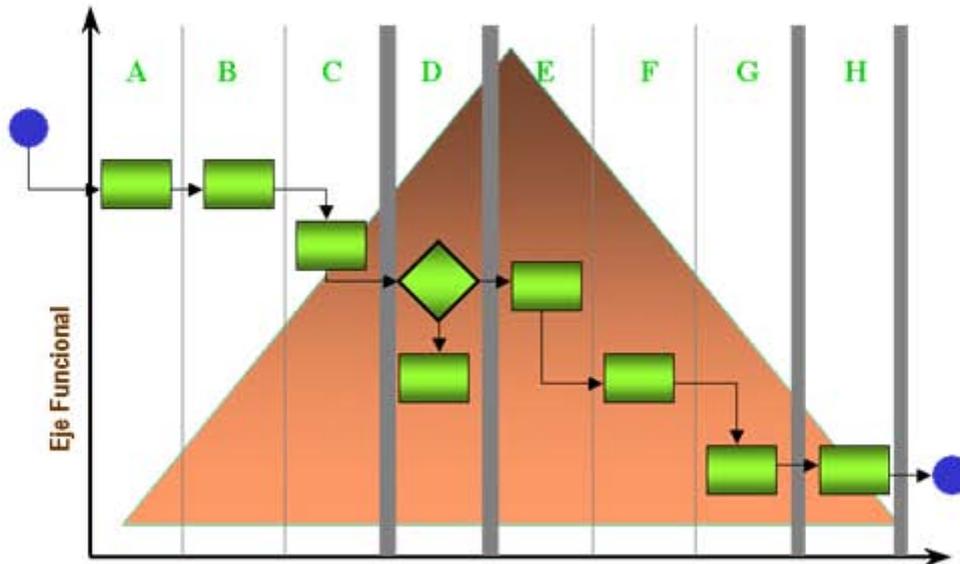


Figura 5.4. Muestra el enfoque de procesos desde una perspectiva funcional dentro de la dinámica de la organización.

En este sentido, ISO a invertido grandes esfuerzos por revisar y reenfoque el contenido de todas sus normas para lograr centrarse en una sola, la ISO 9000, que contiene los conceptos generales y la terminología, así como el llamado "par congruente", integrado por la 9001 y la 9004, con los requerimientos de aseguramiento de calidad y las guías para la administración de ésta. A fin de facilitar el proceso, ambas normas se complementan y buscan ser congruentes. Y, para conseguirlo, ISO propuso que los comités respectivos trabajaran en conjunto y simultáneamente (Lamprecht, 2001).

La idea es contar con un documento único de 9001:2000, suficientemente sencillo y flexible para todas las aplicaciones. Que considere la estructura de procesos para enfocarse hacia la integración de las partes y que pueda abordar todos los procesos relevantes o críticos. Para ello debemos cuestionarnos acerca de cuáles son los procesos que pueden afectar la calidad de un producto o un servicio y cómo administrarlos para que los resultados puedan ser confiables.

Aunque el tema ya está presente en las normas anteriores, se hace mayor

énfasis en lo que se llama la "documentación pertinente": hay que reforzar la idea de que la norma trata sólo de objetivos y que la documentación sirve para sostener los esfuerzos de planeación. La documentación no es una finalidad en sí misma. Otra búsqueda es la medición objetiva de la efectividad o del desempeño del sistema. Se refuerza la necesidad de mejorar la medición de la eficiencia del sistema. Lo mismo vale para la satisfacción de los requerimientos del cliente y la facilidad para pasar de 9001 a 9004 cuando la organización lo considere conveniente. Ahora la norma 9004:2000 proporciona la guía para mover la organización hacia un desempeño mejorado y una eficiencia aumentada, de modo que el sistema de calidad, que antes estaba basado en la conformidad de los requerimientos de los clientes, ahora pase a buscar el desempeño de la organización (Lamprecht, 2001).

Justamente, una de las críticas que se han hecho con frecuencia a las normas 9000 es que permiten asegurar la calidad de la producción, pero no garantizan el desempeño de la empresa ni aseguran que sus productos sean bien recibidos por los mercados.

ISO 9000 no está siendo modificada en su esencia, y si una empresa tiene en la actualidad un buen sistema, es probable que lo sea en el futuro, cuando la nueva norma entre en vigor. Por lo tanto, cualquier esfuerzo que se haga hoy con el fin de asegurar el sistema es un paso productivo para alcanzar los requerimientos del futuro.

Por su parte, la ISO 9001:2000 está diseñada para que las organizaciones puedan desarrollar sistemas de trabajo que les permitan tener la habilidad y consistencia para proveer productos y servicios que cumplan con otras regulaciones aplicables, además de las demandas del consumidor. De esta manera, se logra la satisfacción de los clientes a través de la efectiva aplicación del sistema de gestión de la calidad. Parte fundamental de esta filosofía se sustenta en mantener procesos de mejora y de prevención de no conformidades. Esta nueva estructura proveerá una visión más global y sistémica para la aplicación de la norma, y adopta el enfoque en procesos comúnmente usados

en las organizaciones; además, es consistente con el ciclo de mejora continua **Planear - Hacer - Verificar - Actuar (PHVA)**, mejor conocido como el círculo de Deming (Rosado, 2002).



Figura 5.5. Muestra el Ciclo de mejora continua que es aplicable a todo proceso dentro de la organización.

Otro de los cambios importantes que se hicieron fue en el lenguaje y la terminología utilizados, esto con el fin de facilitar su uso y comprensión; destacan algunos ejemplos como:

El término empleado en la ISO 9001:1994 de Proveedor para la organización que está aplicando las normas, es ahora reemplazado en la ISO 9001:2000 por el de Organización. De igual forma el de Subcontratista cambia por Proveedor.

La versión ISO 9000 visión 2000 requiere de un arduo esfuerzo por parte de las empresas para realizar una adecuada interpretación de cada una de sus necesidades. Y en la empresa Textil aquí reportada, se tendrá que trabajar en la elaboración de estrategias robustas de implementación para escalar los sistemas de calidad actuales a los requerimientos de esta nueva norma. También es importante entender que su aplicación será un proceso paulatino y no inmediato ni automático.

Ahora se necesitará un verdadero enfoque al cliente; un adecuado sistema de medición de su satisfacción; una correcta evaluación, análisis y seguimiento del

desempeño de los productos y de los procesos —incluyendo los resultados del sistema de gestión de la calidad—; y por último, será de vital importancia tener un verdadero sistema de mejora continua de la operación del negocio.

La implantación de los sistemas de gestión para la calidad, con base en la visión 2000, representan ahora mismo para las empresas, una tarea ardua. No obstante, proporciona una gran ventaja competitiva, ya no sólo por la obtención de un certificado, sino porque ayuda, en realidad, a que las empresas tengan bajo control sus procesos, mantengan un sistema de mejora continua para satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, y mejoren la operación del negocio. El objetivo final: alcanzar mayor productividad y rentabilidad de todo el negocio(Campos, 2001).

Finalmente es importante señalar que la alta dirección de una organización no se preocupa solamente por la satisfacción de los clientes, se preocupa también en tener unas finanzas sanas, por lo que la gestión financiera no debe aislarse del Sistema de Gestión de la Calidad, de ahí que los principales indicadores de costos de calidad estén ligados a los indicadores financieros.

El certificado en ISO 9001:2000 se utiliza con fines contractuales, que genera en los clientes una mayor confianza en que recibirán productos conformes a sus requisitos y es el motivo en que la norma se limita a planear, hacer, verificar y actuar todos los procesos y recursos que intervienen en la elaboración del producto. Pero adicionalmente, un Sistema de Gestión de la Calidad busca fomentar esta cultura en cada individuo y su familia para que se vea reflejado positivamente en su trabajo diario, que en conjunto con todo el personal hacen empresas altamente productivas, competitivas y exitosas (Rosado, 2002).

Sin embargo, en la empresa Textil en cuestión, hemos enfrentado problemas al momento de implantar la norma ISO 9001:2000, tales como: resistencia al cambio, el excesivo papeleo, dificultades en la interpretación y el tiempo necesario para su instrumentación.

5.3 ¿Mayores Exigencias para Recursos Humanos con ISO 9000:2000?

El área de Recursos Humanos debe ser capaz de mostrar su valor agregado ya que corre el riesgo de ser un área de servicio “externo”. Hacia este objetivo se dirigen las exigencias a esta área. Actualmente las áreas de Recursos Humanos en cualquier compañía se encargan de la administración, a través del control del reclutamiento y selección, la capacitación y las compensaciones, la política de las relaciones laborales, los despidos; sin la aplicación de herramientas estratégicas que le permitan mostrar cadenas de valor hacia los clientes. Tal y como lo señala Chiavenato (1993) “..Recursos Humanos se desarrolló en una época en la que el capital tangible, tanto financiero como físico constituía, la primera fuente de beneficios”. Y no es sino a partir de que la economía da un viraje orientado al enfoque del desarrollo del talento en el que el conocimiento y los bienes intangibles son los valores estratégicos de fuente de valor de las organizaciones. Debido a esto, las áreas de Recursos Humanos deben desarrollar sus propias formas de demostrar su contribución en la actividad de las organizaciones.

Ahora con la nueva versión de ISO 9001:2000, el factor humano juega un rol crucial no solo en los elementos tradicionales de la norma anterior, (elemento 4.18) en el cual bastaba como ya se señaló en el capítulo V, que las empresas garantizarán y comprobaran que el personal que lleva a cabo las tareas, satisfacía los requisitos mínimos de capacitación y experiencia que la empresa establecía para el cumplimiento de sus procedimientos.

Con la nueva versión, el área de Recursos Humanos, en forma adicional debe buscar que el personal sea competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas. En este sentido podemos definir como “competente” al personal que tiene la habilidad de aplicar conocimientos y aptitudes efectivamente. “Hacer algo efectivamente” significa lograr los resultados deseados.

En este sentido, Recursos Humanos deberá replantear cada uno de sus procesos principales, así como las actividades o resultados que de cada uno emanen. Tal y como se muestra en la figura 5.6.

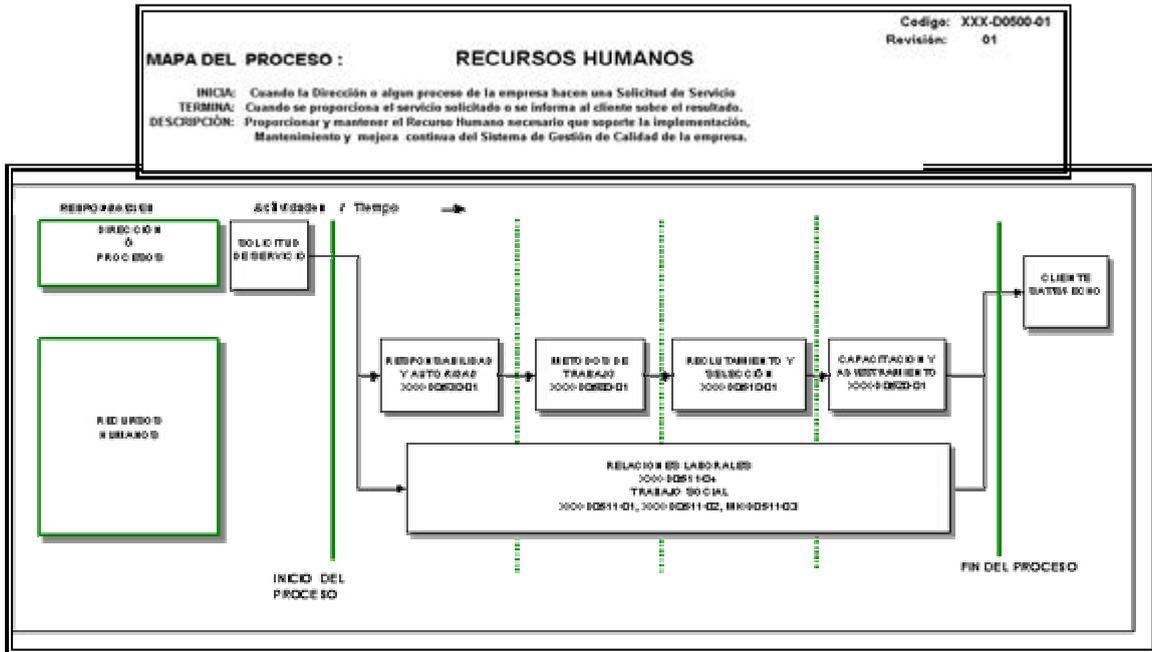


Figura 5.6. Mapa de proceso de Recursos Humanos. (entradas, transformación y salidas).

Algunos de los procesos y subprocesos de las áreas de Recursos Humanos dentro de la empresa en cuestión:

Identificación		Responsable de	Lugar de	Periodo
Código	Nombre del Registro	Recolección	archivo	mínimo de Retención
XX-F0510-03	Carnet de ingreso	Jefe de Trabajo Social	Expediente del empleado	Durante la vigencia del empleado y hasta cinco años después de que causa baja se conserva en el archivo muerto.
XX-F0540-02	Evaluación de desempeño para renovación de contrato	Jefe de Relaciones laborales	Expediente del empleado	Mientras el empleado preste sus servicios en la Empresa, al causar baja pasará al archivo muerto y se conservará por 5 años.
XX-F0510-04	Entrevista de salida personal No sindicalizado	Jefe de Trabajo Social ó Jefe de Reclutamiento y selección	Expediente del empleado	Cinco años en archivo muerto
XX-F0510-06	Requisición de personal No sindicalizado	Jefe de Trabajo Social ó Jefe de Reclutamiento y selección	Expediente del empleado	Durante la vigencia del empleado y hasta cinco años después de que cause baja se conserva en el archivo muerto.
XX-F0510-09	Requisición de personal sindicalizado	Jefe de Trabajo Social	Oficinas de Trabajo social	Durante un año.
XX-F0520-09	Solicitud de Desarrollo de Competencia	Gerente de Desarrollo organizacional, Jefe de Capacitación y Adiestramiento	Oficinas de cada unidad de Capacitación y Adiestramiento	Se retiene durante 1 año después de haber concluido el plan de capacitación y/o adiestramiento, posteriormente se pasa al archivo muerto por 2 años más
MK-F0520-08	Evaluación de inducción	Personal de Desarrollo Organizacional y Capacitación y Adiestramiento	Para personal no sindicalizado en el expediente del empleado y para personal sindicalizado en oficinas de Capacitación y Adiestramiento de cada unidad	Durante la vigencia del empleado y después pasa al archivo muerto por 5 años más.
MK-F0520-04	Descripción de puesto	Jefe reclutamiento y selección y Jefe de Capacitación y Adiestramiento	En cada área de la Empresa y de en oficinas de cada unidad de Capacitación y Adiestramiento.	Permanente, sólo se registran los cambios
XX-F0520-10	Evaluación de aprendizaje	Personal de Desarrollo organizacional y Capacitación y Adiestramiento	Oficinas de cada unidad de Capacitación y Adiestramiento	Se retiene durante 1 año después de haber concluido el plan de capacitación y/o adiestramiento, posteriormente se pasa al archivo muerto por 2 años más
XX-F0520-03	Modificación de Necesidades de Competencia.	Personal de Desarrollo organizacional y Capacitación y Adiestramiento	Oficinas de Capacitación y Adiestramiento de cada unidad	Se retiene durante 1 año después de haber concluido el plan de capacitación y/o adiestramiento, posteriormente se pasa al archivo muerto por 2 años más
XX-F0530-03	Entrega de descripciones de puestos	Personal de Desarrollo Organizacional y Capacitación y Adiestramiento	Oficinas Recursos Humanos y de cada unidad	2 años y después se pasa al archivo muerto por 1 año más
NO APLICA	Expediente del empleado	Personal de Administración Personal.	Oficinas de administración de personal de cada unidad	Durante la vigencia del empleado y hasta 5 años después de que causa baja se conserva en el archivo muerto
XX-F0580-06	Estudio de Tiempos	Jefe de Métodos de Trabajo	de Archivo de Métodos de Trabajo	Durante la vigencia del puesto ó área estudiada, después pasa al archivo muerto

Tabla 5.1. Muestras las principales características y requisitos que el proceso de Recursos Humanos cumple en la organización de conformidad con el mapa del proceso.

Adicionalmente, se deberá tomar en cuenta que la visión del área de Recursos Humanos considerará los siguientes aspectos:

1. Descartar la visión contable de los Recursos Humanos es un centro de costos y que su principal objetivo es minimizar costos.
2. No dejar de escapar la oportunidad de que excepcionalmente tiene en este periodo de transición (versión ISO 9000: 1994 a la versión ISO 9000:2000).
3. Comenzar a equivocarse para que aprenda a desarrollar valores para los bienes intangibles.
4. Desarrollar un cuadro de mando que muestre verdaderos valores intangibles para la empresa y asegure un lugar legítimo y estratégico para Recursos Humanos.

El área de Recursos Humanos debe ser capaz de desarrollar una dirección técnica que incluya las tareas básicas del área, diseñada para maximizar la calidad del capital humano en la organización con una visión que arroje resultados sobre:

- La vinculación de las decisiones de selección con modelos válidos de competencias, sobre las conductas estratégicas de los trabajadores.
- Desarrollar estrategias que ofrezcan apoyo efectivo y oportuno para las capacidades solicitadas en la implementación de la estrategia empresarial; ejemplo: ISO 9000:2000.
- Desarrollar políticas de compensación y rendimiento que atraen, retienen y motivan a los empleados que demuestran un rendimiento más alto y que apoyan en mejor proporción a los clientes.
- Describir fases de cambio en los procesos del empleo, si los trabajadores deben abandonar la organización porque saldrán y aplicarles programas de “outplacement”, es decir, soporte y orientación para que puedan colocarse en otra organización.

Normalmente el área de Recurso Humanos muestra resultados de las actividades desarrolladas por el área; dentro de sus objetivos debe presentar otros resultados que deben estar basados en cadenas de valor por lo que el eje fundamental debe ser:

- Entender cómo y que depara valor en la organización.
- Considerar mucho más los datos financieros que sólo son resultados de la implementación de estratégica.
- Los procesos de creación de valor de la organización deben centrarse también en factores de rendimiento como la lealtad de los clientes, productos de mayor consumo, servicios de mayor demanda, etcétera. Salir de los datos tradicionales, entrar a los que interesan a los negocios, mostrar que el capital humano – su negocio-, está en las personas, que son las que pueden agregar valor, si el proceso lo permite, o bien ayudar a construirlo, a través de la descripción de las:
 - **Relaciones causa-efecto** y que los directivos de Recursos Humanos piensen más allá de los términos financieros y aprecien la importancia de otros indicadores no financieros, que tienen valor en la organización.
 - Incorporar indicadores de rendimiento como son:
 - **De efecto:** parámetros financieros que reflejan lo que ha ocurrido en el pasado.
 - **De causa:** evalúan la posición de los factores clave de éxito que consiguen la implementación de la estrategia empresarial y enfatizan el futuro.

Recursos Humanos debe ser capaz de integrar el capital humano al rendimiento empresarial. Para ello se deben identificar los puntos de intersección entre el capital humano y la implementación estratégica de la organización.

De esta manera se busca la eficiencia del capital humano y cómo mostrar su contabilidad y su impacto en la actividad que desarrolla, por lo que surgen los nuevos retos de Recursos Humanos.

Los cuales se pueden dividir en dos factores:

1. **Factores de Capacidades.**

Entre los que destacan: la productividad de los trabajadores o la satisfacción de éstos. No hay parámetros generales de cómo se administren o cómo son

evaluados.

Cada organización los debe identificar tomando en cuenta sus bases y características particulares así como sus requisitos en sus procesos de implementación de su estrategia.

El identificar conductas de valor que se integren al buen funcionamiento de la organización, como puede ser adaptabilidad, flexibilidad con los otros clientes y procesos, rapidez en la atención y entrega de servicios o pedidos, son conductas que se identifican y se deben evaluar y que, como corolario, se busca incentivarlas cómo y sobre qué bases las evaluamos ya sea sobre el rendimiento financiero en las ventas porque también se evalúa la adecuación del empleado a las conductas establecidas como aportación de valor a la organización.

Este reto es importante, ya que para los responsables de los Recursos Humanos, debemos evaluar conductas con ayuda de indicadores que vayan correlacionados con objetivos de la empresa, resultados y evaluación del impacto en el comportamiento de los trabajadores.

2. Factores y posibilidades que apoyan los factores del rendimiento.

Son aspectos que, a través de las acciones de seleccionar, compensar y formar, apoyan los aspectos que la organización desea en aras de esa posibilidad de ejercer un comportamiento acorde a los requerimientos de la organización, por ejemplo, proporcionar un mejor servicio. Recursos Humanos tendrá que apoyarse en datos como la rotación, evaluar si las recompensas son adecuadas o bien los gerentes motivan, clarifica, apoya, orienta y guía.

Las acciones del capital humano respaldan esta posibilidad de ejercer un mejor servicio o bien qué se debe complementar para apoyar a proporcionar un mejor servicio. Hoy en día los factores dentro de la industria textil son innovación, creatividad, ideas, mejoras, integración en la cadena de valor, entre otros. Los retos para el área de Recursos Humanos son que sus

servicios de apoyos sean los adecuados y se encuentren alineados a lo que la organización esta demandando o bien como guía, o qué acciones propone para que estos factores sean llevados a cabo por la organización, cómo los presenta y cómo los evaluarán a través del grado de impacto y cuál será su medición estratégica.

Existen más preguntas que son claves para contestar e identificar los productos del capital humano en el mapa estratégico.

- ¿Cómo ayuda el área a satisfacer las necesidades de los clientes?
- ¿Qué valores agregados obtiene la organización en la inversión de personal?
- ¿La organización cuenta con el talento necesario para que funcione adecuadamente en el futuro?
- De la política de compensaciones, ¿cuáles son los productos, procesos que ayudan a desarrollar qué y para qué?
- ¿Cuál es el retorno de inversión? Sobre el desarrollo de la información, ¿cuántas ideas, mejoras ha recibido la organización, su impacto y valuación financiera de las mismas?

El proceso de Recurso Humanos (atracción, selección de capacidades, compensaciones, beneficios, relaciones laborales y cese del personal), debe tener desarrollada una estructura adecuada para que estos procesos funcionen de forma apropiada, como establece la incorporación de indicadores que guíen el rendimiento del área. Si estos indicadores están vinculados para solucionar o atacar alguna problemática que la organización requiera solucionar, hay que tomar en cuenta, por ejemplo:

- Empleados estables y comprometidos.
- Captación de competencias de los vendedores alineadas a sus requerimientos.
- Desarrollo de un modelo de competencias a través de un programa de desarrollo que aporte indicadores de causa.

Es importante mencionar que es necesaria la reflexión sobre cómo encajan los

componentes en el sistema de Recursos Humanos (de forma interna) y cómo el sistema del capital humano se combina (para apoyar) hacia el resto de los eslabones de la cadena de valor de la organización (de forma externa). Asimismo la implementación de un nuevo proceso de dirección del capital humano, requiere un cambio y flexibilidad muy considerables. Los responsables del capital humano deben revisar de forma regular los productos de Recurso Humanos que se hayan definido y que sean estratégicamente significativos.

Una vez que se hayan delimitados los indicadores a incorporarse tanto para los de rendimiento como los posibilitadores, deben vincularse con los objetivos de la organización. Debe entenderse que cuando un indicador ya no juega un papel estratégico importante, éste debe ser sustituido por otro.

Los siguientes son solo algunos de los indicadores que se pueden desarrollar por las áreas de Recursos Humanos y mejor aún, perfeccionándolos para que muestren las cadenas de valor, que seguramente serán cuestionables y susceptibles de mejora:

I. Producción

Comparativo porcentual izado por área de trabajo.

- Producción Total

El volumen de producción total o por producto tangible y / o servicio

TPP = total producto

CF = costos fijos (materia prima + sueldos + luz + agua + predial + impuestos totales + mantenimiento + equipos + teléfono + salarios, etc)

PT = Producción Total

TPP
----- = **PT**
CF

- **Indicador de Productividad**

Relación entre resultados producidos por los empleados y el número de empleados utilizados para producir ese resultado. La productividad es un indicador del resultado del impacto global de haber incrementado las capacidades y la moral de los empleados; así como la innovación y mejora de procesos internos y la satisfacción de los clientes.

P = productividad

VT = facturación venta total del negocio

NE = número de empleados

$$\frac{VT}{NE} = P$$

Medición de efectividad.

- **Ventas Reales**

VT = ventas totales

PR = productos rechazados

FT = facturación total

$$VT = FT - PR$$

Un ejemplo sería cuando el área de producción informa a Recursos Humanos que hubo muchos productos rechazados de los clientes por lo que, implementamos un programa de formación y desarrollo sobre productos de mayor rechazo en la línea de producción; el área de Recursos Humanos aplicó indicadores causa en los cuales se presenta inversión en el programa de formación, contra resultados de los rechazos,

si bajo el porcentaje, a cuánto equivalió el costo beneficio de la inversión en la formación y el impacto beneficio en pesos. Asimismo, se busco agregar valor a través de la medición de la satisfacción de los clientes sobre los productos o bien los diversos productos.

- Volumen producción per cápita total (por producto)

VTP = volumen producción total

TT = total trabajadores

VPPC = volumen de producción per cápita

$$\frac{VTP}{TT} = VPPC$$

Aplicación de indicadores posibilitadores.

- Indicador de Rotación

Cambios totales que se producen durante un periodo de tiempo determinado con relación a la planta total de trabajadores. La salida no deseada de empleados de la empresa supone la pérdida de capital humano, por lo que el área debe ir más allá de una simple medida cotidiana.

Rotación media total

IR = indicador de rotación

TBP = total de bajas de personal

(stfc = salidas antes o después de 12 meses desde la fecha contrato) control interno

NTT = número total de trabajadores

$$IR = \frac{TBP \times 100}{NTT}$$

Es importante que el área de Recursos Humanos presente junto con los indicadores tradicionales, indicadores de valuación de la rotación así como los señalamientos de pérdida en el capital humano, del personal de alto desempeño, o bien personal clave de los departamentos; asimismo es importante que se evalúe el impacto de cada punto del índice de rotación, señalando personal clave de la organización, así como el desarrollo de las entrevistas de salida en las cuales señalan las causas de renuncia o despidos del personal, cuál es el seguimiento que se da a las entrevistas de salida y los cauces de solución a las mismas, si existe un programa de seguimiento a causas de bajas de personal.

- Índice de Ausentismo.

Son las ausencias del personal que tiene durante un lapso de tiempo, ya sea de control, mensual, bimestral, semestral o anual.

IA = indicador de ausentismo

NDPAT = número de días hombre perdido por ausencias de trabajo
(lapso de tiempo)

NTT (A) = número total de trabajadores (área)

$$IA = \frac{NDPAT}{NTT} \times 100$$

En este sentido podemos hacer una crítica abierta ante las nuevas iniciativas estratégicas como la de ISO 9000:2000, que se vuelve gestora de la alta dirección, pero los jefes o supervisores a menudo callan o demuestran solo un débil entusiasmo, que los trabajadores interpretan como una muestra cuestionable de apoyo al programa.

Las organizaciones en México y sus necesidades de desarrollo de personal están cambiando. La capacitación para el próximo milenio tenderá a ser sistémica al analizar la organización como un "todo" que se mueve hacia un objetivo común. Será diseñada de manera específica para cada empresa

buscando desarrollar competencias concretas en la gente.

Ello con el fin de ampliar su dominio personal, mejorar el aprendizaje en equipo, fomentar una visión compartida y atender a requerimientos específicos de los procesos y los propios modelos de conducta vigentes, para concluir con la certificación, no de un producto o de un proceso, sino de las competencias de una persona que le garantizarán el éxito en el ambiente turbulento en el que se vive hoy.



Conclusiones



El futuro ha llegado, y es momento de construir organizaciones sólidas, competitivas, productivas y rentables que tengan como meta el desarrollo de nuestros países y cuyo fin principal sea el desarrollo integral del ser humano, transformando así nuestra sociedad actual, en una más humana y civilizada.

Empresas e instituciones de los sectores privado y público luchan no solo por sobrevivir, sino por trascender en su misión y visión. Para ello, existen diversos instrumentos de mejoramiento continuo que ofrecen un sin fin de beneficios, pero es importante que aquellos líderes que deciden involucrarse en algunos de estos proyectos sepan que ningún sistema de calidad por sí solo resolverá los problemas de las organizaciones. Será el impulso y pensamiento estratégico lo que marcará la diferencia entre las organizaciones que serán consideradas de clase mundial y lograrán ser competitivas y, las que simplemente desaparecerán (Taormina, 1997).

Dentro de las Organizaciones los cambios estratégicos suponen resistencias en la Alta Dirección ya que plantean la pregunta que con mayor frecuencia se escucha: ¿"Cuánto costará? No obstante que la respuesta plantea más ahorros que gastos, rara vez vemos que provenga de los principales Directivos de la Organización, este tipo de respuestas. Tan cierta como la afirmación, la pregunta es importante y las empresas tienen que iniciar el proceso con los ojos abiertos y presupuestos establecidos.

Es indispensable que la Alta Dirección perciba de primera mano que al mejorar la calidad reducimos costos, por lo que podemos reducir los precios, permitiendo incrementar la demanda, lo que hace que se mantenga la empresa funcionando, genere empleos y se obtenga un mayor rendimiento sobre la inversión. Como Conclusión: Sistema de Calidad = Maximización de la Utilidad (Rosado, 2002).

En el mundo actual, como consecuencia de la globalización de los mercados, las empresas productoras de bienes y / o servicios se están enfrentando de manera violenta a las exigencias de tener que demostrar (y este es punto central de ISO9000), de manera evidente la calidad de lo que producen y ofrecen, la consistencia con la que lo logran, su capacidad productiva real y su habilidad

para cubrir de manera eficiente los requisitos de los consumidores o de los usuarios. Esas exigencias son consecuencia lógica de que al hacerse más complejo el desarrollo de la industria, en las empresas se registra un fuerte incremento en el requerimiento de bienes, del comercio, de los servicios del sector agropecuario y pesquero y servicios intermedios generados por otras empresas, los que, si no entregan o desarrollan con la calidad y oportunidad esperados, pueden causar retrasos o deficiencias en el suministro o prestación de los productos o servicios terminales o finales y a su vez, derivar en pérdidas económicas, daños a la salud y seguridad de los usuarios finales e inclusive deterioro al medio ambiente (Rosado, 2002).

Por lo anterior y por la rapidez con las que se están sucediendo los cambios tecnológicos y las comunicaciones, lo que origina que en muchos casos, la rapidez de los reclamos sea mayor que la de los suministros, se hace indispensable que las empresas, tengan conocimientos claros de que, para participar en el comercio, se están haciendo cada vez más necesario suministrar bienes y servicios que cumplan con la calidad estipulada, conforme a normas, de manera consistente y confiable y, con oportunidad de entrega. Esto hace necesario, buscar que la calidad esté perfectamente definida con respecto a las especificaciones y normas y trabajar para que se cuente con los recursos necesarios para evaluar y / o certificar su cumplimiento.

Por lo que las empresas demandan cada vez más de profesionales en el factor humano para buscar que la utilización de la capacidad de pensar y discernir y de colaborar con posturas heterogéneas y ajenas a la propia cultura se vuelvan cada vez más en un factor determinante para la diferenciación de las empresas en ámbitos cada vez más competitivos.

El psicólogo como parte de este equipo interdisciplinario deberá ahora más que nunca, familiarizarse sobre las tendencias Mundiales de evaluación de la Calidad:

- ¿Cómo lograr que un producto o servicio cumpla con lo estipulado en las especificaciones o normas?

- ¿Cómo demostrar la calidad con evidencias objetivas?

Al buscar las respuestas, tienen que desarrollar algún tipo de normas en sus áreas de ingerencias, estableciendo controles, vigilar los procedimientos y efectuar auditorias de la forma en que operan, como base para iniciar la búsqueda del reconocimiento de la calidad de lo que suministra y ofrece.

De este modo, surge aquí una nueva solicitud, que se abre entonces con la globalización, la apertura de los mercados, y la innegable competencia, que han generado la necesidad de prestar mayor atención a los recursos existentes en las organizaciones; sin embargo, el profesional en psicología, debe rescatar un recurso que durante mucho tiempo ha sido descuidando dentro de las empresas: el recurso humano, obreros, operarios, empleados, han sido poco considerados y no se han tomado en cuenta sus necesidades y contribuciones. Lo anterior principalmente en las empresas mexicanas.

En esta empresa hemos tenido que laborar en forma interdisciplinaria en el proyecto de implantación de ISO 9000; en las metas y objetivos y su ejecución dentro de la organización, con ingenieros químicos, ingenieros textiles, administradores, contadores; pero también con personal con basta experiencia sin formación académica y junto con ellos, incorporar a la empresa textil en un contexto más amplio que el inmediato a su giro, teniendo en cuenta y respetando la cantidad, calidad y subjetividad de los actores de la misma. Hemos tenido que comprender la dinámica organizacional de la empresa y con base en este conocimiento, participar de manera directa y activa en la elaboración, modificación y estructuración del Plan de Calidad de la compañía.

El camino no ha sido fácil dado que se han presentado resistencias en todos los niveles de la organización. Estas resistencias han sido “normales” en cierto modo, si tomamos en cuenta las características culturales, nacionales y socioeconómicas de la población que laboran en la empresa. Aspectos que condicionan el resultado de la misma. Y que sin en un principio se buscaba alcanzar el resultado de calidad con sus técnicas y arreglos transitorios, era

cierto que no podíamos ignorar el proceso de desarrollo inmerso en la puesta en marcha de la implantación del sistema de administración de la calidad ya que esto no condujo en un principio a la búsqueda de supuestos atajos que llevaron al personal a la decepción, frustración y apatía en su trabajo del día a día.

Por ello es de vital importancia que el psicólogo observe el vínculo existente entre las relaciones laborales y el estilo de comunicación interpersonal; analizar la organización de la empresa y la comunicación interna, plantear alternativas para la organización del área de recursos humanos; estudiar la interacción entre el estilo de las relaciones humanas y el clima laboral. Estudiar cómo difundir los sistemas para superar los conflictos y analizar las diversas reacciones a las frustraciones (Carbó, 1999).

Finalmente el psicólogo debe buscar adoptar una posición social crítica, que permita desarrollar la conciencia de los trabajadores como individuos y como grupo, identificando su individualidad, el entorno que les rodea, su pertenencia de grupo, la organización en la que se desarrollan, y desde luego su trascendencia social. Es decir, alcanzar la visión integral del trabajador con la apreciación justa de la perspectiva humana de su esfuerzo y en conocimiento de su interacción como sujeto productivo. Sin menoscabo del rol fundamental que debe jugar como profesional responsable, al desempeñar sus funciones bajo un criterio rector, que es el de garantizar en todo momento el bienestar de todos aquellos individuos, grupos u organizaciones que requieran de sus servicios, dentro de los límites naturales de la práctica de la Psicología (SMP, 2004).

El psicólogo es el profesional que por formación es capaz de entender esta dinámica social, es a través del diagnóstico, la planeación, la organización, el desarrollo, la coordinación y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal, que colabore en ella para alcanzar los objetivos preestablecidos por la empresa.

ISO 9000 podrá ser una estrategia de moda o no, dependerá del impulso que se le dé a los aspectos que la componen y solo el seguimiento en el proceso implantación será quien nos indique si este sistema vendrá a transformar la

realidad de la empresa en la que nos encontramos colaborando en forma activa y contributiva. Irónicamente, una de las críticas que se han hecho con frecuencia a las normas ISO 9000 es que éstas permiten asegurar la calidad de la producción, pero no garantizan el desempeño de la empresa ni aseguran que sus productos sean bien recibidos por los mercados. Esto dependerá única y exclusivamente del impulso que la empresa le dé a su estrategia.



Anexos.



Reporte de Avance de la Capacitación en instrucciones de trabajo a personal sindicalizado

En ISO 9000

Plantas H2, H4, H5, H6, T1 y T3

PLANTA	AREA	Personal	IT	INSTRUCTOR	JEFE AREA
T1	Productiva	408	121	S.A.	A.G.
	Mantenimiento Productivo	206	24	S.A.	A.G.
	Servicio	179	38	S.A.	A.G.
	Total	793	183		
TOTAL DE PERSONAL SINDICALIZADO			793		
TOTAL DE PERSONAL CAPACITADO			183 Avance		
DIFERENCIA			610 23%		

PLANTA	AREA	Personal	IT	INSTRUCTOR	JEFE AREA
H2	Productiva	474	397	A.P	R.A.
	Mantenimiento Productivo	357	162	A.P	R.A.
	Total	831	559		
TOTAL DE PERSONAL SINDICALIZADO			831		
TOTAL DE PERSONAL CAPACITADO			559 Avance		
DIFERENCIA			272 67%		

PLANTA	AREA	AUTORIZADO	IT	INSTRUCTOR	JEFE AREA
T3	Productiva	460	232		
	Mantenimiento Productivo	123	0		
	Servicio	310	116		
	Total	893	348		
TOTAL DE PERSONAL SINDICALIZADO			893		
TOTAL DE PERSONAL CAPACITADO			348 Avance		
DIFERENCIA			545 39%		

PLANTA	AREA	AUTORIZADO	IT	INSTRUCTOR	JEFE AREA
H4	Productiva	725	508	C.A	R.A
	Mantenimiento Productivo	86	5	C.A	R.A
	Total	811	513		
TOTAL DE PERSONAL SINDICALIZADO			811		
TOTAL DE PERSONAL CAPACITADO			513		
DIFERENCIA			298		

PLANTA	AREA	AUTORIZADO	IT	INSTRUCTOR	JEFE AREA
H5	Productiva	528	520	P.R.	R.S.
	Mantenimiento Productivo	78	0	P.R.	R.S.
	Total	606	520		
TOTAL DE PERSONAL SINDICALIZADO			606		
TOTAL DE PERSONAL CAPACITADO			520 Avance		
DIFERENCIA			86 86%		

PLANTA	AREA	AUTORIZADO	IT	INSTRUCTOR	JEFE AREA
H6	Productiva	438	354		
	Mantenimiento Productivo	29	9		
	Total	467	363		
TOTAL DE PERSONAL SINDICALIZADO			467		
TOTAL DE PERSONAL CAPACITADO			363 Avance		
DIFERENCIA			104 78%		

PROGRAMA DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA AL SISTEMA DE CALIDAD

Area	Responsable	Auditor	Fecha	Hora	Ubicación
Almacén 1	RQ	CS y LC	18/06/01	10:00	1
Almacén 2	JAR	CS y LC	18/06/01	12:00	1
Almacén 3	JAR	CS y LC	18/06/01	16:00	2
Almacén 4	HS	EG y EO	18/06/01	9:00	2
Almacén 5	GN	EG y EO	18/06/01	11:00	3
Lotificado	PO CL	AG y GL	18/06/01	9:00	4
Producción A1	DU	RC e IR	19/06/01	9:00	4
Producción A2	UV	RC y e IR	19/06/01	11:00	41

Gerente de Programas de Calidad

Gerente de Operaciones

Gerente de Manufactura

Director de Manufactura

REPORTE DE ACTIVIDADES DE RH EN APOYO A LA CERTIFICACIÓN ISO 9000

ACTIVIDAD	DIRIGIDO A	ALCANCE						
		Plantas A1, A2 y A3	Plantas H2, H4 y H6	Plantas T1 y T3	Planta M1	Planta H7	Planta T5	Planta A
Coordinación del programa Sensibilización al sistema de calidad Iso 9000	Personal sindicalizado y No sindicalizado	X	X	X	X	X	X	X
	Lideres sindicales	X	X	X	X			
Coordinación del programa Introducción a la norma Iso 9000	Personal sindicalizado y No sindicalizado	X	X	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X	X	X
Diseño y administración del Pasaporte a la calidad	Personal sindicalizado y No sindicalizado	X	X	X	X			
Coordinación del programa Formación de auditores internos	Personal no sindicalizado	X	X	X	X	X		
Entrenamiento a los instructores internos en Técnicas de comunicación efectiva, conducción de grupos y formación de instructores. (RH agente capacitador)	Auditores internos	X	X	X	X			
Coordinación del curso "Uso del sistema Qualtrax"	Personal no sindicalizado	X	X	X	X			
Levantamiento de Diagnóstico de necesidades de capacitación	Puestos sindicalizados y No sindicalizados	X	X	X	X	X	X	X
Integración del plan anual de capacitación	Todas las áreas	X	X	X	X	X	X	X
Levantamiento de Descripciones de puestos	Puestos sindicalizados y No sindicalizados	X	X	X	X	X	X	X
Administración de los puestos calificados	Puestos sindicalizados y No sindicalizados	X	X	X	X	X	X	X
Implementación de las hojas de entrenamiento en el trabajo	Puestos sindicalizados	X	X	X	X	X	X	X
Coordinación del entrenamiento del personal en las instrucciones de trabajo que apliquen a cada puesto	Puestos sindicalizado	X	X	X	X	X		X
Coordinación del entrenamiento del personal en los procedimientos de Asguramiento de calidad	Puestos sindicalizados	X	X	X	X	X	X	X

CABE MENCIONAR QUE CADA CURSO IMPARTIDO, CUENTA CON LAS EVIDENCIAS NECESARIAS ANTE EL SISTEMA DE CALIDAD:

- 1.- LISTA DE ASISTENCIA
- 2.- EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE
- 3.- EVALUACIÓN DE REACCIÓN
- 4.- ALTA DE PROGRAMA
- 5.- HOJA DE ENTRENAMIENTO EN EL TRABAJO

México, D.F. a 20 de diciembre de 2001

Para: TODO EL PERSONAL DE LA EMPRESA

De: DIRECCIÓN GENERAL

Asunto: AUDITORÍAS DE CERTIFICACIÓN ISO 9001 A LOS PROCESOS DE LAS PLANTAS H1, T1, A1, Y M4.

El día de ayer los Auditores Externos nos informaron de los avances en las Auditorías de Certificación a los procesos de H1, T1, A1 y M4.

Informaron que nuestro Sistema de Calidad se encuentra bien estructurado e implantado y con una fuerte tendencia favorable para madurar su implantación de manera efectiva.

Sin embargo, también nos informaron que detectaron importantes áreas de oportunidad en nuestro Sistema de Calidad, para las cuales los responsables ya han preparado y presentado los planes de trabajo con las actividades detalladas para solucionarlas.

En virtud de que los Auditores Externos requieren evidencia objetiva de que los planes presentados han sido implantados efectivamente, se decidió postergar el cierre de las Auditorías de Certificación hasta el 14 de febrero 2002, fecha en la que debemos estar listos para presentar a los Auditores las evidencias necesarias y alcanzar la meta de certificar nuestro Sistema de Calidad conforme a los estándares internacionales ISO 9001.

Les pido dediquen todo su esfuerzo para mantener y mejorar día a día nuestro Sistema de Calidad ya que es uno de los cimientos de nuestra competitividad mundial.

Saludos cordiales,

Dirección General.

	DESCRIPCIÓN DE PUESTO SINTÉTICA	CODIGO
--	--	--------

Datos Generales

Empresa:	Unidad:
Puesto:	Gerencia:
Nivel:	Reporta al puesto:

OBJETIVO GENERAL

--

RESPONSABILIDADES PRINCIPALES	RESULTADOS ESPERADOS

ACTIVIDADES PRINCIPALES	RESULTADOS ESPERADOS

Habilidades

	DESCRIPCIÓN DE PUESTO SINTÉTICA	CODIGO
--	--	--------

COMPETENCIAS

--

RELACIONES INTERNAS

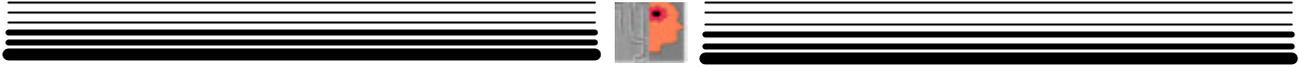
--

RELACIONES EXTERNAS

--

REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

Sexo:	
Edad deseable:	
Estado civil:	
Disponibilidad de horario:	
Escolaridad:	
Idioma adicional al español:	
Experiencia previa:	
Desarrollo Interno:	



Referencias.



- Abud, I., Garsa, P. , Torres, L.(1999) Nuevas tendencias en la Industria, en www.manufacturaweb.com
- Arduino, Teresa. (1998) ISO 9000 y 14000 Presente y Futuro, En: www.manufacturaweb.com
- Bennis, W. y Nanus, B. (2001) La organización del aprendizaje, en Líderes, Estrategias para un liderazgo eficaz. Ed. Piados Plural, España. 193-213 pp.
- Carbó, Ponce, Esteve. (1999) Manual de Psicología Aplicada a la Empresa. Ed. Granica, S.A., España, 278 pp.
- Campos, Aquino Z. (2001) ISO9000: Una nueva visión, en www.manufacturaweb.com
- Chiavenato, Idalberto (1993) Administración de Recursos Humanos Ed. McGraw Hill, México 325 pp.
- Covey, Franklin. (2000) Principios del Desarrollo y el Cambio, en Los siete hábitos de la gente altamente efectiva. Ed. Piados, México. 45- 66 pp.
- Feigenbaum, Armand (1994) Productividad, tecnología y la internacionalización de la calidad, en Control Total de la Calidad Ed. CECSA, México, 47-61 pp.
- Goleman, Daniel (2000) El Espíritu Creativo Ed. Javier Vergara, Argentina, 215 pp.
- Goleman, Daniel (1997) La Inteligencia Emocional Ed. Javier Vergara, México, 391 pp.

- Goleman, Daniel. (1999) Un Nuevo Modelo de Aprendizaje en La Inteligencia Emocional en la Empresa Ed. Javier Vergara, Argentina, Cap. IV
- González Reyna, Susana. (1998) Manual de Redacción e Investigación Documental Ed. Trillas, México 204 pp.
- Ibarra, Mariel. (2002) Garantizar Calidad con ISO9000, en: www.reforma.com.mx
- INEGI (2002) www.inegi.gob.mx
- Katz, Robert L (1980) El arte de un administrador efectivo, En Harvard Bussiness Review, Biblioteca Harvard, EEUU, Vol. I 153-164 pp.
- Kindall, Alva F y Gatza, James. (1980) “Un programa positivo para la evaluación de resultados”, En Harvard Bussiness Review, Biblioteca Harvard, EEUU, Vol. I, 49-55 pp.
- Lamprecht, James. (2001) Guía Interpretativa del ISO 9000 – 2000, Ed. Panorama, México, 215 pp.
- León Porras, Christian Jean Paul (2003) El rol del psicólogo en la administración de recursos humanos para las organizaciones del siglo XXI, en: www.arearh.com/psicologia/rol_psicologo.htm
- López, José Manuel y Vela, José Ángel. (2003) Deja pasar México Certificaciones, en: www.reforma.com.mx
- Martínez A., Teresa. (2002) Planeación Estratégica: Una brújula para el Futuro, en: www.manufacturaweb.com

- Matiz, Pinzón Félix (1993) Gerencia Estratégica Bajo el Enfoque de Calidad Total, en: <http://psiconet.com>
- Micheli, Jordy (2002) Recursos Humanos: Campo alejado de la estrategia, en www.manufacturaweb.com
- Moncada, Gerardo (1999) El Nuevo Rostro de la Certificación, en www.manufacturaweb.com
- Mora, Enrique y Castillo, Alejandro (2001) Manufactura Esbelta: La experiencia mexicana, en www.manufacturaweb.com
- Müller de la Lama, Enrique. (1986) La Productividad y el Sindicato, en Dirección de Relaciones Laborales, Ed. Trillas, México, 125-148 pp.
- Paz, Octavio (1993) Los Hijos de la Malinche en Vuelta al Laberinto de la Soledad, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 32-50 pp.
- Porter E., Michael, (1980) Evolución del Sector Industrial, en Estrategia Competitiva Ed. Compañía Editorial Continental (CECSA) México, 174-204 pp.
- Reyes, Adriana, (2003) Capacitación: un enfoque de creatividad, en www.manufacturaweb.com
- Rico T., Guadalupe (1999) Flextronics: Un Fábrica de Aprendizaje en: www.manufacturaweb.com
- Rodríguez E., Mauro, Ramírez B., Patricia. (2003) Psicología del Mexicano en el Trabajo, Ed. McGraw – Hill/Interamericana de Editores, S.A de C.V., México, 130 pp.

- Rosado, Sergio A. (2002) El mito de la ISO 9000: 2000 Ed. Panorama Editorial, México, 83 pp.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) <http://www.stps.gob.mx>
- Senge, Peter M. (1998) ¿Su organización tiene Problemas de aprendizaje? en La Quinta Disciplina, Ed. Granica, S.A. México Cap. II
- Sociedad Mexicana de Psicología (2004) Código Ético del Psicólogo Ed. Trillas, Tercera reimpresión , México, 121 pp.
- Soto S., Raymundo (1999) Sistema vinculado a Capacitación, en www.manufacturaweb.com
- Taormina, Tom. (1997) ISO 9000. Liderazgo Virtual, Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, S. A., México, 344 pp.
- Tyson, Shaun y Jackson, Tony. (1997) La esencia del Comportamiento Organizacional Ed. Prentice – may Hispanoamericana, S.A de C.V. México, 69-217 pp.
- Villalobos Ortega, Joel (1999) La Psicología y el Trabajo, en: www.medspain.com/n5_jun99/psicologia.html
- What is ISO9000? en: <http://www.iso.ch/iso/en/commcentre/CommCentreSearch.ArchiveQueryForm>
- Yorks, Adamas B. (1999) Más allá de la Administración de Calidad Total hacia

el paradigma emergente, en

www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num8/doc13.htm

- Zaleznik, Abraham. (1980) El Poder y la Política en las Organizaciones, en Harvard Business Review, Biblioteca Harvard, EEUU, Vol IV, 141-152 pp.
- Zayas A., Pedro y García V., Gelmar (2003) Una Hermandad Aprobada: Psicología y Administración, en www.psicologiacientifica.com/articulos/ar-zayas01.htm