

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA  
IZTAPALAPA**

✓ CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

✓ LIC. EN ADMINISTRACION

**SEMINARIO DE INVESTIGACION III**

✓ ACTITUDES DE LOS TRABAJADORES OPERATIVOS  
ANTE LOS CAMBIOS TECNOLOGICOS Y  
ESTRUCTURALES IMPLANTADOS PARA LA OBTENCION  
DE LA CERTIFICACION ISO- 9000

REALIZADO POR :

✓ NORMA ADRIANA VAZQUEZ ACOSTA

MATRICULA:

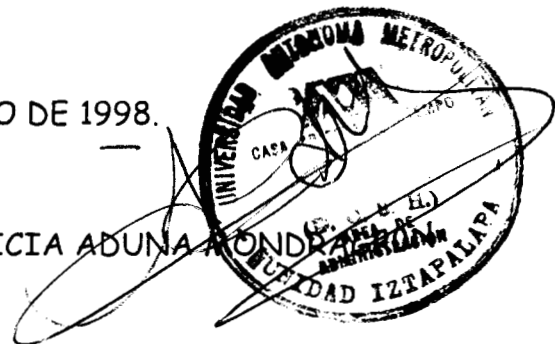
93327418

✓ FECHA:

30 DE JUNIO DE 1998.

ASESOR:

ALMA PATRICIA ADUNA FONDRA



# **INDICE**

<b><u>Introducción</u></b>	1
<b><u>CAPITULO I</u></b> <b><u>Organizaciones</u></b>	
1.1 Generalidades y conceptos	4
1.2 Elementos de las organizaciones	9
1.2.1 Estructura	9
1.2.2 Tecnología	12
1.2.3 Humano-cultural	13
1.3 Organizaciones como sistemas abiertos	16
<b><u>CAPITULO II</u></b> <b><u>Cambio Organizacional</u></b>	
2.1 Generalidades y conceptos	20
2.2 Cambio en la Estructura	23
2.3 Cambio en la Tecnología	25
<b><u>CAPITULO III</u></b> <b><u>Actitudes</u></b>	
3.1 Generalidades y conceptos	31
3.2 Satisfacción laboral	34
3.3 Necesidades de Maslow	34
3.3.1 Necesidades fisiológicas	36
3.3.2 Necesidad de seguridad	36
3.3.3 Necesidad de pertenencia	37
3.3.4 Necesidad de estima	37
3.3.5 Necesidad de autorrealización	37
3.4 Influencia de la satisfacción en el desempeño	38
3.4.1 Satisfacción y ausentismo	38
3.4.2 Satisfacción y rotación	39
3.4.3 Satisfacción y comportamientos ilícitos	39
<b><u>CAPITULO IV</u></b> <b><u>Calidad y Certificación</u></b>	
4.1 Generalidades y conceptos	42
4.2 Certificación ISO-9000	45
4.2.1 Rubricas de la Norma	48
4.2.1.1 Responsabilidad de la Dirección	48
4.2.1.2 Sistemas de Calidad	49
4.2.1.3 Revisión de contrato	49
4.2.1.4 Control de diseño	50
4.2.1.5 Control de documentos	50
4.2.1.6 Compras	51
4.2.1.7 Productos proporcionados por el cliente	51
4.2.1.8 Identificación y rastreabilidad del producto	52
4.2.1.9 Control del proceso	52
4.2.1.10 Inspección y prueba	52
4.2.1.11 Control del equipo de inspección, medición y prueba	53

<i>4.2.1.12 Estados de inspección y prueba</i>	53
<i>4.2.1.13 Control De productos no conformes</i>	53
<i>4.2.1.14 Acciones correctivas</i>	54
<i>4.2.1.15 Manejo, almacenaje, empaque y embarque</i>	55
<i>4.2.1.16 Registros de calidad</i>	55
<i>4.2.1.17 Auditoría interna de calidad</i>	56
<i>4.2.1.18 Capacitación</i>	56
<i>4.2.1.19 Servicio</i>	56
<i>4.2.1.20 Técnicas estadísticas</i>	56

## **INVESTIGACION DE CAMPO**

<i>Grupo Vitro</i>	60
<i>Historia del Grupo Vitro</i>	61
<i>Mision del Grupo Vitro</i>	68
<i>Calidad par el Grupo Vitro</i>	69

<b>CASO PRACTICO</b>	70
----------------------	----

## **CONCLUSIONES**

## **BIBLIOGRAFIA**

# INTRODUCCION

*En el transcurso del tiempo, principalmente en los últimos años hemos sido testigos de como el comportamiento del medio ambiente se ha ido desplazando de manera acelerada y creciente, lo que ha provocado cambios vertiginosos en todos los aspectos posibles, en las personas, naturaleza, sociedad, organizaciones, tecnología, ciencia, cultura, etc. lo que hace que cada uno de nosotros respondamos de determinada manera para ser poder sobrevivir.*

*Este trabajo trata de enfocarse, principalmente, al comportamiento de las organizaciones y de sus partes integrantes así como la manera en como responden ante cualquier tipo de cambio tanto endógena como exógenamente.*

*En el capítulo primero se trata de dar una visión amplia de lo que se entenderá como organización durante todo el desarrollo de este trabajo, dando conceptos de diferentes autores, sus elementos y por supuesto la relación que existe entre ellos para que la organización sea vista como sistema, con insumos, transformaciones, producto final y medio ambiente.*

*Más adelante en el capítulo segundo se plantea una visión general de lo que significa e implica el cambio, en especial, dentro de las organizaciones así como de la o las maneras en como se puede presentar en cada uno de sus elementos, poniendo énfasis en los cambios estructurales y tecnológicos, dando una explicación general de los que éstos implican y su función y repercusiones dentro de la organización.*

*Estos cambios no son autónomos por lo que al mismo tiempo producen reacciones diferentes en las personas en general, en las cuales su magnitud dependerá de los valores, ideología, vivencias, etc. de cada una de las personas. La importancia radica en cómo estas reacciones serán canalizadas y por supuesto cómo afectará al desarrollo de los trabajadores.*

*Estas reacciones se presentan en las actitudes de los trabajadores las cuales serán dadas a conocer teóricamente en el capítulo tercero, en donde se da una visión de lo que representan las actitudes y sus múltiples formas de expresarse, en particular se presentan en forma de satisfacción o insatisfacción laboral.*

*Es importante tomar en cuenta que todos nosotros tendemos a resistir los cambios en nuestras relaciones interpersonales y de trabajo, debido a que se ven amenazados nuestro sentido de seguridad y la forma en que estamos acostumbrados a trabajar y a hacer las cosas, es por ello la importancia de no dejar a un lado las posibles reacciones que pudieran tener los trabajadores expuestos a éstos.*

*Frecuentemente la gente resiste los cambios por medio de la indiferencia o la oposición directa y la rebelión, por que la mayoría de los cambios crean disturbios no solo materiales sino también emocionales del equilibrio del medio*

*ambiente en el cual operan el individuo y los grupos sociales. Es por ello que se hace énfasis en que la implantación de algún cambio organizacional debe ser claro en sus objetivos , resultados y personas a las cuales afectará directamente con el fin de tenerlos presentes en cualquier toma de decisiones.*

*Por otro lado, en un mundo caracterizado por la inestabilidad, el cambio, la competencia, la interdependencia entre los países, el avance tecnológico, los recursos escasos y los deseos de una mejor vida, la necesidad de mayor eficiencia son algunos de los temas fundamentales en esta última década del siglo. La empresa vive la necesidad de una eficiencia creciente, no por razones filosóficas sino prácticas; menor rentabilidad, presión de la competencia, control de precios, necesidad de exportar, escasez de mano de obra, etc.*

*Para el logro de lo anterior las organizaciones cuentan con la posibilidad de realizar una serie de estrategias para poder seguir en la batalla del mercado nacional e internacional, los cuales forman parte de cambios organizacionales que la empresa desea implementar, entre los que se encuentran los cambios estructurales, que le permitirán una mayor flexibilidad exigida por el medio actual; y los cambios tecnológicos que permitirán calidad y rapidez en los procesos, así como una ventaja en costos e innovación.*

*Estos cambios tecnológicos y estructurales en las organizaciones son dependientes del medio ambiente de éstas, de sus deseos de competitividad y de permanencia, y están perfectamente sustentados en normas de calidad, otorgando así a las empresas certificación de calidad, otorgado por organismos internacionales encargados del aseguramiento de la calidad que fungen como auditores en las empresas interesadas en éste, logrando con esto reconocimiento internacional. Una mayor explicación se puede obtener en el capítulo cuarto de este trabajo.*

*En el presente trabajo se estudia al Grupo Vitro S.A. de C.V. empresa mexicana con políticas de calidad y servicio claramente definidas que decide integrarse al grupo de empresas exitosas que logran la Certificación, teniendo que presentar una serie de cambios organizacionales, entre los que se encuentran los estructurales y los tecnológicos, que si bien representan costos altísimos también pueden ser vistos como una fuerte inversión que proporcionará a futuro grandes satisfacciones.*

*Así, con lo anterior, se trata de dar al lector una visión tanto práctica como teórica de las repercusiones favorables y desfavorables que pueden representar los cambios organizacionales, tanto estructurales como tecnológicos, haciendo énfasis sobretudo en el recurso más importante de cualquier organización: el Recurso Humano.*

ORGANIZACIONES

*A lo largo del tiempo he aprendido, teórica y empíricamente, que el hombre es un ser social por naturaleza.*

*Remontándonos a la prehistoria podemos recordar al hombre sedentario, el cual tuvo que unificarse con otros para lograr su sobrevivencia. El batallar con un enorme animal para poder alimentarse era todo un desafío, el cual requería de no sólo una persona sino de varias más, cada una con una función específica y bien delimitada. Se necesitaba desde una función tan sencilla como un observador hasta la función de un dirigente que guiara y ordenara cada una de las actividades para poder lograr la caza.*

*Así pues se ve que las agrupaciones de individuos para el logro de un fin determinado ha nacido con la historia misma del hombre.*

*En la actualidad a estas agrupaciones se le han dado nombramientos diferentes, unos sencillos y unos más complicados, pero que engloban la misma idea. En este trabajo se denominarán como “organizaciones” a agrupaciones.*

*Además me atrevo a señalar que las organizaciones impregnan la vida humana, desde el nacimiento hasta la muerte y cubren casi todo lo que queda del medio. La organización es necesaria siempre que dos o más personas deseen o deban combinar esfuerzos encaminadas hacia el mismo fin. La palabra “organización” al aplicarse a los esfuerzos de dos o más personas para la obtención de algo, se ha definido de numerosas y diversas maneras.*

*Dentro del sin fin de definiciones encontramos a Chester Bernard, quien define a la organización como “sistema de actividades o fuerzas conscientemente coordinadas de dos o más personas”<sup>1</sup>; esta es la actividad lograda a través de una coordinación consciente, deliberada y plena de propósitos.*

*Estas agrupaciones u organizaciones, al parecer sencillas por definición, han tenido gran importancia para el desarrollo de la humanidad, por lo que se ha estudiado más allá de su concepto como sólo una agrupación y ha sido de gran interés para los estudiosos, principalmente de las humanidades pero ha logrado ir más allá de esas fronteras, al grado que han llegado a ser*

---

<sup>1</sup> Chester I. Bernard . “The Functions of the Executive” 1938. pag. 73



*estudiadas por otras ciencias como por ejemplo la biología que logra comparar a la organización como un organismo vivo.*<sup>2</sup>

*Otro estudioso mas que nos proporciona su definición es Ernest Dale el cual la define como "un proceso de:*

*-determinar qué es lo que debe hacerse, si ha de lograrse una finalidad dada;  
-dividir las actividades necesarias en segmentos lo suficientemente pequeños para que puedan ser desempeñados por una persona y,  
-suministrar los medios para la coordinación, de modo que no se desperdicien esfuerzos y los miembros de la organización no interfieran unos con otros.*"<sup>3</sup>

*Siguiendo con su conceptualización de organización señala que :*

*"Las organizaciones son unidades sociales (o agrupaciones humanas) deliberadamente construidas y reconstruidas para lograr metas específicas",<sup>4</sup> es importante especificar que de acuerdo a su conceptualización anterior excluye de este concepto a los ejércitos , iglesias, y las prisiones; así como a las tribus, los clanes, los grupos étnicos y la familias.*

*Ya que caracteriza a las organizaciones por:*

*-división de las responsabilidades de trabajo, poder y comunicaciones, las cuáles no se distribuyen al azar o por patrones tradicionales, sino por medio de una planificación intencional que contribuya a la consecución de las metas específicas.*

*-la presencia de uno o más centro de poder que controlan los esfuerzos concertados por la organización y los encaminan hacia sus objetivos; estos centros de poder además revisan continuamente el desempeño de la organización remodelando su estructura, donde sea necesario, con el fin de aumentar su eficiencia,*

*-sustitución de personal, por ejemplo, personas cuyo rendimiento sea insatisfactorio pueden ser removidos de sus tareas y asignadas a otros. Las organizaciones pueden igualmente variar la combinación de su personal por medio de traslados y promociones. Con lo anterior disculpa la exclusión de estas agrupaciones del concepto de organización.*

---

<sup>2</sup> Esta comparación será mejor entendida más adelante cuando llegue el momento de explicar a los lectores la visión de las organizaciones como sistemas abiertos.

<sup>3</sup> Ernest Dale "Organizacion" Ed. México. 1982. pág. 9

<sup>4</sup> Ibid., pág. 10

*Este concepto me pareció uno de los más completos así como el más relacionado para con el tema que deseo tratar, ya que el enfoque que le doy a la palabra "organización" está íntimamente relacionado con lo que Ernest Dale define, es por ello que sugiero se ponga la atención sobre esta conceptualización así como a su explicación, para un mayor entendimiento entre los lectores y lo que trato de abordar en este trabajo.*

*La teoría de la organización tradicional o clásica consta de ciertos principios, o más bien de guías generales, de las cuales la mayoría han sido propuestas por Henry Fayol, de los cuales surge un modelo de trabajo definido precisamente organizado de una forma jerárquica, a través de líneas precisas de mando y comunicación, lo que dio como resultado un diseño de organización como si hubieran planeado una máquina.*

*Concibe a la organización como una malla de partes; los departamentos funcionales (tales como Producción, Comercialización, Finanzas, Personal, Investigación y Desarrollo) que se hace a su vez más espesa con nuevas mallas (definición previa de trabajo)*

*Las características de la organización estructurada es trabajar tan exactamente como sea posible, a través de patrones de autoridad, es decir en términos de responsabilidad de los trabajos y el derecho de dar órdenes y exigir una obediencia.*

*Dentro de los principios que Fayol desarrolló para que las organizaciones sean sistemas racionales que actúen tan eficientemente como sea posible tenemos:*

- *unidad de mando: donde un empleado debe recibir órdenes sólo de un supervisor.*
- *encadenamiento escalar: también se denomina "cadena de mando corta" en donde la organización se presenta de manera vertical, donde la línea de autoridad va desde la parte superior a la inferior, incluyendo canales para la comunicación y la toma de decisiones, además de que debe ser lo más corta posible para un mejor resultado.*
- *dispersión del control: un superior no debe tener a su cargo a un número grande de personas subordinadas para evitar problemas en la comunicación y control. Lo que se sugiere en la actualidad es un máximo de 10 personas.*
- *staff y línea: proporcionará servicios de consulta, pero no se encuentra ligada a la línea de autoridad.*

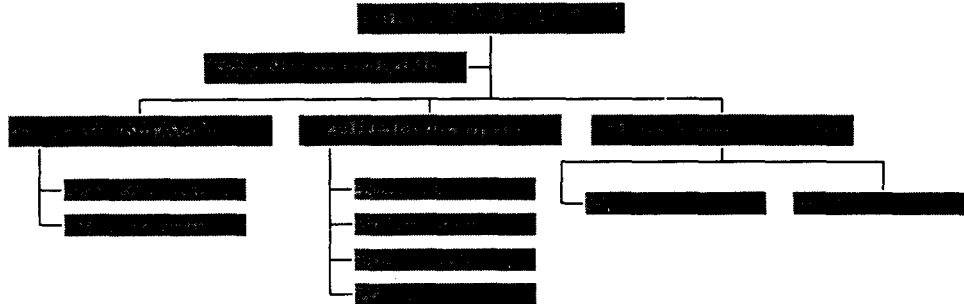
- *división del trabajo: el trabajo de cada persona debe limitarse a un sola función o agruparse bajo un jefe común.*
- *autoridad y responsabilidad: correlación que debe existir entre estas dos variables, en donde a la persona que se le de responsabilidad hacia ciertos resultados se le debe dar la suficiente autoridad para que lo logre, y viceversa.*
- *centralización (de la autoridad): esto es la autoridad en una o unas cuantas personas, pero puede variar para optimizar el empleo de las facultades del personal.*
- *disciplina: obediencia, aplicación, comportamiento energía, señales de respeto de acuerdo a los usos y costumbres.*
- *subordinación de los intereses individuales a los generales: el logro de un fin común es lo importante para lograr productividad y eficiencia.*
- *equidad: igualdad en términos de importancia, a cada una de las partes y funciones de la organización con el fin de evitar desequilibrio; por ejemplo, el desequilibrio debe presentarse entre las varias funciones debido a que han ocurrido cambios en la tecnología, en los métodos, canales de comunicación, etc.<sup>5</sup>*

*Todas estas especificaciones correspondientes a estos principios no son más que una descripción clara de lo que conocemos como "organigrama", donde la organización es dividida según su especificación funcional, donde cada departamento funcional tiene su propia forma de organización jerárquica. Se pueden observar en el organigrama la cadena de órdenes, el flujo de la comunicación y la línea de autoridad. Desde cualquier lugar solo hay una ruta hasta el tope de la jerarquía.*

*En el siguiente cuadro se puede observar un ejemplo de un organigrama sencillo con las partes elementales de cualquier organización, desde una micro hasta una gran empresa.*

---

<sup>5</sup> Los principios, como palabra, fueron sustraídos de Morgan, Gareth, en "Imágenes de la Organización". Ed. Alfa Omega, México. 1991. Pág. 16.



*Scott contiene elementos adicionales a las definiciones de Dale y Bernard donde señala que .."las organizaciones se definen como colectividades... que han sido establecidas para la consecución de objetivos relativamente específicos sobre una base más o menos continua. Debe quedar, sin embargo... que las organizaciones tienen otros rasgos distintivos aparte de la especificidad y la continuidad de sus propósitos, estos rasgos comprenden unos límites relativamente fijos, con orden normativo, una escala de autoridad, un sistema de comunicación y un sistema de incentivos que permite a diversos tipos de participantes trabajar juntos en la obtención de metas comunes"*<sup>6</sup>

*El conocimiento de la organización se ha ido desarrollando especulativamente, por medio de experimentos controlados a través de la experiencia de muchos años atrás y el resultado es un conjunto creciente de teorías y técnicas, de las cuales algunas aún son especulativas e inciertas mientras que otras han sido verificadas.*

*Así la experiencia adquirida en el pasado y los preceptos desarrollados por muchos teóricos y practicantes han originado un método racional acerca de la organización, el cual puede capacitar a los organizadores empíricos a resolver sus problemas de organización con éxito creciente*

<sup>6</sup> W. Richard Scott. "Theory of Organizations" en la edición de Robert E.L. Faris del Handbook of Modern sociology (Chicago: Paul Mc Nally and co. .194). Pág.488

## **ELEMENTOS DE LAS ORGANIZACIONES**

*Al considerar a la organización como un sistema donde cada una de sus partes (subsistema) se encuentran interrelacionados uno con otro para el logro de objetivos y metas comunes”, en donde un sistema cuenta con un insumo, un proceso, una salida(producto terminado), una retroalimentación o feedback y por supuesto un medio ambiente a su alrededor.*

*Estos subsistemas comprenden :*

- estructura,*
- tecnología*
- humano-cultural*

### **Estructura**

*Jonh Child, define a la estructura como ...”la localización formal de los puntos de trabajo y los mecanismos administrativos para la integración y el control de las actividades del trabajo incluyendo los límites formales organizacionales...”<sup>7</sup>*

*Por estructura voy a definir, en este trabajo, a la manera en que la organización distribuye el trabajo, abarcando jerarquía, autoridad y líneas de comunicación expresada en diagramas. Es importante hacer mención que la estructura ha sido frecuentemente definida por los reporte de requerimientos y por las necesidades de control más que por la consideración de las tareas y que las organizaciones continúan siendo todavía diseñadas de acuerdo con una estructura de autoridad, sin embargo no se deja a un lado los requerimientos de trabajo y todos los procesos son medios por los cuales el trabajo se hace bien o deficientemente.*

*Este subsistema es de gran importancia ya que se sustentanr los principios de Fayol anteriormente explicados y vistos desde el punto de un organigrama, el cual no va a ser más que un diagrama de la estructura de la organización, la cual va a estar integrada por diversos factores entre los que podemos encontrar:*

- *Estructuración del trabajo. Descripción de puestos encontrada en la división y la especialización del trabajo.*

---

<sup>7</sup> Child, Jonh. “organizational Structure, Enviroment, and Performance” Vol. 6, 1972.

- *Departamentalización. Ordenación de las tareas individuales y en grupos.*
- *Tramo de control. Cantidad de personas que un supervisor puede manejar de manera eficaz.*
- *Descentralización y delegación de autoridad. Quienes, dentro de la organización, pueden y deben dirigir y tomar decisiones y hasta qué punto.*
- *Tamaño de la organización. Número de niveles jerárquicos que comprende la organización y conforme aumenta el número de personas de una ubicación dada, habrá mayor tendencia a encontrar estructuras mecanicistas.*
- *Características del empleado. Corresponden a la edad, educación, inteligencia, experiencia y educación familiar.*
- *Complejidad percibida del ambiente. Donde los gerentes que consideran estático el ambiente, tienden a utilizar estructuras mecanicistas, mientras que los que lo perciben en forma dinámica, optan por diseños más orgánicos..*
- *Dependencia en función del ambiente externo. Si se es más dependiente del ambiente externo, es más probable que se necesite un diseño sensible y flexible.*
- *Rotación de puestos. Movimiento o recolocación de la persona de un puesto a otro.*
- *Movimiento del puesto. Interrupción del mismo dividiéndolo en unidades.*
- *Ampliación del trabajo. Aumento del alcance del mismo.*
- *Enriquecimiento del puesto. Desarrollo de motivadores psicológicos.*

*La estructura aparentemente es fácil cuando se ha desarrollado completamente un diagrama de la misma en que aparezcan las líneas de autoridad y comunicación, así como manuales de procedimientos y normas en que especifique el grado en que las posiciones y las funciones de los ocupantes están predefinido.*

*Las organizaciones nuevas, simples o complejas, están estructuradas básicamente, según los lineamientos de las categorías generales de las tecnologías principales, tales organizaciones son conocidas como organizaciones funcionales. Es común ver que en las empresas de negocios, la estructura está constituida alrededor de las funciones principales tales como ventas, producción, finanzas, etc. y a medida que las tareas se vuelven más complejas, con frecuencia, es necesario crear una organización basada en la misión, esto es frecuente cuando los tipos de bienes y servicios sean suficientemente diferenciados para garantizar el establecimiento de un programa o de un centro de cada área.*

*La estructura tiene como finalidad principal el establecimiento de:*

- *mecanismos específicos para suministrarle a la gerencia la información acerca de cómo se está operando y los efectos en sus operaciones y*
- *mecanismos para suministrarle la información a las personas en todo el sistema;*

*Es importante mencionar la importancia de la estructura como un sistema efectivo de retroinformación e información, que permita al personal de la organización conocer su situación en relación con el resultado de las actividades deseadas.*

*Cabe señalar que a lo largo del estudio de las organizaciones se pueden observar diversos tipos de formas estructurales, cada tipo de estructura tiene sus ventajas y limitaciones, por ejemplo tenemos a la estructura vertical, donde la coordinación y el control pueden realizarse de la mejor manera por que cada supervisor, gerente, etc. trabaja con menor número de gente, tiende a haber menos conflicto y ambigüedades en los papeles, pero las líneas de comunicación son más largas, lo cual propicia más oportunidades de interpretaciones erróneas y de corrección.*

*A este tipo de estructuras suele llamársele mecanicistas, las cuales se adaptan a la forma tradicional jerárquica de organización, donde las personas tienen un alto grado de especialización en sus actividades que son supervisadas dependiendo de los niveles jerárquicos. Aquí el poder se va desplazando de arriba hasta abajo, en forma de cascada, el trabajo es programado detalladamente, las tareas son estables, los roles definidos y con una comunicación formal.*

*Este tipo de estructuras suele encontrarse en aquellas organizaciones que se establecen en ambientes estables, que cambia de manera lenta y poco frecuente.*

*En lo que se refiere a las estructuras horizontales se observa que las líneas de autoridad son muy cortas y al mismo tiempo las de comunicación lo que propicia cierto ambiente familiar, debido a lo estrecha relación que existe entre las funciones. El control es un poco más difícil de llevar a cabo por lo que el autocontrol y la confianza juegan un papel muy importante en este tipo de estructuras.*

*Este tipo de estructuras suele llamárseles organicistas, los cuales por sus características son organizaciones más flexibles, más abiertas, las tareas y los roles están diseñados con menos rigidez, por lo que pueden ser alterados con mayor facilidad, la comunicación es multidimensional y la toma de decisiones es más descentralizada.*

*Las organizaciones orgánicas u organicistas suelen desarrollarse en aquellas industrias que cambian constantemente, que el ir a la vanguardia es de principal importancia, la innovación juega un papel importante, por lo que las decisiones de respuesta deben ser oportunas y rápidas.*

*Con lo anterior concluyo que el tipo de estructura organizacional dependerá del ambiente en el que la empresa está laborando y de las características que el ambiente solicite a éstas.*

### **Tecnología**

*La tecnología es definida por Rosenzweig como "el conjunto de técnicas utilizadas en la transformación de insumos en productos"<sup>8</sup>; donde la tecnología, en la organización, es la aplicación de conocimientos para el logro de fines prácticos e incluye manifestaciones físicas como las máquinas y herramientas, pero también técnicas intelectuales y procesos utilizados para resolver problemas y obtener resultados deseados.*

*Así pues en el desarrollo de este trabajo la tecnología va a incluir aspectos tales como las herramientas, las máquinas, los procesos, los programas, el diseño del trabajo, el ambiente inmediato de trabajo, o sea lo que va a afectar de manera directa la conducta de los individuos y sus grupos de trabajo.*

*Defino, pues, a la tecnología de la organización como " el conjunto de técnicas y herramientas utilizadas en la transformación de insumos en productos".*

*Cabe señalar algunos puntos claves de lo que la tecnología implica:*

- 1. aplicación del conocimiento para el desempeño más eficiente en las tareas*
- 2. influye en manifestaciones intelectuales y físicas*

---

<sup>8</sup> Kast. E. Rosenzweig (1992) "Administración en las organizaciones". México: Mc Graw Hill.



3. *Profundo efecto en las culturas alterando los componentes básicos que integran la vida del hombre*
4. *Al ser un cambio acelerado se difunde rápidamente en las sociedades y en las organizaciones mismas.*
5. *Es un medio básico para reducir el esfuerzo humano*
6. *Aumenta la productividad y calidad de vida*

*La organización requiere estructurar e integrar las actividades humanas en torno a las diversas tecnologías, por lo que ésta será determinada por los requerimientos de trabajo de la organización, procesamiento de información, disponibilidad de las instalaciones, etc.*

*La utilización de la tecnología en los negocios ha sido un problema creciente desde comienzos de siglo. Las primeras máquinas tabuladoras tenían una capacidad limitada, de modo que era fácil entender cómo utilizarlas, pero la velocidad creciente hizo que la capacidad y complejidad de la tecnología de información se expandieran.*

*La naturaleza de las variables tecnológicas presentan implicaciones importantes para el diseño de la estructura efectiva organizacional. La tecnología es vista como una serie de decisiones en planes de trabajo, recursos y equipos, los cuales fueron realizados tomando en cuenta la posición de la organización en el ambiente.*

*Es importante señalar que la tecnología dependerá mucho de la forma de estructura que la organización esté llevando a cabo, y, por ende, del medio ambiente en el que se esté desarrollando la organización.*

### ***Humano- cultural***

*El factor humano no puede ser secundario a ningún otro factor en una empresa. El éxito de una compañía dependerá del desempeño de sus trabajadores, no importando el tamaño de esa fuerza laboral. Sin embargo, la importancia de los recursos humanos para el éxito de la organización hace que esta área deba recibir atención desde su ingreso mismo, ya que será éste quien se encargará de la tarea de realizar el trabajo. Mintzberg señala que ... "la base de cualquier organización se puede encontrar en sus operarios, aquellas*

*personas que realizan el trabajo básico de fabricar los productos y prestar servicios”<sup>9</sup>*

*Durante todo este desarrollo de las operaciones es importante que la moral del personal se mantenga en un alto nivel, de tal forma que no pierda la confianza en la realización de su trabajo, aislar el trabajo de los individuos mostrando cómo la labor de cada uno contribuye al éxito del proceso, hecho que por lo general es motivante y, cuando no lo es, los mismos diseños del proceso pueden brindar estándares frente a los cuales se puede medir el desempeño de cada miembro del personal. Para alcanzar las metas, las organizaciones deben tener empleados productivos, interesados en su trabajo.*

*La teoría humana de Maslow coincide con los hechos y sugiere formas constitutivas de resolver conflictos. Maslow parte del supuesto de que hay cinco tipos generales de necesidades: fisiológicas, de seguridad, de relación afectiva, de situación y autorrealización; las cuales se distribuyen de manera jerárquica donde las necesidades primarias como alimento, salud, etc se consideran de vital importancia por lo que forman la base piramidal, mientras que las necesidades secundarias como la autorrealización se encuentran en la cúspide, debido a que son necesidades que mientras no se satisfagan las primeras éstas nunca llegarán a sobresalir. Las necesidades satisfactorias aumentan la integración de la compañía, pero influye poco en el mejoramiento de la productividad o de la moral.<sup>10</sup>*

*La teoría de una jerarquía de necesidades humanas sugiere nuevos y mejores medios de mejorar a los trabajadores, y mientras más metas en común tengan la compañía y sus trabajadores y mejor se compaginen sus diferentes metas, más cabalmente se realizarán las potencialidades de la organización y de sus miembros.*

*A la atención de las necesidades de los trabajadores nadie lo hace mejor que los administradores orientales, quienes ayudan a las personas a cubrir sus necesidades fisiológicas, de seguridad, de permanencia manteniendo el trabajo de por vida; ayudan a cubrir las necesidades de estima manteniendo a los operarios en un nivel de status organizacional igual al de los administradores, y los ayudan a cubrir sus necesidades de autorealización manteniendo la*

---

<sup>9</sup> Mintzberg, Henry. “Mintzberg y la dirección”. Ed. Díaz de los Santos, S.A. España. 1991.

Pág. 112 113

<sup>10</sup> Esta teoría de Maslow se presentará más a fondo en capítulos siguientes.

*facilidad de analizar, evaluar, modificar y controlar las labores de su grupo de trabajo.*

*Con lo anterior es importante recalcar que ayudará a las personas que integran la empresa a satisfacer de alguna forma sus necesidades, más no garantiza que trabajen ni más ni mejor.*

*La potencialidad o productividad del personal depende mucho de la existencia de las condiciones o del clima adecuado en la organización, el clima que se presente alrededor de los trabajadores va a ser el resultado de la interacción de la conducta de las personas y los grupos, los conflictos, estilos de liderazgo, estructura de la organización, comunicación, etc.*

*Finalmente tenemos que el grupo de características que describen una organización y que la distinguen de otras organizaciones son de permanencia relativa en el tiempo e influyen en la conducta de las personas en la organización.*

*Las influencias que pueden existir en el clima organizacional pueden ser:*

- niveles educacionales*
- condiciones económicas de los individuos*
- adelantos tecnológicos*
- estilos de liderazgo,*
- contratos laborales,*
- políticas organizacionales*
- reglamentaciones gubernamentales,*
- valores gerenciales,*
- crecimiento organizacional,*
- cualidades de los miembros,*
- entre otras.*

*Se identifican como propiedades del clima organizacional a la estructura, reglas, restricciones, desafíos, recompensas, valores humanos, riesgos, tolerancias para los conflictos, normas, expectativas, independencia y satisfacción.*

*Es importante mencionar que existen dos asuntos fundamentales que están implícitos en toda organización laboral: 1) alcanzar las metas al tiempo que se*

*utilizan los recursos eficientemente (productividad); y, 2) ofrecer un clima que refuerce el bienestar de los participantes.*

*Con lo anterior se puede observar que la productividad y un clima favorable dentro de la empresa a cualquier nivel pueden ir de la mano, siempre y cuando los directores se den cuenta de la importancia que representa la satisfacción de sus trabajadores.*

### ORGANIZACIONES COMO SISTEMAS ABIERTOS

*Cuando reconocemos que individuos, grupos y organizaciones tienen necesidades que deben satisfacerse, debemos dirigir la atención, al hecho de que dependen de un amplio entorno para sus variados tipos de sustentos.*

*La organización al ser vista como un sistema, nos presenta “cuadro negro” en donde aparte de haber una secuencia de actividades, como entrada, proceso, salida, retroalimentación, observamos un medio ambiente externo, que sin lugar a dudas afecta el funcionamiento de la empresa en todos sus elementos.*

*Los sistemas abiertos se centran en una serie de puntos claves; se hace hincapié en el entorno en que la organización existe y sobretodo la actuación de la primera tomando en cuenta al segundo, además de remarcar la importancia en la capacidad de detección de los cambios en los entornos, de la habilidad de soslayar y manejar restricciones y las áreas críticas de interdependencia, así como de la capacidad de desarrollar respuestas apropiadas para determinado entorno.*

*Cuando mencioné que el estudio de la organización había ido más allá de una conceptualización humanística, me referí a que las organizaciones empezaron a ser comparados con organismos vivos donde Von Bertalanffy en “General Systems Theory”<sup>11</sup> donde la organización entera como conjunto de subsistemas es similar a los organismos vivientes los cuales cuenta con subsistemas como las moléculas, las células y los órganos.*

---

<sup>11</sup> Este dato fue sustraído de la obra de Morgan, Gareth. “Imágenes de la Organización” Ed. Alfa Omega México. 1991.  
Pág. 34.

*Los sistemas orgánicos a nivel celular, viven en continua comunicación con su entorno, esta comunicación es crucial para sostener la vida y formar el sistema. Los seres vivos son sistemas abiertos caracterizados por un ciclo continuo de entrada-transformación-salida-reacción.*

*La capacidad de evolución de un sistema depende de la habilidad de moverse hacia formas más complejas de diferenciación e integración, mayor habilidad para tratar con las contingencias, contrariedades y oportunidades que caracterizan el entorno.*

*Estas ideas han mostrado el camino para organizar de forma que satisfagan los requerimientos del entorno, este punto de vista encuadra perfectamente a la "teoría de la dependencia" en la práctica del desarrollo organizacional.*

*Esta teoría presenta ciertas características entre las que se pueden encontrar, principalmente :*

- *"las organizaciones son sistemas abiertos que necesitan gestionar cuidadosamente, satisfacer y equilibrar sus necesidades internas y adaptarse a las circunstancias ambientales o del entorno"*
- *"No hay un único modo óptimo de organización. La forma apropiada depende de la clase de tarea o entorno con el que se está relacionando"*
- *"las organizaciones como organismos pueden concebirse como un conjunto de conjuntos interactivos. Estos conjuntos pueden definirse de muchas maneras siendo éstos un ejemplo donde se pone de manifiesto las relaciones entre las diferentes variables que influyen en el funcionamiento de una organización, proporcionando un instrumento de control muy útil"*
- *"la gestión debe preocuparse sobretodo lo demás en conseguir mejores adaptaciones. Diferentes sistemas de gestión pueden ser necesarios para realizar diferentes tareas dentro de la misma organización y tipos de entornos"<sup>12</sup>*

*Es importante señalar que la adaptación con éxito de la organización con el entorno dependía de la habilidad de la dirección de interpretar las condiciones de enfrentar la firma en una manera apropiada y adoptar cursos de acción relevantes. Así como el grado de diferenciación requerida en los estilos de organización y dirección entre los departamentos varía de acuerdo con la*

---

<sup>12</sup> Ibidem., pág. 38.

*naturaleza de la industria y el entorno, y que también se necesita un grado de interpretación para enfatizar las diferentes partes de nuevo.<sup>13</sup>*

*Así pues con las diferentes circunstancias del entorno sólo algunas especies son capaces de sobrevivir y otras no, el resultado saldrá de las opciones humanas que se tomen.*

---

<sup>13</sup> Un ejemplo claro sobre ambientes turbulentos y cambiantes es el de la industria electrónica así como una industria en un ambiente pasivo podemos encontrar la industria de los plásticos.

# CAMBIO ORGANIZACIONAL

*Actualmente se están dando cambios vertiginosos y fundamentales en los negocios, la transición de las empresas está comenzando, por lo que el carácter y la extensión de los cambios está en duda, su naturaleza no se ha comprendido bien pero el aumento de la competencia es claramente evidente. El principal problema es que la situación se va a complicar más adelante dado el crecimiento de los activos mundiales; las compañías hacen inversiones arriesgadas de toda índole en cualquier lugar del exterior, los proveedores se internacionalizan, en este sentido el aumento de la tendencia acrecentará la competencia en un futuro próximo, la globalización viene a la cabeza, etc. Ante lo anterior las empresas deben tomar decisiones que les van a enfrentar a futuros diferentes.*

*Las complejas organizaciones contemporáneas se están enfrentando a la necesidad de adaptarse al medio ambiente que las rodea, la cual cuenta con una turbulencia (cambios ambientales) cada vez mayor. Las consecuencias de estos cambios las están convirtiendo en un desafío completamente nuevo para la administración y su forma de adaptarse al cambio.*

*A medida que la complejidad de la tareas se ha incrementado en los años recientes, la necesidad de nuevas formas de organizar el trabajo y de nuevas estructuras organizacionales también se ha incrementado lo que requiere una nueva dirección con mecanismos de coordinación eficientes, distribución de autoridad apropiada, innovadoras, etc.*

*Estos cambios de las organizaciones se presentan debido a que son sistemas abiertos en constante interacción con su medio, por lo que tienen que enfrentarse a éste y de la mejor manera. Los descubrimientos tecnológicos, en las ciencias y en el comportamiento social, crean ciertas condiciones que pueden llegar a tener un efecto vital sobre las organizaciones por lo que los cambios se pueden presentar en cualquier momento y en cualquier lugar.*

*La acción de presentar un cambio requiere conocer los diferentes procesos que desempeña una empresa pero, fundamentalmente, es necesario que la organización planeada esté basada en el cambio de actitud del personal que labora en la empresa y use la tecnología en el diseño de labores a ejecutar a fin de estructurar el proceso de cambio, por lo que se requiere apoyarse de una metodología ajustada a las características específicas de la empresa.*



*Este esfuerzo de cambio busca la adecuación de la organización a los nuevos entornos a través del replanteamiento de distintos ejes como son; la misión, la estructura, su tecnología, su procesos y sus recursos humanos.*

*Cuando se inicia un proyecto de cambio se debe de reconocer que la clave para el esfuerzo del cambio exitoso está en la fuerza laboral ya que el personal será quien se encargará de la tarea de realizar el trabajo de la nueva operación, por ello no se puede implementar ningún diseño si existen problemas entre los trabajadores.*

*Estos cambios consideran el rediseño de procesos de trabajo de negocios e implantación de un cambio de orden (estructura), así mismo representa un cambio significativo en las reglas supuestas y actitudes relacionadas con una forma establecida para desarrollar una actividad (tecnología).*

*Es importante señalar que los cambios se realizan por varias razones entre las que se encuentran:*

- a) Aumentar las utilidades;*
- b) Racionalizar la operación;*
- c) Reducir los costos;*
- d) Mejorar la calidad;*
- e) Aumentar las ventas;*
- f) Obtener una ventaja competitiva;*
- g) Etcétera.*

*“Las empresas tienen que focalizar sus actividades desde el consumidor, lo cual implica un replanteo en muchos de los esquemas organizativos, de tal forma de poder garantizar que el producto llegue al consumidor final en las condiciones de calidad y servicio, y en la relación precio-valor de producto adecuada...”<sup>14</sup>*

*Para poder implementar cambios y que a la vez sean exitosos es de suma importancia el conocimiento de :*

*1.-Metodología y/o forma de cómo se están desarrollando cada una de las actividades de la empresa, a través de diagramas detallados del actual trabajo.*

*2.-Funcionamiento de cada uno de los departamentos de la empresa así como su interrelación, sabiendo que forman un sistema en donde existen una interdependencia entre ellos.*

<sup>14</sup> Biasca, Rodolfo. “Resizing”. ED. Macchi 4ta edición

- 3.-Análisis del impacto previniendo y analizando el impacto que los cambios de cualquier proceso tendrán en todos los departamentos que forman parte de la empresa al ser implementados.
- 4.-Utilización de los diseños del cambio durante la implementación y proceso, ya que estos nuevos diseños son muy costosos.
- 5.-Controlar el cambio de manera sistemática en el área donde se llevará a cabo el proceso..
- 6.-Facilitar el cambio en la medida de lo posible.
- 7.-Eliminar las amenazas asociadas con el cambio.
- 8.-Realizar el cambio como una serie continua de mejoras incrementales.
- 9.-Agrupar los incrementos del cambio en proyectos de tamaño manejable.
- 10.-Organizar a nivel corporativo, departamental, estratégico y operativo, los datos relacionados con el cambio.
- 11.-Recopilar datos de investigaciones de mercado, búsqueda de tecnología y observaciones de personal.
- 12.-Coordinar los programas de calidad a través de las líneas organizacionales.
- 13.-Brindar en forma individual el ambiente, la metodología a los proyectos de cambio.
- 14-Administrar los proyectos de cambio y evaluar sus resultados cuando se concluyan.
- 15.-Determinar los cambios que la compañía necesita para lograr ventaja competitiva.

Por lo general, los cambios que afectan a una compañía, o a una gran parte de ella, se realiza para responder a presiones externas, como el aumento de la competencia, la disminución de las ventas, etc. Este esfuerzo se encamina a mejorar la calidad de los productos, servicios, y mercado por lo que las exigencias diarias sobre la mayoría de las personas, les demanda modificar sus actividades y la manera de hacerlas.

Los objetivos del proyecto variarán según la fuerza que los oriente hacia el cambio y deben estar siempre bien definidos. En su estado presente, los objetivos ayudan a ajustar los negocios a partir del antiguo paradigma industrial hacia uno nuevo de servicio e información, así las oportunidades de los negocios continuarán creciendo, además las conexiones entre negocios, educación, ciencia, tecnología, gobierno, mano de obra, y servicios financieros se convertirán en el soporte mayor del éxito.

*Existen diferentes presiones externas que actúan sobre las empresas para que realicen ciertos tipos de cambios, tales como:*

- a) **Competencia:** Los gobiernos nacionales, ejercen presión, invitando a las industrias foráneas a invertir en su territorio, brindando ventajas a éstas.*
- b) **Mercado Del Consumidor:** Existen cambios en los hábitos de compra de los clientes, en los ciclos de vida y en las exigencias de calidad. Existe una presión para que la empresa cambie y se adapte a estos cambios.*
- c) **Gobierno:** El gobierno presiona a las empresas a que cambien su forma de trabajar, imponiendo políticas monetarias y fiscales así como regulándolas.*
- d) **Tecnología:** Una de las presiones más fuertes que reciben las empresas es el cambio tecnológico, ya que éste evoluciona tan rápido que una tecnología reemplaza a otra, mucho antes de que las empresas hayan asimilado la primera.<sup>15</sup>*

*Con lo anterior las organizaciones se ven enfrentadas a una fuerte presión externa que lo conduce a un cambio rápido a una actuación clave que le ayude a responder de manera evidente a las necesidades ambientales.*

### **Cambios en la estructura de la organización**

*A medida que la complejidad de la tarea aumenta y las antiguas formas de organización empiezan a ser cada vez menos adecuadas para la realización del trabajo en forma eficaz y las presiones para rediseñar estructuras que se adapten a los nuevos patrones cambiantes del trabajo, es importante que las organizaciones estén conscientes de estos cambios vean la necesidad de desarrollar cambios en la estructura de la organización.*

*Las empresas responderán a los cambios ambientales con estrategias adecuadas (innovación, productos diferenciados, calidad, respuesta rápida al cliente, etc.) La estructura acorde con este nuevo contexto será diferente a la actual. Es más, al ser el contexto difícil de predecir y cambiante, es probable que la empresa tenga que cambiar de objetivos con cierta frecuencia para adaptarse a esas nuevas circunstancias. Deberá tener, entonces, una estructura flexible que no impida ese cambio (menor tamaño, diferente organización, etc.)*

---

<sup>15</sup> Asesor empresarial. "El cambio". Vol.VI .Febrero 1995. Pag. 35-39.

*“Cuando se habla de procesos de reestructuración no se piensa en modificaciones menores de estructura por adaptación al entorno sino en los esfuerzos importantes de las empresas para cambiar significativamente la estructura existente.”<sup>16</sup>*

*Los motivos para realizar cambios en la estructura en una empresa pueden ser:*

- cambios importantes en el entorno: como, por ejemplo, apertura a protecciones aduanera que dan como resultado inversión de extranjeros poderosos, etc.*
- cambios por razones internas: como, por ejemplo, la empresa desea recuperar rentabilidad, mayor flexibilidad para estrategias diferentes, etc.*

*Un cambio no se hace todos los días y no se puede hacer frecuentemente en el sentido que aquí se presenta. Básicamente, consiste en un cambio significativo de alguna o todas las variables estructurales que se realiza en un tiempo de periodo limitado para sanear a la empresa. Muchas veces un cambio en la estructura es un paso previo a un cambio sustancial de estrategia.*

*Por otro lado es importante definir a la estructura, en términos de su grado de formalidad, formalismos y centralismos. por lo que los cambios en la estructura implican “la alteración de las líneas de autoridad, los mecanismos de coordinación y rediseño de puestos.”<sup>17</sup>*

*Al mencionar cambios estructurales puedo señalar como ejemplo conceptos como:*

- alcance del control en el primer nivel(angosto),*
- niveles verticales en la organización (poca cantidad, organizaciones chatas),*
- tareas no rutinarias, no repetitivas, realizadas con responsabilidad y esmero,*
- toma de decisiones descentralizada,*
- flujo de información más horizontal que vertical,*
- etcétera.*

*Lo nuevo en las empresas modernas es la tendencia a disminuir la estructura y la autoridad. El ritmo y la complejidad de las tareas han hecho más necesaria la comunicación horizontal y más corta, por lo que los cambios estructurales*

---

<sup>16</sup> Biasca, Rodolfo. *Obra citada.*

<sup>17</sup> Este concepto de cambio estructural se desglosa de la definición de estructura anteriormente señalada

*generalmente son utilizados para la reducción del tamaño de la operación y compensar las tendencias burocráticas.*

*Diferentes formas de dividir el trabajo y nuevos medios de coordinación son diseñados para hacer que la organización sea más efectiva y eficiente.*

*Cabe señalar que los procesos de reestructuración involucran un proceso de cambio importante en la empresa que generan intensos problemas humanos. Estos procesos generan dudas, interrogantes en los que toman decisiones. Cómo debería encararse. Por ejemplo:*

- los cambios de gerentes, supervisores, compañeros,*
- despidos masivos de personal, en caso que los hubiera,*
- las relaciones con los sindicatos,*
- luchas por el poder,*
- el miedo de los trabajadores y su resistencia al cambio, etc.*

*Es importante que las empresas se den cuenta que cualquier alteración en la estructura de la organización afectará, de una manera u otra, no solo a la productividad sino que también a la forma de actuar y pensar de los propios trabajadores, por lo que la toma de decisiones en cuanto al cambio estructural debe ser racional pero sobretodo humana.*

### ***Cambios en la tecnología***

*Desde el principio de la era de la Revolución Industrial, se pudo observar una clara sustitución de la fuerza humana por la fuerza mecánica, por lo que se puede decir que la tendencia a la mecanización es siempre creciente. En su fase inicial, la Revolución Industrial tuvo un efecto realmente traumático sobre las personas, ya que sus habilidades de toda la vida se iban perdiendo en el transcurso del tiempo, el desplazamiento de los trabajadores era claro igualmente que el desempleo.*

*Con la introducción de estas nuevas maquinarias y herramientas los cambios como algo violento ya que, en pocas palabras, el hombre era desplazado por la máquina (potencia humana contra potencia mecánica).*

*La automatización que se puede observar en los últimos años, de los procesos de la manufactura o cualquier otra área, es continuación natural y una*

*prolongación de lo que fue la Revolución Industrial. En la actualidad hay una tendencia creciente hacia la sustitución de artefactos mecánicos y equipo de reemplazo de las actividades mentales que labora en la fábrica, en la oficina, o en cualquier lugar con tendencia a automatizarse.*

*La ciencia ha resultado ser una fuerza penetrante y extensa en la sociedad moderna, teniendo una amplia influencia sobre todas las actividades del hombre y organizaciones de negocios. Cada industria ha progresado no solo en sus productos como tal, sino que también en sus medios para producirlos.*

*Cabe mencionar a Kast y Rosensweig, que señalan "difícilmente se encuentra una faceta de la existencia humana o de sus organizaciones sociales que haya escapado a la influencia de los efectos, todos ellos penetrantes y extensos, del progreso de la ciencia y tecnología".<sup>18</sup>*

*Las proyecciones tecnológicas han recibido cada vez más atención en la medida en que las organizaciones intentan dominar un medio más dinámico e incierto, con una competencia más clara, consumidores más exigentes con gustos variados y cambiantes, etc.*

*Ni la ciencia ni la tecnología están solas, ya que forman parte del complejo ambiente del siglo, lo que muestra que existen ciertas tendencias del medio ambiente que llevan al cambio tecnológico como por ejemplo:*

- crecimiento llamativo del número de competidores mundiales,*
- los mercados están fragmentados y las preferencias de los consumidores cambian,*
- hay tecnologías de proceso diversas y cambiantes, que permiten mayor flexibilidad y respuesta rápida,*
- proliferan el número de tecnologías relevantes para un producto dado.*

*La paradoja es que la tecnología nunca ha sido el recurso más importante, pero crear una ventaja competitiva por medio de la tecnología solamente nunca ha sido más difícil.*

*Así pues, al entender en el capítulo anterior a la tecnología como "el conjunto de técnicas utilizadas en la transformación de insumos en productos"<sup>19</sup>; esto trae como consecuencia que entendamos a los cambios tecnológicos, en el*

---

<sup>18</sup> Kast y Rosenzweig. "Administración de sistemas" Edit. Limusa. 1977.

<sup>19</sup> Kast. E. Rosenzweig (1992).

*presente trabajo, como “la introducción de equipo, herramientas o métodos nuevos; lo que dará como resultado a la automatización y la computarización.*

*La tecnología dentro de la organización tiene cambios rápidos por lo que los costos sociales son de gran tamaño, ya que ésta, al cambiar permite que también cambien los puestos de trabajo, ya que tienden a requerirse personas más especializadas, con mayores y actuales conocimientos, mayores habilidades, etc. El éxito o el fracaso de esos cambios va a depender, en primer instancia, de las personas a las que les afecta directamente estos cambios; los empleados en general y, por supuesto, de aquellos que están encargados de la toma de decisiones.*

*Todo lo anterior determinará la forma en que reaccionará el individuo debido a su percepción de los cambios en su lugar de trabajo.*

*Existe un gran número de escritos sobre las consecuencias humanas de los cambios tecnológicos y una de las investigaciones hechas a principios de siglo fue la de Emile Durkheim<sup>20</sup> en donde pudo encontrar que la industrialización había roto la “solidaridad” dentro de los grupos sociales, al igual que relaciones de la familia y de la comunidad y que el individuo era incapaz de reemplazarlas con nuevas interacciones sociales. Lo anterior es importante debido a las consecuencias de índole social que traen como consecuencia estos cambios innumerables.*

*Dentro de la organización, al pensar en un cambio tecnológico podemos mencionar rápidamente acciones a realizar y lograr como:*

- no utilizar tecnología obsoleta*
- mejora en métodos y procedimientos que permitan la automatización en etapas,*
- tecnología que permita competir internacionalmente,*
- tecnología que evite el deterioro del medio ambiente,*
- eliminación de pérdidas de tiempos ,*
- seguridad del trabajador con maquinaria confiable*
- búsqueda de calidad en los productos, etc.<sup>21</sup>*

---

<sup>20</sup> Dato sustraído de Kast y Rosenzweig (1977) Obra citada. Emile Durkheim, Le Suicide, Librairie Fellix Alcan, Paris 1930.

<sup>21</sup> Es importante señalar que los cambios tecnológicos dentro de la organización se pueden presentar de diferentes maneras o más, pero no lejanas, a la idea que se presenta de cambio tecnológico en este trabajo en específico.

*Es importante señalar que la tecnología juega un papel importante en la determinación de la estructura organizacional, (parecería que el número de niveles y la cantidad relativa de gerentes/supervisores con respecto al total del personal aumenta a medida que la complejidad técnica es mayor). Los cambios funcionarán por medio de las actitudes de los empleados para producir una reacción que esta condicionada a los sentimientos que éstos tienen hacia el cambio.*

*Es importante señalar que los cambios tecnológicos dentro de la organización ocurren y, están más allá de la influencia o control de los individuos.*

*Generalmente el cambio tecnológico al que suele resistirse se genera principalmente debido a las relaciones sociológicas cambiantes y por que el bienestar económico puede verse amenazado.*

*En un caso de aplicación del cambio Ronken y Lawrenc llegaron a la siguiente conclusión:*

*"... los problemas del cambio tecnológico resultaron ser los problemas cotidianos de la gente en una organización, que, como el resto de nosotros, estaban tratando de congraciarse tan bien como podían en el mundo tal como ellos lo veían. El ritmo en aumento del cambio acentuó estos problemas y su resultado fue el tipo de conducta - actitudes no cooperativas, demoras de proyectos, inclusive restricciones de salida que han conducido a la frase estereotipada de que la gente " se resiste el cambio". Mirada en esta amplia perspectiva, la historia muestra inequívocamente que los efectos del cambio tecnológico no estaban solo confiados a los materiales técnicos sino que eran criticados por el efecto que producían en las relaciones interpersonales ..."<sup>22</sup>..*

*Así pues la sustitución del hombre por la máquina debe ser detalladamente estudiada, observar si esta sustitución traerá cambios relevantes o es solo por que lo dicta la "moda"; desgraciadamente las grandes cantidades de inversión a lo que se refiere ID (investigación y desarrollo) son cantidades estratosféricas, que vienen a preocupar cada vez más al trabajador como lo que es " un ser humano con capacidades de actuación y decisión".*

---

<sup>22</sup> Esta nota se sustrajo de Kast y Rosensweig (1977). Ronken y Lawrence . "Administering Changes, "



*Así pues al cambiar la tecnología viene implícitamente el cambio en los trabajos. “La tecnología tiende a requerir más profesionales, científicos y otros trabajadores administrativos para mantener el sistema en operación...la tecnología en general exige mayores habilidades y cualidades intelectuales a la fuerza de trabajo entera”.<sup>23</sup>*

---

<sup>23</sup> Keith Davis y Newstrom Jonh W. “ Comportamiento humano en el trabajo.” Ed. Mc Graw Hill. México 1991.

ACTITUDES

*Hoy se comenta sobre los cambios tan acelerados que estamos experimentando, hablamos de un cambio de civilización, cambio de valores, cambio en una manera de ver la vida; la globalización y la integración de las economías, la innovación aparece como factor principal del crecimiento de las empresas; se presentan incertidumbres y cuestionamientos, se generan desempleos a nivel regional y mundial, etc. , por lo tanto estos cambios afectan a todo tipo de organizaciones.*

*En una organización los cambios se presentan en la estructura, - funciones, carga de trabajo, números y tipos de puestos - también existen cambios en los requerimientos de calidad, cualidades y conocimientos del personal, por lo que la mayoría de estos cambios necesitan cambios en la colocación de los trabajadores (transferencia, promociones e incluso el cese).*

*Ante estos cambios, los trabajadores tienden a darles una respuesta, la cual muchas veces suele ser favorable o desfavorables para la organización. Esta respuesta se presentará como un ajuste en las personas para mantener un equilibrio tanto físico como emocional y serán representadas a través de actitudes. Es importante señalar que las personas siempre van a tener opiniones personales sobre cualquier cosa, incluyendo sobre su trabajo.*

*El hablar de actitudes es referirnos a algo que quizá se torne un poco subjetivo, según Robbins las actitudes van a ser definidas como las "proposiciones evaluatorias, favorables o desfavorables, de objetos, personas o circunstancias que reflejan los sentimientos personales respecto a algo".<sup>24</sup>*

*Al hablar de actitudes favorables es referirnos a que éstas estarán relacionadas positivamente con los resultados que los altos directivos desean, lo cual depende de la Administración de Personal y sus técnicas de intervención para comunicar y capacitar a los trabajadores ante los cambios. Al contrario, las actitudes desfavorables pueden traer consigo costos realmente serios como un pobre desempeño, mala calidad en los productos, mala disciplina, etc.*

*Es decir, dentro de la organización, las actitudes van a ser de suma importancia por que afectan directa o indirectamente la conducta laboral del trabajador afectado o no.*

<sup>24</sup> Robbins. S. P. "Comportamiento Organizacional." Ed. Prentice-Hall. México.(1993)

*Lo anterior nos invita a conocer la naturaleza de las actitudes de los empleados, su desarrollo y sus efectos, para poder actuar de manera favorable ante éstas.*

*Así mismo Robbins señala que las actitudes constan de tres componentes;*

- *el componente cognoscitivo: que no es más que la parte de la opinión o la creencia en una actitud,*
- *el componente afectivo: que representa a la parte emotiva o sentimental de una actitud y*
- *el componente conductual: que muestra la intención de actuar de una manera dada ante algo o alguien.*

*También se me hace importante mencionar la definición de Davis y Newstrom; los cuales señalan que las actitudes son "los sentimientos y creencias que determinan en gran medida la manera en que los empleados percibirán su ambiente de trabajo."<sup>25</sup>*

*Así pues, en el presente trabajo me atrevo a definir a las actitudes como "la forma de actuación de los individuos que reflejará la personalidad, valores y creencias de éstos".*

*Algo más que nos ayudará al claro entendimiento acerca de las actitudes los señala Reethlisberger: "cualquier movimiento por parte de la compañía puede alterar el equilibrio social existente al que los empleados han crecido acostumbrados y por medio del cual son definidas sus posiciones relativas. Inmediatamente, esta interrupción será expresada en sentimientos de resistencia a las alteraciones reales o imaginarias en el equilibrio social"<sup>26</sup>.*

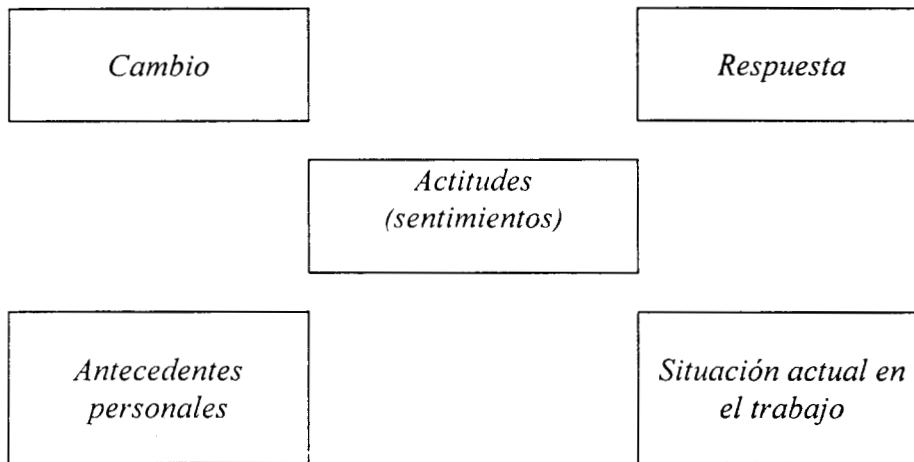
*Así que cualquier amenaza a la seguridad de su trabajo, posibilidad alguna de la alteración de sus ingresos, etc. provocará determinadas actitudes del trabajador y, la manera en que el individuo interprete estos cambios, determinará la forma en que reaccionará, y esto a su vez estará influenciada por las experiencias, creencias, valores, etc. que cada individuo tenga o haya experimentado, según sea el caso, por lo mismo esas reacciones serán diferentes para cada persona y situación.*

---

<sup>25</sup> Keith Davis y Newstrom Jonh W. (1991). Obra citada

<sup>26</sup> F.I. Roethlisberger *Management and morale* Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1941.

*Nuevamente considerando a Roethlisberger, ilustró con un modelo la reacción al cambio conocido como gráfica "X", en donde se puede observar más claramente que el cambio será interpretado por el individuo según antecedentes personales.*



*Gráfica "X" de Roethlisberger<sup>27</sup>*

*Independientemente de que cada individuo reaccione de tal o cual manera, o simplemente su insatisfacción no sea la misma si se pueden llevar a cabo ciertos comportamientos a nivel grupal en donde unifican esfuerzos y lograr algo más que lo que lograrían individualmente, o simplemente la afiliación o apoyo, como por ejemplo, las huelgas, los paros, etc.*

*La experiencia demuestra que las personas reaccionan de manera distinta ante el cambio. Algunas percibirán únicamente las ventajas o beneficios y otras verán solo lo que el cambio les cueste a ellas, Hay quienes sienten miedo en un principio, a pesar de que todos los efectos les favorezcan.*

*Las expectativas de las personas sobre su posición dentro de la organización será la que, probablemente, afecte las actitudes frente al cambio, esto por que no todos los puestos sufrirán alteraciones en este proceso. Con un cambio organizacional las personas se pueden sentir de dos maneras: halagadas o*

<sup>27</sup>Ibid.

*simplemente deterioradas como personas. Dependiendo la situación y la manera en cómo la enfrente el trabajador puede responder de diferentes maneras, lo cual estará representada por una resistencia al cambio, que al mismo tiempo representará una satisfacción en el trabajo*

*La resistencia al cambio según Davis y Newstrom son "los comportamientos del empleado tendientes a desacreditar, retardar o impedir la realización de un cambio en el trabajo".<sup>28</sup>*

*A pesar de todo lo que puede hacerse para crear un clima que sea favorable al cambio, se puede anticipar cierto grado de resistencia, por parte de los empleados ya que el cambio lo pueden tomar como una crítica a su desempeño, pues la resistencia puede ser el resultado de cierto temor para abandonar hábitos firmemente establecidos o a la necesidad de tener que aprender algo nuevo, a romper con los lazos sociales establecidos, etc. Los empleados que estén muy a gusto con su grupo de trabajo y se les cambie por alguna razón creará que es para puro beneficio de la organización, difícilmente creará que es para su propio beneficio.*

*En cualquier situación que se encuentre la resistencia pueden existir condiciones que la motiven ya sea positiva o negativamente, mediante reuniones con los involucrados en el cambio puede hacerse una evaluación acerca de los pros y los contras de las fuerzas que interactúan en el cambio propuesto. Poner al descubierto los factores negativos en una reunión hará más fácil analizar y con frecuencia disminuir la resistencia al cambio.*

### **SATISFACCION LABORAL**

*La satisfacción en el trabajo puede verse como una actitud, ya que ésta predispone al trabajador a comportarse de determinada manera, esta actitud se va adquiriendo con el transcurso del tiempo, en la medida en que el trabajador va tomando mayor conocimiento y experiencia acerca de las condiciones que giran en torno a su trabajo.*

*Robbins define a la satisfacción laboral como "la actitud general que adopta la persona ante su trabajo"<sup>29</sup>. Esta satisfacción puede verse de manera*

---

<sup>28</sup> Keith Davis y Newstrom John W. (1991). Obra citada-

*favorable o desfavorable dependiendo la percepción del empleado, con lo anterior quiero decir de que esta actitud de satisfacción o insatisfacción, tendrá como base la manera de como vean o piensen los trabajadores acerca de su ambiente laboral.*

*La gerencia debe reconocer que la satisfacción es de tanta importancia para la organización como lo es para el individuo, lo anterior debido a que está muy ligada con ausentismo en el trabajo, rotación de puestos y, por supuesto, en el desempeño en el trabajo. La satisfacción o insatisfacción laboral se podrá detectar en las variables dependientes de ésta como son su productividad, rotación de personal, ausentismo, la lealtad, etc.*

*Para mejores resultados los administradores deben de poner especial atención en tratar de comprender la manera en como perciben cada cosa o cambio y ayudar a un mejor entendimiento por parte de los empleados ante esa situación para así evitar distorsión alguna y, sobretodo, lograr la aceptación de éstos hacia los cambios, haciendo énfasis en la fase de motivación personal para el logro de un mayor desempeño.*

*Este proceso motivacional ayudará a la comprensión de las actitudes y acciones de los trabajadores hacia determinada persona, situación o cosa. La motivación es definida por Chruden y Sherman como "el estado o condición que induce a hacer algo. En lo fundamental, implica necesidades que existan en el individuo e incentivos u objetivos que se hallan fuera de él"<sup>30</sup>*

*Lo anterior ayudará a entender que toda acción que veamos realizada en nuestro alrededor tendrá como meta final satisfacer alguna necesidad, esto se observa más claramente en las teorías basadas en la satisfacción de las necesidades humanas, donde las primeras de ellas tendían a explicar cualquier conducta en base a una sola necesidad, posteriormente otros teóricos afirman que se pueden inferir varios tipos de necesidades, lo cual los lleva a su estudio y clasificación.*

*El psicólogo A. H. Maslow desarrolla y presenta una clasificación aceptada de las necesidades humanas, las cuales las clasifica en un orden jerárquico de cinco categorías:*

- necesidades fisiológicas,*
- necesidades de seguridad.*

---

<sup>29</sup> Robbins. S. P. (1993). Obra citada.

<sup>30</sup> Chruden H. y Sherman A. "Administración de personal" Editorial CECSA 1995.

- necesidades de pertenecer a un grupo y amor,
- necesidades de estima y
- necesidades de autorrealización.<sup>31</sup>

Maslow afirma que las necesidades humanas están clasificadas según alguna prioridad.

### Necesidades fisiológicas

Este tipo de necesidades son las más importantes y pueden estar incluidas en este grupo las de agua, comida, reposo, etc. en conclusión, aquellas que el cuerpo requiere para estar en equilibrio. Estas necesidades se encuentran en el primer nivel debido a que son las que requieren de mayor atención antes que otra.

Aquí se denota la importancia que el individuo le da al dinero, ya que es una de las formas, si no es que la única, para poder cubrir sus necesidades fisiológicas; si tiene hambre, con dinero compra comida; si tiene frío, con dinero compra ropa, etc. En la actualidad este factor dinero se está convirtiendo en el actor principal en el cumplimiento de necesidades, ya que no solo para las necesidades clasificadas dentro de las primarias si no que también en aquellas evaluadas como las secundarias.

Después de haber sido cubierta o satisfecha dicha necesidad se busca satisfacer la necesidad de seguridad.

### Necesidades de seguridad

Al intentar satisfacer dicha necesidad, el individuo busca un bienestar físico, económico y psicológico, en este tipo de necesidades podemos encontrar "la necesidad de ser protegido de riesgos externos a nuestros cuerpos y a nuestras personalidades queda incluida en este grupo. La mayoría de los empleados, por ejemplo, desean trabajar en puestos que estén libres de riesgos físicos y psicológicos, y que proporcionen permanencia"<sup>32</sup> Se buscan condiciones agradables y de confianza.

---

<sup>31</sup> A.H. Maslow "Motivation and personality" De. New York. Harper & Brothers, 1970.

<sup>32</sup> Ibid.



*En lo referente a la relación laboral, el trabajador al permanecer en una organización que le brinde cierta seguridad en su empleo, tanto económica, de permanencia y de logro profesional, hará que, de una manera u otra, se encuentre en un nivel de satisfacción que le permita desempeñar su labor de una forma aceptable.*

*Así pues, una vez que se han satisfecho considerablemente las necesidades de seguridad se buscan satisfacer las necesidades de pertenencia a un grupo y de amor.*

#### **Necesidades de pertenencia y amor.**

*El mencionar desde los primeros capítulos que el hombre es un ser social por naturaleza, viene a encajar en este tipo de necesidad señalada por Maslow. El deseo de satisfacer dichas necesidades, de interacción, influirá en la búsqueda de compañía, así como una lucha constante por pertenecer, ser aceptado y congeniar dentro de un grupo social. Esto es importante por que los individuos deseamos relaciones de afecto con personas en general así como el logro de un sitio respetable dentro de éste.*

*De igual manera que las anteriores necesidades, al verse satisfechas de una manera aceptable, se busca satisfacer de igual manera las siguientes.*

#### **Necesidad de estima.**

*El pertenecer a un grupo no lo es todo sino más bien se busca tanto su aceptación como su respeto, reputación, prestigio y estimación del mismo grupo. Maslow incluye poder, logros, sabiduría y competencia, confianza en la faz del mundo y de independencia y libertad.*

*Finalmente, es importante señalar que mientras no se satisfagan las necesidades, consideradas como primarias no se podrán satisfacer las secundarias, o sea, aquellas que se encuentran en la cúspide de la jerarquía.*

#### **Necesidades de autorrealización.**

*Aquí, el hombre hace hincapié en el cumplimiento de sus logros y metas, el ser y hacer lo que desea hacer, independientemente del tiempo y espacio en el que se encuentre, llevar su potencialidad al máximo. Se desea ser cada día más y más y más de lo que se es.*

*Como anteriormente se señaló los intereses y, por lo tanto, necesidades de cada individuo son diferentes; éstas variarán dependiendo de sus valores, costumbres, creencias, experiencias, satisfacciones, frustraciones, niveles económicos, ambiente, etc. por lo que el utilizar solo un método motivacional para el logro de objetivos por parte de la gerencia, sería un grave error.*

*Es importante mencionar que muy pocas personas logran llegar a este nivel de satisfacción debido a circunstancias variadas y la persona que logra hacerlo sufre, según estudios realizados, desbalance en su persona.*

*Este desbalance se puede presentar en manera de inconformidad y tensión, lo que puede afectar en su desempeño laboral así como en sus relaciones personales.*

### **INFLUENCIA DE LA SATISFACCION EN EL DESEMPEÑO LABORAL**

*La existencia de debates entre la relación que existe entre el desempeño laboral y la satisfacción del empleado se hace eminente, pero sin lugar a dudas, lo mas claro es que el uno afecta a el otro. Existe por ahí algo que dice así, "un trabajador contento es un trabajador productivo".*

*Davis y Newstrom presentan una ruta sencilla de que "la satisfacción produce mejor desempeño"<sup>33</sup>*

desempeño	recompensa	percepción de	satisfacción
	económicas	equidad de las	insatisfacción
	sociológicas	recompensas	
	psicológicas	justos	
	esfuerzos	injustos	mayor o menor
			compromiso

### **SATISFACCION Y AUSENTISMO**

*En estudios recientes se ha mostrado que la relación existente entre estas dos variables es negativa, esto se debe a que un trabajador insatisfecho con su trabajo tiende a buscar cualquier motivo para excusar una inasistencia a su*

<sup>33</sup> Davis y Newstrom. (1991) Obra citada.

*trabajo, esa falta representará para él un descanso, un olvido de su trabajo, de sus compañeros, de sus deberes, etc. Al contrario, es menos probable que un trabajador que se encuentre satisfecho con su trabajo, con lo que hace, falte a trabajar ya que representará para él, una falta a su deber, a su responsabilidad, a su lealtad como persona.*

*El hablar de ausentismo es referirnos a faltas frecuentes a laborar y, sobretudo, injustificadas.*

### **SATISFACCION Y ROTACION**

*Lo siguiente está muy relacionado con el ausentismo, de hecho éste puede llegar a provocar, en la mayoría de las veces, la rotación<sup>34</sup>. Con lo anterior se puede decir que también esta relación es negativa; cuando un trabajador se encuentra insatisfecho con su trabajo, buscando cualquier excusa para faltar, de igual manera estará buscando cualquier oportunidad para dejar de laborar definitivamente en ese centro de trabajo.*

*Es más, haciendo referencia con la falta de un buen desempeño y ausentismo por parte de los empleados, difícilmente la organización va a mantenerlos dentro de ésta. Por lo anterior es más recomendable que este tipo de trabajadores busquen otro tipo de labores, en el que logren satisfacer sus necesidades, tanto primarias como secundarias.*

### **SATISFACCION Y COMPORTAMIENTOS ILICITOS**

*Nuevamente presento una correspondencia entre las variables de tipo negativo, en la actualidad este tipo de suceso se está convirtiendo como algo cotidiano. Desgraciadamente los robos de los mismos trabajadores hacia la organización, entre ellos mismos, secuestros por parte del personal de "seguridad" de la misma empresa, dan una clara evidencia de falta de satisfacción hacia su trabajo, tanto como acción y como de lugar.*

*La búsqueda, jamás encontrada, de aspectos motivantes dentro de la empresa orillan a los mismos trabajadores a otro tipo de búsqueda, a comportamientos ilícitos que no solo dañan a la organización sino a su autoestima, a su persona.*

---

<sup>34</sup> La rotación también es ampliamente afectada por las condiciones del mercado actual de trabajo, como desempleos masivos, incursión de tecnología sofisticada, etc.

*Con todo lo anterior es importante que el Administrador cuente con una visión amplia acerca de aspectos motivacionales, así como la idea misma de que cada persona, como ser independiente tiene necesidades diferentes, encaminada a sus propios intereses por lo que la búsqueda de ellos debe ser constante, para la satisfacción del personal así como para el bienestar del desarrollo del trabajo mismo.*

# CALIDAD Y CERTIFICACION

*En la actualidad la mayoría de las empresas, sobretudo las nacionales, tienen una fuerte presión debido a las actuales condiciones del país, de posicionar sus productos en el mercado; todo esto bajo ciertas condiciones, para evitar ciertas deficiencias que puedan dañar el producto, imagen, etc. de las organizaciones. El cuidar que no se den esas deficiencias en las empresas oferentes de productos y servicios es importante para realizar cualquier negocio, ya que los clientes realizan toda una evaluación de la empresa.*

*Así pues, dentro del contexto de calidad que conocemos se busca, con mayor insistencia, ofrecer a los consumidores productos de calidad, a través de ciertas normas cada vez más estrictas que tienen que cumplir los productores de bienes y servicios. Debido a lo anterior es muy difícil que la mayoría de las empresas logren cumplir con todas ellas ya que implican enormes costos y tiempo.*

*“El liderazgo en la calidad es la clave del éxito en los negocios en la última década, ya que el estilo de vida de los consumidores y la eficacia de las compañías dependen ahora del rendimiento confiable y consistente de los productos y servicios. Sin tolerar, además tiempos perdidos ni costos por ninguna falla. Hoy día, la calidad se ha convertido en una estrategia fundamental para la competitividad” □*

*Anteriormente cuando se hablaba de calidad, volteábamos la vista a la producción pero en estos momentos la calidad y los controles respectivos se extenderán a todas las áreas y a todos los niveles de las empresas, en virtud de que todas éstas se interrelacionan.*

*Así pues, es importante definir a la calidad según la Organización Internacional de Estándares (ISO, International Standard Organization) como un “conjunto de propiedades y características de un producto o de un servicio que le confieren la capacidad de satisfacer las necesidades de los clientes expresadas o implícitas” □*

*Es entonces una definición precisa que relaciona un producto con su uso y por consecuencia, con la satisfacción del cliente que lo utiliza. El producto se toma aquí en un sentido amplio y designa a los objetos o servicios ofrecidos en el mercado por un proveedor, que pueden comprarse por uno o varios clientes; donde por clientes se designa a todos aquellos que tienen contacto con un producto o un servicio.*

*Completando esa definición:*

*"La calidad de un producto/servicio está constituida por el conjunto de sus características y aspectos apreciables por el cliente, que satisfacen a sus exigencias por un cierto precio". □*

*Así pues es importante señalar los tres componentes de la calidad:*

- \* La calidad del diseño o calidad debida a la definición*
- \* La calidad- fabricación o calidad debida a la realización y*
- \* La calidad de funcionamiento o calidad debida a los servicios.*

*El cliente percibe un producto cuya calidad responde a sus exigencias de utilización, sin defectos para su uso, es decir sin fallas.*

*Toda actividad de una empresa generadora de mercancías o de servicios o aún de un resultado cualquiera, se supone que tiene sus esfuerzos encaminados a satisfacer al cliente. Más o menos bien organizados o coordinados, estos esfuerzos existen y todo lo que se hace dentro de su empresa es con miras de mantener contentos a sus clientes; cuando sea necesario, se hacen rectificaciones después de algunas de sus sugerencias, observaciones o reclamos.*

*Para el cumplimiento de los objetivos deseados en lo que a calidad se refiere, es importante contar con un sistema de calidad, claramente especificado, el cual no es mas que: "un conjunto de actividades de la estructura organizacional, de las responsabilidades, de los procedimientos, de los procesos y de los recursos para poner en marcha la administración de la calidad." □*

*La calidad puede comprender cinco conceptos los cuales son:  
política de calidad,  
administración de la calidad,  
sistemas de calidad,  
control de calidad y,  
aseguramiento de la calidad.*

*Este sistema de calidad se aplica de una forma característica a todas las actividades concernientes a la calidad de un producto o servicio e interactúa con ellas. Este implica todas las fases que van desde la identificación de las exigencias y de lo que espera el cliente hasta su satisfacción final.*

*Estas fases y actividades pueden comprender:*

- a) la investigación y estudio de mercados,*
- b) el diseño/definición y el desarrollo del producto,*

- c) el aprovisionamiento,
- d) la preparación y el desarrollo de los procedimientos,
- e) la producción,
- f) los controles, las pruebas,
- g) el acondicionamiento y el almacenamiento,
- h) la venta y la distribución,
- i) la instalación y puesta en servicio,
- j) la asistencia técnica y el mantenimiento,
- k) la disposición final después de su uso.

*La dirección debe proporcionar los recursos suficientes y apropiados que son esenciales para la puesta en marcha de las políticas de calidad y para la realización de los objetos de calidad. Estos recursos pueden incluir:*

- *los recursos humanos y las competencias especializadas,*
- *los equipos de diseño y de desarrollo,*
- *los equipos de fabricación,*
- *los equipos de control, de prueba y de ensayo,*
- *la instrumentación y los circuitos lógicos.*

*Los clientes son cada vez más exigentes en lo que se refiere a calidad ya que necesita tener confianza en la aptitud del proveedor para entregar regularmente la calidad especificada. Para tener confianza, hay que verificar que la organización tenga la capacidad requerida para proporcionar cada vez, en cada lote, en cada entrega, en cada intervención, la misma calidad sin defectos o no-conformidades con lo que se especificó.*

*Así pues, cuando la empresa responde a las exigencias de calidad requeridas, es posible solicitar una constancia de un organismo especializado y reconocido (en este caso a ISO), para lo anterior se designa a un auditor que llega para hacer una investigación. Si verifica que las disposiciones existentes y aplicadas están conformes a la referencia, se otorgará la certificación a la empresa conforme las normas ISO .*

*Las certificaciones son ciertas normas que implican la etapa final del proceso de calidad y se definen como " el conjunto de leyes y procedimientos que a través de una estructura orgánica establecida permiten otorgar a un producto o a un servicio, un certificado o marca de conformidad con normas o especificaciones técnicas determinadas". □*

*Un auditor de calidad efectúa esta verificación que permite evaluar al sistema de calidad, es decir, a la organización y a los procedimientos puestos en marcha para asegurar la calidad. El aseguramiento de la calidad va*



*comprender todas las acciones preestablecidas y sistemáticas destinadas a dar confianza al cliente con el fin de obtener la calidad especificada, dándole las pruebas de que los procesos están bien dominados.* □

*O como el concepto que señala Laudoyer "la certificación es el comprobante, entregado por un organismo con autoridad de que las exigencias de la norma se están aplicando, ésta da confianza al cliente sobre la capacidad de la empresa para proveerlo con artículos conforme a lo tratado."* □

*Entonces, la certificación trata de asegurar que la organización de la empresa proveedora sea tal que los productos se entregarán exactamente conforme a lo que ha sido calificado o especificado. La certificación o auditoría dan la seguridad de que todo lo que se ha previsto se efectuará.*

*Es importante señalar que el mercado induce a la empresa hacia la certificación ya que existe el riesgo de imponer a la empresa procedimientos no concertados, aportando rigurosamente paralizantes bajo el pretexto de estar conforme a las normas. Las normas tienen por objetivo llevar a la empresa a organizarse para que se detecten y detengan todas las no-conformidades con el fin de que éstas no lleguen a las manos del cliente.*

*Las reglas y los procedimientos deben ser la interpretación, por los empleados mismos, de que lo que ya se practica con las mejoras y las adiciones necesarias. Hay que lograr que éstas se perciban y conciban como una ayuda que facilita el trabajo colectivo y no como un grillete. Las ventajas de las pequeñas empresas son frecuentemente la flexibilidad y la reactivación, por lo que no hay que impedir las.*

### CERTIFICACION ISO-9000

*En efecto, la certificación debería considerarse como el coronamiento de un estado de la gestión de la calidad y de la dirección consecutiva de un etapa hasta alcanzar un nivel, ésta debería entenderse como el reconocimiento objetivo de que la empresa está calificada para continuar en su búsqueda de una satisfacción cada vez más grande del cliente, de una progresión constante y de una mejora incesante de sus resultados.*

*En esta óptica, la certificación ISO-9000 se convierte en el objetivo concreto de una serie de pasos que movilizan a la empresa y que la transforman poco a poco, para llevarla a las condiciones óptimas de eficacia para salir hacia adelante y prosperar.*

*Para una mejor eficiencia, el Director debe ver en la certificación, el motor para la calidad, el detonador externo obligado para obtener un ordenamiento indispensable pero del cual no se debe esperar que resuelva todos los problemas.*

*En la actualidad, esta certificación ISO-9000 está dando mucho de que hablar y la otorga la Organización Internacional de Estándares (ISO) a aquellas empresas que cuentan con determinadas especificidades que hacen que el bien o servicio que ofrecen sea de excelente calidad. Esta certificación le da una cierta imagen a la empresa ante las demás empresas, del mismo ramo o no y a nivel internacional.*

*Para entender el alcance de una norma técnico-administrativa, como es ISO-9000, es importante empezar señalando que la norma es "una regla de comportamiento, obligatorio o no, que impone obligaciones y confiere derechos"*

*Las normas ISO 9000 definen las disposiciones a tomar dentro de una empresa relativas a la organización, la formalización y las acciones pre-establecidas para que el cliente esté seguro de recibir el objeto de la oferta conforme a la propuesta. Las disposiciones definidas por la norma permiten garantizar con una gran probabilidad, proporcionar la prueba de que las no-conformidades con lo especificado que aparezcan a lo largo del proceso de realización de la oferta se detectarán y eliminarán antes de la entrega, así no llegarán a las manos del cliente. Algo más, la norma ISO-9000 señala una disciplina obligando a las organizaciones a hacer bien las cosas, para impedir el tener productos y servicios defectuosos. El tomar esta norma no es obligatoria, ya que la toma la empresa que desee.*

*Esta norma consta de una serie de documentos que definen las bases que hay que seguir en la administración de la empresa, con el fin de que produzca los bienes y servicios como el cliente lo desea. Los documentos indican las cosas y actividades que es necesario cumplir, por lo que la empresa decidirá la manera en cómo obtendrá los resultados, dependiendo sus sistemas directivos, los cuales decidirán que camino tomar como planeación estratégica, reingeniería, etc. Todo esto, dependiendo sus necesidades y recursos.*

*El tomar en cuenta toda esta serie de normas, necesarias para la certificación, implica una serie de cambios, los cuales son tan rápidos que es muy difícil que los mismos empresarios lleguen a entenderlos, es en esos momentos cuando los conocimientos de los Administradores deben salir a flote, "la innovación*

*aparece como factor principal del crecimiento y confiere a la empresa la competitividad que desea y un papel social determinante"□ya que tendrá que comunicar sincera y objetivamente a todo su personal las realidades de la empresa, idear programas de capacitación que se traduzcan en resultados positivos, buscar el mayor bienestar para su recurso mas importante que es el trabajador, armonía en los centros de trabajo, estabilidad en el empleo, seguridad, etc.*

*Las normas ISO-9000 se componen de cinco puntos:*

*- El primero con referencia ISO 9000, Clarifica las relaciones entre los principales conceptos relativos a la calidad y suministra las líneas directrices para la utilización de las normas y la selección de diferentes modelos.*

*Las compañías que cubren alguno de los tres estándares específicos, ISO-9001,2 y 3 pueden registrarse como compañías ISO-9000.*

*- El punto con referencia ISO 9004, Describe un conjunto de elementos fundamentales que permiten la puesta en marcha de un sistema de administración de la calidad en la empresa.*

*- Los puntos con referencia ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003, definen cada uno un modelo típico para el aseguramiento de la calidad en las relaciones cliente-proveedor.*

*ISO 9003 es el modelo aplicable cuando, conforme a las exigencia especificadas, sirve para asegurar, por parte de un proveedor únicamente la fase de los controladores y pruebas finales.*

*ISO 9002 es el modelo aplicable cuando, conforme a las exigencias especificadas, sirve para asegurar, por parte de un proveedor, la fase de la producción y la instalación.*

*ISO 9001 es el modelo aplicable cuando, conforme a las exigencias sirve para asegurar, por parte de un proveedor, varias fases que pueden comprender el diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y el servicio post-venta. □*

*Estos últimos modelos describen los modelos de aseguramiento "externo" de la calidad puesto que sus objetivos son especificar las exigencias propias para darle confianza a los clientes mientras que la ISO-9004 describe un conjunto de reglas para el desarrollo y la puesta en marcha de un sistema de gestión de la calidad para la empresa, y un aseguramiento interno de la calidad.*

*Es importante señalar que las normas ISO 9000 no tienen un carácter reglamentario, dependen de una serie de pasos voluntarios dejados a la iniciativa del director de la empresa.*

*Las exigencias de las normas se clasifican en rúbricas:*

- 1. Responsable de la dirección*
- 2. Sistemas de calidad*
- 3. Revisión del contrato*
- 4. Control del diseño*
- 5. Control de los documentos*
- 6. Compras*
- 7. Producto proporcionado por el cliente (maquilas)*
- 8. Identificación y rastreabilidad del producto*
- 9. Control del proceso*
- 10. Inspección y prueba*
- 11. Control del equipo de inspección medición y prueba*
- 12. Estado de inspección y prueba*
- 13. Control de producto no- conforme*
- 14. Acciones correctivas y preventivas*
- 15. Manejo, almacenamiento, empaque, conservación y entrega*
- 16. Control de registros de calidad*
- 17. Auditorías internas de calidad*
- 18. Capacitación*
- 19. Servicio*
- 20. Técnicas estadísticas □*

*De esta forma, una empresa dispone de reglas definidas por las normas ISO 9000 para colocar en un mejor nivel de su organización y su funcionamiento, y cuando el nivel necesario se alcanza, ésta puede solicitar la certificación después de realizarse la verificación por un auditor autorizado.*

#### **4.1 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION**

##### **POLITICA DE CALIDAD**

*Emitida por quien tenga la más alta responsabilidad ejecutiva*

*Refleja la intención de la empresa hacia el cliente, en materia de Calidad y la complementa con objetivos específicos de ésta.*

*Es dada a conocer a todos los empleados de la empresa*

*Se emplean mecanismos para asegurarse que es entendida, implantada y mantenida por todos los integrantes de la organización.*

**ORGANIZACIÓN**

*Descripción de responsabilidades y autoridad*

*Organigrama*

*Matriz de responsabilidades*

*Recursos*

*Representante de la Dirección*

**REVISION DE LA DIRECCION**

*A intervalos definidos*

*Incluye información sobre.*

*-quejas de los clientes*

*-resultados de auditorías internas y externas*

*-acciones preventivas*

*-cumplimiento de la política y de los objetivos de Calidad*

**4.2 SISTEMAS DE CALIDAD**

*Manual de Calidad*

*-Responsable de la dirección*

*-Política de calidad*

*-Organigramas*

*-Autoridad y responsabilidad del personal para cada uno de los requisitos de la norma*

*-Lineamientos generales para cada requisito de la norma*

*-Referencia de los procedimientos del Sistema de Calidad*

*-Estructura de la documentación usada en el sistema.*

*Procedimientos documentados*

*-Escribir todo lo que se hace*

*-Hacer todo lo que se tiene por escrito*

*Planeación de la Calidad*

*-¿Que se va a medir?*

*-¿A que?*

*-¿A cuantos?*

*-¿Con que?*

*-¿En donde?*

**4.3 REVISION DE CONTRATO**

*Procedimientos documentados*

*Negociación hacia afuera y hacia adentro*

*Gente que participa  
Forma de formalización  
Registro de las revisiones*

*ISO señala “ la empresa debe establecer y mantener procedimientos para la revisión de los contratos y para la coordinación de estas actividades. Cada contrato debe ser revisado por la empresa para asegurar que:*

- a) los requisitos estén adecuados definidos y documentados,*
- b) sean definidos los requerimientos diferentes de aquellos mencionados en la propuesta*
- c) la empresa tenga la capacidad de cumplir con todos los requerimientos contractuales”*

#### **4.4 CONTROL DE DISEÑO**

*ISO señala que “ la empresa debe establecer y mantener procedimientos para controlar y verificar el diseño de los productos y para asegurar que cumplan con los requerimientos especificados...., la empresa debe definir planes que identifiquen las responsabilidades para cada actividad de diseño y desarrollo. Los planes deben describir o referirse a estas actividades y deben ser actualizados conforme el diseño avanza...., El diseño y las actividades de verificación debe ser planeadas y organizadas a personal calificado equipado con los recursos adecuados..., las interrelaciones organizacionales y técnicas entre diferentes grupos deben ser identificadas y la información debe ser documentada, transmitida y revisada regularmente”*

#### **4.5 CONTROL DE DOCUMENTOS**

*Procedimientos documentados*

- solo ediciones vigentes en los lugares en que se necesite*
- retiro inmediato de obsoletos*
- identificación de obsoletos retenidos*

*Lista maestra o procedimiento para identificar estado de revisión en curso  
Revisiones y aprobaciones por las mismas entidades que lo hicieron originalmente*

*Control de documentos externos  
Registros de Calidad*

*ISO establece “ la empresa debe establecer y mantener procedimientos para controlar todos los documentos y datos que se relacionen con esta norma. Estos documentos deben ser revisados y aprobados por personal autorizado antes de su emisión. Este control debe asegurar que.*

- los documentos y su emisión correcta estén disponibles en todo lugar pertinente.
- los documentos obsoletos sean removidos rápidamente de los lugares de uso o emisión... ”.

#### **4.6 COMPRAS (ADQUISICIONES)**

*Procedimientos documentados*

*Evaluación de proveedores*

- comportamiento histórico
- por auditorías
- por recomendación escrita de clientes
- por evaluación de muestras

*Registros de subcontratistas aprobados*

*Datos de compras*

*Revisión de documentos antes de liberarlos*

*Registros de calidad*

*ISO establece “ la empresa debe asegurarse que los productos adquiridos estén de acuerdo con los requerimientos especificados..., debe seleccionar a los subcontratistas con base en su capacidad para cumplir los requisitos del sucontrato, incluso los requisitos de calidad, así como mantener registros de los subcontratistas aceptados..,la verificación de la empresa no absuelve al proveedor de su responsabilidad de proveer productos aceptables...”*

#### **4.7 PRODUCTOS PROPORCIONADOS POR EL CLIENTE (MAQUILAS)**

*Procedimientos documentados para :*

- verificación
- almacenamiento
- mantenimiento

*Registros y reportes al cliente de los productos inutilizados*

*ISO menciona “ la empresa debe establecer y mantener procedimientos para la verificación, almacén y mantenimiento de productos provistos por el comprador para ser incorporados al producto final. Cualquiera de estos productos que se pierda, dañe o que sea no apto para usarse debe ser registrado y reportado al comprador”.*

*La empresa debe definir responsabilidades para el control de los productos provistos por el comprador. Debe desarrollar, mantener y actualizar*

*procedimientos para la verificación, almacén y mantenimiento de estos productos. Es recomendable contar con un pequeño manual específico para estos productos, en donde se cuente con procedimientos para la verificación y pruebas de recibo.*

#### **4.8 IDENTIFICACION Y RASTREABILIDAD DEL PRODUCTO**

*Procedimientos documentados para identificación en :*

- recepción*
- todas las etapas del proceso*
- entrega*
- instalación*

*Registros de calidad*

#### **4.9 CONTROL DE PROCESO**

*Procedimientos documentados para la producción, instalación y servicio*

*Monitoreo de las variables de proceso y características del producto*

*Aprobación de procesos y equipo*

*Criterios de habilidad e los y prácticos*

*Mantenimiento preventivo del equipo de producción*

*Registros de calidad*

*ISO señala “ la empresa debe identificar y planear la producción y en donde sea aplicable, los procesos de instalación que afectan directamente la calidad; y debe asegurar que estos procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas. Estas condiciones controladas deben incluir las instrucciones de trabajo documentadas que definan la manera de producir e instalar, cuando no existan estas instrucciones y por ello se afecta adversamente a la calidad. Además instrucciones para uso del equipo medio de trabajo y para cumplir con los estándares, códigos y planes de calidad.*

*-monitorear y controlar procesos y características del producto durante su producción e instalación,*

*-aprobación de procesos y equipos,*

*-criterios de mano de obra los cuales deberán ser estipulados de la forma más extensa en estándares escritos o con muestras representativas....”*

#### **4.10 INSPECCION Y PRUEBAS**



*Procedimientos documentados para inspección y prueba con criterios de aceptación*

- a la recepción*
- durante todas las etapas del proceso*
- al producto final*

*Registros de inspección, prueba y liberación con el aval de la autoridad responsable*

*ISO estipula “ la empresa debe asegurar que los productos adquiridos no se procesen hasta que sean inspeccionados o verificados que cumplen con los requerimientos especificados. Las verificaciones deben estar de acuerdo con el plan de calidad y los procedimientos documentados”*

#### **4.11 CONTROL DEL EQUIPO DE INSPECCION, MEDICIÓN Y PRUEBA**

*Base documentada de los criterios para definir la criticidad del equipo de inspección, medición y prueba*

*Lista de equipo crítico inspección, medición y prueba*

*Programa de mantenimiento y calibración de equipo de inspección, medición y prueba y de certificación de patrones*

*Identificación del equipo de inspección, medición y prueba*

- medios(etiqueta, placa,etc.)*
- forma*
- restricciones de uso*

*Registros de mantenimiento, calibración y certificación.*

#### **4.12 ESTADOS DE INSPECCIÓN Y PRUEBA**

*Procedimientos documentados*

*Medios(tarjetas, zonas señalizadas, estampillas,etc.)*

*Estados:*

- en espera de ser inspeccionados o probado*
- en materia prima*
- al final de cada etapa de producción*
- al producto final*
- al producto en almacén*

#### **4.13 CONTROL DE PRODUCTOS NO-CONFORMES.**

*Identificación*

*Separación*

*Revisión*

*Disposición*

*Registros de la descripción de la no conformidad*

*ISO. "La empresa debe mantener y controlar los procedimientos que aseguren que los productos que no cumplan los requerimientos especificados no sean utilizados o instalados inadvertidamente. Se deben controlar las actividades de identificación, documentación, evaluación, segregación (cuando sea práctico) y desecho de productos no-conformes, sin olvidar la notificación a la áreas y funciones interesadas" .*

*Se reportan desviaciones en un documento de condicion real del producto o medidas correctivas y se dispondra el procedimiento para cualquier persona de la organización pueda darles retroalimentación de las fallas.*

#### **4.14 ACCIONES CORRECTIVAS.**

*Procedimientos documentados*

*Evaluación de la repercusión*

*Investigación de las causas*

*Análisis del problema*

*Eliminación de las causas*

*Aplicación de controles*

*Registros de cambios permanentes*

*ISO. "La empresa debe establecer, documentar y mantener procedimientos para lo siguiente:*

- Investigar la causa de no-conformidades y las acciones correctivas necesarias para prevenir la recurrencia.*
- Analizar los procesos, operaciones de trabajo, registros de calidad, reportes de servicios y reclamaciones de clientes para determinar y eliminar causas potenciales de productos no-conformes.*
- Iniciar acciones de prevención para manejar problemas a un nivel acorde al riesgo encontrado.*
- Aplicar controles para asegurar que las acciones correctivas sean tomadas y que sean efectivas.*
- Implantar y registrar los cambios en los procedimientos que sean resultado de acciones correctivas."*

**4.15 MANEJO, ALMACENAJE, EMPAQUE Y EMBARQUE.**

*Procedimientos documentados para:*

- almacenamiento*
- verificación periódica de las condiciones de almacenamiento y del producto*
- identificación y uso de requerimientos de protección especial en almacenamiento y transporte*
- uso de herramientas y equipo de manejo de productos*

*La capacitación proveera la entrega de servicios, documentación y materiales que corresponda en la organización. ISO "La empresa debe establecer, documentar y mantener los procedimientos para el manejo, almacén, empaque y embarque de los productos, .. debe proveer métodos y medios para prevenir daños y deteriorización durante el manejo de los productos...debe controlar el empaque, la conservación y el marcado hasta el grado necesario para asegurar que el producto cumpla con los requisitos especificados. Se debe identificar, conservar y mantener todo producto desde el recibo hasta que la responsabilidad de la empresa termine... debe proteger la calidad del producto tan pronto se hayan terminado inspecciones y pruebas finales. Cuando se especifique en el contrato esta protección se extenderá hasta la entrega o embarque al destino del producto."*

**4.16 REGISTROS DE CALIDAD.**

*Procedimientos documentados para:*

- identificar(nombre, código, etc.)*
- colectar*
- indexar*
- tener acceso*
- clasificar*
- almacenar*
- disponer*

*ISO "La empresa debe de establecer y mantener establecimientos para identificar, recolectar, indexar, archivar y desechar los registros de calidad." Los procedimientos de control de los registros de calidad deben definir la forma como se identificarán estos registros: éstos pueden contar con claves que identifiquen el área o departamento que genera dichos registros.*

**4.17 AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD.**

*ISO “La empresa debera llevar un sistema de auditorias internas planeado y documentado para verificar que las actividades de calidad cumplan con lo planeado que determine la efectividad del programa de calidad. Las auditorias deben programarse de acuerdo con la importancia de la actividad. La auditoria y el seguimiento deben de llevarse a cabo de acuerdo con procedimientos documentados.”*

**4.18 CAPACITACION (FORMACION).**

*Identificar necesidades de capacitación*

*Programar los eventos de capacitación*

*Ejecutar los programas*

*Calificar al personal en base a la escolaridad, experiencia, capacitación, otros.*

*Registrar a las capacitaciones y los resultados obtenidos*

*ISO “La empresa debe establecer y mantener procedimientos para identificar las necesidades de capacitación y proveer entrenamiento a todo el personal que realice actividades que afecten a la calidad del producto. El personal que realice tareas especificas debe ser calificados a su educación., entrenamiento y/o experiencia.*

**4.19 SERVICIO.**

- *Ejecutar el servicio pos-venta*
- *Verificar el servicio pos-venta*
- *Reportar el servicio pos-venta*

*ISO estipula que “cuando el servicio post-venta sea especificado en el contrato, la empresa deberá mantener y establecer los procedimientos para efectuar y verificar que el servicio cumpla los requerimientos especificados.”*

**4.20 TECNICAS ESTADISTICAS.**

*Identificar la necesidad de técnicas estadísticas para :*

*-capacidad del proceso*

*-características del producto*

*Procedimientos documentados para cada técnica estadística.*

*Por último es importante señalar que ISO sugiere que "otras áreas que pueden ser desarrolladas dependiendo del tipo de producto o servicio que presta la empresa para el propio beneficio de la organización. Estas áreas son:*

- 1.- Costos de calidad.*
- 2.- Mercadotecnia.*
- 3.- Personal.*
- 4.- Seguridad y responsabilidad legal derivada del producto.*

*Concluyendo puedo señalar que, como hemos visto con anterioridad, "la empresa es una agrupación humana jerarquizada que utiliza los medios intelectuales, físicos y financieros para extraer, transformar, transportar, distribuir las riquezas o producir servicios, conforme a los objetivos definidos por una dirección, personal o colegial, haciendo intervenir, en diversos grados, los incentivos de los beneficios y de utilidad social" para lograr lo anterior se va a basar en una serie de estrategias que variarán dependiendo los recursos humanos, financieros y materiales con los que cuente, de ahí sobresale la importancia de una buena administración, de una eficiente gestión.*

*Controlar la gestión de la empresa, es dominar su conducción, esforzándose por prever las eventualidades, preparándose con su equipo y adaptándose a una situación evolutiva, por lo que se debe:*

- \* definir un conjunto coherente de objetivos para todos los responsables de diseño y ejecución,*
- \* proporcionar los medios en hombres, en equipo, en servicios exteriores, en organización de requerimientos y de coordinación para alcanzar sus objetivos,*
- \* observar regularmente los excesos y las insuficiencias de las acciones realizadas con relación a los objetivos asignados,*
- \* emplear las observaciones para emprender, si llega el caso, los arreglos razonables de los objetivos de partida o las acciones correctivas apropiadas sobre los medios empleados.*

*De esta manera Administración de la calidad es un aspecto de la función general de la administración que determina la política y la pone en marcha.*

*Así, la búsqueda de una certificación como ISO 9000 es referirse, explícitamente, a la definición de la calidad, cualidad de un producto o*

*servicio para satisfacer al cliente, hay que hacer notar que la certificación apunta más hacia la calidad-fabricación.*

*Del mismo modo, una empresa certificada y, en un principio, organizada para recolectar y analizar las reclamaciones de los clientes, puede no reaccionar a las alertas e irse por un camino equivocado y de esta manera perder progresivamente los mercados.*

# INVESTIGACION DE CAMPO

*La industria del vidrio no debe considerarse una industria como tal, ya que se compone de diferentes segmentos, como el vidrio de construcción, automotriz, envases para productos de consumo humano, productos de laboratorio, fibra de vidrio, silicatos y otros mercados.*

*Vitro es un importante productor de envases de vidrio, de plástico, vidrio plano, vidrio automotriz, fibra de vidrio, cristalería, latas de aluminio y enseres domésticos para uso comercial, industrial y del consumidor final. Abastece principalmente a las industrias de bebidas, alimentos, construcción y automotriz, entre otras y por otro lado Vitro cuenta con inversiones en la banca y en la industria química.*

*Se producen las partes y se ensambla maquinaria sofisticada para la fabricación industrial de envases de vidrio y procesos de inyección de plásticos. Además Vitro es un importante productor de químicos, silicatos y fibra de vidrio, así también fabrica enseres domésticos mayores.*

*Cada uno de los sectores dentro de la industria del vidrio tiene sus perspectivas, su problemática y su propia tendencia.*



## **HISTORIA DEL GRUPO VITRO**

*Desde su origen, el vidrio ha tenido mucha competencia por parte de los productos sustitutos como el plástico, aluminio, incluso el cartón pero la gran diversidad de sus usos y ventajas ecológicas le han permitido seguir creciendo en el mundo.*

*Una de las empresas mexicanas mas importantes, quizá la mejor, enfocada a este sector es el Grupo Vitro, para la cual la mayor competitividad y la orientación hacia los clientes así como la constante innovación son factores de mayor importancia para el Grupo ya que le han permitido subsistir en el mercado.*

*Vitro opera desde 1909 con sede en Monterrey, México, empleando a más de 33 mil personas en más de 100 fábricas, en siete naciones de América, incluyendo México y Estados Unidos, contando con asociaciones estratégicas internacionales y exportando a más de 60 países.*

### **1900-1910**

*Vitro fue fundada en 1909 para satisfacer la demanda de envases de vidrio requeridos por la entonces naciente industria cervecera en México. Vidriería Monterrey, la primera empresa del Grupo Vitro, fue equipada con un horno y dos máquinas automáticas Owens, una de las primeras en el mundo. Estas producían alrededor de 20,000 botellas diarias y representaban un logro tecnológico en comparación con el antiguo proceso en el que el trabajador soplabá el vidrio a través de un tubo de acero.*

### **1910-1920**

*En 1917 Vidriería Monterrey, S.A. empezó a consolidarse y crecer a un paso adecuado para alcanzar las necesidades que el país tenía en ese momento, de tal forma que para ello adoptó un constante liderazgo tecnológico. inicialmente se utilizaron las máquinas Lynch y las máquinas Owens para después reemplazarlas por el equipo I.S. (Sección individual). De hecho, el equipo I.S. es a la fecha el equipo más eficiente para producir envases de vidrio.*

### **1920-1930**

*Las condiciones económicas del país se deterioraron en los 20's. La empresa tenía dificultades para pagar a sus empleados y los bancos no estaban prestando dinero por lo que la situación se tornaba un tanto difícil.*

*A mediados de 1920 las condiciones económicas y sociales comenzaron a mejorar. La empresa decidió poner en cuentas especiales una parte de sus ganancias anuales para incrementar capital, modernizar las instalaciones, incrementar capacidad e instalar equipo nuevo. Desde entonces la empresa ha mantenido una política de incrementar y mejorar las instalaciones manteniéndose adelante de la competencia.*

*Para satisfacer la demanda de nuevos productos, un departamento de cristalería se formó en 1927. Se contrató a un soplador europeo de vidrio para entrenar a un grupo selecto de trabajadores. Cuando terminó el entrenamiento se formó un departamento de producción especial, que en 1936 se transformó en una nueva compañía, Cristalería, S.A.*

*Vidriera Monterrey, S.A. se interesó desde sus inicios en la exportación, de hecho, fue la primera compañía mexicana cuyos productos hicieron presencia en los mercados internacionales.*

*En 1927 se firmó un acuerdo de inversión con varios industriales de Bélgica para la construcción y operación de una compañía de vidrio en Monterrey, N.L. La construcción de una planta productora de vidrio plano se incluyó en ese mismo año logrando satisfacer la demanda de lo que hasta entonces había sido un producto importado.*

*Para junio de 1928 se firmó un contrato con un proveedor norteamericano dispuesto a abastecer de gas natural a las industrias del vidrio.*

### **1930-1940**

*Para satisfacer la creciente demanda de envases de vidrio en México, Vitro creó la empresa de envases Vidriera México, S.A. (1934-1936), en la Ciudad de México. Fue durante este tiempo (1935) que se hizo el esfuerzo de promover los envases, cristalería y vidrio plano Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.*

*En 1936, departamentos de producción de Vidriera Monterrey, S.A. establecidos en 1928, fueron modernizados para formar dos compañías independientes: Vidrio Plano, S.A. y Cristalería, S.A.*

*En esta época se estaban teniendo dificultades para la exportación, las comunicaciones no eran muy eficientes, la correspondencia tomaba meses para alcanzar su destino, el servicio de ferrocarril era lento, no había transportación marítima de México a otros países. A pesar de estas condiciones, las nuevas empresas estaban enfocadas en incrementar sus exportaciones.*

*En ese año se creó Fomento de Industria y Comercio (FIC predecesor de Vitro, S.A.), el principal accionista de Vidriera Monterrey, S.A., Vidrio Plano, S. A., Cristalería, S.A. y Vidriera México, S.A.*

*Para la distribución y venta de productos en estas cuatro empresas, se creó Nacional Distribuidora en la Ciudad de México y otra distribuidora se estableció en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.*

#### **1940-1950**

*Fabricación de Máquinas, S.A. (FAMA) comenzó operaciones en 1943 para el desarrollo de tecnología propia, debido a la escasez de equipo y repuestos de maquinaria de origen alemán, británico y americano fueron reemplazados por las máquinas construidas por FAMA.*

*Vidriera Los Reyes, localizada en Tlalnepantla, Edo. De México, fue adquirida en 1944 y se dedicaba a la fabricación de silicatos. Debido a su excelente ubicación, se construyó un gran horno para la fabricación de envases de vidrio, capaz de producir 240 toneladas de envases al día. Este horno era uno de los más grandes de la industria del vidrio de su tiempo. Vidriera Los Reyes, S.A. continuó con la fabricación de silicatos para la elaboración de jabones y pegamentos.*

*Debido a la falta de infraestructura en el área de gas y energía eléctrica, la escasez de estos productos era frecuente, lo que condujo a la creación de dos nuevas empresas: Gas Industrial de Monterrey, S.A. Para 1946 estas dos empresas le daban servicio a la industria del vidrio, así como a otras 13 empresas de la localidad.*

*La determinación de los fundadores de Vitro y el espíritu de sus trabajadores mantuvo a Fomento de Industria y Comercio en crecimiento a pesar de la depresión mundial que se produjo por la Segunda Guerra Mundial.*

*Uno de los logros más grandes de esos años fue el diseño y construcción de una máquina productora de envases de vidrio que eliminaba la dificultad*

*productiva que se producía al juntar los moldes. Esta máquina fue diseñada y mejorada por técnicos de FAMA.*

*Otro logro fue la fabricación de la IS (Sección Individual) para producir envases de vidrio que anteriormente eran importados de los Estados Unidos. Era difícil la importación de la máquina I.S. desde E.U. por lo que los planos y diseños fueron enviados a México. Aquí se estudiaron con cuidado y las cinco mil piezas fueron expertamente ensambladas con especificaciones de alta precisión.*

### **1950-1960**

*Varias inversiones fueron hechas en FAMA para incrementar su capacidad, nuevos departamentos se crearon, la tecnología fue modernizada para producir productos de alta calidad. Las primeras exportaciones de FAMA (1950) fueron Uruguay, Australia y Alemania del Este. Posteriormente, otros productos fueron comercializados en varios países, incluyendo bandas transportadoras de envases y moldes.*

*Vidriera Guadalajara, S.A. se unió al grupo en 1951, tenía un horno y cuatro máquinas Lynch para la fabricación de envases de vidrio. Dos hornos más fueron construídos para la producción de vidrio en diferentes colores que demandaba el mercado.*

*Durante los primeros años de la década de los 50's comenzó una intensa búsqueda por fuentes locales de arena sílica y carbonato de sodio, los dos elementos esenciales en la elaboración de vidrio. Hasta ese momento la única fuente de estos materiales había sido la importación y se necesitaba una fuente más cercana.*

*Después de varios viajes sin éxito, un depósito importante de arena sílica se encontró en Jaltipán, Veracruz (1952), descubrimiento que reforzó el crecimiento de IFC. Se construyó una planta para purificar y enviar la arena sílica a las empresas del vidrio.*

*El suministro de arena sílica fue reforzado por un segundo descubrimiento en san José Iturbide, Guanajuato. El material estaba escondido y mezclado con arcilla y otras impurezas. Su purificación de estos materiales en Lampazos, Nuevo León y Ahuazotepac, Puebla, cerca de las fábricas de vidrio.*

*Se realizaron exploraciones en el Istmo de Tehuantepec para encontrar sal ordinaria y piedra de cal, materiales con los que se obtiene el carbonato de sodio a través del proceso Solvay.*

*Vidrio Plano de México, S.A. planta moderna de vidrio plano, comenzó sus operaciones en 1956 en el Estado de México. La construcción de esta fábrica marcó el comienzo de un desarrollo importante de vidrio plano y productos de construcción, así como también para la industria automotriz. La primera fábrica tuvo una capacidad diaria de 120 toneladas. El segundo horno de la misma capacidad fue instalado dos años más tarde para satisfacer la demanda creciente, lo que se logró con una excelente calidad.*

*Durante dos años los trabajadores de vidrio plano trataron de obtener vidrio pulido para ventanas y aparadores. Pilkington Brothers, Ltd., de Inglaterra había desarrollado un proceso revolucionario para su fabricación. Esto motivó la construcción del primer horno de vidrio flotado en México y América Latina en una conversión entre Vitro y Pilkington PLC. El nuevo proceso revolucionó la elaboración del cristal para ventanas, automóviles, construcción y vidrio de seguridad en México.*

*Cristales Mexicanos, S.A. (productor de vajillas y productos de vidrio para el hogar), situado en Monterrey, México, fue adquirido en 1957 y Fomento de Industria y Comercio y Owens Corning Fiberglas Co. (La primera compañía de fibra de vidrio en el mundo) fundaron a Vitro Fibras, S.A. en 1957. La planta fabricaba y comercializaba fibra de vidrio para el mercado acústico, de aislamiento, textiles y de reforzamiento.*

### **1960-1970**

*El descubrimiento de depósitos de sal en Villa de García Nuevo León permitieron la creación de Industria del Alkali (1960) en esta planta el cual clásico proceso "Solvay" fue instalado para producir carbonato de sodio. La planta pronto produjo cantidades mayores a las esperadas.*

*Después de una serie de experimentos y pruebas, el cloruro de calcio fue desarrollado y exportado a Estados Unidos y Canadá, para derretir el hielo en las carreteras.*

*En 1964, se realizó una alianza internacional con la creación de Comeagua, empresa fundada para satisfacer el mercado centroamericano y del caribe, plantas fabricantes de envases de vidrio en Costa Rica y Guatemala. Ese mismo año se formó una sociedad entre FIC y Philadelphia Quartz Co. (The*

*PQ Corporation), productor de silicatos de sodio en los Estados Unidos, para formar Silicatos de Sodio y Metasilicatos, S.S. (ahora PQ Química) para la elaboración de silicatos de sodio y metasilicatos.*

*Así mismo, en 1964, Industria del Plástico y Representaciones, S.A., comenzó la producción de envases de plásticos y tapas y para 1965 Vitro hizo una alianza con Pilkington PLC, empresa productora de vidrio flotado. Tres años más tarde, en 1968, Vidrio Plano de México, S.A., instaló su primer línea de vidrio flotado, proceso revolucionario que aumentó tanto la producción como la calidad del vidrio, un paso importante para el desarrollo de Vitro.*

*En 1969 se realizó un acuerdo de asistencia técnica con Owens-Illinois.*

### **1970-1980**

*Con la adquisición de Cristales Inastillables de México, S.A. (1972), el vidrio de seguridad automotriz fue incluido en la lista de productos de Vitro.*

*En 1976 FIC se convirtió a una empresa pública al emitir acciones y registrarse en la Bolsa Mexicana de Valores*

*Vitro se asoció con Owens-Illinois en 1978 para la elaboración de productos de vidrio borosilicato. Sus fabricas elaboraron frascos y productos de laboratorio, para el suministro de los mercados domésticos extranjeros.*

*Para fomentar y formalizar el desarrollo tecnológico en las industrias del vidrio se fundó un centro de investigación (1977) a través de un fideicomiso llamado Vitro Tec.*

*Este fue el año en que FIC cambia su nombre a Vitro, S.A.*

### **1990**

*En este momento la industria del vidrio tiene un futuro positivo y lo demuestra con dos crecimientos fuertes, una ampliación de la capacidad de vitro en la Ciudad de México y una inversión privada en el mercado, lo que significa que para estas fechas el mercado va creciendo de manera acelerada.*

*Ante tal reto la empresa se ve en la necesidad de mejorar su sistema de producción, la obtención de la certificación de calidad, ISO 9000 otorgado por la compañía canadiense Quality Management Institute, ha abierto las puertas para aumentar su presencia en los mercados internacionales. y con ello*

*ciertos beneficios que ya se empiezan a ver con la aplicación de sistemas de calidad y la certificación del mismo, el aumento en sus exportaciones, donde el 40% se destinan especialmente a Estados Unidos y America Latina.*

*Con la certificación de Calidad, la imagen de los productos mexicanos ha comenzado ha cambiar radicalmente debido a que la percepción de que se están comenzando a hacer mejor las cosas, es un hecho..*

**1997**

*Después de la obtención del certificado ISO 9000, el siguiente reto es trabajar para que en 1998 la empresa esté certificada con la norma ISO 14000 de cuidado ambiental.*

**MISION DEL GRUPO VITRO**

*Vitro busca ofrecer los mejores rendimientos a sus inversionistas, expandir sus mercados a nivel mundial, ofrecer nuevas líneas de productos y utilizar las tecnologías más avanzadas para mejorar sus operaciones.*

*A través del desarrollo de su personal, productos y proveedores, Vitro procura convertirse en el fabricante más eficiente en costos en los mercados a los que sirve, así como ejercer una influencia positiva en las comunidades.*



**CALIDAD PAR EL GRUPO VITRO**

*Par Vitro, la calidad representa una forma de vida de toda la organización, para anticipar y proveer consistentemente el valor esperado para sus clientes externos e internos, con los productos y servicios que brinda.*

*Cumplir con el objetivo de lograr el máximo beneficio para clientes, proveedores, organización y accionistas requiere:*

- Hacer de la calidad un hábito y marco de referencia*
- Buscar que el reconocimiento mundial de Grupo Vitro sea primordialmente por la calidad de su gente, sus productos y servicios.*
- Anticipar y satisfacer oportuna y consistentemente las necesidades de los clientes.*
- Acordar mutuamente las especificaciones de los productos y servicios con clientes y proveedores, externos e internos.*
- Hacer el trabajo correcto, bien a la primera intención.*
- Ser congruente entre decir y hacer.*
- Dedicar suficientes recursos y esfuerzos para mejorar la calidad de toda la organización.*
- Capacitar, MOTIVAR, y reconocer a todo el personal como acción vital.*
- RECONOCER al personal por su desempeño individual y grupal.*
- Evaluar y dar reconocimiento a los proveedores o el apoyo para desarrollarse.*
- Fomentar dentro de la organización el trabajo en equipo.*
- Estar comprometidos con este esfuerzo con clientes, trabajadores, accionistas, proveedores, gobierno y comunidad.*

*Es importante comenzar el desarrollo de este trabajo señalando el objetivo primordial que se desea lograr : reconocer la importancia que tienen los cambios implantados en alguna organización en el comportamiento de los trabajadores y, aún más, la importancia de los trabajadores en el momento de pensar en algún tipo de cambio organizacional.*

*Se ha señalado con mucho énfasis durante todo el desarrollo de el marco teórico, el hecho de que el trabajador operativo puede tener una o varias actitudes dentro de su área de trabajo que pueden ser positivas o negativas para el desempeño laboral dependiendo de lo que un cambio en su ambiente pueda representar.*

*Lo señalado anteriormente representa en forma clara las hipótesis planteadas al momento de comenzar dicho trabajo, las cuales son:*

*los cambios estructurales llevados a cabo por las empresas para la obtención de la certificación ISO-9000 afectan de manera negativa en las actitudes de los trabajadores operativos.*

*los cambios tecnológicos llevados a cabo por las empresas para la obtención de la certificación ISO-9000 afectan de manera negativa en las actitudes de los trabajadores operativos.*

*Es importante señalar tres cosas para poder entender claramente las hipótesis planteadas y sobretodo el problema que se presenta:*

<i>Sujeto de estudio:</i>	<i>Trabajadores operativos (obreros)</i>
<i>VARIABLES INDEPENDIENTES:</i>	<i>Cambios estructurales y tecnológicos</i>
<i>VARIABLE DEPENDIENTE:</i>	<i>Actitudes</i>

*Este trabajo fue llevado a cabo en la empresa Vitro, la cual cuenta con las características requeridas por el presente para lograr obtener resultados oportunos como, por ejemplo, que Vitro es una empresa que cuenta con una planta productiva que es el lugar donde se va a encontrar al sujeto que se desea estudiar, el trabajador operativo; por otro lado es una empresa certificada como empresa ISO 9000, por lo que anteriormente a este nombramiento tuvo que pasar por una serie de cambios en su estructura y sobretodo en su tecnología, los cuales son los principales cambios en los que se hace hincapié en el presente para poder observar algunas consecuencias en el comportamiento de los trabajadores operativos en forma de actitudes positivas o negativas en el desarrollo laboral de éstos; y finalmente, Vitro es una empresa mexicana de gran nombre*

*internacionalmente hablando que busca constantemente calidad en todos sus aspectos por lo que la aportación de nuevas ideas por parte de jóvenes preparados son de suma importancia.*

*Como se mencionó anteriormente EL Grupo Vitro logra la certificación de calidad ISO 9000, con ello la empresa logra ciertos beneficios como por ejemplo:*

- Acceso a mercados internacionales*
- Reconocimiento internacional*
- Proceso y procedimientos estandarizados*
- Una mejor posición competitiva*
- Mejor calidad*
- Mayor variedad de productos*
- Abatir costos de operación*
- Mejora en los tiempos de entrega de productos al cliente*
- Mejorar el servicio al cliente*
- Cancelar pasos innecesarios en el desarrollo de actividades*
- Eficientar los procesos y las correlaciones entre los departamentos*
- Agilidad en beneficio del cliente.*

*Asi pues los accionistas, directores y funcionarios del Grupo Vitro S.A. de C.V. adoptan el compromiso de emprender el camino hacia la mejora continua a través de la satisfacción del cliente, comprometiéndose a encabezar, apoyar y enseñar con el ejemplo y la práctica, sus principios y valores.*

*Lo anterior significó para Vitro una serie de cambios tanto estructurales como tecnológicos , de los cuales algunos afectaron de manera directa a los trabajadores operativos, los cuales en esta ocasión fueron estudiados, sus actitudes principalmente ante estos cambios.*

*Para el desarrollo de esta investigación se tuvo la necesidad de la elaboración de un cuestionario, el cual se aplicaría a los trabajadores operativos por lo que tenía que ser lo más claro posible para el mejor entendimiento de éstos hacia las preguntas planteadas y que permitirían ahorro de tiempo y sobretodo respuestas claras y veraces.*

*Para la aplicación de este cuestionario fueron elegidos al azar 25 trabajadores como una muestra representativa de la población y se llevó a cabo en un auditorio de una de las plantas productivas de la empresa Vitro, en condiciones óptimas de ventilación e higiene, en un tiempo máximo de 20 minutos. y con máxima confidencialidad en sus respuestas.*

*Este trabajo para empezar su desarrollo tenía como uno de sus intereses primordiales saber si los trabajadores operativos de esta empresa estaban familiarizados con el significado de las siglas ISO-9000 y todo lo que implica éste, era de suma importancia ya que representaba la raíz del presente trabajo por lo que se cuestionó acerca de su conocimiento.*

*Los resultados fueron muy favorable ya que la totalidad de los entrevistados tenían, por lo menos, la idea mínima sobre el significado de éste; entre las respuestas a su significado las más citadas fueron en relación a la calidad en el proceso de trabajo, del producto y del servicio, el cual se califica como un conocimiento acertado.*

*Es importante mencionar que la empresa se encargó de realizar una introducción a los trabajadores acerca de lo que la certificación ISO- 9000 significa así como lo que iba a implicar su certificación a la organización en su conjunto incluyendo a los trabajadores mismos. Esta inducción se presentó oportunamente a los trabajadores operativos tanto para lograr una preparación técnica como psicológica.*

*Esto es importante señalar debido a que se pudo percatar que el 85% de los entrevistados habían notado algún tipo de cambio en su área de trabajo durante los tres último años (tiempo en el que se empezaron las modificaciones tecnológicas y estructurales que la certificación ISO-9000 requiere) y entre los más citados tenemos:*

- *cambio en algún tipo de maquinaria, con 18 menciones*
- *ingreso, egreso y rotación de compañeros de trabajo, con 17 menciones*
- *cambio en el proceso de trabajo, con 25 menciones*
- *otros con menos de 7 menciones*

*Muy relacionado a lo anterior podemos citar que el 78% de los que observaron algún tipo de cambio en su área de trabajo fue en lo referente a la tecnología por lo que se presentaron una serie de preguntas ligadas al cambio en la maquinaria (tecnología) de trabajo, como la implantación de nueva maquinaria y mecanismos que permiten mejorar el proceso de producción.*

*Lo anterior ha sido recibido de manera satisfactoria ya que de manera general ha sido visto como algo que les facilita su trabajo así como que les da un sentimiento de seguridad, agilidad en su trabajo, moderna, rapidez y son menor número de menciones representa peligro y desconfianza.*

*Es importante señalar que aún cuando se señala que el trabajo parece interesante debido a la utilización de maquinaria sofisticada , se presenta un porcentaje muy*

*alto (40%) de trabajadores a los que no les gusta su trabajo y es relacionado también con el porcentaje alto que se presenta en las respuestas de los trabajadores que consideran que esta maquinaria y proceso no permiten su desarrollo intelectual ni mucho menos el desarrollo de sus habilidades y que por lo tanto su insatisfacción se debe principalmente a que solo su trabajo necesita de ellos solo fuerza, vigilancia, responsabilidad ya que por que lo demás es realizado de manera automática.*

*Esto puede implicar hasta cierto punto un poco de insatisfacción laboral, esto debido a la implantación de tecnología que parece fácil de utilizar pero que pone en riesgo su trabajo, esta insatisfacción no es posible disminuirla ni siquiera con un aumento de sueldo, además de que éste al facilitar la maquinaria el trabajo es casi imposible que se dé en gran proporción.*

*En lo referente al cambio estructural, el 83% de los entrevistados ha cambiado de lugar y área de trabajo mientras que el resto no han sufrido cambio alguno, es importante señalar que los últimos ingresaron a la empresa hace menos de 2 años, lo que implica una mínima rotación de trabajo.*

*Este cambio estructural se presenta ante los trabajadores como algo que implica mayor responsabilidad y que suele verse como algo interesante, que les permite superarse como personas ya que les ha proporcionado mayor autoridad y participación en la toma de decisiones, además de que este cambio de una manera u otro les da seguridad en lo referente a su trabajo ya que van adquiriendo experiencia lo cual es de suma importancia para la empresa misma.*

*En lo referente a su salario, el 80% señala que su salario ha aumentado en los últimos años y al mismo tiempo el 76% considera que su salario es justo de acuerdo a su trabajo realizado y sobretodo a la situación actual de los demás trabajos y del país mismo. Además solo el 12% citó a su salario en las tres primeras cosas que no le agradaban de su trabajo y el resto las citó dentro de las cosas más satisfactorias de su trabajo así como las prestaciones que la empresa les otorgaba.*

*Con lo anterior se puede observar que el porcentaje de las personas que sufrieron cambio alguno en su área de trabajo fue con el fin de mejorar profesionalmente, además de que les permite obtener un salario mayor, el cual va ligado a un sentimiento de liderazgo mayor.*

*En lo referente a las relaciones laborales, se observó una clara y buena relación con los compañeros de trabajo (misma jerarquía) , más del 80% categorizando de manera general se consideraban amigos, compartidos, sociables, alegres,*

*comprensivos, etc. más no así en su relación con la jerarquía superior (supervisores) donde su relación solo se establecía, según un 68% como trabajador -- supervisor y el 38% solo como compañero y/o amigo. Por lo que ambos tipos de cambios han permitido que estas relaciones laborales entre compañeros de trabajo se mejoren, esto como resultado de las entrevistas realizadas referidas a compañeros actuales y anteriores.  
l salario.*

*Finalmente, entre las cosas más agradables dentro del área de trabajo, señalan los entrevistados te tiene en primer lugar, por su número de menciones al las percepciones que se reciben tanto como salarios así como prestaciones ; en segundo lugar a la relación con sus compañeros de trabajo tanto interna como externamente y en tercer lugar la facilidad de este debido a la maquinaria con la que se labora.*

*En la cuestión del ausentismo se pudo observar que el 36% han faltado a trabajar, en el último año menos de una semana, por causas distintas al tipo laboral , entre éstas tenemos con un 33% a problemas personales, un 44% a enfermedades y un 22% a imprevistos tales como accidentes, manifestaciones que ocasionaron retardo, etc.y 1% a otros, mientras que el resto (64%) no han faltado ni un día. Este porcentaje de ausentismo mínimo hace ver que en su mayoría los trabajadores no han faltado a laborar, lo que permite dar un buen indicio de satisfacción.*

*Como parte de la investigación se pudo observar que el no asistir a trabajar (independientemente de la causa que sea -vacaciones, fin de semana-etc.) es satisfactorio para todos los trabajadores, ya que les sirve como distracción, descanso, diversión, etc.*

*Los conocimientos teóricos y prácticos aprendidos en el presente trabajo, nos hacen ver que la actualidad, todo el medio ambiente exige cambios rápidos y certeros, al mismo tiempo que flexibilidad para llevarlos a cabo dentro o fuera de una organización.*

*Los recursos de una empresa, ya sean materiales, financieros o humanos, deben ser adaptados a las necesidades de ésta para poder enfrentar la globalización y regionalización que se están presentando en estos momentos.*

*Las empresas de cualquier tamaño, micro, pequeñas, medianas o grandes, deben de estar consientes que el no ir al ritmo que el medio ambiente exige, su destino está asegurado, la desaparición.*

*Par evitar lo anterior las empresas tendrán que enfrentar una serie de cambios estructurales, tecnológicos y humanos, para poder ser flexible ante cualquier contingencia y exigencia del medio*

*El presente trabajo trató de dar una visión de la importancia que tiene la actualización en los sistemas de calidad, tanto en la producción como en el servicio, al mismo tiempo que la importancia de tomar en cuenta en cada una de las decisiones a aquellas personas las cuales están implicadas, directa o indirectamente en cada uno de los cambios.*

*Cada uno de los recursos serán de gran importancia para poder medir la magnitud del cambio pero el recurso humano, sobretodo, es el que hay que tomar mas en cuenta, al momento de evaluar y medir los efectos positivos y negativos que cada uno de los cambios implantados representaría para este y sobretodo de que manera será reflejado esa aceptación o rechazo ante tal cambio.*

*Los cambios no son fáciles de aceptar para muchas personas, para unas representa miedo, frustración, más sin embargo para otras podrá representar retos, el administrador es el que se encargará de canalizar cada una de estas actitudes de cada uno de los trabajadores para poder intervenir de manera eficiente.*

## **BIBLIOGRAFIA**

- Chester Bernard . "The Functions of the Executive" 1938.
- Dale, Ernest. "Organización" Ed. México. 1982.
- Morgan, Gareth. "Imágenes de la Organización". Ed. Alfa Omega, México. 1991.
- Richard Scott. "Theory of Organizations" en la edición de Robert E.L. Faris del Handbook of Modern sociology (Chicago: Paul Mc Nally and co. .194).
- Child, Jonh. "Organizational Structure, Enviroment, and Performance" Vol. 6, 1972.
- Kast. E. Rosenzweig "Administración en las organizaciones". México: Mc Graw Hill.1992.
- Mintzberg, Henry. "Mintzberg y la dirección". Ed. Díaz de los Santos, S.A. España. 1991.
- Biasca, Rodolfo. "Resizing". ED. Macchi 4ta edición
- Asesor empresarial. "El cambio". Vol.VI .Febrero 1995.
- Kast y Rosenzweig. "Administración de sistemas" Edit. Limusa. 1977.
- Keith Davis y Newstrom Jonh W. " Comportamiento humano en el trabajo." Ed. Mc Graw Hill. México 1991.
- Robbins. S. P." Comportamiento Organizacional." Ed. Prentice-Hall. México. 1993
- Chrudden H. y Sherman A. "Administración de personal" Editorial CECSA 1995.
- Maslow "Motivation and personality" De. New York: Harper & Brothers, 1970.
- Feigenbaum, Armand v. "Control de la calidad". 3era edición. México 1994.
- Caudoyer, Guy. "La certificación ISO-9000". De. CECSA. 1995.
- Larios Santillán Héctor. "Emprendedores". Vol. IX NO. 34 .julio-agosto 1995.
- Lauzel, Pierre. "Contrôle de gestion et budgets" . Ediciones Sirey.1989.
- <http://www.vto.com/español/nh2.html>