

101
1



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
IZTACALA**

**EL PAPEL DEL PSICOLOGO COMO COORDINADOR DE
CAPACITACION EN EL SISTEMA DE CALIDAD DE LA
ORGANIZACION COCA COLA FEMSA.**

**REPORTE DE TRABAJO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A
VERONICA HUERTA DIAZ**

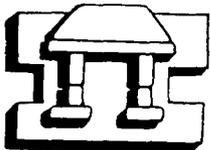
DIRECTOR:

LIC. ANGEL ENRIQUE ROJAS SERVIN

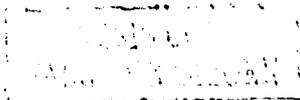
SINODALES:

MTRA. ROCIO TRON ALVAREZ

LIC. JUAN ANTONIO VARGAS BUSTOS



IZTACALA



NOVIEMBRE, 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis papás

Gracias papas, porque su unión, amor, entereza y fe en Dios me han ayudado siempre.

A mi Papá

Gracias Papá porque con toda tu fortaleza que te describiría como un roble, me has enseñado el valor, la constancia y la tenacidad para luchar por mis objetivos y lograrlos siempre.

Gracias por tu sabiduría, por tus enseñanzas y porque siempre has estado y estarás al tanto para cuidarme y protegerme.

Gracias por tus incomparables ejemplos, que me han enseñado a ser quien soy.

Gracias por ser mi Papá y amarme.

Te amo Vero

A mi Mamá

Gracias Lolis por enseñarme a valorar la vida, a mi familia y amigos.

Gracias porque la lealtad y sinceridad están presentes en mí por tí.

Gracias por los cuidados y atenciones que siempre me has brindado.

Gracias por ser mi mamá y amarme.

Te amo Vero

A mis hermanos

Gracias hermanos por esa voluntad y tenacidad que los caracteriza, gracias por luchar por sus objetivos y amarme.

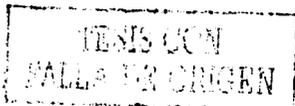
Los amo Vero

A Raque

Gracias por iniciar un camino y guiarme, además de tener un corazón tan grande y llevarme siempre contigo.

A Sary

Gracias por tener siempre para mí, las palabras adecuadas, gracias por tus silencios, por tu compañía, y por tus consejos.



INDICE

RESUMEN	6
INTRODUCCION	8
CAPITULO 1: LA PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL Y EL PROCESO DE CAPACITACION	
1.1. La Psicología Organizacional	13
1.2. Cultura Organizacional	17
1.3. El Psicólogo en las Organizaciones	20
1.4. El proceso de Capacitación en las Organizaciones	23
1.5. Definición y características de la Evaluación de la Capacitación.	35
CAPITULO 2: CALIDAD	
2.1. Origen y Evolución de la calidad	38
2.2. Enfoque Técnico	41
2.3. Enfoque Sistemático	42
2.4. Enfoque Estratégico	44
2.5. Las diferentes Corrientes del Pensamiento de la Calidad	46
2.6. Administración de Procesos (Sistema de Calidad)	51
CAPITULO 3: LA ORGANIZACION REFRESQUERA-COCA-COLA FEMSA	
3.1. Los inicios de Coca-Cola.	55
3.2. Fundación de la Organización Mexicana (FEMSA)	56
3.3. Productos y Franquicias de la Empresa	57
CAPITULO 4: IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE CALIDAD EN COCA-COLA	
4.1. El sistema de Calidad Coca-Cola Femsa (SCCC)	59
4.2. Participación General del Psicólogo como Coordinador del Sistema de Calidad (Capacitación)	64
4.3. Función desempeñada por el Psicólogo en la 1ª fase del SCCC, enfocada al diseño, organización, planeación y sensibilización.	66

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4.3.1. Programas de Capacitación total Compañía	67
4.3.2. Programas de Capacitación Equipos de Implementación y Gerenciales	69
4.4. Función desempeñada por el psicólogo en la 2ª fase del SCCC, enfocada a la documentación del sistema.	80
4.4.1. Desarrollo de Programas y Procedimientos	81
4.5. Función desempeñada por el Psicólogo en la 3ª Fase del SCCC, puesta en marcha del sistema (Implementación de Procedimientos y Programas).	82
4.6. Presentación de Resultados	83
4.7. Ventaja Competitiva (SCCC en Coca-Cola Femsa, una forma de vida).	84
DISCUSION	85
REFERENCIAS	87
ANEXOS	91
Anexo 1: Estructura Corporativa Director de Operaciones.	92
Anexo 2: Estructura Corporativa Director Sureste.	93
Anexo 3: Estructura en Plantas.	94
Anexo 4: Macroproceso (cadena de valor).	95
Anexo 5: Macroproceso (áreas involucradas).	96
Anexo 6: Beneficios de Implementar el SCCC.	97
Anexo 7: Proceso de Implementación del SCCC.	98
Anexo 8: Matrices de Controles de Capacitación.	99
Anexo 9: Evaluación de Cursos.	100
Anexo 10: Encuesta.	101
Anexo 11: Indicador de Resultados Capacitación Plantas Sureste.	102
Anexo 12: Indicador de Resultados Gastos Plantas Sureste.	103
Anexo 13: Indicador de Resultados Fases Validadas Plantas Sureste.	104

RESUMEN

Los seres humanos inician su desarrollo desde el seno materno y lo terminan con la muerte, las experiencias en el seno familiar conforman gran parte del desenvolvimiento de la personalidad y en todo momento y en todo lugar existen influencias sobre ésta.

Las afirmaciones anteriores señalan el relativo influjo posiblemente ejercido por las empresas y organizaciones en este crecimiento, las bases ya han sido sentadas en los años anteriores, principalmente en el hogar y la escuela. Empero, los seres humanos son dinámicos y no terminan su formación durante toda la vida. No se trata de un asunto humanista únicamente, todas las organizaciones deben encausar recursos para continuar la tarea de la formación integral de los empleados.

Es importante entender como: en una organización que se dedica a crear servicios, es factible estudiar, orientar y motivar a la conducta humana o a la interacción de los individuos que pertenecen a ella y a su cultura.

Por lo tanto dentro del primer capítulo se abordará el tema de la psicología organizacional, comenzando por conocer sus inicios, pasando por la participación del psicólogo en las organizaciones y concluyendo puntualmente con el desempeño en un área específica de desarrollo, la capacitación.

De ahí se da paso a la búsqueda de logros de alta calidad, que permitan responder a los cambios que el mundo actual demanda, siendo el segundo capítulo, donde se exponen temas como el origen y evolución de la calidad, además de las diferentes corrientes y pensamientos de ésta a lo largo del tiempo.

Una vez que se expuso la importancia del papel del psicólogo en las organizaciones, se remitirá el trabajo a una organización en particular siendo ésta la empresa Coca Cola Femsa, donde su historia, franquicias y productos se dan a conocer dentro del capítulo tercero.

Por último, se hablará de la implementación de un sistema de calidad en la empresa Coca-Cola FEMSA, explicando la participación del psicólogo durante las

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tres fases desarrolladas, para finalizar con la presentación de los resultados, capítulo cuarto.

Todos y cada uno de estos puntos se explicaran en el presente trabajo, ya que tiene como finalidad el reportar las actividades que realizó el psicólogo como, coordinador de la capacitación para la Implementación del Sistema de Calidad, dentro de la Organización Coca-Cola Femsa.

INTRODUCCION

¿Quién es responsable de la calidad ?

Esta es una historia de cuatro personas llamadas:
TODOS, ALGUIEN, CUALQUIERA Y NADIE.

Había que llevar a cabo una tarea muy importante y
TODOS estaba seguro de que ALGUIEN lo haría.

CUALQUIERA lo pudo haber hecho, pero NADIE
lo quiso hacer.

ALGUIEN se enojo porque era tarea de TODOS.

TODOS penso que CUALQUIERA lo podía hacer,
pero NADIE pudo darse cuenta que TODOS no lo
haría.

Finalmente ALGUIEN culpo a TODOS de que NADIE
hiciera lo que CUALQUIERA pudiera haber hecho.

Con regularidad situaciones como éstas ocurren en la historia de las organizaciones, sin embargo el interés que se tiene para que día a día dejen de ocurrir y no sólo eso si no que además mejoren sus procesos de calidad y por ende sus productos y servicios, lleva a las empresas a hacer un estudio de lo que pasa dentro de sus organizaciones, considerando su cultura, procesos, proyectos y por ende su personal.

Al hablar de cultura organizacional, se entiende como la forma de pensar y actuar con la que una organización trabaja y con la cual sus colaboradores se identifican y se comprometen, así el tener una cultura organizacional, permite tener creencias, valores compartidos y determinar comportamientos.

Jun y Storm (1980) consideran que las organizaciones enfrentan un proceso evolutivo y que tienen cambios que sugieren la necesidad de una teoría capaz de crear una organización flexible y adaptable que aprenda a ajustar sus respuestas a los cambios ocurridos en el ambiente, ya que en lugar de tener empleados

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

dependientes, se tienen ahora empleados móviles, independientes, que buscan pertenecer a alguna organización y que se les reconozca.

Por tanto el psicólogo organizacional, deberá asegurarse que la organización ofrezca la libertad necesaria a los miembros, que esté al tanto de su desarrollo a partir de la planeación, la organización, la operación, el control y la innovación.

Idella (1983) define el papel del psicólogo en la organización, como la aplicación de conocimientos desarrollados a través de la investigación de problemas de conductas individuales y de grupo.

Rodríguez (1987) menciona las necesidades que los psicólogos cubren en las organizaciones: la selección del personal, los métodos de capacitación, el desarrollo de las habilidades para planear con eficiencia, la relación entre la vida familiar y la vida profesional, la resistencia al cambio y el bienestar humano que finalmente es la meta última de toda organización.

Mc Collon (1959 en Blum y Naylor, 1985) por su parte describe que las actividades que puede desempeñar el psicólogo en la organización son:

Selección de personal: en donde se realiza la selección y evaluación de empleados y ejecutivos.

Desarrollo del personal: es la evaluación del desempeño, medición de las actitudes, desarrollo de ejecutivos y consejo personal a los empleados y en algunos casos necesitará desarrollar varios programas de capacitación, a fin de tomar en cuenta los diferentes niveles de capacidad, experiencia y conocimiento de los individuos que serán aleccionados.

Organización: diseño de equipos y productos.

Estudio de la productividad y calidad: actividades relativas tanto a la fatiga de los trabajadores como a la iluminación y el ambiente general de trabajo.

Otras: accidentes y seguridad, relaciones laborales.

Siliceo (1986) considera que se debe tomar en cuenta a la motivación del hombre que lo mueve al logro de resultados efectivos, tomando en cuenta que mientras más preparado esté, mayor será su seguridad psicológica y su creatividad,

hacia la integración del grupo al que pertenece y hacia la productividad y el ahorro para la empresa.

La capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador, donde su función es satisfacer necesidades presentes y prever necesidades futuras respecto de la preparación y habilidades de sus colaboradores.

Además de tener dos fines básicos: promover el desarrollo integral del personal y, así, el desarrollo de la empresa y lograr un conocimiento técnico especializado necesario para el desempeño eficaz del puesto.

Para Mendoza (1994) la capacitación es el proceso de enseñanza aprendizaje que le permite a una persona adquirir un criterio general sobre una disciplina determinada, ayudándole a conocer a fondo lo que hace y sus interrelaciones con otras actividades conexas.

Considerando la importancia de la capacitación en las empresas, y de la necesidad de enfrentarse a los cambios evolutivos en los mercados, se debe considerar un proceso de mejora continua y desarrollo como organización, es decir un proceso en evolución continua y que por su naturaleza misma no se puede detener, es decir un sistema de calidad, que del latín *qualitatem*, significa atributo o propiedad que distingue a las personas y cosas (bienes y servicios) (Diccionario Enciclopédico, 1998). Esa distinción implica excelencia, pero, hay que tener en cuenta, que lo excelente no tiene que ser caro y lujoso, sino adecuado para su uso.

Ishikawa (1993) define a la calidad como la satisfacción del consumidor, utilizando para ello adecuadamente los factores humanos, económicos, administrativos y técnicos, de tal forma que se logre un desarrollo integral y armónico del hombre, de la empresa y de la comunidad.

La evolución del control de calidad, como se conoce hoy en día, ha abarcado todo este siglo. Desde un punto de vista histórico, los cambios principales en el enfoque al trabajo de control de calidad han ocurrido aproximadamente cada veinte años, esto nos permite planificar el futuro, implantar programas y controlar los resultados de la función de calidad con vistas a una mejora permanente.

Galgano (1993) menciona tres enfoques de calidad el enfoque técnico, el enfoque sistémico y el enfoque estratégico.

Para el enfoque técnico o tradicional, la palabra calidad se relaciona de manera muy estrecha con la palabra control o sinónimo de inspección.

El enfoque sistémico de la calidad requiere un cambio en el estilo de administración. Demanda una toma de conciencia de la crisis, seguida de la acción, lo cual es función de la dirección, además del trabajo en equipo.

Y por último el enfoque estratégico, que es el vértice del sistema general para implantar la calidad en toda la empresa. Éste, también se conoce como: control total de calidad, administración de calidad en toda la empresa, administración total de la calidad, y algunas otras denominaciones.

Dentro de la organización Coca-Cola Femsa, se requiere trabajar en un proceso donde haya una comprensión e integración de todos los procesos y factores que intervienen en ella, destacando el factor humano y el concepto de empresa, para crear su propio paradigma organizacional, lo que requerirá que todas las personas que integran la organización cambien la manera tradicional de trabajar; y, de hecho, ellos mismos administren el cambio.

Coca-Cola Femsa, tiene un propósito y para lograrlo se basa en implementar un sistema de calidad (SCCC), el cual es la iniciativa diseñada para asegurar calidad consistente, costos bajos e incrementar la productividad en todas las operaciones, productos y servicios a lo largo de la cadena de valor.

El proceso de implantación del sistema de calidad de Coca-Cola Femsa consta de 4 fases:

Fase 1: Diseño, organización, planeación y sensibilización.

Fase 2: Documentación del sistema.

Fase 3: Puesta en marcha del sistema.

Fase 4: Mejora continua del sistema.

Las habilidades que requiere el psicólogo organizacional, para desempeñar adecuadamente y poder dar respuesta a la organización, son la detección, planeación y desarrollo, intervención, prevención e investigación, habilidades que se adquieren como psicólogo egresado de la ENEP Iztacala, así el psicólogo como coordinador del sistema de calidad de Coca-Cola FEMSA (SCCC), las aplica de la siguiente forma:

Detección: Identifica la capacitación requerida por creación de un nuevo proyecto y tiene como responsabilidades el asegurarse que se imparta la instrucción necesaria para los equipos de implementación, gerenciales y personal en general en las unidades operativas.

Planeación y Desarrollo: Se planea la capacitación por fases del sistema de calidad de Coca-Cola.

Intervención: diseña, define costos y apoya en la preparación del material tanto para la capacitación interna como externa, participa en la elaboración de trípticos para difusión y en la elaboración de programas y procedimientos, además de participar como capacitador.

Investigación: se encarga de diseñar la forma en la que se evaluará la capacitación tanto interna como externa, ya que es un requisito más del sistema de calidad

Toda la información mencionada anteriormente se definirá a lo largo del presente trabajo, con el nivel de análisis que requieren.

CAPITULO I LA PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL Y EL PROCESO DE CAPACITACION

1.1. Psicología Organizacional

La sociedad es un conjunto de individuos, que conforman grupos, equipos, organizaciones y que comparten intereses, espacios, creencias y costumbres, se puede concluir que a su vez esta sociedad pertenece a una cultura, que se compone o caracteriza por formas de actuar, de hablar, costumbres, hábitos, ideologías y valores (cívicos, humanos u organizacionales).

Una organización es la unidad social o agrupamiento humano creado para modificar o lograr objetivos específicos, ya que es una madeja de conductas humanas influidas por elementos del medio.

Haciendo un poco de historia Rodríguez (1987) comenta que todos pertenecemos no a una organización, sino a varias. A cada una de ellas se llega con un bagaje de conocimientos, hábitos, experiencias, propósitos y expectativas mutuas, es decir de parte de nosotros hacia la organización y viceversa.

Así entre la psicología individual y la psicología colectiva o de masas surge la psicología organizacional como un punto intermedio; un punto en el cual la conciencia personal no se diluye tanto como en la masa, pero tampoco se conserva tan entera como pudiera estarlo aislado. Entre el individuo y la organización surge un nexo, en cierto modo, el individuo necesita a la organización porque ésta satisface sus necesidades, y la organización necesita al individuo porque él contribuye a que ella realice sus metas, y así la organización al satisfacer las necesidades de pertenencia se vuelve una extensión de los individuos, internalizando sus metas, fracasos, triunfos, tradiciones y normas, hasta assimilarlas y hacerlas suyas.

Dunette y Kirchner (1989) definen a la psicología de la organización como el estudio de los procesos y relaciones con la gente que pertenece a la organización, o el estudio de la conducta de los individuos que pertenecen a ella. Se interesa en la conducta del trabajo, en las relaciones entre los individuos, relaciones entre grupos y en las relaciones de todos éstos con la estructura y la función general de la organización en la que los individuos trabajan.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Schultz (1995) describe a la psicología organizacional como la disciplina que ejerce enorme influjo sobre la calidad de la vida moderna. Explica como el trabajo proporciona un sentido de identidad; que nos dice a nosotros mismos y a los demás lo que somos: mejora nuestro sentido de afiliación y pertenencia. En términos generales la psicología organizacional, es la aplicación de los métodos, acontecimientos y principios de la psicología a las personas en el trabajo.

Kolb, Rubin y Mc Intyre (1995) especifica que existe un contrato psicológico entre el individuo y las organizaciones de las que es miembro, este contrato está vinculado con las expectativas de la organización respecto al individuo y, a la contribución de éste para satisfacerlas, y viceversa, este contrato psicológico significa que hay una influencia mutua entre las expectativas del individuo y de la compañía y entre las contribuciones del individuo y de la compañía.

Para Wexley (1992) el comportamiento organizacional, se deberá orientar accentuando el desarrollo de habilidades en las relaciones humanas, para analizar, prevenir y resolver problemas del comportamiento dentro de las organizaciones, teniendo como objetivo, no influir en la gente a través del desarrollo de la personalidad, tampoco intenta manipular a la gente, en cambio su objetivo es ayudar a que el colaborador, trabaje con mayor efectividad con otras personas en la organización. Así organización la define como aquella que se compone por dos o más personas con algunos intereses mutuos.

Finalmente Zepeda (1999) define a la psicología organizacional como la rama de la psicología que se dedica al estudio de los fenómenos psicológicos individuales al interior de las organizaciones, y, a través de las formas en que los procesos organizacionales ejercen su impacto en las personas, es decir por fenómenos psicológicos se entenderá a aquéllos que se refieren al comportamiento, los sentimientos, las actitudes, los valores de la persona y su proceso de desarrollo, bien sea en su relación con un grupo (la institución como tal o una parte de ella), con otro individuo o consigo mismo, pero siempre en el contexto de una organización, y, en cuanto a procesos de las organizaciones, se considera la contratación, la comunicación, la capacitación, el desarrollo, la satisfacción laboral etcétera. También considera que la psicología organizacional, consiste en permitir comprender los fenómenos humanos al interior de la organización en sus relaciones con el resto del sistema organizacional y para poder entender mejor todo el funcionamiento de la psicología organizacional, se describirán, sus relaciones, roles, insumos, productos, beneficiarios, y modo de evaluar su eficacia:

- a) Relaciones: sus relaciones, son con la psicología social, la sociología, la antropología, las disciplinas administrativas y el desarrollo organizacional.
- b) Roles: desempeña cuatro papeles fundamentales:
- Investigación aplicada para comprender fenómenos.
 - Conducción de proyectos.
 - Como parámetro para facilitar el diagnóstico, el monitoreo y la evaluación de proyectos, roles y funciones de una organización.
 - Agente para describir los conocimientos, habilidades y herramientas que optimizan la vida organizacional.
- c) Insumos: son las preocupaciones y los problemas reales de los individuos, los grupos y las instituciones, ya que los cambios de tipo económico, social y cultural le plantean a la psicología organizacional retos ante los cuales debe responder.
- d) Productos: Se podría hablar de ocho prioritarios:
- Incrementar la motivación y la satisfacción de quienes colaboran en las organizaciones, para lograr las metas y objetivos.
 - Mejorar la eficiencia de las personas en las organizaciones.
 - Favorecer el crecimiento de las personas, de sus grupos y de la organización misma.
 - Fortalecer el liderazgo de quienes tienen la responsabilidad de la conducción de las personas, los procesos y las políticas.
 - Promover la formación de verdaderos equipos de trabajo.
 - Derribar barreras psicológicas que impiden el desarrollo de la creatividad.
 - Facilitar la comprensión de factores que inciden en la generación de conflictos al interior de los grupos y proporcionar herramientas que permitan enfrentarlos de manera constructiva.
 - Enriquecer la toma de decisiones proporcionando una visión clara de los mecanismos psicológicos que la rigen, además de proponer los mecanismos más productivos de la participación de los empleados.
- e) Beneficiarios: todas aquellas personas que tienen a su cargo la responsabilidad de administrar una organización o un sector de la misma, o actúan como líderes formales en ellas, por ejemplo, las áreas de recursos humanos, las áreas de

mercadotecnia, las áreas de aseguramiento de calidad, las áreas de planeación y el área de desarrollo organizacional, etcétera.

- f) Eficacia: los hallazgos de la psicología organizacional han conducido a la certeza de que las personas son verdaderamente más productivas cuando logran establecer relaciones igualitarias y ampliamente participativas en los ambientes de trabajo. que a la vez favorezcan una mayor autocomprensión y autodesarrollo como individuos.

Lo anterior se relaciona con lo mencionado por Schutz (1994) la psicología en las organizaciones contribuye en 3 niveles:

1. A nivel del individuo.
2. A nivel de los equipos de trabajo.
3. A nivel de las organizaciones.

Él considera que las organizaciones se crean con fines económicos y sociales, es decir:

- a) Económicos: porque se orientan a procurar el bienestar en las personas, mediante la generación de riqueza y bienes de servicio, que deben ser distribuidos entre accionistas, empleados clientes y proveedores.
- b) Sociales: porque están relacionados con las fuentes de empleo, de oportunidades de desarrollo personal y de medios que les permitan a las personas construir una sociedad que cree condiciones para vivir adecuadamente.

Resultado esperado por las organizaciones

Los individuos se sienten	Sus relaciones son	La organización facilita una atmósfera de
Con vitalidad Capaces de autodeterminarse Autoconscientes Importantes Competentes Agradables	Llenas de energía Maduras Honestas De mutuo reconocimiento Cooperativas Amistosas	Participación Libertad Apertura Reconocimiento Poder de realización Humanismo

Tabla 1: Resultado reflejado en tres niveles: individuos, relaciones y organización.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Todo lo anterior se logra por medio de la psicología organizacional, la cual es la guía que orienta los proyectos, los procesos, y las prácticas de trabajo, y que debe penetrar en todos y cada uno de los lugares de la organización.

1.2. Cultura Organizacional

Para Arias (1991) la cultura organizacional da origen a comportamientos cotidianos, además de estar constituida por creencias y valores, así quienes mantienen creencias y valores diferentes probablemente permanecen poco tiempo en la organización, o terminan por ir adaptándose paulatinamente.

Por tanto, cambiar la cultura organizacional, significa transformar dichas creencias y valores, firmemente enraizadas en las mentes de la mayoría de los miembros de la organización, iniciando con los que tienen el poder formal.

El desarrollo de la cultura es un proceso permanente y de acumulación histórica, las reestructuras o los cambios frecuentes en cuanto a las relaciones entre las jerarquías tienden a interrumpir el desarrollo de la cultura organizacional, por tanto cuando los flujos de comunicación experimentan cambios reiterados será más difícil compartir la misión, los valores, el sentido de pertenencia y la identificación entre los miembros. La cultura debe considerarse como susceptible de transformación, para tener todo cambio en la cultura hay que tomar en cuenta, tres conceptos básicos:

a) Partir de la misión, la visión y los valores correspondientes, definidos como:

- Misión: Es la razón de ser de la organización y permanece constante durante el tiempo.
- Visión: Es el qué quiere llegar a ser y el cómo podrá lograrlo.
- Valor: Atributos universales del ser humano.

Estos elementos deben contener algunas facetas para hacerlos atractivos ante los ojos de los asociados y de los clientes, practicándolos día con día. Así una vez determinado el tipo de cultura deseado y necesario para cumplir con la misión, se deberán introducir cambios siguiendo una estrategia. Focalizando las fortalezas y debilidades, por tanto la transformación de una cultura será más aceptada si:

- a) Las personas que dirigen y conducen la organización, o los departamentos experimentan presiones tanto internas como externas para cambiar. Quizá la conciencia de los retos del presente y el futuro en relación con la competitividad puede ayudar en este sentido.
- b) Los directivos se involucran con el cambio y están deseosos de experimentar con nuevos procedimientos y nuevas ideas. En caso de no existir el compromiso de los directivos, mostrado cotidianamente con su comportamiento, todo resultará inútil.
- c) Se utilizan como motores del cambio personas (facilitadores) comprometidos con la misión y valores de la organización, es decir adoptan un papel de solucionadores de problemas.
- d) Existe interés en obtener resultados tangibles a mediano y largo plazo.
- e) Se considera a la misión y los valores de la organización como parte fundamental de la inducción de todo el personal.

Para conseguir la mejora en algo, es necesario el conocimiento de lo que se quiere y del cómo lograrlo, así como de las consecuencias que provocara tal transformación.

Sin embargo en innumerables ocasiones, se presenta una resistencia y ésta surge por el temor a ser desplazado, a resultar perjudicado de alguna manera, a perder ventajas, prestigio o poder. Las acciones que ayudan a enfrentar la resistencia al cambio pueden considerarse en dos grandes grupos:

- a) Acciones preventivas: consiste en involucrar a todos aquellos que puedan contribuir con ideas y conocimientos, y a cuantos sin duda resultaran afectados en caso de que los cambios se lleven a cabo, en mantenerlos informados en todo el proceso de diseño e implantación, en escuchar atentamente sus preocupaciones, en invitarlos a participar con voz en la toma de decisiones concerniente a los cambios.
- b) Acciones de atención a la resistencia: En ellas es necesario escuchar las objeciones, sugerencias, planes alternativos, quejas, etcétera, solicitar propuestas sobre la forma en que se pueden llevar a cabo los cambios sin provocar las consecuencias ante las cuales se expresan los temores; atender con honestidad a los afectados por los cambios, evitando la desinformación, la

ambigüedad, las verdades a medias y los engaños; y garantizar, en lo posible, los actuales niveles de poder, interacción, prestigio y otros.

Si se llevan a cabo las primeras acciones, no habrá necesidad de poner en práctica las segundas, ya que la gente estará convencida, manifestará sus ideas, logrando con sus aportaciones enriquecer plenamente a la organización, obteniendo los resultados.

El proceso consiste en involucrar principalmente a los directivos y después delegar la responsabilidad de la coordinación de los proyectos de cambio a individuos que pueden ocupar posiciones que respondan a algún título alusivo a la calidad, desarrollo organizacional o desarrollo humano. A su vez estos coordinadores se apoyarán en diferentes áreas de la organización, permitiéndole crear redes de apoyo suficientemente sólidas, para dirigir los proyectos de cambio en sus propias secciones, departamentos o divisiones.

Para lograr el nivel de competitividad requerido, fomentar la participación a todos niveles y desarrollar medios para propiciar la calidad de vida en el trabajo, se requiere romper con los moldes culturales que hoy en día resultan obsoletos, significa construir una nueva cultura organizacional encaminada a la consecución de los objetivos planeados.

Crear las condiciones propicias en las que las organizaciones mexicanas sean flexibles, descentralizadas al servicio y al desarrollo del personal, ágiles y rápidas en respuesta a las demandas del ambiente, requiere una manera distinta de considerar a las personas que integran la organización, respetando su dignidad, tratándolas como seres inteligentes, capaces de pensar y decidir por sí mismos, de manera tal que se les permita participar activamente en la vida de sus organizaciones. La función del psicólogo organizacional es detectar, evaluar y asegurar que se contemplen estos aspectos dentro de la planeación estratégica, de forma tal que el elemento humano se considere una parte esencial.

Por lo tanto, es tarea de todos los psicólogos organizacionales el demostrar la efectividad de su desempeño en el ámbito analítico, para llegar a ser considerados parte importante del cambio necesario dentro de las organizaciones mexicanas.

1.3. El Psicólogo en las Organizaciones

Domingo (1992 citado en Sánchez, 1997) consideró que el objetivo del psicólogo organizacional, es "estudiar y comprender el comportamiento en situaciones de trabajo a través de la aplicación de los principios psicológicos a los problemas de los seres humanos al desempeñar su trabajo" (p.56).

Orsch (1983 citado en Sánchez 1997) afirma que el psicólogo en las organizaciones se perfila como el profesional capaz de planear programas y manejar diferentes técnicas de desarrollo organizacional enfocadas a promover el rendimiento, a transformar las actitudes y a incrementar la producción, con lo cual logra la compañía funcionar eficazmente, lo que constituye el fin común de la interacción individuo-organización.

Zepeda (1997) establece como ámbitos claramente definidos dónde el psicólogo tiene actuación, el área de selección, la capacitación y la calidad total, los cuales son explicados en este momento.

a) Selección

Desde que Alfred Binet construyó el primer Test de inteligencia en 1905, innumerables psicólogos han desarrollado instrumentos de medición de la inteligencia, de aptitudes y destrezas específicas, de intereses, de conocimientos y de personalidad, con estas herramientas, se pretende hacer más objetivo el análisis de características de candidatos a ocupar un puesto determinado en una organización.

Para Servin (1997) la adecuada selección de empleados; poner a la persona adecuada en el lugar adecuado es un proceso vital y complejo.

La pregunta principal de la Selección es ¿cómo encontrar a los mejores empleados?

A través de los años los empleadores han tenido muchas ideas acerca de cómo encontrar al mejor empleado, el empleador debe saber los requisitos del

empleo. Existe una gran variedad de técnicas para el análisis del empleo. Determinar estos requerimientos de empleo depende del método que se utilice, así el análisis mostrará las tareas que se requieren y la calificación necesaria de un empleado para llenar este puesto.

Se puede usar el análisis observacional directo o la entrevista a través de un cuestionario, para realizar el análisis de empleo.

Para esto se han desarrollado otros instrumentos como:

- **Análisis de Tareas:** Es un método desarrollado por el departamento de trabajo de los Estados Unidos de Norteamérica (1972), el cual se enfoca a las actividades y tareas del empleo. El primer paso es asignarles a los entrevistados tareas para que las detallen por escrito. Posteriormente, el empleador evalúa los datos del cuestionario identificando tareas importantes, ordenándolas en grupos funcionales y extrayendo los requerimientos del empleado que aparentan ser necesarios para cada grupo funcional (Gavin 1977, citado en Berry y Houston, 1993, en Servín, 1997).
- **Incidentes Críticos:** En esta técnica se les pide a los empleados y supervisores que describan incidentes específicos de comportamiento que son críticos para el éxito o la falla en el empleo, éstos son los incidentes conductuales que hacen o echan a perder el empleo.
- **Método de los elementos de trabajo:** Se utiliza para ver aspectos básicos del comportamiento o las habilidades y conocimientos requeridos en un trabajo.
- **Cuestionario de análisis de Posición:** Está orientado al empleado más que a las tareas. Se le proporciona al empleado un cuestionario con 194 preguntas divididas en seis grupos de categorías que miden diferentes aspectos como: recepción de la información, proceso de la información, salida del trabajo, condicionantes del trabajo y contexto del trabajo (Berry y Houston, 1993, en Servín, 1997).
- **El proceso de análisis del empleado:** Es tomado para determinar las habilidades y características específicas necesarias para el empleo. Entonces de un análisis de empleo es posible desarrollar un análisis de los trabajadores en potencia.

b) Capacitación

Otro ámbito de desarrollo de los psicólogos es la capacitación. Su conocimiento de los principios que rigen el aprendizaje, su interés por el conocimiento integral del ser humano, además de sus estudios sobre los procesos grupales y su preparación en terrenos como la motivación, el liderazgo, el cambio de actitudes, facilitan su participación como capacitador en las organizaciones.

Para Camarena y Granados (1997) la capacitación es un elemento importante en las organizaciones pues, a través de ésta se han logrado grandes avances tecnológicos, sociales y económicos para los trabajadores. Las organizaciones en general, se preocupan por mejorar sus índices de productividad y para ello se emplean diversas estrategias para alcanzar sus objetivos, pero la mejora de la productividad de un negocio no puede eludir la capacitación permanente del personal sobre todo si se incorpora nueva tecnología.

La capacitación en la organización bien puede contribuir al aumento de la productividad, a engendrar una satisfacción más completa en el empleo, a disminuir la rotación de empleados y accidentes, etcétera. Todos esos objetivos convenientes contribuyen al mejoramiento de la calidad del producto o del servicio así como a reducir los costos de operación.

Actualmente, la mayoría de los trabajadores requieren de un alto grado de especialización por lo que las organizaciones se han visto en la necesidad de implantar sistemas de capacitación en una forma rápida y efectiva. Por lo tanto es importante hacer notar que siempre existe la necesidad de una constante capacitación y/o adiestramiento, a causa de los cambios en las técnicas de trabajo y en las modificaciones de los sistemas de organización que repercuten en la conducta de los trabajadores. Y es aquí donde se puede considerar la intervención del psicólogo en la capacitación, ya que tiene que ver con la responsabilidad en el establecimiento, realización y evaluación de los programas de capacitación en la esfera de la organización.

Para Smith (1982 citado en Camarena y Granados 1997) el propósito de la capacitación es guiar sus experiencias de tal modo que los cambios en la conducta de la persona, en sus habilidades y actitudes, se hagan más interesadas en su trabajo, más leal a la organización y más productivo.

Siegel (1976 citado en Camarena y Granados 1997) afirma que el rol de psicólogo en la capacitación es determinar que cosas necesitan aprenderse, fijar procedimientos para la enseñanza de los empleados y lo más importante diseñar y conducir experimentos para determinar si los programas de adiestramiento han logrado los objetivos buscados.

c) Calidad Total

Para Martínez (1995) la participación de los departamentos de recursos humanos orientados a la calidad, se da en la toma de decisiones de cualquier área, como: mantener la productividad vinculando al negocio con la relación costo/beneficio (Zuñiga, 1991 citado en Martínez, 1995), preservar una cultura organizacional, vincular los recursos humanos al negocio (estrategia de negocios), garantizar la satisfacción del empleado y del cliente, atraer y retener personal de alto potencial, establecer la flexibilidad de la fuerza de trabajo (Groth, 1992 citado en Martínez 1995).

De igual forma la productividad de la fuerza de trabajo deberá estar orientada a la mejora continua, la gerencia debe promover el desarrollo de ejecutivos, el trabajo en equipo y apoyar el desarrollo de personal calificado.

Casio (1992 citado en Martínez 1995) define las funciones del psicólogo orientado al trabajo con un enfoque hacia la calidad total, en 6 áreas: 1) Atracción o reclutamiento, 2) Selección, 3) Retención, 4) Valoración, 5) Desarrollo y 6) Ajuste de personal.

1.4. El proceso de Capacitación en las Organizaciones

Para Zepeda (1997) el proceso de capacitación parte siempre de una identificación de necesidades, aquellas oportunidades de desarrollo en el que las personas puedan ser superadas, mediante un proceso de entrenamiento, adiestramiento y capacitación. A partir de ahí se definen los objetivos y caminos o planes que se prevean para el desarrollo de las personas.

Los psicólogos dedicados a la capacitación actúan como creadores de sistemas y estrategias de capacitación, mediante el diseño de actividades, materiales didácticos, programas, y seguimiento a los resultados de los empleados.

Otra de sus funciones es participar como instructores de temas especializados que faciliten el desarrollo humano, convirtiéndose en los responsables de la capacitación en una organización

Arias (1991) concibe a la capacitación como una alternativa de probabilidades de éxito, donde por medio de una detección de necesidades, se estudia la situación deseada y la real, lográndolo de la siguiente forma:

- a) Se crea un proyecto general del programa, donde se hace una apreciación de los elementos requeridos para la capacitación, (presupuesto, instalaciones, materiales) teniendo como finalidad:
 - Fijar un presupuesto para el evento de capacitación, a fin de planear y evaluar más adecuadamente.
 - Propiciar el establecimiento del incremento mínimo necesario en la productividad para recuperar el monto de la capacitación, tomando en cuenta siempre el punto de equilibrio, donde, los beneficios deben ser iguales a los costos, se debe ofrecer un subproducto del proceso, el incremento necesario en la productividad para cubrir los costos de capacitación u otro.
- b) Se diseñan los programas respectivos, donde se debe tener en consideración:
 - La esfera de trabajo al cual están dirigidos y la categoría dentro de la misma.
 - Los antecedentes de los capacitados, diagnóstico de su situación actual, conocimientos previos, nivel escolar que poseen, estilos de aprendizaje y personalidad.
 - El tiempo y la época disponibles.
 - Estrategias educativas adecuada al personal a capacitar.
 - Principios de la educación de adultos.
 - Requerimientos organizacionales y legales.

c) Considerando que el responsable de la capacitación, se convierte en un asesor, tiene como mayores responsabilidades:

- Establecer programas de capacitación con base a las necesidades.
- Facilitar el cambio en los comportamientos, mediante los recursos y procedimientos didácticos adecuados.
- Evaluar los resultados de la capacitación, incluyendo el análisis del costo/beneficio.

Reza (1999) ve la capacitación como técnicas dinámicas de grupos, donde se motiva a los participantes a investigar, descubrir, experimentar, razonar, comunicar, escuchar, etcétera. Ya que todas estas acciones facilitan y refuerzan el aprendizaje.

En este tipo de enseñanza activa, el instructor es un guía, un orientador, un coordinador que elabora el plan de trabajo y vigila su cumplimiento, evitando posibles desviaciones, fomentando la participación de todos los integrantes del grupo, para que un grupo cumpla su meta debe procurar que exista un clima favorable de trabajo, una eficiente dirección, objetivos claros y precisos, adaptabilidad y buena disposición entre los miembros.

La comunicación en este tipo de enseñanza es de vital importancia, ya que del grado de comunicación que exista en el grupo, dependerá el desarrollo y maduración del individuo y por consiguiente del grupo.

Mager (en Blake, 2000) definió que lo único que justifica la capacitación es que en alguna parte hay alguien que tiene que hacer algo y no sabe como hacerlo, ya que una necesidad de capacitación es la carencia de conocimientos, habilidades y/o actitudes necesarias para el desempeño adecuado.

Define a los tipos de Capacitación en dos:

- a) Necesidades de Incorporación: si el proyecto incorpora actividades o tareas que nunca se han hecho: se llamará necesidad de capacitación por discrepancia cuando el desempeño es insatisfactorio porque no se tienen los conocimientos.
- b) Necesidades de Cambio: si el proyecto cambia la manera en que se está haciendo alguna actividad: cuando se requiere cambiar la forma en la que se está trabajando.

Si la nueva idea implica cambiar la forma en la que se están haciendo las cosas se está hablando de una necesidad de capacitación, Si la nueva idea implica que alguien deberá hacer algo que no está haciendo, se está frente a una necesidad por incorporación.

Considera que las necesidades de capacitación, se detectan por medio de 4 pasos:

- a) A partir de los proyectos que tiene la organización: esta forma es sin duda la más dinámica y rica de todas, además de ser, en la mayoría de los casos, aquella que más ayuda a lograr una de las cosas más importantes en la capacitación, la alineación con el negocio.
- b) La revisión de los desvíos en los resultados: esta forma de detectar necesidades ubica a la capacitación como un soporte de desarrollo global del negocio y, en general tiene un destacado lugar cuando la organización no está encarando proyectos importantes y atraviesa por una época de estabilidad en sus operaciones.
- c) La alineación con otros proyectos de desarrollo de los recursos humanos: la capacitación no es lo único que hace la organización por el desarrollo de su gente, y por supuesto si se armoniza la actividad educativa con otros programas, se potenciarán unos con otros.
- d) Las encuestas de necesidad: si bien es una forma de detectar necesidades que merece consideraciones críticas importantes.

Como diseñador de la capacitación debe quedar claro la factibilidad operativa, ubicar indicadores de satisfacción, definir como se crearán condiciones para que lo aprendido se traslade a la tarea.

Para Borkowski y Muthukrishna (1992 en Valle, Borca, González y Nuñez, 1999) el aprendizaje implica integrar nuevos conocimientos en la memoria a largo plazo de manera significativa. Para codificar la información, los sujetos atienden inicialmente a la información relevante de la tarea y la transfieren del registro sensorial a la memoria de trabajo, al mismo tiempo que activan conocimientos relacionados en la memoria de largo plazo, posteriormente tratan de formar conexiones o vínculos entre la nueva información y el conocimiento previo integrándolos en la memoria a largo plazo, por eso las estrategias de enseñanza

sugieren una mayor atención, ya que son un elemento importante del buen procesamiento de la información.

Para Werther y Heith (1995) una necesidad de capacitación puede crearse, por un cambio en la estrategia de la organización, por el lanzamiento de un nuevo producto o servicio, o como respuesta automática a los problemas, las tendencias indeseables en cualquier sentido pueden ser indicio de una fuerza de trabajo con una preparación pobre.

Existen tres formas por la que se puede obtener una evaluación de necesidades:

1. Por identificación de tareas: revisando la descripción de puesto, señalando sus principales tareas.
2. Por encuesta: basándose en que los candidatos a capacitar saben cuál es su mayor necesidad.
3. Participación total: se reúnen un grupo de personas (gerentes, jefes, supervisores), donde por medio de una lluvia de ideas en cuánto a necesidades básicas, seleccionan cinco necesidades de capacitación, que a su juicio pueden ser las más importantes.

Se debe tomar en cuenta que los objetivos para la capacitación deben ser claros y que el contenido debe constituirse de acuerdo a la evaluación de necesidades y objetivos de aprendizaje.

Todo lo anterior se da, tomando en cuenta los principios de aprendizaje, llamados también principios pedagógicos, que constituyen las guías de los procesos, mediante los cuales las personas aprenden de manera más efectiva, es decir mientras más se utilicen estos principios de aprendizaje, más probabilidades habrá de que la capacitación resulte efectiva. Estos principios son los de participación, repetición, relevancia, transferencia y retroalimentación, definidos a continuación:

- Participación: el aprendizaje suele ser más rápido y de efectos duraderos cuando quien aprende puede participar en forma efectiva, la participación alienta al aprendiz y posiblemente permite que participen más de sus sentidos, lo cual refuerza el proceso.
- Repetición: aunque no es considerada como muy entretenida, es posible que la repetición deje trazos más o menos permanentes en la memoria.

- Relevancia: el aprendizaje recibe gran impulso cuando el material que va a estudiar tiene sentido e importancia para quien va a recibir la capacitación.
- Transferencia: a mayor concordancia del programa de capacitación con las demandas del puesto corresponde mayor velocidad en el proceso de dominar el puesto y las tareas que conlleva.
- Retroalimentación: sin ésta el aprendiz no puede evaluar su progreso y es posible que pierda interés.

Existen seis factores determinantes para la capacitación y cinco criterios para la evaluación expuesto por Arias (1991) ambos se mencionan a continuación:

1. Factores de Capacitación:

- La efectividad respecto al costo.
- El contenido deseado del programa.
- La idoneidad de las instalaciones con que se cuenta.
- Las preferencias y la capacidad de las personas que recibirán el curso.
- Las preferencias y la capacidad del capacitador.
- Los principios de aprendizaje a emplear.

2. Criterios para la evaluación:

- Las reacciones de los capacitados al contenido del programa y al proceso en general.
- Los conocimientos que se hayan adquirido mediante el proceso de capacitación.
- Los cambios en el comportamiento que se deriven del curso de capacitación.
- Los resultados o mejoras mensurables para cada miembro de la organización como menor tasa de rotación, de accidentes o de ausentismo.
- El éxito de un programa de capacitación y desarrollo, el cual se mide por los cambios efectivos que induzca en el desempeño.

Dessler (1996) menciona que para capacitar, es útil saber como aprende la gente, tomando en cuenta el material, la transferencia de aprendizaje y la motivación de los asistentes, por tanto:

1. El material debe ser significativo:

- Al inicio de la capacitación, se debe presentar un bosquejo del material que se va a presentar ya que el conocimiento de la imagen global facilita el aprendizaje.
- Se debe utilizar una variedad de ejemplos similares cuando se presente el material.
- El material se debe presentar en forma lógica y en unidades significativas.
- Se deben utilizar términos y conceptos familiares.
- Utilizar suficiente material visual.

2. Preparar la transferencia del aprendizaje:

- Se debe aumentar la similitud entre la situación en la capacitación y la situación en el trabajo.
- Ofrecer prácticas de capacitación adecuadas.
- Motivar a los asistentes.
- Proporcionar tanta práctica real como sea posible, ya que facilita el aprendizaje.
- Reforzar rápidamente las correctas respuestas.
- Los asistentes deberán llevar su propio paso.

En relación con lo antes mencionado, Mendoza (1994) comenta que una parte importante del aprendizaje se realiza de forma espontánea, mientras el resto del mismo se da en condiciones preparadas para tales efectos.

Los proverbios: la experiencia enseña y la práctica hace al maestro, parcialmente verdaderos, presentan sólo una cara de la situación. Efectivamente se aprende de la experiencia y la práctica es imprescindible para un aprendizaje eficiente; sin embargo para quienes aprenden incorrectamente, la experiencia puede únicamente confirmar los errores, y la práctica en esas condiciones, consolida los malos hábitos.

Las exigencias actuales hacen completamente obsoleto el aprendizaje informal dentro de las organizaciones. Por tanto el adiestramiento o capacitación deben constituir acciones planeadas y convenientemente programadas para que respondan a las necesidades de las organizaciones, usando dos vertientes:

- Elaborar internamente los cursos.
- Usar capacitación externa.

Tomando en cuenta que para que la capacitación ofrezca mejores resultados debe ser periódica y basada en necesidades y aptitudes de aprendizaje de los trabajadores y también en los requerimientos y prácticas particulares de la organización.

Reza (1998) especifica que la capacitación deberá definirse a nivel corporativo e instrumentarse en sucursales u oficinas regionales. Esta capacitación deberá impartirse para que se le facilite al colaborador la planeación y ejecución de sus funciones, para esto, propone cinco tipos de capacitación, referidos de la siguiente forma:

1. Especialización Técnica: donde podrá alcanzar el rendimiento óptimo en sus actividades.
2. Informática: perfeccionamiento en paquetería Software.
3. Humanista: cultura de trabajo en equipo, búsqueda de desarrollo Organizacional.
4. Mejora Continua: conocimientos y actitudes para relacionar recursos técnicos y materiales con los que cuenta un trabajo.
5. Idiomas: proporcionar los conocimientos necesarios, en caso de necesitar manejarlo.

Reza (1995) detalla un poco más los pasos a seguir en la preparación de un Programa de Capacitación, siendo éstos: a) marco de referencia, b) determinación de grupos, c) sistema, d) secuencia, e) calendarización, f) instructores, g) carta descriptiva y h) coordinación, descritos a continuación:

a) Marco de referencia:

Conociendo el marco normativo y la misión de la organización, se analizan los alcances y los obstáculos de la misión organizacional y se elabora un informe de detección de necesidades de capacitación (DNC).

Fundamentados en la DNC se organiza el plan integral de capacitación, a través de programas de corto, mediano y largo plazo.

b) Determinación de grupos:

El universo de participantes es un rubro importante a considerar en la programación específica. En este sentido, es conviene conocer la cantidad de personas que se incluirán en cada programa, así como las características que determinan el nivel y profundidad de cada tema.

c) Sistema:

Una vez establecida la DNC y para dar respuesta a las necesidades planteadas, las alternativas pueden ser: a) Medios diversos (lecturas, ciclos de conferencias, etcétera.), b) becas (para casos en los que se requiera el desarrollo sistemático de conocimientos referidos a una rama del saber) c) cursos externos, d) cursos internos. Para los casos c) y d) se planteará la necesidad de estructurar el programa en cursos que pueden ser.

- **Modulares:** Cuando se trata de temas que se dirigen a un tópico específico, pero con una relación referida a un tema general.
- **Progresivos:** Si los contenidos de un curso son base o consecuencia de los conocimientos impartidos en otro.
- **Autónomos:** Cursos específicos para un contenido susceptible de cubrirse en un tiempo relativamente corto.

d) Secuencia y sistematización:

Si los programas son modulares o autónomos, se marca la secuencia lógica de los cursos integrantes, la progresión, los niveles, las fechas en que se impartirán.

e) Calendarización de programas:

Para la organización de cada programa se señalará un calendario de cursos dependiendo de la duración, la secuencia modular, progresiva o por niveles y autónomos.

Es recomendable realizar una programación anual, semestral, trimestral y mensual que permita cualquier ajuste o adaptación, ya sea de tiempos o de nuevos contenidos.

f) Instructores:

En la planeación integral de la capacitación, un rubro muy importante a considerar es el número, disposición, calidad y versatilidad de los instructores internos y externos con los que se puede contar. En este aspecto conviene considerar los objetivos, los contenidos, y la metodología convenientes de acuerdo al tipo de programa y al grupo específico.

g) Carta Descriptiva

La carta descriptiva, es un plan de estudio que presenta una visión general y sintética del evento de instrucción porque:

- Concentra la atención del instructor y de grupo en áreas que requieran el máximo relieve.
- Asegura que se tengan en cuenta los recursos disponibles, y que se utilicen al máximo. Esto vale especialmente para uno de los recursos de entrenamiento más escasos: el tiempo.
- Ofrece un medio para verificar que nada se haya pasado por alto, es una guía flexible que puede ajustarse a las necesidades concretas de cada grupo e instructor en particular. Los principales elementos a considerar en su elaboración son: objetivos genéricos, particulares y específicos:
 - **Objetivos Generales:** cuyos enunciados muestran las conductas que se esperan de los participantes al concluir un curso/evento de capacitación.
 - **Objetivos particulares o intermedios:** se desprenden de un objetivo general, son un grupo de especificaciones que muestran los comportamientos a alcanzar, en el análisis de un tema o unidad.
 - **Objetivos específicos u operacionales:** emanan de los objetivos particulares y se relacionan con los contenidos temáticos unitarios o

mínimos de una unidad de aprendizaje. Las reglas para su elaboración son: deberá contener **quién** demostrará el comportamiento o conducta; la manifestación de la **conducta**, utilizando un verbo activo y detallándola con precisión; el **contenido**, por medio del cual se alcanzará el propósito u objetivo, las **circunstancias** que estarán en tomo a la ejecución de la conducta o comportamiento esperado; y, el **nivel o grado de ejecución** que se pretende dominar. Temas y subtemas que se analizan y enlistan en concordancia con los objetivos específicos señalados.

Una vez definidos los objetivos específicos, será importante definir algunos temas a considerar, como las técnicas de enseñanza, técnicas de aprendizaje, los apoyos didácticos, la evaluación y el tiempo, descritos a continuación:

- **Técnicas de enseñanza:** enseguida se reflexiona sobre qué técnicas didácticas serían las idóneas para aproximar y simular de la manera más real posible la experiencia de conocimiento planteado, a la vez que prepara al participante en la adquisición de nuevas habilidades, conocimientos o actitudes que han sido marcadas en los objetivos. Habiendo seleccionado la relación ideal entre temas y técnicas, ello permite manejar y hacer vivencial el tema.
- **Actividades de aprendizaje:** en la columna de actividades de aprendizaje se describen las consideraciones y acciones más efectivas a realizar por parte del instructor para facilitar el aprendizaje a los capacitados. Es decir, se piensa en las maneras que apoyadas en la técnica seleccionada, permitan la transmisión de conocimiento y por otra parte al capacitado, ensayar nuevas experiencias didácticas y colectivas.
- **Apoyos didácticos:** en la columna de apoyos didácticos se exponen los materiales a utilizar y los que se emplearán y elaborarán para cada sesión de instrucción.
- **Evaluación:** la evaluación es un proceso constante y permanente desde el momento de la DNC, la elaboración de objetivos, la plantación y desarrollo de proceso instruccional y el seguimiento del mismo, ya que todas las etapas coadyuvan al proceso de retroalimentación que hace operar al sistema mismo. Finalmente se eligen los instrumentos de evaluación más adecuados para cada etapa y tipo de aprendizaje, pudiendo elegir entre la evaluación diagnóstica, parcial, normativa, sumaria y general.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Tiempo: el diseñador de proceso instruccional asignará un determinado espacio y tiempo a cada tema y actividad, dependiendo de las condiciones mismas de la plantación de diseño de cursos y de las condiciones de los capacitados.

h) Coordinación de eventos

La coordinación de los eventos de capacitación tiene por objeto armonizar todos los elementos que intervienen en la realización de éste, de tal manera que cumpla con el objetivo para el cual se diseñó. Una buena coordinación contempla aspectos relacionados con:

1. La calendarización: independientemente de que al estructurar el programa se hayan calendarizado los eventos que se incluyen en él, al coordinar conviene considerar aspectos que pudieron haberse soslayado como:
 - El calendario civil en relación con el calendario de cursos.
 - La disponibilidad de locales apropiados para el evento en cuestión.
 - La disponibilidad de los participantes.
 - La disponibilidad del instructor.
2. Los recursos económicos y materiales: es la posibilidad de contar con los equipos necesarios en las fechas propuestas. Por otro lado, un acertado control presupuestal previene la posibilidad de suspender o cambiar condiciones de eventos programados.
3. La promoción; una buena coordinación contempla la información oportuna y suficiente sobre el evento. Esta incluye el objetivo, el contenido temático, fechas de duración, horarios y todas las condiciones que el participante necesita conocer para que llegue al evento con expectativas adecuadas.

1.5 Definición y características de la evaluación de la capacitación

Para Reza (1995) hablar de evaluación, es introducirse en un campo, casi siempre complejo, la evaluación puede realizarse al inicio, en medio y al final, o incluso, mucho después de algún proceso o actividad emprendida o a emprender.

García (1992) p.14 comenta: "Una evaluación, en general, es un concepto valorativo incorporado hoy día a todos los sectores de la actividad humana y no sólo a la actividad educativa. En este sentido, podría decirse que la actividad evaluadora es una característica inherente a toda actividad humana intencional. En general, la evaluación aspira a conocer y valorar, no sólo los resultados conseguidos, sino también la correlación que existe entre éstos y los medios utilizados"

Vale la pena destacar que la importancia de la evaluación radica en la medición cuantitativa y juicio cualitativo que se hace acerca de un fenómeno, con el propósito de tomar alguna decisión tendiente a mejorarlo, por lo que se hablará del significado, de sus características, consideraciones, dimensiones y evaluación.

1. Para el significado: Daniel Stufflebeam (en Reza 1995) define este concepto de la siguiente manera: La evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas. En términos generales, dice Stufflebeam, evaluar significa proporcionar información a través de medios formales, tales como criterios, mediciones y estadísticas, que sirvan como bases racionales para la formulación de juicios en las situaciones de decisión.
2. Características: con base a la definición antes expuestas, se obtiene que la evaluación debe ser objetiva, es decir: real, sin prejuicios o tendencias que puedan distorsionarla, metódica, basada en modelos o métodos ampliamente experimentados y probados en su efectividad. Completa, considerando en su análisis la mayor cantidad de variables, para que la interpretación sea correcta. Adicionalmente a las características antes mencionadas, la evaluación debe ser interpretativa, permanente, útil, factible, ética y exacta, entre otras.
3. Consideraciones: se deben tomar en cuenta cuatro consideraciones para la evaluación:

- La evaluación es un proceso para juzgar el progreso logrado por un conjunto de actividades en términos de un objetivo previamente aceptado.
- Es función de la evaluación retroalimentar al mismo sistema de evaluación, al sistema integral de capacitación y al sistema de la organización.
- Existen factores cualitativos, no siempre factibles de reducción cuantitativa.
- La capacitación es un sistema, y la evaluación es un subsistema que atiende al todo y a cada una de las partes interrelacionadas para corregir o perfeccionar el logro de objetivos.

4. Dimensiones: las categorías de una evaluación en materia de capacitación pueden ser de evaluación macro que pretende revisar aspectos generales de funcionamiento del sistema de capacitación que exista al interior de la organización, entre los que destacan el diagnóstico organizacional y el diagnóstico de necesidades de capacitación, el cálculo de la productividad, el costo-beneficio y la auditoría de capacitación, entre otros asuntos no menos relevantes; se le conoce también como evaluación de contexto, del producto y de la retroalimentación. Y, la evaluación micro, que se encarga de revisar los procesos de enseñanza aprendizaje, en el aula, a través del análisis del comportamiento de los participantes, de los facilitadores o instructores, de las condiciones ambientales, de las instalaciones y equipos necesarios, del alcance de objetivos instruccionales, del aprovechamiento del aprendizaje, etcétera, a esta categoría se le conoce también como evaluación de los insumos, procesos y de la retroalimentación, en la magnitud que corresponde a este nivel de análisis.

5. Evaluación; con el propósito de facilitar la comprensión de las herramientas de evaluación que se desarrollarán en otros apartados, es conveniente enterarse de las dimensiones a revisar:

- Evaluación de la reacción, para revisar en qué medida gustó o no el seminario/curso/evento.
- Evaluación del aprendizaje, detecta el grado en el cual los participantes captaron el contenido del evento de capacitación.
- Seguimiento de la aplicación, para verificar la utilización correcta del conocimiento adquirido en el puesto de trabajo.
- Evaluación del costo-beneficio, valorada en términos de los resultados evidentes del programa de cursos.
- Evaluación de esfuerzo de sistema de capacitación, verificada en términos de qué hacer de las personas o área encargada de la capacitación.

Las herramientas a emplear para capturar la información pertinente son, entre otras: las entrevistas, la observación del comportamiento de personas y procedimientos, los cuestionarios, los registros administrativos y la discusión grupal (Reza, 1995).

Estas dimensiones se relacionan en algunos aspectos con lo dicho por Pain (1993) donde explica que la evaluación se puede hacer en función de tres temas distintos:

1. De lo que siente el participante (me gusto, no me gusto, bueno, flojo).
2. Del contenido del curso o actividad.
3. De la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Una vez que se dio a conocer la definición de la psicología organizacional y la participación del psicólogo dentro de ésta, se recordará que tiene participación dentro de la selección, capacitación y calidad total.

Debido a que el presente trabajo refiere la participación del psicólogo dentro de un sistema de calidad, es prioritario conocer los inicios, diferentes enfoques y corrientes del pensamiento de la Calidad, referidos en el siguiente capítulo.

CAPITULO 2 CALIDAD

2.1. Origen y evolución de la Calidad.

Para Ciampa (1993) la necesidad de la calidad ha existido a través de toda la historia del hombre, quien controló la calidad de las primeras cosas que hizo para sí mismo. Después, ésta llegó a ser más importante cuando; los productos fueron hechos para venderse a otros, con los avances tecnológicos y la evolución de los mercados, así como, una mayor competencia e influencia del cliente.

Etapas de la calidad en el transcurso del tiempo

CONDICIONES - FUERZAS	ESTRATEGIAS ADOPTADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD
1era. Etapa	
Primeros fabricantes. Nacimiento de los artesanos del pueblo.	Confianza en la destreza y reputación de los artesanos.
Expansión más allá de los límites del pueblo.	Especificaciones por muestra; controles por medio de la inspección; auditorías.
2ª. Etapa	
Formación de gremios.	Especificaciones; materiales; procesos; productos; controles en la exportación; auditorías.
3ª Etapa	
La Revolución Industrial.	Especificaciones escritas; medidas; instrumentos; laboratorios de ensayo; extensión de la inspección; normalización.
La Administración Científica.	Departamentos centrales de inspección.
Crecimiento de Volumen y de la complejidad.	Departamentos de Garantía de Calidad; Ingeniería de Calidad; Ingeniería de Fiabilidad.
4ª Etapa	
Segunda Guerra Mundial.	Implantación del Control Estadístico de Calidad.
La vida detrás de los diques de la calidad.	Organizaciones y procesos especiales para proteger a la sociedad; auditorías.
La Revolución Japonesa de la Calidad.	Altos directivos personalmente implicados. Formación en la administración para la calidad extendida en todos los departamentos. La mejora de la calidad a un ritmo continuo revolucionario. Círculos de Control de Calidad.
Respuesta de U.S.A.	Medidas proteccionistas, restricción de importaciones. Creación de organizaciones mundiales de Comercio.
Desarrollo de Modelos de Calidad.	Enfoque Estratégico y Desarrollo Organizacional.
Globalización de Mercados	Cambio de Paradigmas.

Tabla 2: Formas de adecuación y adaptación de estrategias en la calidad.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

La evolución del control de calidad, como se conoce hoy, ha abarcado todo este siglo. Desde un punto de vista histórico, los cambios principales en el enfoque al trabajo de control de calidad han ocurrido aproximadamente cada veinte años, teniendo rasgos característicos por etapas (Feigenbaum, 1993).

a) La primera etapa se hablaba de un operador de control de calidad en la que él era responsable de la calidad (trabajo de los artesanos).

b) La segunda etapa se denominó capataz de control de calidad (formación de gremios).

c) La tercera etapa se denominó control de la calidad por inspección, y surge en la primera guerra mundial, cuando se tuvo el control de gran número de trabajadores.

d) La cuarta etapa se llamó control estadístico de la calidad, surge en la segunda guerra mundial como consecuencia a las necesidades de la enorme producción.

e) En la década de los 50's como consecuencia del incremento en la complejidad de los sistemas, surgió la especialidad de ingeniería de fiabilidad, obteniendo como respuesta la creación de la gerencia moderna de programación, encargada de la programación de la producción y control de materiales.

f) En los años 60's y 70's, surge la planificación de requerimientos de materiales afinándose con la introducción de las computadoras y, con los resultados en la administración de calidad desarrollados y obtenidos por los japoneses (círculos de calidad, conceptos de mejora continua, justo a tiempo, etcétera), el término calidad no sólo se quedó en las áreas productivas, se extendió a todas las áreas de la organización, desarrollando el concepto de control total de calidad.

g) En los 80's y en la década de los 90's, la calidad evoluciona al control total de calidad en toda la organización, la administración total de la calidad y los sistemas justo a tiempo, abarcando a toda la organización movilizándola para producir un producto de calidad al menor costo posible.

Continuando con lo dicho por Feigenbaum (1993) el significado del término calidad se ha extendido desde las políticas, la estrategia y la planeación, incluyendo la confiabilidad del producto y la participación directa del consumidor, partiendo

desde la identificación, interpretación e inclusive anticipación de las necesidades del cliente, tanto externo como interno.

En el control total de la calidad, las organizaciones desarrollan modelos administrativos para ajustar las estructuras operativas para la toma de decisiones y lograr que la calidad del producto o servicio sea efectiva proporcionando resultados genuinos de mejora de calidad y menores costos.

La orientación de la administración de la calidad es un elemento clave de motivación, integración y satisfacción para los trabajadores que, gracias a ella, sienten mayor pertenencia a la organización y se comprometen con sus objetivos que son comunes. Se crea otra cultura, otro modo de pensar en todas y cada una de las personas del equipo que se incorporan cotidianamente a su trabajo. Esto permite planificar el futuro, implantar programas y controlar los resultados de la función de calidad con visitas a una mejora permanente.

Estos fundamentos se refieren a la consecución de la calidad total y, considerándola en función de su origen, identifica los tres tipos de calidad, que son:

a) La Calidad Realizada: se refiere al grado de cumplimiento de la especificación que el responsable de un trabajo es capaz de conseguir.

b) La Calidad Programada: es la que al responsable de ejecutar el trabajo se le ha encomendado conseguir.

c) La Calidad Necesaria: la que el cliente exige en mayor o menor grado de concreción o, al menos la que a él le gustaría recibir.

El objetivo de la administración de calidad será conseguir que estas tres calidades coincidan entre sí. Todo lo que esté fuera de dicha coincidencia será motivo de derroche, de gasto superfluo o de insatisfacción.

Dos diferentes conceptos de calidad

ASPECTOS DE LA CALIDAD	CONCEPTO CLÁSICO	ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD
Objeto	Afecta productos y servicios	Afecta a todas las actividades de la organización.
Alcance	Actividades de Control	Administración y asesoramiento, además de control.
Modo de aplicación	Impuesta por la Dirección	Por convencimiento y participación
Metodología	Detectar y corregir	Prevenir
Responsabilidad	Del departamento de Control de Calidad	Compromiso de cada miembro de la organización
Clientes	Ajenos a la Organización	Internos y Externos

Tabla 3: Las diferencias entre el antiguo concepto de calidad y el nuevo enfoque de administración de calidad de las organizaciones.

Galgano (1993) menciona tres enfoques de calidad: el enfoque técnico, el enfoque sistémico y el enfoque estratégico.

2.2. Enfoque Técnico

Desde un punto de vista técnico o tradicional, la palabra calidad se relaciona de manera muy estrecha con la palabra control. A inicios del presente siglo, el control de calidad fue sinónimo de inspección, cuya responsabilidad correspondió de manera directa a los artesanos o trabajadores que ejecutaban el trabajo. Posteriormente, cuando los mercados crecen y se expanden, esta responsabilidad se asigna a un departamento organizado para este fin, bajo estas circunstancias, se desarrolla e inicia la utilización de una serie de herramientas y técnicas estadísticas.

Los pasos a seguir para diseñar un sistema de control de calidad, son los siguientes:

Identificar los puntos críticos del proceso en donde se requiera la inspección, como:

- Seleccionar el material, el bueno se ingresa a producción y el malo se regresa al proveedor.
- Inspeccionar la producción en proceso a medida que está siendo elaborado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Inspeccionar el producto terminado. En las operaciones manufactureras, los productos finales se inspeccionan antes de su embarque o almacenamiento.
- a) Decidir el tipo de medida que se utilizará en cada punto de inspección, existe, por lo general, dos opciones:
- Mediciones que se basan en variables. Estas mediciones utilizan una escala continua para factores como longitud, altura y peso.
 - Mediciones por atributos. Estas mediciones utilizan una escala discreta contando el número de artículos defectuosos o del número de defectos por unidad.
- b) Establecer la frecuencia de las inspecciones: las alternativas son generalmente una inspección de 100%, o la muestra de una parte de la producción.
- c) Decidir quien debe hacer la inspección: normalmente se utiliza una combinación de inspecciones, unas realizadas por los mismos trabajadores y otras por inspectores externos. Si se utiliza la filosofía de cero defectos o de hágase bien la primera vez se dará a los trabajadores la mayor parte de la responsabilidad de la inspección y sólo se necesitará un mínimo de inspección externa.

2.3. Enfoque Sistémico

Para Galgano (1993) las condiciones en que se encontraba el mundo al terminar la segunda guerra mundial, en donde la demanda excedía a la oferta de productos y servicios, permitían que cualquier sistema administrativo pareciera eficiente al lograr buenos resultados en un mercado de vendedores. Sin embargo, debido a la aportación de los aspectos científicos y tecnológicos desarrollados y utilizados durante la guerra, y posteriormente asimilados y aplicados con menor o mayor rapidez en algunos países, provocaron una revolución, en los enfoques administrativos, trayendo como consecuencia una mayor competencia.

El crecimiento de la economía de algunos países en la posguerra se debió a la mayor atención que se le dio a las ciencias administrativas y con el desarrollo y aplicación de manera sistémica de conceptos de calidad, productividad y competitividad para así disminuir los costos, capturar mercados, proporcionar empleos y generar riqueza.

Uno de los países en los cuales se aplicaron estos conceptos y se lograron beneficios extraordinarios fue Japón. Aquí, hay que destacar la influencia determinante que tuvieron los doctores W. E. Deming y J. M. Juran, así como las Uniones de Científicos e Ingenieros Japoneses (UCIJ) que se organizaron para la reconstrucción de ese país.

En una cena con los Kei-dan-ren, principales ejecutivos del Japón, el Dr. Deming, trazó un diagrama de flujo que comenzaba con los proveedores y terminaba con los consumidores, estableciendo que el consumidor es la parte más importante de la línea de producción.

Motivados por las conferencias del Dr. Deming, y aprovechando los métodos y la lógica desarrollada por Walter A. Shewhart, los directivos de muchas compañías japonesas comprobaron que, el mejorar la calidad genera de manera natural e inevitable la mejora de la productividad, provocando de esta manera una reacción en cadena, que quedó grabada en Japón como un estilo de vida. A partir de este momento, esta reacción en cadena está en todas las pizarras de todas las reuniones con los directivos japoneses.

Esta reacción en cadena permitió el resurgimiento de Japón. En donde todos tenían un objetivo común; la calidad, donde los beneficios en la productividad logrados por un cambio en el sistema fueron para ayudar a la gente a trabajar más inteligentemente, no más duramente.

Se reconoció y aceptó que la baja calidad significa costos elevados. Los defectos no salen gratis, alguien los hace, y se paga por hacerlos y posteriormente también se paga por corregirlos. Esto requiere mejorar los procesos y ayudar a las personas de manera continua y permanente.

Una vez implantados los elementos del control estadístico de calidad en la industria japonesa y aprovechando los beneficios del control de los procesos, se inició otra fase de la calidad, el enfoque sistémico, en este enfoque se reconoce que, la respuesta no la tienen las nuevas máquinas ni aparatos. Por ejemplo:

El enfoque sistémico de la calidad requiere un cambio en el estilo de administración. Demanda una toma de conciencia de la crisis, seguida de la acción, lo cual es función de la dirección, reconociendo que la transformación sólo puede realizarla el hombre, no el hardware (ordenadores, aparatos, automatización, nueva

maquinaria). Una compañía no puede comprar el camino hacia la calidad. Se requiere un esfuerzo coherente y trabajo en equipo.

2.4. Enfoque Estratégico

El enfoque estratégico mencionado por Galgano (1993) es el vértice del sistema general para implantar la calidad en toda la organización. Éste, también se conoce como: control total de calidad, administración de calidad en toda la organización, administración total de la calidad, y algunas otras denominaciones.

En la actualidad, el control de calidad no es sólo otra técnica de producción e ingeniería, es una herramienta completa que involucra a todos los departamentos de la compañía, desde la alta administración hasta los empleados de menor nivel jerárquico.

Como se puede observar, el aplicar este enfoque a la calidad, implica cambios profundos en la organización, como son:

- a) El establecimiento de objetivos de calidad en toda la organización como parte del plan empresarial.
- b) Cambios culturales para modificar las creencias y hábitos de larga duración.
- c) Reorganizar de prioridades, revalorizando de habilidades.
- d) La creación de una infraestructura considerando un consejo de calidad.
- e) Educación en toda la organización.
- f) Compromiso y participación de la alta dirección en la administración para la calidad.

El control total de calidad significa, en términos amplios, el control de la administración misma, por lo que cada individuo en cada división de la organización deberá estudiar, practicar y participar en el control de calidad.

Según Feigenbaum (1993) p.105 el control total de calidad (CTC) puede definirse como: "un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de

desarrollo de calidad, mantenimiento de calidad y mejoramiento de la calidad realizados por los diversos grupos en una organización, de modo que sea posible producir bienes y servicios a los niveles más económicos y que sean compatibles con la plena satisfacción de los clientes”.

Otro concepto es el control de calidad integrado, que no sólo fomenta el control de la calidad, sino al mismo tiempo el control de costos (utilidades y precios), el control de cantidades (volumen de producción, ventas y existencias), y el control de fechas de entrega (Ishikawa, 1993). En pocas palabras, la administración tiene que ser integrada. Los diferentes tipos de controles no pueden ser independientes.

Galgano (1993) menciona que se tienen varias razones para instituir el enfoque estratégico de la calidad en las organizaciones. En general, se puede mencionar:

Mejorar la salud y el carácter corporativo de las organizaciones. La alta gerencia debe exponer sus metas claramente, señalando qué partes de la organización debe redefinirse y en qué aspecto debe mejorar.

Combinar los esfuerzos de todos los empleados, logrando la participación de todos y estableciendo un sistema participativo uniendo sus esfuerzos.

Establecer un sistema de aseguramiento de la calidad y ganar la confianza y preferencia de los consumidores, generando en el transcurso de tiempo utilidades.

Alcanzar la mejor calidad del mundo y desarrollar nuevos productos.

Mostrar respeto por la humanidad, cuidar los recursos humanos, considerar el bienestar de los empleados, suministrar lugares de trabajo agradables y pasar la antorcha a la siguiente generación, ya que una organización no es mejor ni peor que sus empleados.

2.5. Las Diferentes Corrientes del Pensamiento de la Calidad

En este apartado se referirán las aportaciones de los iniciadores de la calidad como son: los 14 puntos del Dr. Deming, la Trilogía de Jurán, los 3 pasos de Armand Feingenbaum, los 4 principios de Phillip B. Crosby, las aportaciones de Genichi Taguchi y los principios de Shigeo Shingo.

Los 14 puntos del Dr. (Deming) 1989 están mencionados a continuación:

- La alta dirección debe de ser consiente y constante con el propósito de mejorar la calidad.
- Se debe de adoptar la nueva filosofía.
- Las organizaciones no pueden ya depender de la inspección masiva para lograr la calidad.
- Hay que terminar con la práctica de escoger a los proveedores con base en la lista de precios.
- Debe mejorarse el sistema de producción y de servicio a fin de mejorar la calidad y aumentar la productividad; con esto se logra disminuir los costos.
- Hay que instituir la capacitación y la educación en el trabajo.
- Debe institucionalizarse el liderazgo, entendiendo que la misión del líder es ayudar a la gente a hacer mejor su labor.
- Hay que desterrar el temor, a fin de que todos trabajen eficientemente.
- Deben caer por tierra las barreras entre los diferentes departamentos y áreas.
- No tiene caso utilizar lemas y exhortaciones que piden al trabajador cero defectos y que señalan como meta nuevos niveles de productividad.
- Hay que eliminar la práctica de establecer cuotas numéricas de producción, ya que toman en consideración sólo números, no-calidad ni métodos de trabajo.
- Así mismo hay que suprimir todo aquello que impida que el trabajador sienta orgullo por su trabajo bien hecho.
- También deben instituirse programas de educación y entrenamientos tanto para los administradores como para los trabajadores.

- Tomar medidas para la transformación. La transformación se hace llevando a la práctica los principios de la calidad total.

En la trilogía de Juran (1990) el autor propone como caminos esenciales una metodología basada en principios administrativos. Esto es, haciendo uso de la analogía de la administración financiera, crea lo que él llamó la trilogía de Juran, que incluye los tres aspectos administrativos básicos de planeación, control y mejora.

a) Planeación de la Calidad: es la actividad de diseñar los productos y servicios requeridos para satisfacer las necesidades de los clientes. Ésta, también conocida como el mapa de carreteras para planificar la calidad de Juran, consiste en los siguientes pasos:

- Determinar quienes son los clientes.
- Determinar las necesidades de los clientes.
- Desarrollar las características necesarias para que los productos satisfagan las necesidades de los clientes.
- Desarrollar procesos que sean capaces de producir las características definidas.
- Transferir los planes resultantes a las fuerzas operativas.

b) Control de Calidad.: esta actividad es utilizada por las fuerzas operativas como una ayuda para cumplir las metas del producto y proceso. Está basado en el sistema de retroalimentación, y se compone de los siguientes pasos:

- Determinar los estándares a cumplir.
- Evaluar las condiciones actuales de operación.
- Comparar las condiciones actuales con respecto a las metas.
- Actuar sobre las desviaciones.

c) Mejora de la Calidad: esta actividad busca alcanzar niveles de calidad superiores, conformada por:

- Crear conciencia de la necesidad de la mejora continua, a través de identificar las pérdidas en ventas debido a la mala calidad.
- Determinar objetivos, es decir establecer metas y objetivos en relación con la calidad para la organización, tanto de tipo cuantitativo como cualitativo.

- Establecer un programa enfocado a proyectos para resolver problemas específicos con el apoyo de la alta dirección.
- Educación; promover nuevas herramientas para alcanzar la mejora continua.
- Comunicar a todos los logros alcanzados, publicar avances, boletín, reportar logros, etcétera.
- Reconocimiento: esto mantendrá al grupo unido.
- Institucionalizar el proceso de mejora, es importante institucionalizar los esfuerzos de calidad en la organización, para poder darle continuidad .

Para Feigenbaum (1993) quien es uno de los promotores del concepto de control total de calidad. No es posible fabricar productos de alta calidad si el departamento de manufactura trabaja aisladamente. Para que el control total de calidad sea efectivo, éste debe iniciarse desde el diseño mismo del producto y terminar sólo cuando el producto esté en manos de un consumidor satisfecho. O sea. "el principio fundamental de la calidad es el trabajo de todos y cada uno de los que interviene en las diferentes etapas del proceso"(pag.115).

Los tres pasos para el Control Total de la Calidad que propone Feigenbaum son:

- a) El liderazgo de calidad: Debe existir un compromiso real en la administración y el liderazgo de calidad. La calidad debe ser planificada en términos específicos.
- b) Tecnología moderna de calidad: El departamento de calidad no puede resolver todos los problemas de calidad. Esto es, que para resolverlos se requiere que todos los miembros de la organización deben ser responsables de la calidad. El desempeño sin errores debe ser la meta de la organización. Nuevas técnicas deben ser desarrolladas y puestas en práctica.
- c) Compromiso organizacional: Se requiere de una continua motivación. Debe de ser la calidad considerada como un elemento estratégico del plan de negocios en todas las organizaciones.

Crosby (1992) fue otra de las personas que realizó las principales aportaciones en el pensamiento de la calidad, destacando los cuatro principios absolutos de la calidad.

- a) La calidad se define como: cumplir con los requisitos, es decir el mejoramiento de la calidad se alcanza haciendo que todo el mundo haga las cosas bien desde la primera vez.
- b) El sistema de la calidad es la prevención: donde el secreto de la prevención consiste en observar el proceso y determinar las posibles causas de error.
- c) El estándar de realización es cero defectos: los errores son causados por dos factores: la falta de conocimiento y la falta de atención. El conocimiento puede medirse y las deficiencias se corrigen a través de medios comprobados.
- d) La medida de la calidad es el precio del incumplimiento: el costo de la calidad se divide en dos áreas: el precio del incumplimiento y el precio del cumplimiento. El precio del incumplimiento de los requisitos constituye todos los gastos realizados en hacer las cosas mal. El precio del cumplimiento con los requisitos es lo que se debe gastar para que las cosas resulten bien. De los dos, el mayor es el costo por el incumplimiento, y éste es el real costo de la Calidad.

De acuerdo Imai (1992) las principales aportaciones de Genichi Taguchi se basan en:

- a) Los clientes desean comprar artículos que atraigan su atención y que realicen la función para la que fueron diseñados.
- b) Los productos deben ser mejores que los de la competencia en cuanto a estilos, y con precios más bajos.
- c) Los productos deberán tener un mínimo de variación entre sí, resistentes al deterioro y al ruido, que de no controlarse, pueden afectar la fabricación y el desempeño del producto.

Imai (1992) señala que Shigeo Shingo, es uno de los pioneros del control de calidad con cero defectos, fundamentado en principios similares a los de Taguchi.

Shingo considera que la calidad debe controlarse en la fuente de los problemas y no después de que éstos sean manifestados. Por consiguiente, recomienda que los inspectores se incorporen al proceso en el que se ha identificado el problema, para que se elimine allí mismo.

Shingo ha desarrollado un concepto al que llama Poka-Yoke (sin fallas). Poka-Yoke significa contar con listas detalladas de los puntos críticos de cada operación, de tal manera que se elimine totalmente el error humano hacer las operaciones a prueba de errores. Es similar al concepto de automatización (jidohka) basado en procesos automáticos de bajo costo, que suspenden la operación en cuanto ésta se ha completado o cuando surgen errores o anomalías.

Shingo recomienda los puntos descritos que se muestra a continuación para la aplicación del Poka-Yoke:

- a) Control en el origen: cerca de la fuente del problema; por ejemplo, incorporando dispositivos, monitores que advierten los defectos de los materiales o las anomalías del proceso.
- b) Establecimiento de mecanismos de control que ataquen diferentes problemas: de tal manera que el operador sepa con certeza qué problema debe eliminar y cómo hacerlo con una perturbación mínima al sistema de operación.
- c) Aplicar un enfoque de paso a paso con avances cortos: simplificando los sistemas de control sin perder de vista la factibilidad económica. Para usar el Poka-Yoke de manera efectiva, es necesario estudiar con gran detalle la eficiencia; las complicaciones tecnológicas; las habilidades disponibles y los métodos de trabajo.
- d) No debe retardarse la aplicación de mejoras a causa de un exceso de estudios: aunque el objetivo principal de casi todos los fabricantes es la coincidencia entre los parámetros de diseño y los de producción, muchas ideas del Poka-Yoke pueden aplicarse tan pronto se hayan definido los problemas con poco o ningún costo para la compañía. El Poka-Yoke, enfatiza la cooperación interdepartamental y es la principal arma para las mejoras continuas, pues motiva las actividades de resolución continua de problemas.

2.6. Administración de Procesos (Sistema de Calidad)

Aburto (1994) comenta que administrar la capacidad competitiva no es cuestión de hacer que la gente trabaje más duro, sino aprender a trabajar de manera más inteligente.

La administración de procesos significa olvidarse de cómo se realizaba el trabajo tradicionalmente. Esto es, planear y decidir cómo se puede hacer mejor ahora.

Lo que importa es cómo queremos organizar hoy el trabajo dadas las exigencias de los mercados actuales y el potencial de las tecnologías modernas. La alternativa es enfocarse a la administración de procesos.

Toda organización está llena de reglas implícitas heredadas: "los jefes son los únicos que pueden tomar decisiones correctas; los clientes no reparan sus propios equipos; para prestar un buen servicio se requieren bodegas locales; las decisiones sobre comercialización se toman en la oficina central. Esto es totalmente obsoleto, ya no se puede ser competitivo si se mantiene este paradigma. ¡Ahora o cambias, o eres cambiado!" (Aburto, 1994, p. 89)

De tal forma que por proceso se quiere decir una serie de actividades que tomadas en conjunto, producen un resultado valioso para el cliente. O sea, se define como proceso a la serie de actividades o pasos que se llevan a cabo para transformar insumos en productos. Por lo que, el enfoque al proceso va acompañado por un cambio igualmente radical en la cultura, estructura y en el carácter de aquellos sectores de la organización que toman parte en su ejecución.

La ausencia de un proceso definido con claridad hace que cualquier actividad quede sujeta a una forma de ejecución arbitraria, y que el desempeño del producto o resultado esté sujeto a variaciones imprevisibles.

Los procesos tienen que ser administrados con eficacia a fin de que las cosas se hagan bien desde la primera vez y para "hacer bien lo que se debe hacer" (Aburto, 1994, p. 101).

Cuando los procesos no están bien administrados, la calidad desciende hasta el nivel de la mediocridad.

Una organización es un conjunto de procesos, cada cliente está afectado por uno o varios procesos en un momento cualquiera. Todo proceso tiene clientes (las personas que dependen de él o son afectados por sus resultados) y proveedores (los que suministran el insumo necesario para realizar dicho proceso).

En consecuencia, todos los miembros de una organización hacen las veces de clientes o sirven a alguien que está atendiendo a un cliente.

En el ambiente de hoy nada es constante ni previsible, la actual crisis de competitividad global que afrontan las organizaciones no es el resultado de una recesión económica temporal, ni de un punto bajo en el cielo de los negocios.

Tres fuerzas están impulsando a las compañías a penetrar cada vez más profundamente en un nuevo paradigma; las tres C's: cliente, competencia y cambio.

Si se refiere a los clientes, se obtiene que los que mandan ya no son los vendedores, son los clientes. ¿Qué es lo que quieren, cuándo lo quieren y cuánto pagarán por un producto o servicio?. Al venirse abajo las barreras comerciales ninguna compañía tiene su propio territorio protegido de la competencia extranjera. Los eficientes desplazan a los ineficientes porque el precio más bajo, la calidad más alta y el mejor servicio que brinda cualquiera de ellos pronto se convierte en norma para todos.

El cambio se vuelve constante, la tercer C, los clientes y la competencia han cambiado. El cambio se ha vuelto general y permanente y esto es normal. La velocidad de cambio se ha acelerado con la globalización de la economía. El ciclo de vida de los productos ha pasado de años a meses.

El enfocarse a la administración de procesos significa abandonar procedimientos establecidos hace mucho tiempo y examinar el trabajo que se requiere para crear el producto o servicio de una compañía y entregarle algo de valor al cliente.

Para estos existen características comunes en la administración orientada a procesos, como: trabajo en equipo, los trabajadores toman decisiones, los pasos del proceso se ejecutan en orden natural, el trabajo se realiza en el sitio razonable, se reducen las verificaciones y los controles, la conciliación se minimiza, prevalecen operaciones híbridas, centralizadas – descentralizadas.

Los cambios fundamentales en la administración orientada a los procesos producen consecuencias en toda la organización (Aburto, 1994).

- a) Cambian las unidades de trabajo: de departamentos funcionales a equipos de proceso.
- b) Los oficios cambian: de tareas simples a trabajo multidimensional.
- c) El papel del trabajador cambia: de controlado a facultado.
- d) La preparación para el oficio cambia: de entrenamiento a educación.
- e) El enfoque de medida de desempeño y compensación se desplaza: de actividad a resultado.
- f) Cambian los criterios de ascenso: de rendimiento a habilidad.
- g) Los valores cambian: de proteccionistas a productivos.
- h) Los gerentes cambian: de supervisores a entrenadores.
- i) Las estructuras organizacionales cambian: de jerárquicas a planas.
- j) Los ejecutivos cambian: de anotadores de tantos a líderes.

Lograr que la gente acepte la idea de un cambio radical en su vida de trabajo, en su empleo, no es una guerra que se gane en una sola batalla. Es una campaña educativa y de comunicación que acompaña al diseño de procesos desde el principio hasta el fin. Es un trabajo de persuasión que comienza con la convicción y no termina hasta que los procesos estén funcionando.

Un argumento convincente a favor del cambio es indispensable para la supervivencia de la compañía. Se requiere un requisito crucial, ya que los empleados que no estén convencidos de la necesidad de cambio no estarán inclinados a tolerarlos, e incluso pueden obstaculizarlo.

Se debe tomar en cuenta los requisitos para la administración en torno a procesos, siendo éstos:

a) Deseo de cambio. Un esfuerzo para administrar en torno a procesos como lo hemos visto, genera cambios de muchas clases.

b) Facultar al personal. Personas que antes no tenían casi ninguna responsabilidad, ahora tienen que pensar y tomar decisiones.

c) Actualizarse permanentemente. No sólo se tienen que aprender oficios nuevos sino también adoptar nuevas actitudes frente a su trabajo. Rediseñar los métodos de calificar oficios, políticas de remuneraciones, carreras profesionales en la compañía, programas de contratación y capacitación de personal, políticas de

promoción. En otras palabras, casi todo el sistema administrativo a fin de sustentar los nuevos diseños de proceso.

Una vez que se dieron a conocer los procesos de calidad y como éstos se relacionan con las organizaciones y con el papel del psicólogo en ellas, se deberá conocer la historia de la empresa en la que se llevo a cabo el desarrollo del presente trabajo, razón de ser del siguiente capítulo.

CAPITULO 3

LA ORGANIZACION REFRESQUERA COCA-COLA FEMSA

3.1. Los Inicios de Coca-Cola

De acuerdo al manual de inducción de Coca-Cola Femsa (2000) el ocho de mayo de 1886, en Atlanta, Georgia, John Pemberton obtiene la fórmula de un jarabe llamado en ese entonces, vino de coca. Posteriormente Frank M. Robinson, le da el nombre y crea la primera frase publicitaria, que empezó a darle distinción a la organización: deliciosa y refrescante.

Para 1891, Asa G. Candler compra la totalidad de las acciones de la organización a Pemberton por la cantidad de 2,300 dólares, pasando a ser en ese momento el único propietario de Coca-Cola, así en 1893, se registra por primera vez la marca Coca-Cola ante la oficina de patentes y marcas de Estados Unidos.

En 1894, el éxito de Coca-Cola obliga a crear la primera fábrica de jarabe fuera de Atlanta, en Dallas, Texas, hasta ese momento Coca-Cola sólo se vendía en forma de jarabe. El Sr. Joseph A. Biedenharn, dueño de una fuente de sodas tuvo problemas con sus proveedores de sodas, no le surtían y decidió utilizar envases llamados Hutchinson para embotellar Coca-Cola, (sin consultar a Candler) y es así como se convierte en el primer embotellador de esta bebida en el mundo.

En 1896, Asa Candler anuncia que Coca-Cola cruza la frontera de Estados Unidos y se distribuye en Canadá, Haití y México.

Harold Hirsch, abogado consejero de The Coca-Cola Company, presiona para la adopción de un envase único que fuera reconocible por todos los consumidores de Coca-Cola, aún en la obscuridad. Dos años después Alexander Samuelson diseña el distintivo envase contour y la compañía Root Glass Co., lo patenta. Así en 1916, los embotelladores de Coca-Cola aprueban el diseño de la botella y entra en producción la presentación de 6.5 Oz.

En 1926, se funda el Departamento Extranjero que más tarde se convierte en The Export Corporation con el fin de vender producto a nivel internacional.

Las primeras franquicias para embotellar y distribuir Coca-Cola se otorgan en las ciudades de Monterrey y Tampico y en 1929 se otorga la franquicia de Coca-Cola a la ciudad de México.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.2. Fundación de la Organización Mexicana (FEMSA)

Coca-Cola Femsa (2000), el grupo Coca-Cola Femsa, es una organización mexicana que inicia en 1890, con la fundación de la Cervecería Cuauhtémoc, por parte de los señores Isaac Garza, Francisco Sada, José A. Muguerza y José M. Schnaider.

En 1979, Grupo adquirió las franquicias de The Coca-Cola Company para producir y comercializar refrescos en el Valle de México, el sur de Veracruz, Tabasco, Oaxaca y gran parte del Estado de Chiapas.

En 1993, The Coca-Cola Company adquirió el 30% del capital de FEMSA División Refrescos y a partir de esta asociación, la organización se convirtió en Coca-Cola FEMSA.

Un año después Coca-Cola FEMSA rebasó por primera vez las fronteras mexicanas al adquirir el 51% del paquete accionario de Coca-Cola Sociedad Anónima, Industrial, Comercial y Financiera de Argentina, organización que cubre el mercado de Buenos Aires. Esta inversión, dio origen a Coca-Cola FEMSA Buenos Aires (KOFBA). En 1996, KOFBA compra un 24% adicional de acciones a San Isidro Refrescos, S.A., para llegar a 75% de participación. Ese mismo año, KOFBA obtuvo el derecho a producir y distribuir los productos de The Coca-Cola Company en el área de San Isidro.

En noviembre de 1997 la compañía compró el 25% restante para completar el 100% de la tenencia de KOFBA.

Actualmente son cinco las divisiones que con su actividad diaria forman la operación del Grupo FEMSA:

- Cervecería Cuauhtémoc y Moctezuma.
- Oxxo.
- Femsa Empaque.
- Coca-Cola Femsa.
- Femsa Logística. Coca- Cola FEMSA. (2000).

En el presente trabajo la atención estará dirigida únicamente a la división Coca-Cola FEMSA, en donde su cultura Organizacional, es fruto de la historia y experiencia compartida a lo largo del tiempo. Lo que ahora es, y lo que quiere llegar a ser en el futuro, está determinado en buena medida por la forma en que

trabaja y piensa, en donde el conocimiento y la práctica de sus valores se constituyen como el centro mismo de la organización.

Su forma de actuar es mediante su visión, misión y valores (ver glosario), donde éstos permiten una mayor integración de todos los miembros de la organización, facilitan la comunicación y la unidad, contribuyen a generar compromisos y una identidad necesaria para así alcanzar los objetivos de la organización, y propician la colaboración mutua que hace que entre todos los integrantes lleven por delante y por buen camino a la Compañía.

3.3. Productos y Franquicias de la Organización

Coca-Cola es la marca más difundida en el mundo. Su logotipo así como sus medios publicitarios constituyen uno de los símbolos más importantes de estos tiempos, sus continuos esfuerzos por mantenerse firme dentro del mercado da como resultado que millones de personas en más de 195 países disfruten de los diferentes productos o marcas, entre los cuáles se encuentran:

- Coca-Cola.
- Coca-Cola Light.
- Ciel (agua).
- Ciel (mineralizada).
- Delaware Punch.
- Fanta (naranja).
- Fresca (toronja).
- Lift (manzana).
- Sprite.
- Sprite Light.
- Senzao (Guarana del Brasil).
- Kin (Buenos Aires, Argentina).
- Quatro (Buenos Aires, Argentina).
- Etiqueta Azul (Distribución).

La elaboración de los productos, se realiza con base en los más altos estándares de calidad a nivel tanto nacional como internacional, llevados al pie de la letra en cada una de sus diferentes Unidades Operativas; cuenta con tecnología de punta, materia prima de calidad controlada y procesos diseñados para asegurar la óptima calidad de cada uno de los productos.

Actualmente cuentan con cuatro Unidades Operativas en Valle de México, y cuatro Unidades Operativas en el territorio de Sureste y dos en territorio de Argentina.

Valle de México:

1. Cedro.
2. Cuautitlán.
3. Reyes.
4. Toluca.

Sureste:

1. Ixtacomitán, Villahermosa, Tabasco.
2. San Cristóbal de las Casas, Chiapas.
3. Oaxaca, Oaxaca.
4. Juchitán, Oaxaca.

Argentina

1. San Justo.
2. Alcorta.

Es importante mencionar que la primera unidad operativa del grupo es; Cedro, se inauguró en el año de 1934, como bodega de corcholata y es hasta el año de 1979 que inicia sus operaciones con planta operadora de Coca-Cola FEMSA. Fue remodelada en 1998, manteniéndose a la vanguardia y en la continuidad y unificación de los procesos.

De igual forma Coca-Cola FEMSA, cuenta con 16 distribuidoras en el Valle de México y 6 en Sureste, teniendo un total de 12, 478 empleados hasta Agosto del 2001.

Después de la referencia de los inicios, franquicias y productos de esta empresa, el siguiente paso será describir la participación del psicólogo en esta organización como, coordinador de su Sistema de Calidad.

CAPITULO 4 IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE CALIDAD EN COCA-COLA

4.1. El sistema de Calidad Coca-Cola Femsa (SCCC)

Es la iniciativa de calidad dentro del sistema Coca-Cola diseñada para asegurar calidad consistente, costos bajos e incrementar la productividad en todas las operaciones productos y servicios a lo largo de la cadena de valor.

Ya que el compromiso está definido al reconocer que se debe otorgar calidad y valor a los clientes y consumidores de una manera más efectiva y eficiente, compartiendo el conocimiento y experiencia para efectuar el cambio hacia la mejora continua, controlando y prediciendo mejores resultados.

El sistema de calidad se fundamenta en una cultura organizacional, la cual es la forma de pensar y actuar con la que una organización trabaja y con la cual sus colaboradores se identifican y se comprometen, dicha cultura se compone de los siguientes elementos: valores, misión, y visión

Misión: Ser el mejor embotellador del mundo reconocido por su excelencia operativa y la calidad de su gente.

Visión: Satisfacer y agradar al consumidor de bebidas, bajo lo más altos estándares de calidad.

Valores: Pasión por el servicio y enfoque al cliente.
Calidad y productividad.
Integridad y austeridad.

La razón de ser de una cultura organizacional, es el compartir creencias y valores, determinar comportamientos y orientar decisiones.

Considerando que el entorno tiene cambios acelerados, ya que es complejo y dinámico, además de enfrentar retos de globalización, se debe estar preparado en todo momento para dar una respuesta, adaptarse y estabilizarse.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este Sistema de Calidad cuenta con una estructura constituida por una declaración, principios, política y norma, entendidos de la siguiente forma:

- a) Declaración: comunicar, manifestar algo que los demás dudan o ignoran y en el caso de la declaración de calidad, comunicar el significado de la palabra CALIDAD para toda una organización.
- b) Principio: inicio o razón por la cual se llevan a cabo ciertas acciones, es una guía que muestra el camino que deben llevar todas las acciones en la compañía.
- c) Política: manera de conducir un asunto para alcanzar un fin.
- d) Norma: modelo a seguir en una compañía.

Además el sistema de calidad de Coca-Cola FEMSA, se definió bajo los siguientes rubros:

a) Compromiso de la alta dirección:

- Establecimiento de metas y objetivos para el proyecto.
- Estructura para la implementación.
- Difusión del modelo y sensibilización.
- Diagnóstico preliminar.
- Plan de implementación.
- Indicadores de avance.

b) Estructura corporativa: Este sistema se coordinó desde corporativo por medio de una estructura organizacional, siendo ésta la siguiente.

- Director de operaciones, reportándole un gerente de calidad como responsables del área técnica, trabajando con los procesos operativos y elementos estadísticos (anexo 1, p.89).
- Director Sureste, reportándole un gerente de capacitación, con un coordinador de capacitación como: responsable de todo el proceso de capacitación dentro del sistema de calidad en las plantas de sureste (anexo 2, p.90).

c) Estructura en plantas

- Equipo Gerencial: Integrado por el pull gerencial.
- Equipos de Implementación: Integrado por 15 personas de cada Unidad Operativa.
- Personal en General (anexo 3, p.91).

d) Macroproceso

- Al hablar de Macroproceso, se considera toda la cadena de valor desde proveedores, producción, distribución, clientes y consumidor (anexo 4, p.92).
- Las áreas involucradas, son aseguramiento de calidad: manufactura, mantenimiento e ingeniería, operaciones, recursos humanos, gerencia de planta y comercialización (anexo 5, p.93).

e) Responsabilidades de las áreas operativas

- Aseguramiento de Calidad: auditorías internas, monitoreo y control de procesos, buenos hábitos de manufactura, manejo de producto no conforme, retroalimentación de clientes y consumidores, carbonatación, inspección de producto terminado, llenado, proporcionamiento, recepción de materia prima y materiales.
- Manufactura: acciones correctivas, generación y distribución de vapor, inspección de envase lavado, inspección de envase prelavado visual, jarabe simple, jarabe terminado, lavado/enjuague, limpieza y saneamiento de jarabes, limpieza y saneamiento de línea de llenado, limpieza y saneamiento de tratamiento de aguas, tratamiento de aguas de proceso, tratamiento de aguas residuales.
- Mantenimiento e Ingeniería: gestión ambiental, calibración y mantenimiento de equipos e instrumentos de medición (metrología), manejo de situaciones especiales, mantenimiento de equipos e instalaciones, seguridad y prevención de pérdidas, depaletizado, descapsulado, desempacado, empacado, generación y distribución de aire comprimido, generación y distribución de refrigeración, inspección de envase prelavado electrónico, paletizado.

- Operaciones: almacenamiento de materia prima y materiales, carga de producto terminado, recepción y almacenamiento de producto terminado.
- Recursos Humanos: capacitación y entrenamiento, responsabilidades claramente definidas (descripciones y perfiles de puesto).
- Gerencia General: control de documentos, registros y revisión gerencial.
- Comercialización (ventas): manejo total de producto.

f) Recursos asignados

- Se asigna material de cómputo (máquinas e impresoras) para cada equipo de implementación en las unidades operativas.
- Se elabora material impreso del curso de sensibilización, para la capacitación de todo el personal (1 manual por planta y videos).
- Se designa papelería y artículos como póster y trípticos, alusivos al sistema de calidad.

g) Beneficios

- Preferencia de marca.
- Mejor utilización de los recursos de la organización.
- Mayor eficiencia en los procesos productivos.
- Reducción de mermas y control constante dentro de cada proceso del negocio, además de una mejora continua de éstos.
- Integración de los procesos de negocio a través de la cadena de valor.
- Organización enfocada al cliente y consumidores.
- Organización preparada para responder a las necesidades del negocio oportuna y efectivamente.
- Organización preparada para el crecimiento proyectado del mercado.
- Cultura de calidad orientada a resultados (anexo 6,p.94).

h) Alcance

- Se determinó como alcance, certificar las seis Unidades Operativas en sureste, como centro productor, ante la compañía Coca-Cola Company.

i) Fases

- El sistema de Calidad está orientado hacia la mejora continua, agregar valor, desarrollar conciencia de calidad y disminuir mermas de producto, para todo lo anterior se pensó en un proceso de implementación que consiste en 4 fases (anexo 7, p.95).
- Fase 1: Diseño, organización, planeación y sensibilización.

En esta fase se establecen metas (corto, mediano y largo plazo) para el proyecto, además de diseñar e iniciar la estrategia para crear o fortalecer la calidad organizacional, creando el plan de implementación.

- Fase 2: Documentación del sistema

Se diseña el modelo para la administración de la documentación del sistema de calidad, posteriormente se comienza a documentar el plan, continuando en todo momento con la sensibilización y fortalecimiento de la cultura de calidad.

- Fase 3: Puesta en marcha del sistema

Es aquí donde se comienza a implementar y operar los programas clave del sistema, es decir implementar procedimientos, métodos de trabajo, instructivos, etcétera, además de comenzar con el proceso de auditorías internas.

- Fase 4: Mejora continua del sistema

En este momento se comienza a monitorear el desempeño del sistema y los procesos, se aplican acciones y planes de mejora a los procesos y al sistema de acuerdo con su desempeño y se detectan puntos débiles para corregirlos.

Sin embargo, todo esto no se lograría sin la participación del comité de dirección y comité gerencial, ya que ellos son los encargados de establecer metas y objetivos para el proyecto, facilitar recursos, apoyar en la sensibilización y difusión del sistema de calidad, además de ser líderes en el cambio de la cultura organizacional y proporcionar la visión de largo plazo del proyecto.

4.2. Participación General del Psicólogo como Coordinador del Sistema de Calidad (Capacitación)

El psicólogo en Coca-Cola Femsa, tiene participación dentro de la detección, planeación y programación, intervención e investigación de éste proyecto como se detalla a continuación.

a) Detección:

- Una vez que se autoriza el proyecto y éste arranca, el psicólogo identifica la capacitación que requirieren los equipos de implementación que con anterioridad ya fueron seleccionados, y que se dividen en equipos de implementación y gerenciales, ya que de acuerdo al equipo al que pertenezcan será el desempeño de sus roles y por ende su entrenamiento, buscando en todo momento el desarrollo de este personal, para asegurar los mejores resultados del proyecto.

b) Planeación y Desarrollo:

- Planea la capacitación por fases del sistema de calidad de Coca-Cola.
- Facilita los recursos necesarios para implementar el sistema, estableciendo metodologías y estrategias tanto de apoyo como de mejora para reforzar el sistema de calidad de Coca-Cola y dá seguimiento con el equipo de implementación a los planes generales, asesorando en todo momento a éste en la ejecución de actividades.
- Participa dando información al comité gerencial y a la dirección, por medio de un reporte mensual donde se les indica, todos los avances en la implementación del sistema, ya que está presente en todos los diagnósticos, para detectar debilidades y establecer reportes y planes de acción a diagnósticos y validaciones de fases del sistema de calidad de Coca-Cola.

c) Intervención

- Otra de sus funciones es como capacitador, instruyendo en el curso básico del sistema de calidad de Coca-Cola Femsa, en el que se incluye la difusión de la misión, visión y valores de la organización y la preparación de instructores internos.
- Diseña, define costos y apoya en la preparación del material tanto para la capacitación interna como externa de cursos y talleres, así como la elaboración de trípticos para difusión, una vez realizado el material, programa con asesores las fechas y espacios para que éstos se lleven a cabo.
- Elabora artículos para que sean publicados en la revista de difusión interna (Revista Orgullo).

d) Investigación

- Una más de sus responsabilidades es la de diseñar la forma en la que se evaluará la capacitación tanto interna como externa.
- Elabora programas y procedimientos basados en lineamientos corporativos para el sistema de calidad de Coca-Cola Femsa, como:
 - Prácticas generales de contratación.
 - Capacitación.
- Evalúa si fueron efectivos los cursos, por medio de un monitoreo de los avances a través de encuestas, entrevistas o reportes, ya que es responsable de la implementación del sistema de calidad en todas las unidades operativas.

Todas estas actividades se profundizaran en los puntos subsecuentes, ya que muestran su participación en cada una de las fases del sistema de calidad Coca-Cola Femsa.

4.3. Función desempeñada por el Psicólogo en la 1ª fase del SCCC, enfocada al diseño, organización, planeación y sensibilización.

Como ya se había comentado anteriormente es en esta fase donde se diseña la implementación del sistema de calidad, para ello fue necesario comenzar por la elección de los equipos de implementación, tomando en cuenta que existen dos equipos por estructura y un equipo por participación.

Dentro de los equipos por estructura están el equipo gerencial; conformado por todo el comité gerencial y el equipo de implementación, integrado por el líder del sistema de calidad y dos personas por cada área, que en total serían 15 personas de cada unidad operativa, entendida como el centro de trabajo, donde se lleva a cabo la producción y distribución de los diferentes productos de Coca-Cola FEMSA.

Dentro de los grupos por participación se encuentran los facilitadores y personal en general.

Los roles que cada uno de ellos tienen son los siguientes:

- a) El equipo Gerencial: coordina la implementación y mantenimiento del SCCC en sus áreas y el cumplimiento de los procedimientos.
- b) Equipo de Implementación: dan la representatividad ante SCCC, de sus áreas respectivas.
- c) Líder de Implementación: es responsable del equipo de implementación, y representa a la gerencia en todas las actividades referentes al SCCC, además de participar con el equipo de implementación para dirigirlos.
- d) Facilitadores de elementos: son los responsables de elaborar los procedimientos y forman parte del equipo de implementación.
- e) Personal en General: participan en todas las actividades del SCCC, dan cumplimiento a los procedimientos aplicables a su departamento, área o puesto, cumplen las acciones correctivas o preventivas y generan los registros y evidencias de la aplicación de sus procedimientos.

Así el coordinador del SCCC, es el responsable de planear e integrar la capacitación para cada uno de estos participantes.

4.3.1. Programas de Capacitación total Compañía

El primer paso de este proyecto es considerar los gastos totales, definiendo un presupuesto en corporativo, y en unidades operativas, considerando los siguientes:

- a) Presupuesto de honorarios por instrucción.
- b) Presupuesto de gastos por material didáctico (carpetas, manuales, videos, lápices).
- c) Presupuesto de gastos por material de promoción (pines, carteles, póster).
- d) Presupuesto por gastos de ferias o semanas de calidad, eventos que tienen como objetivo el reforzamiento y difusión del sistema.
- e) Presupuesto de viáticos (hospedaje, alimentos y traslados) ya que las unidades operativas del sureste se encuentran dispersas en su situación geográfica y algunos cursos se destinaban a todos los equipos de implementación por lo que había que reunirlos en una unidad operativa.
- f) Estudio de costos, para identificar la zona o región en la que se llevará a cabo el curso tomando en cuenta lo siguiente:
 - Distancia entre unidades operativas (tiempos de traslado).
 - Costo de vida de la región (gastos de viáticos).
 - Medios de acceso (aéreos o terrestres).

Una vez constituidos los equipos de implementación, el coordinador de capacitación les imparte el curso básico del SCCC, para que a su vez sean ellos quienes capaciten al total de la población de colaboradores de Coca-Cola Femsa, tomando en cuenta que al personal de nuevo ingreso, se le capacitará dentro de su programa de inducción.

Esta capacitación se divide en tres grandes temas:

- a) Trabajo en Equipo.
 - b) Cultura Organizacional.
 - c) Sistema de Calidad Coca-Cola Femsa.
- Al hablar de trabajo en Equipo se define a éste como: conjunto de personas con metas y necesidades comunes, que intentan lograr un

objetivo operando diferentes actividades y de manera ordenada, desempeñando un rol laboral, que surge cuando el trabajo no puede realizarse con las habilidades y recursos de un solo individuo y tiene que asociarse a otros para satisfacer sus necesidades mutuas.

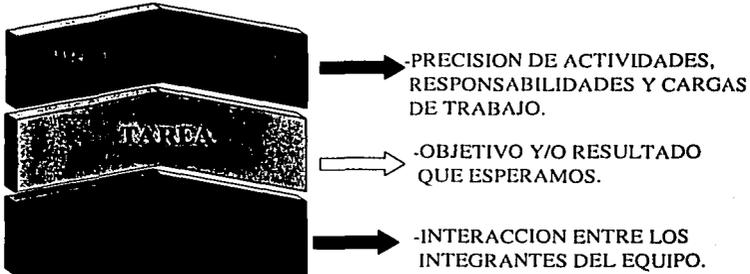


Figura 1: Factores que intervienen en el equipo.

- La cultura organizacional, orienta el rumbo que debe seguir una organización ya que define sus comportamientos, decisiones y objetivos. La pieza más importante para que se dé la armonía en esa cultura, es la de los colaboradores, razón por la cual en el plan general de capacitación, se hace un especial énfasis, para que la gente comprenda que lo más importante para que se dé un cambio es la actitud y el empeño que pueda poner cada uno de ellos, por tanto uno de los primeros pasos de este trabajo es romper las barreras del cambio (algunas de las láminas que integraban toda esa capacitación, se muestran abajo).

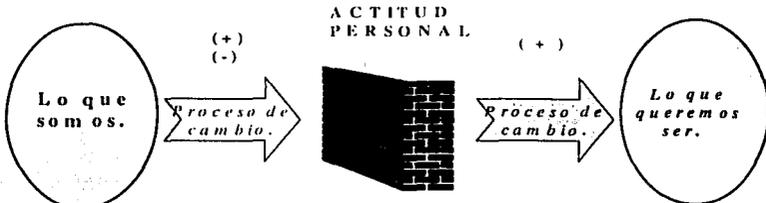


Figura 2: Cambio Cultural.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

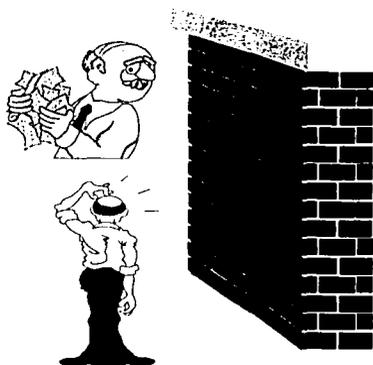


Figura 3: Barrera para el cambio.

Mala comunicación.
 Egoísmo.
 Desconfianza.
 Actitud negativa.
 Inseguridad.
 Mal uso de tecnología.
 Agresividad.
 Desconocimiento de objetivo.

- Finalmente del curso básico del sistema de calidad, se les muestran los antecedentes de la empresa, la estructura organizacional, es decir responsables y coordinadores de este proyecto.

El proceso que se siguió para la implementación y participación, fue por una capacitación de 16 horas y al finalizar del curso, el participante sería capaz de describir las definiciones básicas utilizadas en el ámbito de la calidad, así como la importancia que tienen dentro de cualquier organización para generar un cambio, mediante la implantación de un sistema de mejora continua.

4.3.2. Programas de Capacitación Equipos de Implementación y Gerenciales

Una vez teniendo identificados los grupos y ya definida la capacitación que se le proporcionará al personal en general de la organización, se define el plan de capacitación, para los equipos líderes y gerenciales.

Se pretende proporcionar los conocimientos teóricos prácticos para desarrollar los programas clave y así tener estandarizados todos los procesos en la organización.

TESIS COM
 FALLA DE ORIGEN

La capacitación se lleva a cabo por medio de un sistema de cursos internos y cursos externos, como se comentó anteriormente la intención de la capacitación al equipo de implementación fue, que ellos dieran la capacitación para los otros niveles o usuarios de la información y en el caso de los gerentes brindar las habilidades que requirieran para el apoyo en el sistema.

Para esto se define un plan de capacitación que abarca como grandes temas:

- a) Desarrollo de habilidades de instrucción.
- b) Líderes de implementación.
- c) Mapeo de procesos.
- d) Control estadístico de procesos (CEP).
- e) Auditorías Internas.
- f) Acciones Correctivas.
- g) Cursos para gerentes.

Esta capacitación representa una tercera parte del total que conforma el programa, sin embargo, por motivos de confidencialidad de la empresa se omitirán los temas.

El objetivo de estos temas es el siguiente:

- a) Desarrollo de Habilidades de Instrucción: el objetivo del curso es que el participante identifique las características y criterios que facilitan el manejo de presentaciones efectivas, centrándose en el cómo preparar y realizar dichas presentaciones, así como las formas de conocer y mejorar su capacidad de comunicación de planes y proyectos.
- b) Líderes de Implementación: teniendo como objetivo que los participantes, obtengan una idea clara de todos los conocimientos básicos del sistema de calidad y de los pasos y actividades a seguir en la implementación del SCCC.
- c) Mapeo de Procesos: el objetivo es que los participantes conozcan el marco teórico conceptual de la administración de procesos, así como, el conocimiento de las herramientas de diagramación y mapeo de procesos para la documentación y comprensión de los procesos administrativos, creando parte de las bases para el SCCC.

- d) Control Estadístico de Procesos: cuyo objetivo es que los equipos líderes de implementación desarrollen sistemas y procedimientos con bases estadísticas, que les facilitará la preparación y puesta en práctica de manera fiel de las normas establecidas en el SCCC.
- e) Auditorías Internas: donde su objetivo es que tanto los equipos líderes de implementación como gerenciales, conozcan todas las bases metodológicas para realizar auditorías, garantizando la estandarización de los procesos, basándose en los elementos de control interno, para detectar finalmente áreas de mejora.
- f) Acciones correctivas: el cual tiene como objetivo, que los equipos gerenciales delimiten la forma en la que deberán trabajar de acuerdo a los resultados de las auditorías o por cambios en los procedimientos, ya que la toma de decisiones de una acción correctiva está enfocada frecuentemente a una inversión económica considerable.
- g) Cursos para Gerentes: teniendo como objetivo crear, desarrollar y fortalecer en todos los ejecutivos de la organización las actitudes, habilidades y valores fundamentales en principios de calidad total para incorporarlos a sus actividades cotidianas.

Todos estos cursos son modulares ya que forman parte del programa general del sistema de calidad de Coca-Cola Femsa, sin embargo alguno de ellos como el de desarrollo de habilidades de instrucción, control estadístico de procesos y los cursos de gerentes son progresivos ya que constan de una o dos partes, dependiendo del grado de profundidad y de las habilidades requeridas.

Para tener un mejor control de esta capacitación se diseñan matrices por unidad operativa, en donde se manejan, el nombre de los cursos, tiempos de duración, costos, e instructores (anexo 8, p.96).

Como se comentó anteriormente las unidades operativas se encuentran en diferentes regiones geográficas, por lo que para la ejecución de algunos eventos, se concentra al personal en una unidad operativa particular, ya que dependiendo del tema acuden determinados integrantes de los equipos, logrando impartir cursos para toda la zona sureste, pretendiendo al realizar la instrucción interplantas, la estandarización básica de todos los procesos de la organización.

La elección de instructores, se hizo por varios medios; centro especializado, instructores sugeridos por áreas técnicas e instructores internos.

- a) Centro especializado: en el caso de éste, existe un centro de desarrollo para el sistema Coca-Cola, el cual cuenta con una serie de cursos básicos para la operación, sin embargo como éste es un proyecto de nueva creación, además de que Grupo Femsa esta encabezando a todos los embotelladores en este proceso, muchos de los cursos se diseñan en conjunto con ellos.
- b) Instructores sugeridos áreas técnicas; la mayoría de ellos son sugeridos por las áreas técnicas (Calidad o Manufactura) y otros se conocen por Universidades o por otras áreas de la empresa donde han participado, el proceso de trabajo con estos instructores es el siguiente:
 - Reuniones iniciales con el instructor: aquí se les dan a conocer los requerimientos y políticas de pago, llegando a un acuerdo para comenzar con la documentación de la instrucción, además de comprometerse con la organización para que esté en las fechas que se le requiera.
 - Reuniones periódicas: en dónde se revisa el material, verificando si éste coincide con lo estipulado, fueron de 2 a 3 reuniones y finalmente.
 - Reunión con el área técnica para que se valide la información y dé inicio a la capacitación.
- c) Instructores Internos; Al considerar a instructores internos, se obtienen grandes ventajas ya que son personas que conocen de cerca las necesidades de la organización además de manejar en un 100 % la operación, situación que los pone en ventaja, en comparación con las otras dos formas de instrucción, sin embargo, en muchas ocasiones aún cuando tienen la experiencia y los conocimientos, adolecen de habilidades de instrucción siendo esa una de las razones por las que se les imparte en un principio el curso de habilidades de instrucción. En otras ocasiones la carga de trabajo y el día a día de la operación no les permite ceder un poco de su tiempo para capacitar a sus compañeros, es por ello que no sólo se habla de una persona por área, sino de dos, para que sean parte del equipo de implementación.

Considerando que las técnicas de enseñanza deben ser efectivas, ya que deben de simular de manera más real la experiencia del conocimiento, todas las

actividades e instrucción se llevan a cabo dentro de las instalaciones, además de que los ejercicios están basados en las necesidades de las unidades operativas y con los temas que se tengan que revisar por la implementación del sistema, lo que permite que todas las dudas que los participantes tengan en cuanto a la consecución de su implementación se disipen.

Para que se puedan llevar a cabo adecuadamente todos los eventos, el coordinador del sistema de calidad, se comunica tanto con el líder del SCCC, como con el área de capacitación de cada unidad operativa:

- La idea de reunirse con el líder es para conocer necesidades y dar prioridad en tiempos, aún cuando esta se asigna de acuerdo al avance dentro de la implementación.
- Y la intención de reunirse con el coordinador de capacitación de cada unidad operativa tiene como finalidad, revisar disponibilidad de salas, tomando en cuenta que cada unidad operativa cuenta, con una sala de instrucción y en el caso de las unidades operativas más grandes, con dos, además de contar con salas de juntas que en caso de grupos de instrucción más pequeños como: comités de gerentes, pueden utilizarse.
- Además se confirma que el personal involucrado pueda asistir a su capacitación, lo que representa que dejen sus actividades esos días, solucionándolo con otra persona que lo supla, ya que puede ser que el curso no se lleve a cabo en su unidad operativa y por lo tanto tenga que desplazarse.

Cuando un curso no pueda impartirse en la fecha programada se revisa con el coordinador de capacitación de la unidad operativa, una nueva fecha de programación.

Una vez convenidas fechas con las seis unidades operativas, se habla con los instructores para agendar estas mismas, además de coordinar toda la logística del evento:

- a) Entrega y envío de materiales.
- b) Viaje de instructor (avión, hospedaje y alimentos).

- c) Se envían invitaciones a todos los involucrados, y a sus jefes para que estén enterados, donde se incluye el objetivo y alcance del curso, fechas y horarios.
- d) Se corrobora que la sala para la instrucción esté lista con (cañón, proyector de acetatos, rotafolios, plumones, personalizadores, papelería, y el material de instrucción).
- e) Evaluación de la capacitación, que se realiza para diferentes fines como conocer si el curso cumplió sus expectativas, (por instrucción, contenido tiempos, y organización del evento). Esta evaluación se lleva a cabo en todos los cursos (anexo 9, p.97) y se realiza de diferentes formas:
- Examen escrito, como en el curso de líderes de implementación.
 - Presentaciones en clase de diferentes niveles de tiempo y contenido como en el de desarrollo de habilidades de presentación.
 - Trabajos a desarrollar y entregar en forma posterior como el curso para gerentes y el de mapeo de procesos.

Dependiendo si se habla de la capacitación gerencial o equipos de implementación, se determinaron las condiciones para la evaluación de la capacitación, obteniendo lo siguiente:

Condiciones de Evaluación Gerentes

Tipo de cursos	Forma de evaluación
Cursos de instrucción básica	Examen
Cursos con repercusión en la U.O.	Programa
Cursos de Actualización	Dinámicas en curso.

Tabla 4: Selección forma de evaluación, de acuerdo al tipo de curso para comité gerencial.

Ya que la actividad de los equipos líderes de implementación, tiene una mayor repercusión en toda la implementación del sistema de calidad, sus evaluaciones están más inclinadas a exámenes y programas.

Condiciones de Evaluación Equipos Líderes de Implementación

Tipo de Curso	Forma de Evaluación
Cursos de instrucción básica	Examen
Cursos con repercusión en la U.O.	Programa

Tabla 5: Selección forma de evaluación, de acuerdo al tipo de curso para equipo de implementación.

Para toda evaluación se consideran las siguientes políticas:

- a) La calificación aprobatoria en exámenes y proyectos es como mínimo 80.
- b) Los que no aprueban tienen derecho a otra evaluación realizada por el mismo instructor al mes siguiente.

c) La revisión de programas y proyectos es realizada por el instructor del curso o el grupo de auditores que el comité gerencial y corporativo designen, y que dependiendo del tema son de áreas técnicas o de recursos humanos. En caso de que no cumplan con los requerimientos básicos el instructor da una retroalimentación, regresa el trabajo y los participantes tienen la oportunidad de enviarlo un mes después con las correcciones necesarias.

Además de lo que anteriormente se ha mencionado, se diseña otra opción más para validar todos los conocimientos del sistema de calidad, una encuesta, la cual se realiza a través de una herramienta de trabajo (correo electrónico, Lotus Notus), este sistema se diseñó con la ayuda del área de sistemas y de un asesor externo, donde el proceso es el siguiente:

- a) Se elabora la encuesta, en la cual se tocan temas como:
 - La definición del sistema del calidad.
 - La participación de cada uno de los colaboradores de la organización.
 - Sus responsabilidades.
 - Aplicación del sistema de calidad en su trabajo.
 - Identificación de los equipos de implementación y gerenciales y roles de estos equipos.

- Y una pregunta libre sobre lo que pensaban del SCCC (anexo 10, p.98).
- Apoyados en el área de mercadotecnia, y de sistemas, se obtiene la muestra representativa del total de la población del sureste.

Se envía al área de Informática para que la ingresen en el Sistema y determine rangos, definidos por:

- Unidades Operativas
- Total de Personal.
- Areas.
- Fechas de Entrega.

Los resultados que se obtuvieron fueron en forma general, participación del personal en 100 %, total de preguntas contestadas correctamente un 98%, y los comentarios más usuales del personal en la pregunta libre fueron:

- a) El involucramiento con la organización ya que siempre está al tanto de sus necesidades.
- b) Las ventajas tanto en su trabajo diario como en su vida personal y familiar.
- c) La disminución de errores en su trabajo.
- d) El apoyarse más en sus equipos naturales de trabajo.

De toda esta capacitación se lleva un control, ya que es un requisito más del SCCC, además de ser una política de la organización, estos controles se llevan en las unidades operativas y en corporativo con el coordinador del SCCC.

Los controles que se llevan en las unidades operativas son los siguientes:

- a) Listas de asistencia.
- b) Exámenes.
- c) Diplomas.
- d) Proyectos.
- e) Memoria de todos los materiales.

Los controles que mantiene el Coordinador del SCCC son los siguientes:

- a) Reportes mensuales de la capacitación tanto interna como externa.
- b) Controles de presupuesto mensuales.
- c) Memoria de todos los materiales.

Dentro de todo el proceso se llevan a cabo diferentes reuniones, y el coordinador del SCCC, tiene participación en cada una de ellas, las reuniones se dividen de la siguiente forma: reuniones mensuales con equipo de implementación, reuniones de pre-diagnóstico y reunión de validación:

- a) Reuniones mensuales con equipo de implementación: se revisa con el equipo de implementación, dirigidos por el líder del equipo de implementación todos los avances e indicadores que se implementan para el SCCC:
- **Plan de inducción:** se revisa el plan de implementación y reforzamiento del sistema de calidad y de los valores misión y visión.
 - **Viáticos:** se revisa el presupuesto para capacitación SCCC, y el gasto de viáticos internos.
 - **Plan de capacitación:** se revisa el estatus de avances de capacitación, tomando en cuenta cuáles fueron las circunstancias por las que hubo inasistencia a un curso, buscando soluciones, como:
 - Reprogramación de cursos o sustitución de un participante en caso de tener dificultades en asistir.
 - Revisión de matrices de avance de capacitación del equipo líder y gerencial.
 - Revisión de evidencias de sus cursos (diplomas y evaluaciones).
 - Acordar logística de cursos.
 - **Descripciones de puesto y elaboración de procedimientos:**
 - Se revisa el plan de descripciones de puesto (puestos concluidos y faltantes).
 - Avances en la elaboración de procedimientos correspondientes a recursos humanos
 - **Definiciones cambio de participantes:** se revisa el plan de acción, cuando hay algún cambio interno en el equipo de implementación.

TESIS CON
PALLA DE ORIGEN

- Revisión de responsabilidades del perfil del líder y el equipo de implementación.
- **Necesidades:** se conocen necesidades del equipo de implementación y se acuerda la ruta a seguir con la información, necesidades o comentarios que correspondan a recursos humanos, para el sistema de calidad.
- **Difusión:** se establece el plan de difusión para el sistema de calidad
 - Se acuerdan fechas de entrega de material para la difusión de la Revista Orgullo y procedimiento para hacerlo, sin embargo, algunos artículos se coordinaron de manera corporativa, como la presentación a la organización de los equipos de implementación y gerenciales de la zona sureste, incluyendo una foto de cada uno de ellos.
 - Se revisa difusión, de todos los avances del SCCC y de los conceptos básicos de éste dentro de toda la población de la unidad operativa.
 - Se imprimen tarjetones y tarjetas de bolsillo, para la difusión del SCCC, conteniendo la política de calidad FEMSA y los principios del SCCC.
 - Se hace uso de los tableros llamados esquinas de calidad, para difundir los objetivos e indicadores de la planta.
 - Se elaboran mantas con temas relacionados con el SCCC.
 - Se adquieren pines, carteles, póster, trípticos, playeras, etc.
 - **Semanas de calidad o ferias de calidad:** estos eventos resultan ser de gran importancia ya que refuerzan por medio de una lluvia de información, todos los conceptos del SCCC, con la sensibilización y fortalecimiento de la cultura de calidad, estableciendo las siguientes prioridades:

1. Se hace toda una difusión anunciando que se acerca el día de la semana de calidad, ésta se llevó a través de los tableros SIMCO (de información interna), y por protectores de pantalla en las computadoras, entrega de trípticos y por mantas.
2. Se especifican las fechas de inicio y término con horarios establecidos y con un cronograma de actividades.
3. Se hacen eventos deportivos y culturales, en los cuales la gente puede participar y obtener novedades por sus respuestas acertadas, aclarando que todas estas actividades tienen como base la utilización de los conceptos del SCCC.
4. Se presentan conferencias, con expertos de la región y algunos otros sugeridos por el Coordinador de SCCC o el área Técnica.

En todas estas actividades el coordinador del SCCC, tiene participación tanto en el diseño y creación de ellas, como en la logística y seguimiento.

- **Seguimiento:** se revisan evidencias de cómo se le da a conocer al sindicato los avances del SCCC.
- Aplicación de encuesta del Sistema de Calidad de Coca-Cola, mencionada anteriormente.

- b) Reuniones de pre-diagnóstico: una vez que se concluyeron con todos los requisitos para validar una fase, en cada unidad operativa, se reúnen los equipos de implementación, gerenciales, área técnica y coordinador de recursos humanos, con los responsables de Coca-Cola Company; en esa reunión se revisan todos los procesos y se esclarecen dudas en caso de que los responsables de Coca-Cola Company tengan, ya que la presentación la hacen los equipos de implementación de la unidad operativa.
- c) Reuniones de validación: a esta reunión participan todos los que asistieron a la fase de pre-diagnóstico, además de los directores de Sureste, área técnica Femsa y Coca-Cola Company; se lleva a cabo un mes después del pre-diagnóstico, se presenta todo la trayectoria de trabajo dentro de esa fase y los resultados obtenidos, para obtener la validación de la fase.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

4.4. Función desempeñada por el psicólogo en la 2ª fase del SCCC, enfocada a la documentación del sistema.

Si se considera que dentro del SCCC, se pretende olvidar el cómo se realizaba el trabajo tradicionalmente y ahora se debe planear y decidir como se puede hacer mejor.

Se genera información, basándose en la creación de documentos y procedimientos operativos que sirven para:

- a) Identificar las tareas necesarias para alcanzar los objetivos de un proceso.
- b) Identificar las características y especificaciones que deben satisfacer cada una de las actividades.
- c) Identificar las tareas necesarias de cada individuo en el desarrollo de su trabajo.
- d) Mostrar dónde están definidas las responsabilidades y cuáles son sus límites.
- e) Definir quién es el dueño de la actividad o proceso, para que lo aplique correcta y oportunamente.

En conclusión se siguen los pasos (tareas o actividades) que transforman algún tipo de insumo en una salida final (producto o servicio) que se entrega a un cliente (interno o externo), así toda actividad deberá formar parte de un procedimiento.

Estos procedimientos están constituidos por los siguientes elementos:

- a) Propósito: que define el objetivo específico.
- b) Alcance: señala el momento en el cual se utilizará o se tomará en cuenta dicho procedimiento, además de considerar a los posibles involucrados.
- c) Responsable: se establece en forma explícita las responsabilidades y actividades que deberán tener cada una de las personas que se definieron en el alcance.

TESIS CON
FALLA DE CUBIERTA

- d) **Definiciones:** ya que son temas muy específicos pueden manejarse actividades o frases propias.
- e) **Procedimientos:** es en esta parte en la que se detallan cada una de las actividades que se deberán llevar a cabo para que el personal que requiera de él, participe o sea responsable, sepa perfectamente como desarrollar su trabajo y por ende agregar valor a cada una de sus actividades. También se menciona equipo o herramientas especiales, si llegaran a necesitarse.

4.4.1. Desarrollo de Programas y Procedimientos

Como se mencionó anteriormente el Coordinador del SCCC, elabora los programas de:

- a) **Prácticas generales de contratación:** en el procedimiento de prácticas generales de contratación se busca captar recursos humanos que satisfagan los requerimientos y garantizar la calidad de las funciones y actividades tanto administrativas como operativas, mediante la selección de candidatos y contratación de empleados competentes, de todas las áreas de la unidad operativa.
- b) **Capacitación:** dentro del procedimiento de prácticas generales de capacitación lo que se pretendió fue, planear anticipadamente y organizar el desarrollo de los eventos de capacitación de cada una de las áreas de las unidades operativas para el control y manejo de la información, registro y evaluación de los eventos y validación de los mismos, contemplando a todas las áreas de la unidad operativa.

El plan para elaborarlos es el siguiente

- Entrevista con los expertos del área responsable (reclutamiento y selección, y capacitación).
- Entrevista con el ge. corporativo de recursos humanos.
- Validación con unidades operativas.

Para las prácticas generales de contratación y capacitación, el coordinador del SCCC, elabora el documento con todos los requerimientos que anteriormente se mencionaron, una vez concluido se revisa con el coordinador de reclutamiento y selección y con el gerente del área de reclutamiento selección y capacitación de corporativo, ya que las revisiones y correcciones eran casi simultáneas el proceso concluyó en aproximadamente tres días, con la autorización del gte. corporativo de recursos humanos.

Una vez autorizado por el gerente, se visita cada una de las unidades operativas, para tomar en cuenta sus puntos de vista y de ser necesario tropicalizar de acuerdo a las necesidades por zona geográfica.

Para el caso de capacitación, continuando con el proceso, se valida con el gte. de reclutamiento selección y capacitación, autorizados por el gte. corporativo de recursos humanos y tropicalizados en zonas, es importante mencionar que la base y estructura del procedimiento queda igual, para todas las unidades operativas del sureste.

Una vez concluidos los procedimientos y autorizados en todas las zonas se turnan al departamento de documentación, para que se registren y queden oficialmente dados de alta en la organización.

4.5. Función desempeñada por el Psicólogo en la 3ª Fase del SCCC, puesta en marcha del sistema (Implementación de Procedimientos y Programas)

Ya que están concluidos los procedimientos y documentados, el equipo de implementación en relación con el coordinador del SCCC, nombra a un responsable que será quien se encargue de diseñar la presentación e instrucción para los usuarios de este procedimiento, la forma en la cual se realiza es la siguiente:

El coordinador del SCCC, verifica si esta persona cuenta con las habilidades de instrucción y los conocimientos tanto de la operación como del procedimiento.

Se comunica con el coordinador de capacitación de la unidad operativa, para conocer disponibilidad de espacios (salas de capacitación) y con los jefes inmediatos para la disponibilidad de horarios.

Cuando se cuenta con toda la logística y material listo, se imparte la instrucción y se da un tiempo de seis meses para implementar y operar procedimientos, métodos de trabajo e instructivos.

Para esto el coordinador del SCCC, es el encargado de corroborar por medio de auditorias internas, que se cumplan los requerimientos de los procedimientos y por ende del sistema.

Sin embargo, para que el coordinador del SCCC, pueda elaborar estas auditorias internas, lleva con anterioridad el curso de auditor interno, aprobándolo satisfactoriamente, tanto en exámenes, como en casos prácticos.

Este proceso se llevó en una unidad operativa, ya que en ese momento era la que se encontraba en esa fase del SCCC.

Debido a que ninguna unidad operativa se encontraba en fase cuatro y a que el coordinador del sistema de calidad, cambio de área dentro de la organización, la explicación de esta fase, no se incluirá.

4.6. Presentación de Resultados

Los resultados se dieron en tres diferentes rubros; personal capacitado, gastos vs % de ahorro y fases alcanzadas, explicados a continuación:

1. Personal Capacitado: considerando los equipos líderes de implementación y gerenciales el objetivo del personal a capacitar en los temas que se mencionaron anteriormente fue de 163 personas, y el porcentaje de satisfacción fue de 100%, y, personal en general programado 3661, con un porcentaje de satisfacción de 97% (anexo 11, p.99).
2. Gastos vs % de ahorro: el presupuesto autorizado alcanzaba la cifra de 1 millón de pesos aproximadamente, el monto que se utilizó fue del 86%, lo que permitió tener un ahorro del 14%, teniendo la oportunidad de proponer más programas de capacitación (anexo 12, p.100).

3. Fases alcanzadas: como se dijo anteriormente el proceso completo del SCCC, consistía en 4 fases, de las seis unidades operativas, todas se validaron en fase 1, una unidad en fase 2 y cinco mas se encontraban en el proceso de validación de fase 2 (anexo 13, p.101).

4.7. Ventaja Competitiva (SCCC en Coca-Cola Femsa, una forma de vida).

El cambio que se propone no significa que se renuncie al pasado. El sistema de Coca-Cola tiene una larga y distinguida herencia de calidad. La calidad es uno de los atributos por el cual se ha ganado la confianza y respeto de los consumidores a lo largo de los años. Sin embargo, a la vez, reconoce las infinitas oportunidades para la mejora continua. Estas oportunidades, cuando se alinean para llevar a cabo los objetivos del negocio de la organización, se traducen en crear una ventaja competitiva a través de la calidad.

El sistema de calidad de Coca-Cola, está enfocado en trabajar según la declaración de calidad, principios, políticas y normas que lleva a cada operación a desarrollar, implantar y mejorar constantemente su sistema de calidad

"El momento más adecuado para arreglar el tejado es cuando está soleado" Mark Twain. (Galvano, 1993).

El sistema de calidad de Coca-Cola está diseñado para asegurar la consistencia, la estabilidad y la cobertura completa de todos los procesos importantes de la organización en su sistema global.

Se debe imaginar y querer lograr un mayor control de la operación de forma continua, porque se tiene programas para administrar el proceso y adaptarlo al cambio en cuanto sea necesario. Un mecanismo para que cada empleado pueda hacer un cambio positivo, y un personal facultado para hacer cambios enfocados hacia la mejora continua. Tener clientes satisfechos con un sistema de entrega más eficiente y que les facilite su trabajo y por último una reducción de las inspecciones para confirmar la calidad de las materias primas por que los métodos de administración son suficientes para elaborar el producto con la misma calidad en toda ocasión.

DISCUSION

El reporte de trabajo anteriormente descrito se llevó a cabo en una empresa con programas y planes de trabajo claramente definidos.

Al ingresar en ella el primer reto fue, conocer sus bases y políticas, para a partir de ellas saber hasta que punto se tenía que innovar, proponer y hasta cual sólo se debía continuar trabajando con lineamientos ya establecidos.

En el momento en el que se tiene como responsabilidad el proyecto de la implementación del SCCC, necesariamente se tuvo que conocer y adaptar el lenguaje de la empresa y del corporativo, situación que permitió ir abriendo camino para la esquematización del proyecto.

El haber ingresado a esta empresa sólo evidencía las habilidades que el psicólogo egresado de Iztacala posee, ya que no sólo le permitió ingresar en esta empresa si no además colocarse como líder de un proyecto de implementación, aunado al crecimiento que lo lleva a obtener diferentes puestos dentro de ésta.

Dichas habilidades sirven para poder responder a las exigencias reales que demanda el trabajo, estas habilidades particularmente permitieron, que el psicólogo se convirtiera en un asesor ya que definía un diagnóstico de acuerdo a las necesidades de la empresa, para posteriormente elaborar la planeación de la capacitación, basándose en cronogramas para todas las unidades operativas y los grupos de implementación definidos.

Dentro de las primeras actividades que se tuvieron, se encuentra el desarrollo de la capacitación de inducción, donde se demostraron las habilidades de instrucción y diseño con las que se contaban.

Otra de las áreas en la que se debía trabajar fue en los procedimientos de reclutamiento y selección, y capacitación, donde el proyecto proponía hacer todo un estudio y determinar si la forma como se hacía el trabajo era adecuada y permitía lograr un trabajo estandarizado como empresa, realizando las investigaciones necesarias.

Finalmente se demostró que gracias a las habilidades que se obtuvieron dentro de la formación universitaria, el estudio tuvo todo un sustento desde la detección de necesidades, planeación, desarrollo, seguimiento, evaluación e investigación, apegado a los requerimientos de las áreas operativas.

Sin embargo se debe mencionar que hubo algunas habilidades que fueron requeridas y de las cuales no se tenían los conocimientos como:

Conocer las pruebas psicométricas actuales y que se manejan en el mercado, además de la técnica de selección eficaz, que permite obtener la información necesaria para determinar si un candidato cubre o no con el perfil para el puesto que está concursando.

Otro conocimiento del cual adolecía fue acerca de los términos de calidad y de su consecución a lo largo del tiempo, necesario para poder hablar el lenguaje de los involucrados en el proyecto y de la organización.

Sin embargo debido a la formación universitaria, fue posible buscar la información necesaria sin que eso representara un problema, por lo tanto estas deficiencias y falta de información pudieron ser suplidas con rapidez, dando respuesta a las necesidades que la empresa y el puesto demandaban.

REFERENCIAS

- Aburto, J. M. (1994). **Administración por Calidad**. México: C.E.C.S.A.
- Arias, G. F. (1991). **Administración de Recursos Humanos**. México: Trillas.
- Blake, O. J. (2000). **Origen detección y análisis de las necesidades de Capacitación**. Buenos Aires: Macchi
- Blum, M. J. y Naylor, J.C. (1985). **Psicología Industrial**. México: Trillas.
- Camarena M. P. y Granados R. R. (1997). "La función del Psicólogo dentro del campo de la Capacitación para mejorar la calidad del Trabajo" Tesis de Licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Edo. Mex., México
- Ciampa, D. (1993). **Calidad Total (Guía para su Implantación)**. México: Addison Wesley Iberoamericana.
- Coca- Cola FEMSA. (2000). **Manual de Inducción**. México, D.F.: Autor.
- Coca- Cola FEMSA. (2000). **Sistema de Calidad Coca-Cola**. México, D.F.: Autor.
- Crosby, P. B. (1992). **La Calidad no cuesta**. México: C.E.C.S.A.
- Deming, W. E. (1989). **Calidad, Productividad y Competitividad (La salida de la crisis)**. México: Dfáz de Santos.
- Dessler, G. (1996). **Administración de Personal**. México: Prentice Hall.
- Diccionario enciclopédico (1998). **Programa educativo visual A.V.V. Aruba**. Barcelona: Ediciones Trébol.
- Dunnette, M.D. y Kirchner, W.K. (1989). **Psicología Industrial**. México: Trillas.
- Feigenbaum, A. (1993). **Control Total de la Calidad**. México: C.E.C.S.A.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Galgano, A. (1993). **Calidad Total**. México: Díaz de Santos.

García, R. (1992). "Evaluación Educativa, Programa de doctorado en Diagnóstico, evaluación y medida en la intervención educativa" Curso 1991-1992 no publicado, Universidad Complutense de Madrid-Universidad Anáhuac, Edo. Mex., México.

Idella, M.E. (1983). **Psicología para un mundo cambiante**. México: Limusa.

Imai, M. (1992). **La clave de la ventaja competitiva Japonesa**. México: E.C.S.A.

Ishikawa, K. (1993). **¿Qué es el control total de la Calidad? La modalidad Japonesa**. México: NORMA.

Jun, J.S. y Storm, W. B. (1980). **Las Organizaciones del mañana (Desafíos y Estrategias)**. México: Trillas.

Juran, J.M. (1990). **Juran y el liderazgo para la calidad (un manual para directivos)**. México: Díaz de Santos.

Kolb, Rubin y Mc Intyre (1995). **Psicología de las Organizaciones**. México: Prentice Hall Hispanoamericano S.A.

Martínez, V.A. (1995). "La Psicología en los Programas de Calidad Total". Tesina en Licenciatura en Psicología no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Edo. Mex., México.

Mendoza, N.A. (1994). **La Capacitación Práctica en las Organizaciones Métodos y Técnicas**. México: Trillas.

Pain, A. (1993). **Cómo evaluar las acciones de Capacitación**. Argentina: Ediciones Granica S.A.

Reza, T. J. C. (1995). **Cómo desarrollar y evaluar programas de capacitación en las Organizaciones (Serie Administración de la Capacitación)**. México: Panorama Editorial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Reza, T. J. C. (1998). **El Capacitador Hábil (Serie Administración de la Capacitación)**. México: Panorama Editorial.

Reza, T. J.C. (1999). **Cómo emplear con efectividad el análisis de casos en la Capacitación**. México: Panorama Editorial.

Rodríguez, E. M. (1987). **Psicología de la Organización (Manual de Seminarios Vivenciales)**. México: Trillas.

Sánchez, F. S. (1997). "El Papel del Psicólogo en la Planeación estratégica y Capacitación de las Organizaciones" Tesina de Licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Edo. Mex., México.

Servin, G. L. (1997). "Importancia y papel de la Psicología y del Psicólogo en el área de Reclutamiento y Selección" Reporte de un caso no publicado, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Edo. Mex., México.

Schultz, D.P. (1995). **Psicología Industrial**. México: McGraw Hill.

Schutz; W. (1994). **The Human Element**. San francisco: Jossey-Bass.

Siliceo, A. (1986). **Capacitación y Desarrollo de Personal**. México: Limusa.

Valle A., Borca A., Gonzalez R., Nuñez J.C. (1999). "Las estrategias del Aprendizaje, Revisión Teórica Conceptual". **Revista Latinoamericana de Psicología**, 31, (3), pagina.

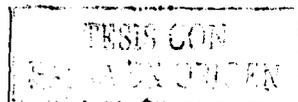
Werther, W. y Heith, D. (1995). **Administración de Personal de Recursos Humanos**. México: Mc Graw Hill.

Wexley, K. N. (1992). **Conducta Organizacional y Psicología del Personal**. México: Continental S.A. de C.V.

Zepeda, F. (1997). **Introducción a la psicología: una vision científico humanista general**. México: Alhambra Mexicana.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Zepeda, F. (1999). **Psicología Organizacional**. México: Addison Wesley Longman Person.



ANEXOS



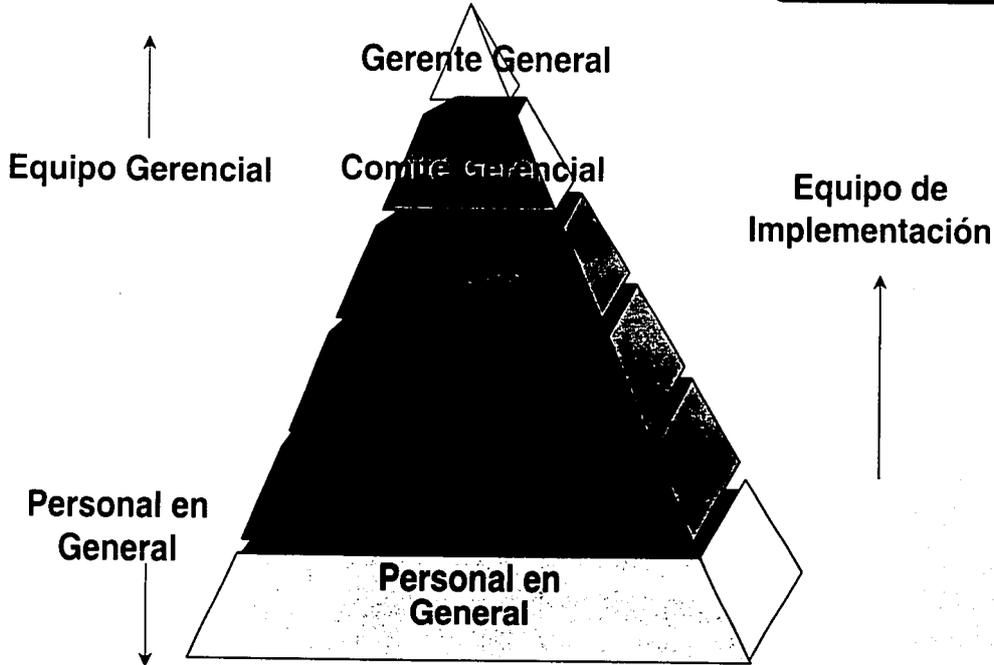
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Anexo 1: Estructura corporativa director de operaciones.



TRABAJA CON
FALLA DE ORIGEN

Anexo 2: Estructura corporativa director sureste.

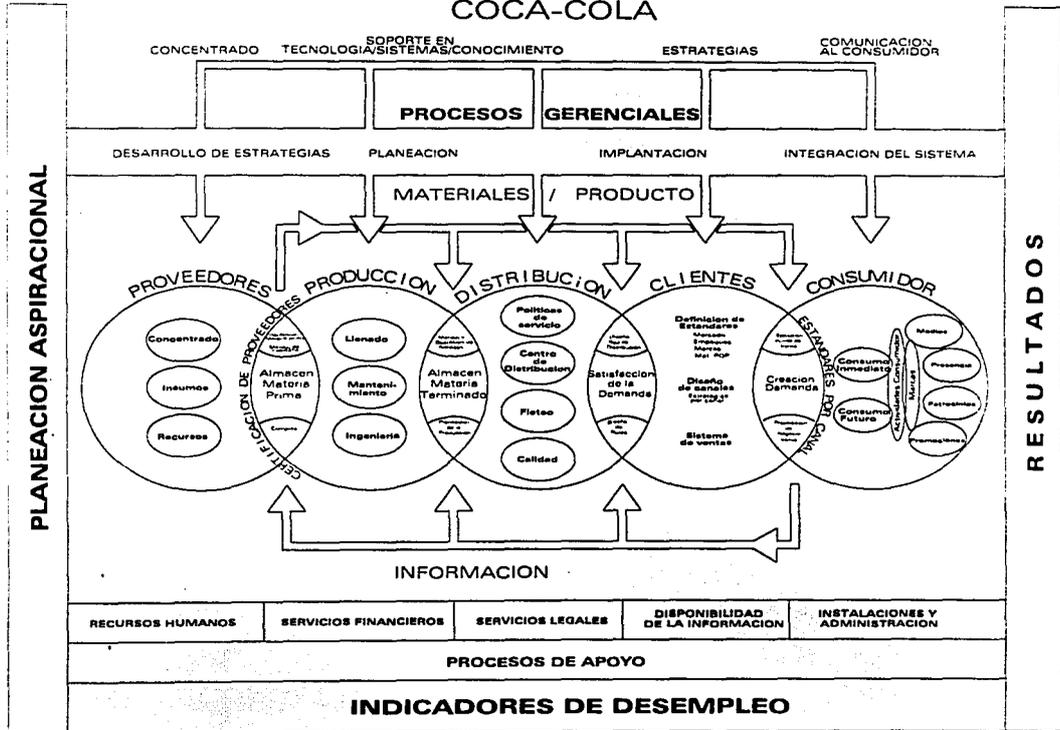


Anexo 3: Estructura en plantas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



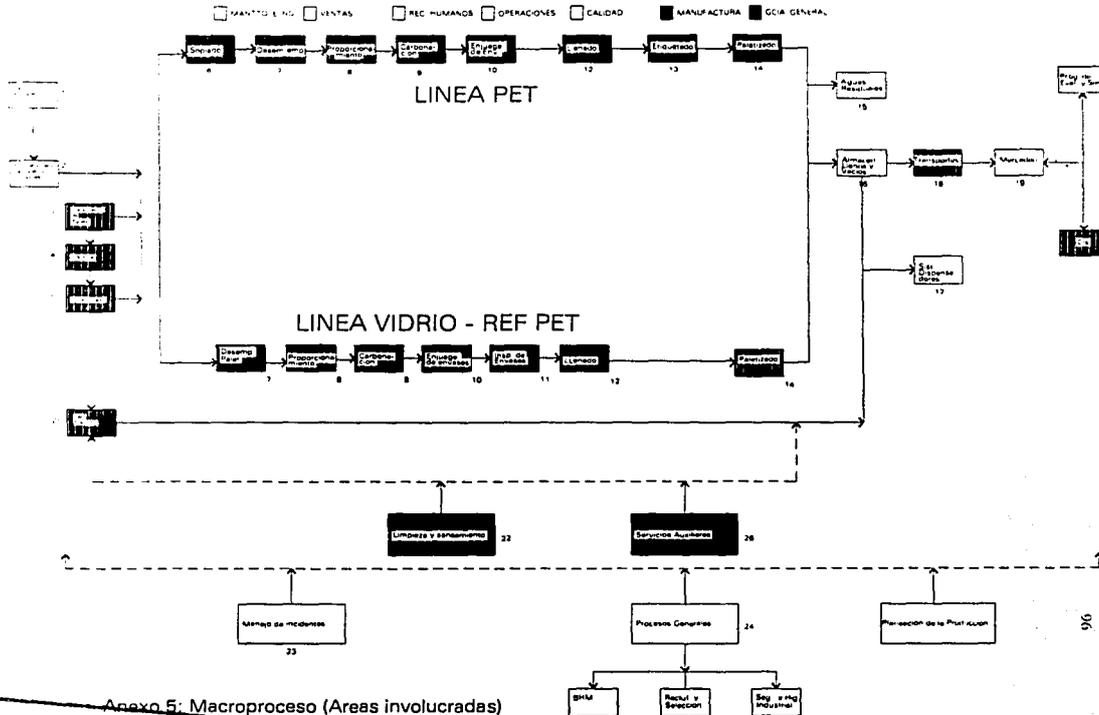
COCA-COLA



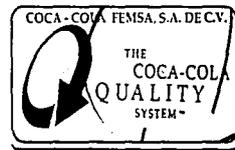
Anexo 4: Macroproceso (Cadena de valor)



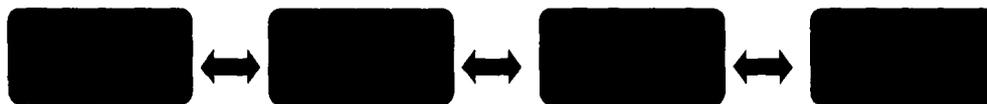
MACROPROCESO



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Sistema de Mejora Continua



Aumento en la Productividad

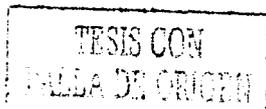
Aumento de Índice de Calidad

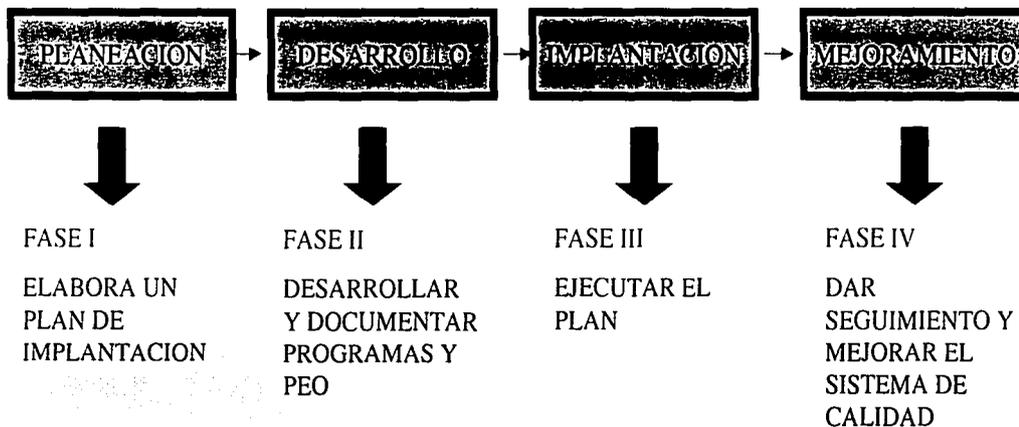
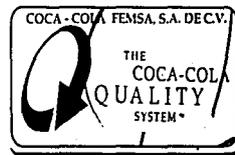
Reducción de Mermas

Reducción de Costos

Ayuda a la Implementación de otros proyectos

Anexo 6: Beneficios de implementar el SCC.





Anexo 7: Proceso de implementación del SCCC.



CAPACITACION AL EQUIPO GERENCIAL Y/O EQUIPO DE IMPLEMENTACION

UNIDAD OPERATIVA	
AÑO	

NO PERSONAL	OBJETIVO DE COBERTURA	PRESUPUESTO PLANTAFPMI	PRESUPUESTO (BOA DE CALIDAD)POC

AREA QUE PROGRAMA	CURSO	NUMERO DE HORAS	TIPO CURSO	CURSO Interno/Externo	FECHA	AREAS PARTICIPANTES	# DE PERSONAS X AREA		MIVEL	COSTO X HR. INSTRUCCION	COSTO X MATERIAL	\$ VIATICOS INSTRUCTOR	\$ VIATICOS INTERIORS	OBSERVACIONES
							SI/NO	NO SI/NO						

MODULO I	CURSO	NUMERO DE HORAS	TIPO CURSO	CURSO Interno/Externo	FECHA	AREAS PARTICIPANTES	# DE PERSONAS X AREA SI/NO	# DE PERSONAS X AREA NO SI/NO	MIVEL	COSTO X HR. INSTRUCCION	COSTO X MATERIAL	\$ VIATICOS INSTRUCTOR	\$ VIATICOS INTERIORS	OBSERVACIONES
SCCC														
SCCC														
SCCC														
SCCC														
SCCC														
SCCC														

ELABORO
Coor. Sistema de Calidad Coca-Cola

VO BO
Gie Recursos Humanos Sureste

VO BO
Director Sureste

Anexo 8: Cuadro Control de la Capacitación por Unidad Operativa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



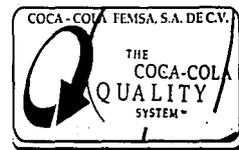
ENCUESTA DEL SISTEMA DE CALIDAD DE COCA COLA

DE CADA UNA DE LAS PREGUNTAS ELIGE UNA DE LAS TRES OPCIONES.

1. COMO DEFINIRIAS AL SISTEMA DE CALIDAD DE COCA-COLA ()
 - a) -
 - b) -
 - c) -
2. CUAL ES TU PARTICIPACION DENTRO DEL SISTEMA DE CALIDAD DE COCA-COLA ()
 - a) -
 - b) -
 - c) -
3. CUAL ES TU RESPONSABILIDAD DENTRO DEL SISTEMA DE CALIDAD DE COCA-COLA ()
 - a) -
 - b) -
 - c) -
4. CUAL ES LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD DE COCA-COLA EN TU TRABAJO ()
 - a) -
 - b) -
 - c) -
5. DENTRO DE TU PLANTA CUALES AREAS CONSIDERAS QUE MAS PARTICIPAN Y SE COMPROMETEN CON EL SCCC ()
 - a) -
 - b) -
 - c) -
6. TIENES ALGUN COMENTARIO DEL SISTEMA DE CALIDAD DE COCA-COLA.

Anexo 10: Formato de encuesta realizada a todo el personal de las Unidades Operativas.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



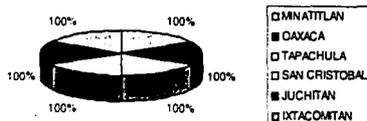
Eq. Gerencial, Líder y Eq. Implantación

PLANTA	No de Personal Real	No de Personal Capacitado	% AVANCE
MINATITLAN	30	30	100%
OAXACA	27	27	100%
TAPACHULA	28	28	100%
SAN CRISTOBAL	28	28	100%
JUCHITAN	20	20	100%
IXTACOMITAN	30	30	100%
TOTAL	163	163	100%

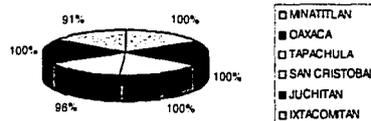
Personal en General

PLANTA	No de Personal Real	No de Personal Capacitado	% AVANCE
MINATITLAN	659	659	100%
OAXACA	566	566	100%
TAPACHULA	426	426	100%
SAN CRISTOBAL	497	476	96%
JUCHITAN	456	456	100%
IXTACOMITAN	1057	962	91%
TOTAL	3,661	3,545	97%

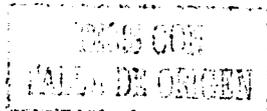
% AVANCE



% AVANCE



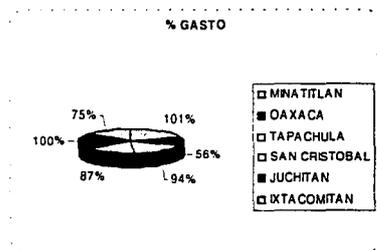
Anexo 11: Indicador de resultados capacitación plantas sureste.



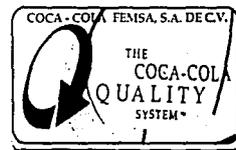


Eg. Gerencial, Líder y Eg. Implantación

PLANTA	% Gasto
MINATITLAN	101%
OAXACA	56%
TAPACHULA	94%
SAN CRISTOBAL	87%
JUCHITAN	100%
IXTACOMITAN	75%
TOTAL	86%



Anexo.12: Indicador resultados gastos plantas sureste.



PLANTAS CON FASE I VALIDADA	PLANTAS CON FASE II VALIDADA	PLANTAS POR VALIDAR FASE II
VILLAHERMOSA	VILLAHERMOSA	
SAN CRISTOBAL		SAN CRISTOBAL
JUCHITAN		JUCHITAN
TAPACHULA		TAPACHULA
MINATITLAN		MINATITLAN
OAXACA		OAXACA

Anexo 13: Indicador de resultados fases validadas plantas sureste.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN