



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS
PROFESIONALES
CAMPUS "IZTACALA"**

**LA PARTICIPACION DEL PSICOLOGO EN
LA FORMACION DE CIRCULOS DE
CALIDAD TOTAL**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A
MARCO ANTONIO DIAZ RIVERA**

ASESORES:

**LIC. ISAAC PEREZ ZAMORA
LIC. GUILLERMO HERNANDEZ NERIA
LIC. ALEJANDRO GAONA FIGUEROA**



IZTACALA

LOS REYES IZTACALA, NOVIEMBRE 1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

278828



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES: Gracias por enseñarme las cosas más valiosas en la vida, respeto, responsabilidad y amor por los demás; este trabajo se los dedico a ustedes en agradecimiento por haberme brindado la oportunidad de realizar una carrera dándome todo su apoyo y confianza.

Los Amo.

A MI ESPOSA GINA: Doy gracias a Dios por haber encontrado a la persona más hermosa que eres tú Gina, gracias por impulsarme a concluir este proyecto.

TE AMO

A MIS HERMANOS LALO Y ANEL: Gracias por siempre demostrarme amor, respeto y comprensión. Siempre estaré con ustedes.

ANA KAREN.- Con éste trabajo concluye una etapa de mi vida, y contigo, comienzo otra maravillosa, ¡ser papá!, gracias por hacerme tan feliz.

RESUMEN

El reto principal de las empresas mexicanas en la actualidad, es la de generar empleos y la de permanecer en el mercado sólida y competitivamente; para lograrlo, deben enfocar sus esfuerzos hacia la modificación de sus procesos productivos y administrativos y poner un mayor énfasis en los recursos humanos, adoptando sistemas de calidad total. La psicología ha contribuido en la adopción y adecuación de esta cultura de calidad en las organizaciones mexicanas, participando en la capacitación, en el reclutamiento de personal, en el análisis de procesos administrativos y productivos, así como en la modificación de las formas de pensamiento de los trabajadores, logrando el desarrollo tanto del trabajador como de la organización.

En este trabajo se tomo la metodología de los Círculos de Calidad Total como una herramienta que puede impulsar a las organizaciones a mejorar sus productos y servicios y ponerlos en un plano más competitivo, por lo que se describe una propuesta de intervención que implica la formación de círculos de calidad en la Delegación Política del Distrito Federal en Xochimilco, y que refleja la activa participación del psicólogo en la instalación de dicha metodología. Los resultados de esta intervención originaron la creación de Proyectos de Mejora en 2 áreas de la Delegación, así como la demostración de la efectividad de los círculos de calidad, la eficaz participación del psicólogo en la organización y la clara disposición del trabajador por mejorar la manera de hacer su trabajo y ofrecer sus servicios.

INDICE

	PAGINA
Introducción	2
Capítulo 1.- El psicólogo en la organización.....	6
Capítulo 2.- La calidad Total en la Producción y el Servicio.....	13
2.1.- Antecedentes históricos de la Calidad.	
2.2.- Enfoques Principales de la Calidad.	
2.3.- Evolución de la Calidad Total en México.	
2.4.- El papel del Psicólogo en los Programas de Calidad Total.	
Capítulo 3.- Los Círculos de Calidad.....	53
3.1.- Metodología de los Círculos de Calidad.	
Capítulo 4.- Propuesta Metodológica: La participación del Psicólogo en La Formación de Círculos de Calidad en la Delegación Xochimilco.....	77
4.1.- Descripción de la metodología.	
4.2.- Proyectos de Mejora; actividades de aplicación.	
4.3.- Resultados	
Conclusiones.....	113
Bibliografía.....	117
Anexos.	

INTRODUCCION

La psicología orientada al trabajo ha sufrido modificaciones tanto en su conceptualización como en las funciones y actividades que desempeña en relación con el terreno laboral. La labor del psicólogo ha evolucionado en función de los cambios que se han generado dentro de las organizaciones como parte del replanteamiento mundial en los esquemas de calidad, desarrollo organizacional, productividad etc. En sus inicios, la psicología industrial desempeño básicamente las funciones de reclutamiento y selección de personal. Posteriormente se consideró su participación en otros campos, desarrollando diseños y programas de capacitación informativos y formativos para potencializar la participación de los trabajadores en un ambiente de motivación y satisfacción dentro de una organización.

La psicología organizacional aplica el conocimiento psicológico del hombre a la conformación de los medios de trabajo, del ambiente y del sistema laboral. Así como la ubicación y selección de la fuerza de trabajo desarrollando habilidades que le permitan desempeñar de manera eficiente su trabajo (Campos y Arvizu, 1987).

En los últimos tiempos se han desarrollado nuevos esquemas administrativos en las empresas como respuesta a la demanda que ha surgido en el mercado productivo y la globalización económica. El panorama mexicano tanto económico, político y social reclama alternativas para enfrentar las condiciones de vida. Dichas

alternativas deben estar orientadas a la elaboración de nuevas estrategias que permitan hacer frente a los retos tecnológicos, productivos y de capital.

Dentro de las organizaciones internacionales se han planteado estrategias tales como "Desarrollo Organizacional, Planeación Estratégica, Círculos de calidad total y la modificación del comportamiento de líderes y trabajadores permitiendo el crecimiento de las empresas y la valoración del recurso humano (Castillo y Vieyra, 1993). Todo esto se ha desarrollado bajo el marco de la filosofía de Calidad Total, filosofía desarrollada por Deming en 1947, cuando fue solicitado para instaurar y coordinar los estudios del Japón de la postguerra, y promovida por Jurán e Ishikawa en Estados Unidos y Japón respectivamente.

Deming inició en Japón una revolución conceptual en la administración de las organizaciones, a través del C.E.P. (Control Estadístico de los Procesos), a la par de un método de administración que exigía la calidad total como premisa fundamental (Thompson,1982).

Así, los cambios en las organizaciones han repercutido en el perfil del psicólogo del trabajo, y en el desarrollo de la psicología general, ya que como dice Bernal (1988) no se puede obtener un desarrollo en la psicología divorciándola de su base económica y política en la sociedad. Esto ha originado nuevas demandas, que han abierto más la labor del psicólogo, al mismo tiempo que se requiere de una mayor preparación un mayor conocimiento y un desarrollo de habilidades para mantener un perfil profesional que responda a las necesidades del mercado (Zuñiga, 1991).

Las preguntas hechas por las empresas sobre ¿cómo mejorar para poder ser más productivas y competitivas?, tiene respuesta en parte, en la participación del psicólogo en el incremento de la productividad y de cómo éste, aproveche las estrategias propuestas por diversos autores (Blum,1975).

La formación de círculos de calidad, es una de esas estrategias que sin duda, da un panorama más amplio a las organizaciones para crecer, al igual que amplía el campo del psicólogo en la industria, haciendo uso de sus conocimientos y técnicas en las ciencias del comportamiento, mismos que son fundamentales para el entrenamiento y la capacitación en programas de calidad.

La idea básica de los círculos de calidad consiste en crear conciencia de calidad y productividad en todos y cada uno de los elementos de la organización, mediante la interacción activa de experiencias y conocimientos para el estudio de los problemas de su área de trabajo, exponiendo ideas y analizando sus posibles resultados hasta lograr una actitud abierta, de mejora permanente en el desempeño de sus labores.

Las empresas están valorando ahora la conveniencia de establecer sistemas de aseguramiento de calidad y procesos de calidad total, principalmente para enfrentar los retos de la competencia, proporcionando productos y servicios con calidad para que su productividad los lleve a tener precios más competitivos.

Emprender un cambio siempre significará enfrentar retos y correr riesgos. Quizá el más importante será vencer las resistencias al cambio en el ser humano. Resolver

exitosamente los retos y minimizar los riesgos requiere además de voluntad y empuje, un esfuerzo planeado que marque rumbo y señale destino a los cambios que deberán ser acogidos por los empresarios mexicanos. Estos tendrán que enfrentar y replantear los sistemas productivos y tecnológicos de su empresa, a fin de dar paso a nuevas culturas de calidad y de servicio.

Estos cambios requieren de sistemas productivos con fines de mejora continua en cada una de las áreas de la industria mexicana, para estar mejor preparados para la apertura económica y comercial que ya se está gestando. En el caso de las empresas públicas e instituciones gubernamentales el cambio es aún más urgente; su retraso en cuanto a recursos tecnológicos, humanos y administrativos son más evidentes. Estas requieren cambiar su visión completa de servicio y adoptar una cultura de calidad en cada uno de sus procesos, que en general se enfocan a servir a la ciudadanía.

Por lo que el objetivo de éste reporte de trabajo, es presentar la participación del psicólogo en la formación de círculos de calidad total como una herramienta metodológica que apoye e incremente la productividad así como la eficaz utilización de los recursos humanos de las diferentes organizaciones públicas; impulsando el cambio definitivo en la cultura de calidad en estas, con el propósito de apoyar al personal a alcanzar las metas de calidad y productividad que los tiempos exigen; fomentando el crecimiento personal de todos los miembros de las organizaciones públicas a través de los círculos de calidad.

CAPITULO 1

EL PSICOLOGO EN LA ORGANIZACION

Es difícil precisar el origen y el fundador de la Psicología Industrial pero muchos autores coinciden en que el origen de la psicología industrial se debe al profesor Dill Scot, quién en 1901 se pronunció a favor de las aplicaciones de la psicología a la publicidad. En relación a la industria de la publicidad, Scott escribió , en 1903 "The Theory of Adversiting", libro que suele considerarse como el primero que trató al mismo tiempo sobre psicología y el mundo laboral.

En 1913 apareció en Estados Unidos un segundo libro titulado "La psicología en la industria y sus efectos", escrito por el alemán Hugo Münsstenberg. Fue la petición de ayuda del Ejército Norteamericano durante la primera guerra mundial, la que marcó el nacimiento de la psicología industrial como una disciplina de suma importancia y utilidad. Ante la necesidad de seleccionar y clasificar a miles de reclutas, él ejército comisionó a un grupo de psicólogos para que idearan un test de inteligencia general el cuál debiera identificar al que tuviera baja inteligencia y excluirlo de los programas de adiestramiento militar. Se desarrollaron dos test, el Army Alfa para personas que sabían leer y el Army Beta para analfabetos. El éxito de ambos indujo de inmediato a desarrollar otros destinados a seleccionar a los

candidatos a oficiales y a recibir adiestramiento de pilotos; así como para otras clasificaciones militares, en las que se requerían habilidades especiales.

Esta experiencia sentó las bases de una dinámica proliferación de las actividades de la psicología industrial, una vez terminada la guerra. El público, los negocios, los sistemas escolares y otros organismos que utilizaban métodos de clasificación y selección se dieron cuenta de la utilidad de los test y de inmediato solicitaron técnicas más variadas y perfectas para realizarlas.

El campo de la psicología industrial se amplió considerablemente en 1924 con la famosa serie de trabajos por Hawthorne en la planta de la Western Electric Company, estos programas de investigación abordaron problemas más completos acerca de las relaciones humanas, del espíritu de equipo y la motivación.

El estudio comenzó con una investigación sobre los efectos que los aspectos físicos del ambiente de trabajo tienen en la eficacia del empleado; los resultados de los estudios sorprendieron por igual a los investigadores y a los gerentes de la planta. Se descubrió que las condiciones sociopsicológicas del ambiente laboral, podían tener mucha más importancia potencial, que las condiciones físicas.

Los estudios de investigación realizados por la empresa, abrieron nuevos campos de exploración en los factores como la calidad, grupos informales entre los trabajadores, actitudes de éstos ante su empleo, la comunicación y las diversas fuerzas sociopsicológicas. Ahora se admite que todos ellos influyen en la eficiencia, motivación y satisfacción con el trabajo y que en ocasiones la causan.

En realidad la psicología industrial adquirió mayor prestigio y reconocimiento a raíz de los notables aportes de la empresa bélica. Los jefes de gobierno y de la industria de los Estados Unidos se dieron cuenta de que los psicólogos estaban en condiciones de resolver los problemas prácticos más apremiantes. El desarrollo de la psicología industrial en Estados Unidos a partir de 1945, tiene cierto paralelismo con el crecimiento de la tecnología y las empresas de los Estados Unidos.

Así , los primeros esfuerzos en los que los psicólogos industriales tuvieron éxito estaban relacionados con la administración de pruebas que le permitieran al ejército o las grandes industrias mejorar sus, métodos de selección. El proceso de selección se hizo mucho más científico a medida de que se trataban de identificar las características particulares que la organización requería de cada nuevo miembro(Smith, 1977).

Con ésta forma más sistemática y científica de hacer la selección, los psicólogos se acercaron mucho más a los problemas de carácter organizacional y trataron de poner orden al proceso de diseño y organización del trabajo. Los psicólogos industriales tuvieron que empezar a trabajar más cerca de los ingenieros para analizar las características básicas de cada trabajador y poder así asignarle a cada persona el cargo que, optimizara sus capacidades físicas y humanas, aumentar la coordinación y el trabajo de equipo y garantizar eficiencia en todos los aspectos. Se llevaron a cabo estudios del tipo "tiempo y movimiento" para determinar la forma como un trabajador competente hace su trabajo y se analizaron los distintos

cargos con el objeto de estandarizarlos y facilitarles así al empresario, la selección y entrenamiento de personal. Se estudiaron también las facilidades locativas, los niveles de ruido, fatiga, monotonía y otros aspectos para determinar su posible efecto en la cantidad y calidad del trabajo.

A medida que los psicólogos estudiaban al trabajador, descubrieron que el sistema de premio y castigo que las organizaciones estaban utilizando afectaba considerablemente la eficiencia del trabajador. Se interesaron entonces por estudiar el efecto que como motivador o facilitador del aprendizaje pudieran tener los premios tales como aumentos salariales o los ascensos y castigos. Las relaciones entre los trabajadores afectan la productividad y la moral de trabajo mucho más de lo que se había pensado. Es evidente que una organización tiene dentro de sí muchos grupos que generan sus propias normas sobre el tipo y cantidad de trabajo que se debe hacer. Cuando los psicólogos empezaron a analizar de nuevo los cargos directivos, encontraron que en ellos también existían grupos en virtud de sus funciones, niveles de jerarquía o localización geográfica.

El interés de la psicología por la organización como sistema total, se presentó inicialmente, a raíz de los estudios que se hicieron sobre la motivación del trabajador, los sistemas de incentivos, las políticas de personal y las relaciones intergrupales. Los psicólogos empezaron a darse cuenta de que para un miembro cualquiera de la organización, ésta existe como un ente psicológico ante el cual él

o ella sencillamente reaccionan. La cantidad y calidad del trabajo que uno realiza esta relacionado con la imagen de la organización como un todo y no con los incentivos salariales del momento. El individuo no está solo en su relación con la organización, sino que aparece integrado a varios grupos que entre sí guardan patrones de cooperación, competencia o relaciones indiferentes entre uno y otro. Este reconocimiento se convirtió en la gran preocupación por "La calidad de vida laboral". Entre más estudiaban los psicólogos el comportamiento de las personas en la organización, más pruebas reunían para probar que la organización es un sistema social complejo que se tiene que estudiar como tal, si se quiere lograr alguna comprensión del comportamiento individual. Hoy, el tamaño y complejidad de los negocios modernos y organismos oficiales requieren de los psicólogos para mantener y mejorar la eficiencia industrial, la cuál obliga al psicólogo a capacitarse gradualmente para analizar constructivamente los problemas del individuo en las organizaciones y a poner a prueba sus ideas con la investigación empírica.

La psicología de la organización como campo del conocimiento está íntimamente ligada al reconocimiento de que las organizaciones son sistemas sociales complejos y que la mayoría de las preguntas que uno puede hacerse sobre los determinantes de la conducta de un individuo dentro de la organización se tienen que considerar desde el punto de vista de todo un sistema social. La diferencia entre el psicólogo industrial de la década de 1920, 1930 ó 1940 y el psicólogo organizacional de hoy, tiene dos manifestaciones. Primero los problemas tradicionales relacionados con el

reclutamiento, evaluación, selección, entrenamiento, análisis de cargos, incentivos, condiciones de trabajo, los maneja el psicólogo organizacional como problemas interrelacionados e íntimamente ligados al sistema social de la organización como un todo. Segundo, los psicólogos organizacionales han empezado a preocuparse por estudiar los problemas que surgen del reconocimiento que se hace de la existencia de características sistemáticas de las organizaciones. Estos problemas tienen más que ver con el comportamiento de grupos, subsistemas, y aún con el de toda la organización en respuesta a estímulos internos y externos, que con la conducta de cada individuo.

Ya vimos como el campo pasó de una psicología industrial enfocada en el individuo a una psicología de la organización enfocada a los sistemas y a su desarrollo. Algunos de los factores que han impulsado y orientado ese cambio son:

- 1.-La introducción de conceptos sociales y antropológicos en el campo de la psicología a una variedad de conceptos y métodos de investigación.
- 2.-El desarrollo de nuevas teorías en las ciencias físicas y biológicas, han planteado formas diferentes de ver los problemas de orden psicológico. Los conceptos de causalidad múltiple basada en un campo de fuerzas simultáneas han reemplazado la noción mecanicista de la simple causa-efecto; los conceptos de dependencia común e interacción, curvas de retroinformación y fuerzas autorreguladoras han facilitado el análisis de los sistemas complejos y sus relaciones con el medio exterior.

3.-Los grandes y rápidos cambios que ha sufrido la tecnología y la sociedad durante la última década han obligado a científicos y profesionales a reconocer la interdependencia de factores humanos y tecnológicos y la necesidad de desarrollar teorías y conceptos que puedan explicarla.

4.-Profesionales y empresarios han tenido que reconocer la complejidad del mundo en el que tiene que operar y poco a poco han empezado también a aceptar la ayuda que las ciencias sociales pueden brindar para la resolución de los problemas de orden organizacional.

5.-Finalmente, los mismos psicólogos están mejor preparados para confrontar los problemas propios de organizaciones complejas y han podido, por tanto, brindarles ayuda más eficiente. Por otro lado, las organizaciones han empezado a brindarle más respaldo y apoyo al psicólogo que esté dispuesto a investigar los problemas más difíciles de los sistemas. (Schein, 1982).

CAPITULO 2

LA CALIDAD TOTAL EN LA PRODUCCION Y EL SERVICIO.

El individuo y la organización deben conformar un sistema capaz de compenetrarse uno a otro buscando obtener un equilibrio y funcionalidad entre éstos, con el objeto de lograr ventajas y beneficios competitivos en el mercado, proporcionando y fortaleciendo sus sistemas y procedimientos de calidad.

En la actualidad, es necesario contar con personal capacitado, con mayores conocimientos y destrezas, ya que sustentar la filosofía de calidad no es sólo la rúbrica de controlar un sistema, sino de optimizar y fortalecer a quienes integran y otorgan calidad a la organización, los trabajadores. Pues estos son los encargados de elevar y mejorar los niveles de productividad, concibiendo tal esquema no como una técnica, sino como una actitud y forma de vida. Por ello es importante que se presenten modificaciones de comportamiento, sentimiento y pensamiento, cada vez más significativos. Se requiere de una evolución y proceso para tales formas de ser y actuar de parte del individuo. Con pasos seguros se pueden lograr avances trascendentales tanto para la organización como para el trabajador. Por ello es importante hacer los cambios pertinentes para mejorar los niveles de vida y predecir el comportamiento organizacional.

En el marco socioeconómico de las organizaciones, la dirección que toma mayor fuerza, es considerar diferentes eventos o escenarios que les permitan avanzar y desarrollar la calidad de vida del trabajador, como una base para dar un giro en sus formas de hacer negocios ya sea éste de un bien o un servicio. (Celanese Mexicana,1992).

Deming (1990) dice que se debe ser perseverante en el propósito de mejorar el producto y el servicio. Esto se logra con un plan diseñado para ser competitivos y para que el negocio permanezca activo por tiempo indefinido. Las compañías deben enfocar su atención al problema de permanecer en el mercado por tiempo indefinido. Lo cuál significa innovar, dedicar recursos a la investigación, a la educación y mejorar constantemente el diseño del producto y el servicio.

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CALIDAD.

Antes del siglo XX, la gestión de la calidad se basaba en la inspección del producto por los consumidores. Al expandirse el comercio más allá de los límites del pueblo y con el desarrollo de la tecnología, se inventaron nuevos conceptos y herramientas para ayudar a la gestión para la calidad tales como las especificaciones por muestra y las garantías de calidad en los contratos de venta.

Cuando se iniciaron los gremios monopolísticos en Inglaterra, en el auge industrial se hicieron más estrictos en el cumplimiento de la calidad del producto; sus estrategias incluían especificaciones impuestas por los materiales de entrada, procesos y artículos terminados, efectuaban auditorías del comportamiento de los

miembros del grupo y llevaban a cabo controles de exportación sobre los artículos terminados.

Los aprendices adquirían su oficio, se cualificaban para ser artesanos y con el tiempo se podían convertir en maestros de talleres independientes.

La revolución industrial que se originó en Europa, creó un sistema de factorías que pronto sobrepasó a los pequeños talleres independientes, haciendo que se quedaran obsoletos. La calidad se gestionaba como antes por medio de las habilidades de los artesanos, complementados con la inspección departamental a las auditorías de superestrategias nuevas, entre las que estaban por un lado, las especificaciones estrictas para los materiales, procesos, artículos, terminados y ensayos, mediciones a los correspondientes instrumentos y muchas formas de normalización.

Cuando la revolución industrial se exportó desde Europa a América, los colonizadores volvieron a seguir las prácticas europeas. Al finalizar el siglo XIX, los Estados Unidos rompieron bruscamente con la tradición europea, adoptando el sistema TAYLOR de gestión científica (Jurán, 1990).

La idea central del sistema Taylor era la separación entre la planificación y la ejecución. Esta separación hizo posible un crecimiento considerable en la productividad. También propinó un golpe mortal al concepto de artesanía, sin embargo, el nuevo énfasis puesto en la productividad tuvo efecto negativo sobre la calidad. Para establecer el equilibrio, los directores de fábricas adoptaron una

estrategia nueva, un departamento central de inspección encabezado por un inspector en jefe. Los diversos inspectores departamentales se transfirieron al nuevo departamento de inspección, por encima de la fuerte oposición de los supervisores de producción.

Las dimensiones extremas de éstas estrategias de inspección se pueden ver en la situación que existía en Hawthorne Works de la Western Eléctric Company a finales de los años 20. En 1928 tenía cuarenta mil empleados, de los cuales cinco mil doscientos pertenecían al departamento de inspección. Durante esta progresión de los acontecimientos la prioridad dada a la calidad declinó significativamente. Además la responsabilidad para liderar la función de calidad se hizo ambigua y confusa. En los días de los talleres artesanos, el maestro (entonces también director ejecutivo) participaba personalmente en el proceso de la gestión para la calidad (Arrona,1987).

El siglo XX ha traído un crecimiento explosivo de los bienes y servicios tanto en volumen como en complejidad .La mayoría de las estrategias que han surgido para manejar las fuerzas de volumen y complejidad, se pueden agrupar bajo dos nombres genéricos:

1. INGENIERIA DE LA CALIDAD.- Esta especialidad tiene su origen en la aplicación de los métodos estadísticos para el control de calidad en la fabricación. La mayoría del trabajo teórico pionero se hizo en los Bell Telephones Laboratories; aunque

gran parte de las aplicaciones pioneras tuvieron lugar dentro de la Hawthorne Electric Company.

Estos trabajos tuvieron pocas repercusiones sobre la Bell System. Lo que sobrevivió hasta llegar a ser influyente en las décadas posteriores fue el gráfico de control de Shewhart. En los años ochenta, se llegó a usar ampliamente como elemento principal de lo que se llamó comúnmente el control estadístico del proceso.

2.- INGENIERIA DE FIABILIDAD.- Esta especialidad surgió fundamentalmente en los años cincuenta como respuesta a los sistemas complejos.

Estas nuevas especialidades necesitaban un lugar en el organigrama. Las empresas lo resolvieron creando unos departamentos de amplia base que se llamaron de diferentes modos como control de calidad, garantía de calidad, etc. Estos departamentos estaban encabezados por un director de calidad y albergaban actividades orientadas a la calidad: inspección y ensayos, ingeniería de calidad e ingeniería de fiabilidad.

La actividad central de éstos departamentos orientados hacia la calidad siguió siendo la de inspección y ensayo, la separación del producto bueno del malo. La principal ventaja de ésta actividad, consistía en reducir el riesgo de que los productos defectuosos fueran remitidos a los clientes. Sin embargo había serios inconvenientes: ésta actitud centralizada del departamento de calidad ayudaba a

fomentar la idea de que el logro de la calidad era únicamente responsabilidad del departamento de calidad. A su vez, esta idea obstaculizaba los esfuerzos para eliminar las causas de los productos defectuosos; las responsabilidades eran confusas. En consecuencia, los productos con tendencia a fallar y los procesos incapaces seguían vigentes y continuaban generando costos elevados de mala calidad.

Lo que de hecho surgió fue una idea de gestión para la calidad. Cada departamento ejecutaba la función que tenía asignada y luego pasaba el resultado al siguiente departamento funcional, según la secuencia de acontecimientos. Al final, el departamento de calidad separaba el producto bueno del malo. Para el producto defectuoso que se escapaba y llegaba al cliente, se tenía que prever la reparación por medio del servicio al cliente basado en las garantías.

Con el tiempo la idea de depender principalmente de la inspección y el ensayo fue errónea. Sin embargo, no era una desventaja si la competencia empleaba el mismo concepto y generalmente eso era lo que sucedía. A pesar de las diferencias intrínsecas de éste concepto de "detección" los artículos americanos eran líderes en calidad. En muchas líneas de productos las empresas americanas eran líderes de productividad. Además la economía americana se convirtió en una superpotencia.

La segunda guerra mundial, fue el catalizador que permitió aplicar el cuadro de control de diversas industrias en los Estados Unidos, cuando la simple reorganización de los sistemas productivos resultó inadecuada para cumplir las exigencias del estado de guerra, pero al utilizar el control de calidad los Estados Unidos pudieron producir artículos militares de bajo costo y en gran cantidad.

Por ello la producción norteamericana fue satisfactoria, en términos cuantitativos, debido en parte a la introducción del control de calidad estadístico, que estimuló también avances tecnológicos, en cambio en estos días el Japón se encontraba en condiciones precarias, intentado mejorar y salir adelante a través de seguir compitiendo con sus productos baratos y malos (Ishikawa, 1988).

Las fuerzas armadas norteamericanas decidieron aplicar e impartir sus enseñanzas a la industria japonesa. Durante éste periodo (1946-1950), se estableció el sistema de normas nacionales, permitiendo introducir y difundir el control de calidad estadístico a dichas industrias, siendo el Dr. Deming quién introdujo el control de calidad en el Japón en el año de 1950. Otra visita importante fue la que realizó en Dr. Juran en 1954, quién marcó una transición en las actividades de control de calidad en Japón. Concibiéndose ésta filosofía no sólo exclusiva del área de calidad, ya que opinaba que la calidad era responsabilidad de toda empresa, vista como un sistema donde el factor dominante para formarla, es la alta gerencia.

En suma, se puede decir que para que Japón pudiera entrar al mercado internacional y sostener su propia economía, Estados Unidos abrió sus fronteras a los productos japoneses y los gerentes y consultores estadounidenses se convirtieron en sus maestros. Ya que los japoneses asimilaron todo lo que veían, hasta lo que decían los carteles que colgaban en las paredes de las fábricas: "cero defectos", "la calidad cuenta" y "hágalo bien la primera vez" creyendo todo lo que leían, pensando que las compañías americanas practicaban lo que predicaban, los japoneses regresaron a su país y pusieron en práctica lo aprendido. De ahí que los japoneses compraron y copiaron la tecnología americana y contrataron expertos en Estados Unidos para que enseñaran y entrenaran a sus líderes. Crearon la Unión de Ingenieros y Científicos Japoneses (JUSE). Establecieron un objetivo nacional: "La Calidad", promulgaron una ley sobre la estandarización industrial, desarrollando al máximo un elemento importante; las personas, lo que ofrece un millón de ideas sobre como obtener la mejora de calidad en todo lo que hacen.

2.2.- ENFOQUES PRINCIPALES DE CALIDAD.

2.2.1.- EDWARD DEMING.

En 1947 es solicitado por Koaru Saito para instaurar y coordinar los estudios del Japón de la postguerra y, a petición de la Unión de Ingenieros y Científicos Japoneses, inicia una colaboración estrecha con el círculo empresarial japonés, cuyo presidente era Ishikawa, también presidente de la gran "Keidanren" ó

Federación de Sociedades Industriales (equivalente en México a la CONCAMIN). En esta federación, se transmiten sus primeras teorías sobre metodología estadística aplicada a la administración de las empresas, a 150 empresarios japoneses que influyen para que desde 1950 sea instituido formalmente el reconocimiento denominado "Medall Deming" al mérito empresarial.

Inicia desde entonces una revolución conceptual en la administración de las organizaciones partiendo de una nueva filosofía que busca convencer a los dirigentes de las empresas que, sin un control estadístico de procesos involucrados, todo se reduce a especulaciones sin fundamento.

Nace así el CEP (Control Estadístico de los procesos). Un método administrativo que exige Calidad Total como premisa fundamental de una filosofía que concientiza a todos y cada uno de los miembros de la organización, con la conveniencia de asumir actividades de colaboración para involucrarse en la famosa reacción en cadena de Deming:

- Mejora la calidad.
- Bajan los costos, aumenta la productividad.
- Se captura el mercado con mejor calidad a precios bajos.
- Se permanece en el negocio.

- Se generan más fuentes de empleo mejorando los ingresos, se disfruta de una economía más sana.

Este modelo expone así mismo a las áreas administrativas y de producción como sistemas que incluyen desde sus proveedores hasta sus clientes con diseños de diagramas que atribuyen gran valor a la retroalimentación de información de los niveles inferiores, con una profunda filosofía de valoración, fomento y reconocimiento que opera en cascada desde el nivel más alto de la organización.

2.2.2.- JOSEPH JURAN.

Juran define la calidad como la adecuación de un producto para el uso que tendrá. Esta definición está orientada fuertemente a las necesidades del consumidor y dice que esa debe ser la consigna de calidad de una compañía y organización. En cambio para un departamento o un individuo el concepto de calidad debe ajustarse a ciertos requerimientos y especificaciones.

La secuencia de Juran comienza con la ruptura de actitudes. Partiendo de ello, se procede a trabajar dentro de una secuencia universal de eventos derivados del concepto de proyectos. Un proyecto es la planeación programada para la solución de un problema. Dentro del planteamiento de Juran, toda mejora se logra trabajando proyecto por proyecto.

Se debe conjuntar un grupo de directivos para guiar el programa anual de mejoramiento. Se solicitan proyectos, se analizan y se seleccionan los que serán atacados este año.

En cada proyecto se asigna un equipo encargado de movilizar los recursos de la organización para:

- 1.-Estudiar los síntomas de los defectos y fallas.
- 2.-Elaborar teorías acerca de las causas de éstos síntomas.
- 3.-Probar las teorías hasta determinar las causas.
- 4.-Estimular la acción correctiva.

Es necesario que participen todos los niveles directivos en el mejoramiento de la calidad, que tengan una participación directa y que trabajen en sus propios proyectos de calidad. Todo problema debe ser transformado en un proyecto de mejoramiento de calidad.

Debe prepararse a la alta dirección para el avance de conocimientos , creando comités directivos de selección de problemas y de comités de diagnóstico. El comité directivo guía los esfuerzos para la solución de problemas estableciendo la dirección, la prioridad y los recursos. El comité de diagnóstico debe ser un grupo con habilidades de investigación y movilidad para encontrar las causas de un problema desde su raíz.

Para trabajar en la solución de problemas, Juran hace una división de esfuerzos, una etapa que va del síntoma a la causa y otra que va de la causa al remedio. El camino más difícil es el de ir del síntoma a la causa, porque se desconoce en dónde recae la responsabilidad.

Juran concuerda con otros autores en la importancia de la capacitación y el entrenamiento, pero enfatiza el uso de las técnicas de solución de problemas y prácticas de dirección de calidad. Reconoce la importancia de la medición y la verificación de que el plan siga su curso. Juran está en contra de tomar medidas inmediatas de corrección sin haber encontrado y removido la causa, de raíz.

Lo más importante del método de Juran, es que cada problema se elabora un proyecto que cubre rigurosamente la secuencia de la metodología científica hasta llegar a una solución (Gutierrez,1992).

2.2.3.-KAORU ISHIKAWA

Es la principal autoridad japonesa en el campo del control de calidad. Nació en 1915. En su calidad de profesor de ingeniería, comprendió pronto la importancia de los métodos estadísticos. Su padre fue el primer presidente de las "Keidanren" o Federación de Asociaciones Económicas. También presidió el famoso JUSE (Asociación de Ingenieros y Científicos Japoneses).

Los comentaristas más prestigiados reconocen que el control total de la calidad en Japón, está ligada a la vida de Ishikawa. Él escribió innumerables artículos y

publicó varios libros. Obtuvo el premio "Deming" en Japón y la Sociedad Norteamericana en el control de calidad, le otorgó los dos premios más sobresalientes en éste campo en los Estados Unidos. El gran premio de calidad y la Medalla Sheward por sus sobresalientes contribuciones al desarrollo de la teoría, los principios, las técnicas y las actividades de normalización en la industria del Japón y otros países, para fortalecer la calidad y la productividad.

El enfoque totalizador de Ishikawa, se sustenta en que mediante el control total de la calidad con la participación de todos los empleados, incluyendo al director, cualquier empresa puede crear mejores productos o servicios a menor costo, al tiempo que aumentan sus ventas, mejorando sus utilidades y convierte a una empresa en una organización superior.

Una condición básica, es que el compromiso por implantar Control Total de la Calidad sea para siempre. Deberá prolongarse por toda la existencia de la empresa. Una vez comenzado el movimiento, tiene que promoverse y renovarse continuamente.

Algunas características principales de la teoría de Ishikawa son las siguientes:

1. El control de la calidad es una verdadera garantía. Es posible desarrollar calidad en todos los pasos de todos los procesos y lograr una producción libre de defectos. Esto se hace mediante el control de procesos. No basta encontrar los

defectos y fallas y corregirlos. Lo que hay que hacer es encontrar las causas de los defectos y fallas. El control de la calidad y el control de procesos ayuda a los empleados a identificar y eliminar las causas.

2. Ishikawa considera que la aplicación de la estadística a los negocios significa toda una revolución conceptual en la gerencia y atribuye a éste solo hecho la revitalización de la industria japonesa. Con base en esto, formula siete herramientas básicas (ver tabla 1.) y considera que ésta, es la manera como se transforman muchas empresas. (Ishikawa, 1992).

2.2.4.-PHILL CROSBY

Se inicia en el campo del control de calidad como auxiliar técnico probando los sistemas de control contra incendio para los aviones B-57 de la fuerza aérea norteamericana. Tal como él lo relata "completamente sin entrenamiento ni información, aprendí por mí mismo las tareas más simples relacionadas con la medición y el control, siempre preguntándome porqué nadie lo había hecho antes, si era tan importanté". Después de 4 ó 5 años haciendo lo mismo, me volvía a preguntar ¿Porqué gastar todo éste tiempo y dinero en descubrir, arreglar y pelear, cuando es tan sencillo prevenir las fallas?.

En la empresa ITT, Crosby demostró a los jefes de producción, mediante el análisis de costos, que era más barato controlar la calidad del producto en la línea de fabricación que repararlo luego a través del servicio de post-venta. Según Crosby,

el fabricante debe establecer estas especificaciones de calidad, implantar los controles necesarios para que se cumplan dichas especificaciones. El argumenta que la calidad se mide. Buscar la calidad no solo es lo correcto, es gratis y afirmaba que, es la línea de producción más rentable que tenemos. Cuando la dirección piensa así, todo lo demás es fácil. En la ITT la calidad se volvió una función de primera línea, a nivel de vicepresidencia.

La principal fuerza es la transformación de la cultura de calidad. Envuelve en esto proceso a todos los miembros de la organización, presionando a cada quién para que cumpla los requisitos de su cliente interno. (Gutiérrez, 1992).

Crosby prevé un método para lograr el compromiso de la alta dirección por establecer una nueva cultura orientada a la calidad.

Crosby propone 14 pasos para alcanzar el proceso de mejoramiento y cambiar la cultura. Construye una nueva actitud de mejoramiento en toda la organización. En cuanto a la organización, Crosby la puntualiza hacia el desarrollo de una nueva cultura de calidad y en implantar el proceso de mejoramiento de calidad (Crosby, 1990).

TABLA No.1 CUADRO COMPARATIVO SOBRE CALIDAD TOTAL

DEMING FILOSOFIA	JURAN FILOSOFIA	ISHIKAWA FILOSOFIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Constancia en el propósito de mejorar la calidad. 2. Adoptar la nueva filosofía. 3. Eliminar la dependencia de la inspección. 4. Fin a la práctica de negocios sobre precios de marca. 5. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicio. 6. Métodos modernos de capacitación. 7. Métodos modernos de supervisión. 8. Erradicar el miedo 9. Romper barreras entre departamentos. 10. Eliminar metas numéricas. 11. Eliminar estándares y cuotas. 12. Romper barreras entre el trabajador y su orgullo por el trabajo bien hecho. 13. Un vigoroso programa de educación. 14. Involucrar a todos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir el costo de tener calidad pobre. • Adecuar producto para el uso. • Lograr conformidad con especificaciones. • Mejorar proyecto por proyecto. • La calidad es el mejor negocio. <p style="text-align: center;">METODOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detectar áreas de oportunidad. 2. Establecer metas de mejora. 3. Planear el logro de metas. 4. Brindar capacitación. 5. Empezar proyectos. 6. Registrar cualquier avance. 7. Brindar reconocimientos. 8. Comunicar resultados. 9. Evaluar. 10. Mantener el mejoramiento en procesos y sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Primero la calidad, no las utilidades a corto plazo. • Orientación hacia el consumidor. • El proceso siguiente es su cliente. • Respeto a la humanidad (participación) • Administración interfuncional. <p style="text-align: center;">LAS SIETE HERRAMIENTAS BASICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Cuadro de Pareto. 2.-Diagrama causa-efecto 3.-Estratificación. 4.-Hoja de verificación. 5.-Histograma. 6.-Diagrama de dispersión 7.-Gráficas y cuadros de Control.

CROSBY FILOSOFIA	CONWAY FILOSOFIA	HARRINGTON FILOSOFIA
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con los requisitos. • Prevención. • Cero defectos. • Precio de incumplimiento. <p style="text-align: center;">METODOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compromisos de la dirección. 2. Equipos de mejoramiento de calidad. 3. Medición de la calidad 4. Evaluación del costo de calidad. 5. Concientización de la calidad. 6. Acciones correctivas. 7. Comité para el programa de cero defectos. 8. Entrenamiento a supervisores. 9. Día "Cero Defectos" 10. Establecimiento de metas. 11. Establecimiento de las causas de error. 12. Reconocimiento. 13. Consejos de calidad. 14. Repetir ciclo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento continuo • Eliminación del desperdicio. • Creación de un nuevo sistema. <p style="text-align: center;">METODOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implantar un programa de educación. 2. Fortalecer el liderazgo. 3. Eliminar desperdicio. 4. Fomentar las relaciones Humanas. 5. Capacitación en estadística. 6. Diseñar proyectos de mejoramiento. 7. Implantar programas directivos 	<p>DIEZ ACTIVIDADES BASICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener el compromiso de la alta dirección. 2. Establecer un consejo directivo del mejoramiento. 3. Conseguir la participación total de la dirección. 4. Asegurar la participación en equipo de los empleados. 5. Conseguir la participación individual. 6. Establecer equipos de control de procesos. 7. Involucrar a los proveedores. 8. Asegurar la calidad de los sistemas. 9. Implantar planes de mejoramiento a corto plazo y una estrategia para el largo plazo. 10. Establecer un sistema de reconocimiento.

2.2.5.- DEFINICIONES Y CONCEPTOS DE LA CALIDAD TOTAL.

Calidad significa atributo o propiedad que distingue a las personas, a productos o servicios. Calidad no es algo caro ni lujoso, sino adecuado para su uso. Por lo tanto la calidad debe necesariamente estar relacionada con el uso y el valor que satisface el requerimiento de los clientes.

Calidad es la suma de los valores agregados que se incorporan al producto y/o servicio a lo largo de los procesos y que los clientes extraen de ellos, es decir, es el valor final a través del cuál los clientes satisfacen sus necesidades o expectativas.

De este concepto se han derivado muchos otros, que son herramientas básicas para la implementación de un sistema de calidad, mismos que revisaremos a continuación:

- ◆ **Control de Calidad.**- Control de métodos o actividades de carácter operativo que se utilizan para satisfacer el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos.
- ◆ **Aseguramiento de Calidad.**-Conjunto de actividades planeadas y sistemáticas que lleva a cabo una empresa, con el objeto de brindar confianza apropiada de que su producto o servicio cumple con los requisitos de calidad especificados.

- ◆ **Sistema de Calidad.**-Conjunto de la estructura de organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.
- ◆ **Gestión de Calidad.**-Aspecto de la función general de la empresa que determina y aplica la política de la calidad.
- ◆ **Auditoría de Calidad.**-Exámen sistemático e independiente para determinar si las actividades de calidad y sus resultados cumplen con las disposiciones preestablecidas y si estas son implantadas eficazmente para alcanzar los objetivos.
- ◆ **Manual de Calidad.**-Documento principal utilizado para establecer e implantar el sistema de calidad.
- ◆ **Procedimientos.**-Documento que establece los objetivos y actuaciones de las diversas actividades que afectan la calidad.
- ◆ **Control de la Calidad Total.**-El sistema administrativo en el que quedan coordinados los esfuerzos de todos, administradores y trabajadores a favor de la calidad del producto o servicio que presta la empresa.
- ◆ **Calidad Estratégica Total.**-Define que sólo a partir de optimizar continuamente la eficiencia del sistema y organizar armónicamente las distintas dimensiones y recursos (alta dirección, cultura, estructura, tecnología, recursos humanos, sistemas) con herramientas integradas (innovación, creatividad y calidad total) a través de un enfoque moderno y eficiente de los negocios

estructurando estrategias competitivas, que consideren las oportunidades presentes y futuras, podrán conquistar y mantener clientes.

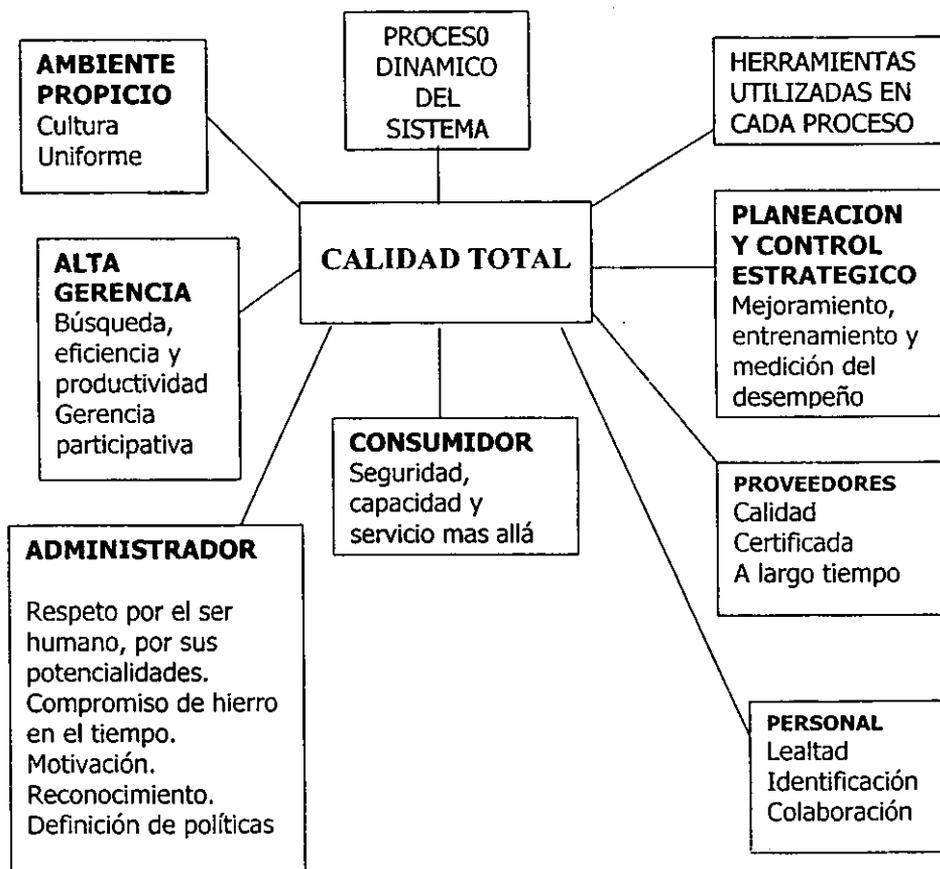
- ◆ **La cultura.**-La cultura de una organización es el conjunto de valores y creencias que interactúan entre las personas que lo forman, con las estructuras organizacionales y con los sistemas de control para producir normas de comportamiento.
- ◆ **Cambio.**- Es un proceso de modificaciones que producen diferencias específicas con respecto a la situación actual en el transcurso del tiempo. Las empresas de todas partes del mundo enfrentan actualmente el desafío de competir en un mercado mundial donde las fronteras proteccionistas quedarán eliminadas antes de terminar el siglo. Para lograrlo, es necesario llevar a cabo profundos cambios orientados a la implantación de un sistema de calidad total en las empresas.

Ahora bien, pasemos a revisar algunos aspectos en relación al concepto de calidad total según el enfoque de la organización y según el cliente. El concepto de calidad total, con un enfoque de la organización, involucra la interrelación de las siguientes variables: (ver tabla No.2)

- a) **Ambiente propicio.**-Es necesario que se consolide un ambiente adecuado para el desarrollo de la calidad total, lo cuál implica alcanzar una cultura uniforme, compartido por toda la organización.

- b) **Alta Gerencia.**-Esto es lo que se llama el corazón del sistema, el cuál tiene como objetivo primordial, incrementar la eficiencia y la productividad.
- c) **Administrador.**-El cuál posee un excesivo respeto por el ser humano y por sus potencialidades, formalizando un compromiso de hierro con el personal, motivándolo y reconociéndole sus esfuerzos y exitosas intervenciones.
- d) **Procesos y herramientas del sistema.**-Se requiere la concurrencia de un sistema adecuado y el entusiasmo necesario y suficiente para un correcto y eficiente funcionamiento.
- e) **Planeación y Control estratégicos.**-La calidad total implica primero un cambio en la estrategia empresarial y posteriormente un cambio en la estrategia competitiva, efectuando un cambio continuo a través de la medición del desempeño, con el propósito de lograr una mejora continua.
- f) **Proveedores.**-La calidad total es la suma de los valores agregados a lo largo del proceso . El proveedor es parte de esta cadena perfectamente eslabonada que se puede romper, desarrollar y calificar.
- g) **Personal.**-Es sin duda la variable más importante, por el grado de involucramiento que asume, su lealtad y colaboración permanente.
- h) **Consumidor.**-Es el protagonista principal a partir de cuyas necesidades se planifica la calidad total .

TABLA NO.2. COMPONENTES CONCEPTUALES DE LA CALIDAD TOTAL PARA LA ORGANIZACIÓN

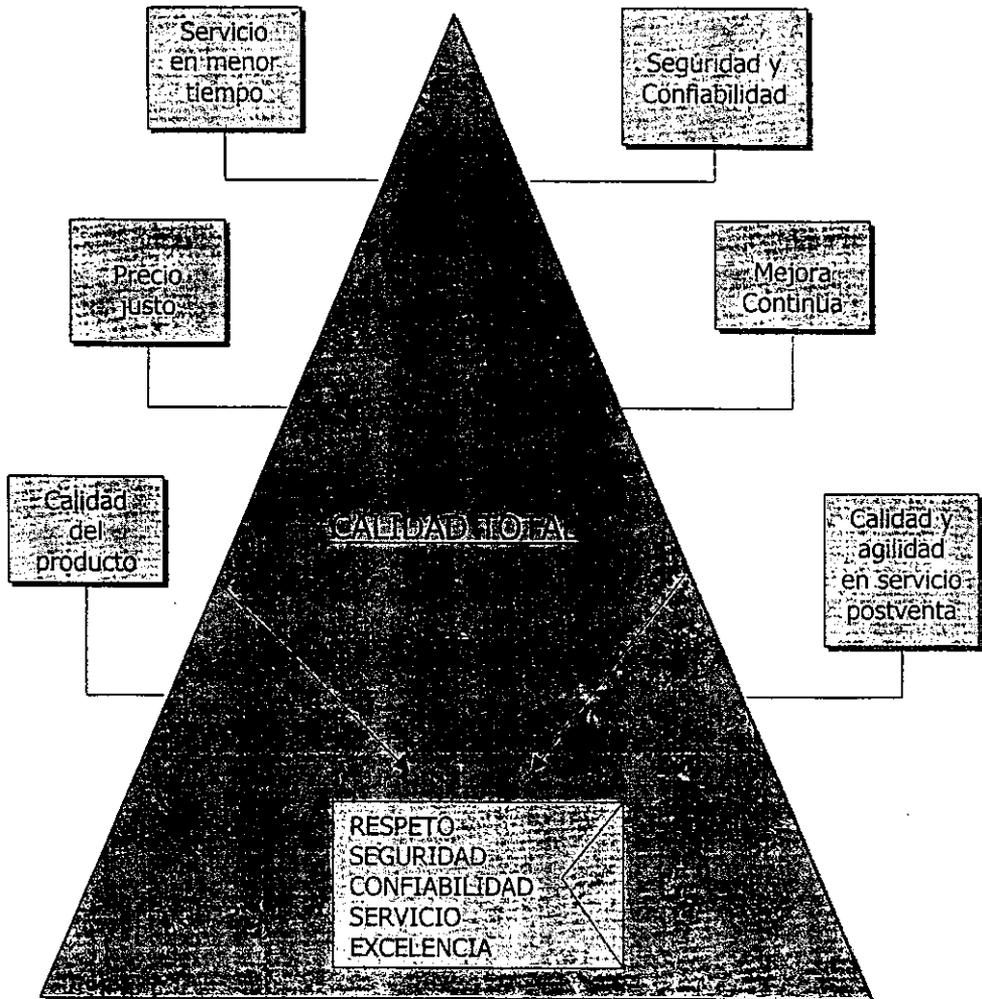


CONCEPTO DE CALIDAD TOTAL SEGÚN EL CLIENTE.

En la Figura No.1, se muestran los factores que valora el cliente y que se describen a continuación:

- a) **Calidad del producto o servicio.**-Constituye un factor de peso importante que el cliente comprueba al usar o disfrutar del bien o servicio por el cuál pagó.
- b) **Precio Justo.**-Los clientes rechazan rotundamente que los costos de la no calidad, sean trasladados a los precios por el producto ó servicio, indicando que éstos los debe soportar el fabricante o prestador de servicio.
- c) **Servicio oportuno.**-Es importante brindar una respuesta rápida desde el principio y a lo largo de la relación con el cliente, esto es a través de la atención que se le preste, recordando que un cliente satisfecho es la mejor publicidad.
- d) **Seguridad y confiabilidad.**-Los clientes asumen como un factor esencial, la solvencia y seguridad que infunden las instituciones y su marca. Para lograrlo se requiere trabajo y esfuerzo continuo e involucra a todos los niveles y personal de la compañía, así como también a sus proveedores.
- e) **Mejora continua.**-Las empresas deben concentrarse en que el cliente exigirá hoy y siempre la mejor calidad. El cliente valora la innovación sistemática y el perfeccionamiento constante, que le permite satisfacer sus necesidades como consumidor.
- f) **Calidad y agilidad en el servicio de postventa.**-Los clientes cuando contratan un servicio o una compra, están comprando algo más que un producto o servicio en sí mismo, adquieren el sistema postventa que puede satisfacer todas sus necesidades con agilidad y rapidez. (Kotler,1986).

FIGURA NO.1 REPRESENTACION CONCEPTUAL DE LA CALIDAD SEGÚN EL CLIENTE.



2.3.-LA EVOLUCION DE LA CALIDAD EN MEXICO

Según Oligiastri (1989), la calidad en México surge en la época de los 70's bajo la iniciativa de algunos centros empresariales (Centro Patronal de Monterrey), a raíz de la búsqueda de un programa más agresivo que el programa "Cero Defectos" , que había sido aplicado por las empresas mexicanas en los años 1960 a 1975 como estrategia para incentivar la calidad y que consistía en un esquema que motivara el factor humano a no cometer errores.

El gobierno del Presidente Luis Echeverría Alvarez, apoyó la visita de algunos profesionistas al Japón para que conocieran las experiencias referentes a la administración de la calidad y desarrollaran posteriormente algunos sistemas en México.

Hubo diferentes intentos de implantación de los círculos de calidad antes de la crisis del sector industrial, pero se registro un fracaso en la mayoría de ellos, al parecer porque se realizaron más bien como una adopción de una moda internacional, que como un esfuerzo organizado para resolver determinados problemas. El punto negativo para su adopción fue el proteccionismo estatal, la existencia de mercados cautivos y la época de bonanza petrolera, que fomentaron el descuido de la calidad y el logro de ganancias fáciles y rápidas.

La calidad fue un factor de preocupación debido a que se establecieron compromisos de calidad con los proveedores y las exigencias de los clientes.

Un papel muy importante en la adopción de nuevas técnicas, lo constituyeron las compañías multinacionales, las cuáles comenzaron a promover el uso de los círculos de calidad en sus subsidiarias mexicanas, como parte de una política comparativa y con asesoramiento de expertos norteamericanos.

Las empresas mexicanas establecen los círculos de calidad con la asesoría de despachos de consultoría o con la asistencia técnica de centros de investigación.

En 1973 se funda el Instituto Nacional de Control de Calidad a.C. (IMECCA) y en 1976, durante el IV Congreso Nacional de Control de Calidad, realizado en Monterrey ,N.L; se lanza una convocatoria para la movilización hacia la calidad y la productividad y se hacen recomendaciones para la introducción de los círculos de calidad en las empresas del país (Garfias, 1985).

En 1981 se realiza una importante conferencia sobre control total de la calidad organizada por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), siendo uno de los conferencistas Ishikawa.

En 1982, ante el ingreso de México al (GATT), el medio empresarial instrumentó diversas opciones para incrementar la productividad y la mejora de calidad de los productos entre los que se encontraban la introducción de los círculos de calidad.

En los inicios de su aplicación, los círculos de calidad se orientaron solamente al personal operativo, y los resultados fueron buenos pero limitados:

Muchas empresas aumentaron la productividad y calidad, y aquellas empresas con buena administración tuvieron mucho éxito. Sin embargo, hubo empresas que a pesar de su entusiasmo y una alta productividad; se fueron a la quiebra debido a las malas estrategias gerenciales. Por ello se planteó la necesidad de un marco participativo integral, donde los gerentes también deberían trabajar en equipo.

En las industrias mexicanas se presentó una caracterización a nivel de la alta gerencia sobre los problemas de calidad. De esta manera se llegó al enfoque de los círculos de calidad integrales y al desarrollo de las herramientas gerenciales por la calidad. Luego se investigó que la administración japonesa también realizaba un trabajo participativo a nivel gerencia.

Además del medio empresarial se decidió a cambiar el estilo de la administración de las organizaciones públicas adoptando algunas estrategias de Control de la Calidad, para solucionar los problemas relacionados con la calidad, productividad y competitividad; y también en menor grado, problemas de carácter financiero, tales como la deuda externa del sector privado y el control de precios en los productos. De la experiencia obtenida del programa de círculos de calidad, IMECCA lanza en 1984, un nuevo enfoque; la administración de la calidad total. En este enfoque, la administración participativa, tipos de círculos de calidad, sólo constituye uno de los elementos llamado "El Marco", habiendo dos elementos más para completar el sistema de administración de calidad total que son "El camino u objetivo" que es la calidad total y el "Estilo Gerencial", que es la gerencia dinámica.

En México se han llevado a cabo doce convenciones nacionales de control de calidad. Además se han efectuado nueve congresos latinoamericanos de control de calidad. En 1983, se organizó en la Cd. De México el Segundo Congreso Asia-Pacífico de control de calidad. En 1985 México fue sede del encuentro Brasil-México sobre círculos de Calidad.

El interés que manifiestan los industriales por la calidad parece cada vez mayor.

“La no calidad cuesta caro” este principio asociado al éxito industrial y económico japonés, se ha convertido en un elemento movilizador. El hecho de que la buena calidad va de la mano de un buen costo se arraiga a las convicciones y acciones de todos los hombres y mujeres de la empresa, dándole a esta la base fundamental para el liderazgo competitivo, proporcionando poder a toda la organización para vivir con éxito en los mercados actuales, en los cuáles, el modo de hacer los productos y servicios más rápidos y más baratos, es hacerlos mejor.

Para superar estas deficiencias y lograr los propósitos señalados se debe proponer la implantación de un movimiento o mística nacional de productividad y calidad.

Las industrias mexicanas en la actualidad buscan aún más, retomar las bases de la calidad y la productividad de los gigantes industriales, para poder competir a su nivel, sin pensar en el tiempo que ellos llevan de ventaja con las políticas de calidad. Por ejemplo Japón empezó en los años cincuenta con la calidad total y nosotros comenzamos a partir de los noventa. Son ya cuarenta años de ventaja que tenemos que superar.

Lo anterior es un reflejo de nuestra cultura, antes se pensaba, que si un proceso funcionó hace cincuenta años se debe mantener así. La calidad obliga al productor a mejorar constantemente sus procesos productivos, el clima organizacional, cuidar la satisfacción de su cliente, tener una empresa competitiva y rentable.

El 25 de Mayo de 1992 los sectores obrero, empresarial y campesino, así como el gobierno de la República firmaron el Acuerdo Nacional para la elevación de la productividad y la calidad (ANEPC) (Diario Oficial de la Federación, Mayo 1992), cuyas líneas directrices son:

1.-La modernización de las estructuras organizativas del entorno productivo, entre otras, las empresariales, sindicales y gubernamentales., frente a un proceso de globalización e integración de bloques.

2.-La superación y desarrollo de la administración, con el fin de adecuarla a un contexto internacional sumamente competitivo.

3.-El mayor énfasis en los recursos humanos materializado en:

a) Un proceso de capacitación permanente a todos los niveles.

b) Condiciones de trabajo idóneas que permitan desempeñar las funciones en un medio más humano.

c) Desarrollo de la motivación, estímulo y bienestar de los trabajadores dentro de la empresa.

d) Hacer de las remuneraciones un elemento de estímulo al esfuerzo productivo del trabajador.

4.-El fortalecimiento de las relaciones laborales, es decir, del entendimiento entre la base y la gerencia, con el fin de impulsar la productividad y la calidad.

5.-la modernización y mejoramiento tecnológicos, así como la investigación y desarrollo, que han sido hasta puntales de la superioridad industrial y productiva de nuestros principales socios comerciales.

6.-La existencia de un entorno macroeconómico y social propicio para la elevación de la productividad y la calidad.

Dentro de las actividades de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en materia de conocimiento y promoción de la productividad y calidad se encuentran:

- a) La concertación de acciones entre las partes a través de la comisión de seguimiento y evaluación del acuerdo nacional para la evaluación de la productividad y la calidad (ANEPC).
- b) La discusión directa con los sectores productivos y asesoría a los mismos en caso de solicitarla.
- c) El apoyo a la educación y la capacitación de la mano de obra, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP).
- d) Elaboración de programas y convenios de productividad de los sectores que participan en la comisión de seguimiento y evaluación del ANEPEC.

- e) Medición mensual de la productividad de la mano de obra en la industria manufacturera, a partir de la información estadística que produce el Instituto nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).
- f) Elaboración de estudios comparativos sobre niveles absolutos de productividad en los países de América del Norte.
- g) Determinación de fórmulas simples que contribuyen a la medición de la productividad a nivel de empresas o establecimientos.

En realidad la cultura de productividad y calidad en México, está en proceso de gestación, se está ampliando en conjunto con trabajadores, empresarios y gobierno, utilizando tecnologías avanzadas de calidad como son: planeación estratégica, círculos de calidad, cero defectos y el control estadístico de los procesos, etc. (Gutiérrez, 1992).

Existen empresas de servicio y de la transformación, que han intentado elevar su calidad y productividad aplicando éstos esquemas. La tecnología de calidad total ha demostrado su poder para ayudar en forma notoria a quienes hacen uso inteligente de ellas.

En México, las tecnologías de calidad tienen un campo muy amplio de exploración, pero cuya aplicación depende de decisiones empresariales. Lo mismo sucede con la incorporación de nuevas tecnologías en sustitución de las obsoletas, con la

capacitación de los trabajadores y con el mejoramiento de las condiciones de trabajo.

La responsabilidad de los trabajadores es alta; debemos aprender más, a evitar desperdicios, evitar faltas y retardos innecesarios y a trabajar en equipo, son vitales para la nueva cultura de productividad que se está gestando.

Según Larios (1993), los cambios fundamentales que deben ser considerados por el gobierno y los empresarios mexicanos, son los realizados por los japoneses hace algunos años:

- ◆ Mejoras anuales de calidad estructuradas.
- ◆ Un programa masivo de entrenamiento, orientado a la calidad.
- ◆ Primacía de la alta administración al enfoque de la compañía a la calidad del producto.

Existe una secuencia universal de eventos para hacer mejoras de calidad. Esta secuencia esta construida sobre el concepto de proyecto. Un proyecto es un problema con una planeación programada para su solución. Todo mejoramiento es hecho proyecto por proyecto.

Las empresas mexicanas pueden conjuntar un grupo de gerentes para guiar el programa anual de mejoramiento de una organización. El grupo solicita que se

planteen proyectos, los tamiza y escoge los proyectos a ser atacados el año venidero.

Para cada proyecto se asigna un equipo de fuerza de ataque. Este equipo moviliza los recursos de la compañía para:

- ◆ Estudiar los síntomas de los defectos y fallas.
- ◆ Elaborar teorías acerca de las causas de estos síntomas.
- ◆ Probar las teorías hasta determinar las causas.
- ◆ Estimular la acción correctiva que debe ejecutar el departamento de línea apropiado.

Esta secuencia universal varía ampliamente de compañía a compañía. Algunas compañías mexicanas tienen programas anuales bien estructurados de mejoramiento de calidad, otras no.

En México se requiere de un entrenamiento masivo de todos los sectores productivos en temas relacionados a las ciencias de la calidad o disciplinas de la calidad, con el fin de manejar conceptos, métodos, herramientas, técnicas y habilidades a través de los cuáles manejar la función de calidad.

El poco entrenamiento que se ha dado en ciencias de la calidad ha sido solo para Gerentes de calidad, supervisores de inspección y auditorías de calidad. Tales categorías constituyen sólo el 5% de la fuerza administrativa y especialistas de las compañías. En contraste, los japoneses han entrenado al 100% de sus administradores y especialistas en ciencias de la calidad.

Existen diferentes necesidades de entrenamiento, las más importantes en común son:

- ◆ La secuencia universal de eventos para mejorar la calidad y reducir los costos relacionados con calidad.
- ◆ El ciclo universal de retroalimentación para control.
- ◆ Recolección de datos y análisis.

El entrenamiento masivo requiere de planeación exhaustiva. La necesidad de planeación se hace evidente cuando se comprende que realizar el programa de entrenamiento masivo a través de toda la organización, tomará años, incluso una década; deberá hacerse previamente la identificación de las necesidades especiales de cada departamento funcional y categoría de trabajo. (Larios, 1993.)

Es importante la participación del psicólogo en éste entrenamiento masivo pues, la planeación del entrenamiento, así como su implementación, requiere de un profesional en modificación conductual que contribuya a las organizaciones públicas y privadas a asumir la cultura de productividad y calidad.

En el siguiente punto, se ampliará con más detalle la participación del psicólogo.

2.4.-EL PAPEL DEL PSICOLOGO DENTRO DE LOS PROGRAMAS DE CALIDAD.

Partiendo de la premisa de que la calidad no la tienen las nuevas máquinas, ni los aparatos sofisticados, sino la actitud del personal de la organización, podemos comprender la enorme necesidad de que la parte medular de la empresa, es decir, el recurso humano, sea capacitado y adiestrado bajo una nueva filosofía que implique un cambio de valores, un cambio de la conducta cognoscitiva de todos los individuos que componen la organización.

Para ello se requiere la intervención de un especialista en la modificación de la conducta, alguien que pueda encaminar al personal hacia la calidad total, alguien que enseñe al personal a hacer su trabajo bien y a la primera, que le enseñe a comprometerse con la organización a la que pertenece ya que esto le traerá mejor calidad de vida; éste profesionista es el psicólogo.

En la filosofía de calidad, el psicólogo debe comenzar con la evaluación del estado de la empresa. En primera instancia debe conocer el aspecto estructural, cómo está formada la empresa (organigrama); a qué se dedica cada parte de la empresa y la relación que hay entre las partes de la empresa (proceso).

Una vez que se obtiene esta información, el psicólogo debe darse a la tarea de investigar que está ocurriendo dentro de la empresa, cuál es el tipo de relación entre jefes y subordinados, ó entre los mismos empleados; debe evaluar si el problema que existe es a nivel operativo (técnico) o ideológico. En caso de que el

problema sea a nivel técnico, el psicólogo debe reportarlo al personal correspondiente; pero si el error es a nivel de personal debe ahondar en el problema para descubrir en donde radica. El siguiente paso a seguir en la evaluación es la interpercepción de la empresa, es decir, cómo el personal conceptualiza a los jefes y viceversa, o también como conceptualizan el trabajo y/o el producto o servicio que ofrecen. Estas actividades que se describen anteriormente es lo que actualmente se conoce como análisis operacional, el cuál realiza el psicólogo en apoyo a las empresas, ya sea independientemente como consultor externo o a través de un despacho de consultoría.

Una vez que por medio de ésta evaluación ó diagnóstico, el psicólogo descubre cuál es el panorama general y particular, se da a la tarea de diseñar un plan estratégico de intervención para modificar ya sea el ambiente ó la conducta de los individuos.

Para implantar la filosofía de calidad es necesario empezar por conductas aprendidas previamente y enseñar las conductas nuevas que dirijan a todo el personal a realizar su trabajo con eficiencia, a hacer las cosas bien y a la primera, a brindar un servicio ó elaborar un producto que sea de total calidad (Rojas,1993).

La calidad total no sólo se centra en el aspecto técnico de la empresa sino que su atención está enfocada primordialmente en el aspecto humano, en el personal; es a través de éste como se logra disminuir los costos y aumentar la calidad de los

productos. Al hablar de productividad, la calidad no se centra en la cantidad de productos, sino de la calidad ya sea de un producto o de un servicio.

Enseñar una nueva filosofía de vida y de trabajo, es para modificar las cogniciones de todos los individuos que integran la organización, situando a cada miembro de ésta no como un eslabón más de la cadena, sino como una parte medular en el funcionamiento óptimo de dicha organización.

Es precisamente aquí donde el psicólogo pone en práctica todas las habilidades y conocimientos. Uno de los modelos de aprendizaje con que la psicología cuenta y el cuál por sus características encaja perfectamente dentro de la filosofía de calidad, es el modelo cognitivo conductual o de pensamiento.

Este modelo parte del hecho de que toda conducta incluyendo el pensamiento es aprendida bajo ciertos principios y por lo tanto, al ser aprendida puede ser desaprendida bajo los mismos criterios en los que se aprendió (Rojas, 1993).

Es así como el modelo cognitivo conductual conceptualiza el pensamiento como una conducta más, que el individuo a lo largo de su desarrollo, aprende.

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

El área de Atracción o Reclutamiento de personal, pretende identificar los requerimientos del puesto específico, al mismo tiempo que determina el número

de personas y habilidades necesarias para ejecutar dicho trabajo. Las actividades que contribuyen a cubrir el objetivo de ésta área son: obtener datos para analizar el trabajo, planear el recurso humano y afirmar su rumbo.

El proceso de selección tiene como objetivo elegir a la gente que mejor califica para desarrollar un determinado trabajo y ocupar una vacante; se identifica a los candidatos, se elaboran y desarrollan pruebas, se revisan referencias y se efectúan exámenes físicos, todo esto con el fin de aceptar o rechazar al candidato.

El área de retención de personal, tiene como fin, valorar al empleado y sus necesidades para desarrollar con eficiencia su trabajo en el ámbito laboral. Las actividades a desarrollar son: el esclarecimiento de los beneficios en salarios y prestamos con base al monto, indemnización, las relaciones laborales y los servicios al empleado .

El área de valoración de personal tiene como objetivo observar y evaluar las conductas y actitudes relevantes en el trabajador que le permita desarrollar su trabajo en óptimas condiciones, para la cual es necesario tener un conocimiento sobre el proceso laboral y su desarrollo. Las actividades a realizar son: exámenes continuos y rigurosos, además realizar auditorias e investigaciones al sistema productivo.

El Desarrollo de personal se ocupa de preservar y ampliar la competencia de los empleados de su trabajo, mediante el mejoramiento de sus habilidades, conocimientos y destrezas. Para tal fin, se realizan entrenamientos técnicos,

directivos y organizaciones, la planeación de carrera, consejeros o asesores y la aplicación de programas que contribuyan a incrementar el grado de motivación de los empleados.

Finalmente el objetivo del área encargada del Ajuste de Personal consiste en mantener un acuerdo con la organización en las políticas estipuladas a partir del cumplimiento de normas y reglas de la organización, la realización de promociones y transferencias de personal y la relación efectiva de los despidos y jubilaciones.

Como hemos visto aquí, las funciones del psicólogo dentro de los programas de calidad se han ido diversificando, desde la realización de los diagnósticos en las empresas para de estos llevar a cabo la planeación en la implementación de un programa de calidad, hasta la participación directa en la implementación por medio de la capacitación. En la actualidad, muchos psicólogos se han estado desarrollando en el área de recursos humanos de las empresas en las cuales tienen una participación activa en los programas de calidad, desde seleccionar personal con mayores capacidades y nuevos perfiles enfocados más a la misión de calidad, hasta la adecuación de las actividades de cada uno de los puestos hacia los nuevos programas de calidad total.

CAPITULO 3.

LOS CIRCULOS DE CALIDAD TOTAL.

Partiendo de la idea de que toda organización es un sistema cuyos elementos se relacionan entre sí, donde cada uno de ellos es influido por otro, existiendo sin lugar a dudas un propósito común entre las personas que lo conforman. Toda organización comparte una tarea y una estructura del tipo que sea.

La calidad empieza por las personas, quienes pueden alterar la tarea, la tecnología, la estructura y sus propios procesos cuando así lo demande el cumplimiento de la misión de la empresa, que debe estar orientada a servir inteligentemente al cliente interno o externo.

Por eso es importante introducir métodos o sistemas que mejoren sus procesos, haciendo hincapié en la participación de los trabajadores, uno de estos métodos es el círculo de calidad.

Un círculo de calidad está integrado por un pequeño número de empleados de la misma área de trabajo, y su supervisor, que se reúnen voluntariamente y regularmente para estudiar técnicas de mejoramiento de control de calidad y de productividad, con el fin de aplicarlas en la identificación y solución de dificultades relacionadas a sus trabajos (Thompson, 1982).

Su idea básica consiste en crear conciencia de calidad y productividad en todos y cada uno de los elementos de la organización, mediante la interacción activa de experiencias y conocimientos para el estudio de los problemas de su área de

trabajo, exponiendo ideas y analizando sus posibles resultados hasta lograr una actitud abierta de mejora permanente en el desempeño de sus labores.

El término de "Círculo de Calidad" tiene dos significados, se refiere tanto a una estructura y a un proceso como a un grupo de personas y a las actividades que realicen. Por consiguiente, es posible hablar de un "proceso de círculo de calidad" al igual que de un círculo de calidad.

La estructura de un círculo de calidad es fundamentalmente la forma como está integrado el grupo y se define de acuerdo a la posición de los miembros dentro de la organización empresarial.

Las actividades de los círculos de calidad se dividen en 4 subprocesos:

1. Identificación de problemas y estudio a fondo de las técnicas para mejorar la calidad y la productividad.
2. Es necesario que la gerencia tenga conocimiento de la solución propuesta por el grupo, con el fin de que estos y los expertos técnicos que estén interrelacionados con el asunto, decidan si se puede poner en práctica o no.
3. Efectuar la ejecución de la solución por parte de la organización.
4. Evaluación del éxito de la propuesta por parte del círculo de calidad y de la gerencia.

Identificar los problemas no es el fin de la labor de los círculos de calidad. La tarea consiste en investigar exactamente que causó el problema, determinar la mejor

forma de solucionarlo, recomendar la solución a la gerencia y poner en práctica esta solución (Thompson, 1982).

El sistema de círculos de calidad se basa en el principio de que las personas que realizan su trabajo todos los días, saben más sobre él mismo, que cualquier otro individuo e implica un proceso de aprendizaje compartido, para crecer continua y conjuntamente, escuchar y aprender uno del otro; la oportunidad de aprovechar experiencias que cada cuál posee, para su aplicación.

Por tanto, se puede considerar como un sistema de alta participación en el que los propios trabajadores identifican sus problemas y buscan por sí mismos las soluciones más viables, permitiendo un intercambio de conocimientos y convivencias, dando lugar a que la empresa se postule como un lugar en donde la gente piensa, experimenta y acumula conocimientos para transmitirlos a los demás.

Cabe aclarar que no sólo es el hecho de reunir un grupo de personas, sino que es parte importante de todo un proceso organizacional, abierto al cambio y a los acontecimientos presentes.

Según Aburto (1992) los círculos de calidad se caracterizan por los siguientes aspectos:

1. Son pequeños, en ellos pueden participar desde cuatro hasta máximo diez personas.

2. Todos sus miembros deben laborar en un mismo taller o área de trabajo. Dicho taller ó área de trabajo le da su identidad al círculo.
3. Los miembros trabajan bajo el mismo supervisor.
4. Por lo general, aunque no siempre, el supervisor es también el jefe del círculo. Como tal el debe moderar las discusiones y tratar de conseguir un consenso. El supervisor no imparte ordenes ni toma decisiones. Los miembros del círculo, en grupo, toman sus propias decisiones.
5. Participación voluntaria significa que todas las personas que trabajan en una fábrica u oficina tienen oportunidad de unirse o no al grupo, de proponer su ingreso, de retirarse y afiliarse nuevamente.
6. Los círculos se reúnen por lo general una vez a la semana durante horas hábiles y reciben remuneración por la actividad realizada (reconocimiento social y económico de manera significativa).
7. Estos círculos deberán recibir instrucción acerca de los reglamentos que atañen a su participación de un círculo de calidad, a la mecánica de dirigir reuniones y a la forma de hacer la presentación a la administración. De igual forma se hace hincapié en las instrucciones de técnicas empleadas para solucionar problemas de grupo, tales como la improvisación de ideas, análisis de causas y efectos etc.
8. Los miembros del grupo y no la gerencia, son quienes eligen los problemas y los proyectos sobre los cuáles desean trabajar.

9. Los círculos recogen la información y reciben la ayuda que requieren para analizar un problema y llegar a una solución.
10. La existencia de los círculos depende de la voluntad de sus miembros para reunirse. Los integrantes pueden declararse en receso y posteriormente reunirse para reiniciar los problemas.
11. Se requiere de apoyo y asesoría técnica para el mejor funcionamiento y desarrollo de círculos de calidad.

Bajo esta perspectiva, se puede considerar que el trabajador de hoy, siente satisfacción personal y desarrollo potencial cuando tiene la oportunidad de ser responsable, tomándole en cuenta y reconociéndole su trabajo. Por ello Barra (1990) afirma que, los círculos de calidad pueden cambiar la cultura de una organización, ya que constituye una forma efectiva para establecer el estilo participativo del personal que será la clave de la empresa exitosa en el futuro.

Se posibilita el desarrollo de las relaciones de grupo, como una forma para que la gerencia reconozca el potencial de sus recursos humanos; ya no se puede operar una empresa sobre la premisa completamente errónea de que está formada por relaciones individuales.

Cuando los gerentes descubran las ventajas económicas y psicológicas de una operación de equipo realmente efectiva, su ventaja competitiva proporcionará todo el estímulo necesario para acelerar la transición a las relaciones de grupo. Las

novedades vienen y van. El hecho fundamental de la capacidad del hombre para colaborar con sus compañeros dentro de un grupo sobrevivirá y siempre será reconocida. Entonces, la administración descubrirá cuán seriamente subestimó el verdadero potencial de los individuos.

El potencial de los seres humanos de una organización se utiliza plenamente cuando los empleados son miembros de un grupo de trabajo que funcionan con efectividad, como los círculos de calidad, los cuáles tienen un alto grado de lealtad al grupo, habilidades efectivas de interacción y altos objetivos de desempeño.

Con este grado de participación, la definición de calidad tiene que cambiar, la calidad ya no reside en alguna oficina de manufactura que trata de inspeccionar el producto. La calidad penetra la organización. Es una responsabilidad que asumen todos los empleados en relación con su propio trabajo.

Hacer que los propios empleados mantengan éste interés por la calidad es el papel más importante que juega la gerencia. A medida que el círculo madura y se convierte en una entidad con sentimientos, carácter y personalidad propios, debe recibir estímulos, dado que cada círculo necesita sentirse parte integrante de la empresa (Morita, 1988).

Ahora bien, ¿Cómo operan estos círculos de calidad? ¿Quién los dirige?, ¿Cómo se inicia el círculo?; estas y otras preguntas son las esenciales para implantar tal proceso de calidad en una organización interesada para mejorar sus procesos y sistemas de producción y servicio.

Según Morita(1988) cada círculo se constituye por un promotor, asesor, facilitador, líder, secretario y los miembros; dicha estructura a continuación presentada es sólo un modelo de cómo se puede implantar:

El Promotor, será el encargado de integrar al personal al sistema de círculos de calidad. Mantiene, recibe y analiza la información obtenida de parte de las áreas involucradas con el fin de conocer las alternativas manejadas y la viabilidad de operación. Y de acuerdo a sus límites de autoridad dará trámite a las alternativas que a su consideración puedan mejorar la productividad y calidad de los productos o servicios.

El Asesor de calidad será el responsable de apoyar, promover y controlar sistemáticamente el seguimiento y funcionamiento de los círculos, agilizará los trámites de administración, aprobación y recepción de los diferentes formatos de control, teniendo informado a los niveles ejecutivos del desarrollo de los círculos de calidad.

El Facilitador de calidad, entrenará, desarrollará y ayudará a los líderes para el control de los círculos, permitiendo ó facilitando el conocimiento y expansión de los mismos, disminuyendo la resistencia a la información.

Facilitará la información que requieren los círculos para analizar un problema y llegar a una solución, de igual forma dará trámite a las alternativas planeadas, verificando la correcta aplicación y desarrollo de los círculos de calidad.

Proporcionará retroalimentación necesaria que permita las medidas correctivas de los círculos de calidad en caso de desviación de resultados.

El **Líder** será aquella persona que tenga nivel de mando, proporcionará apoyo y dirección a los círculos, poniendo especial cuidado en estímulos y participación grupal y si es posible individual.

Evitar que las sesiones se conviertan en quejas y discusiones, e involucrará a los integrantes, asegurándose que todos tengan la oportunidad de participar en las reuniones, mantendrá informado al facilitador (nivel gerencia) del progreso de las actividades, reportando avances.

El **Secretario**, es parte de los miembros del círculo, llevará un control sobre las actividades realizadas (registros de avances). Llenará los formatos de control y un archivo de los mismos. Fomentará la participación pero cuidando se respete el código de conducta establecido por el grupo.

Los Miembros son quienes participan activamente aportando ideas, que de acuerdo a la problemática que se analice, puedan ofrecer alternativas viables que fomenten substancialmente la productividad y la calidad de los servicios de cada área. Para ello debe tener claro y comprender los objetivos comprometiéndose con ellos. Cualquiera que sea el problema se discutirá abiertamente hasta encontrar la solución.

Para otros autores como Thompson (1982) y Barra (1990), la forma como se constituye un círculo de calidad parte del hecho inicial en que todo aquel que

quiera participar o ser miembro, será bien recibido sin ser obligado a pertenecer a éste. Aceptar o dejar de ser miembro de un círculo de calidad dependerá de sus gustos como individuo, su carga de trabajo, el problema particular que esté tratando de resolver el círculo u otros factores.

Es importante recordar que un círculo propone soluciones, no las implanta sin el consentimiento de la gerencia.

Un círculo recién creado deberá centrarse sobre problemas simples del lugar de trabajo que ofrecen una alta posibilidad de éxito. Los logros tempranos crean confianza y experiencia, preparando al círculo para tratar proyectos más ambiciosos que pueden requerir la participación de otras secciones y círculos.

Pero el éxito de estos no dependerá exclusivamente de la técnica sino del aspecto y de los objetivos de producción. Cuando se inicia con un movimiento como éste, se debe tomar en consideración para su funcionalidad un análisis cuidadoso de la situación organizacional, en donde se tengan mayores probabilidades de éxito, ya que estos pueden revertirse y en lugar de beneficiar y mejorar los procesos, retroceda y perjudique totalmente, inclusive los procesos ya establecidos antes de iniciar con tal sistema de calidad en la organización.

Desde el punto de vista de Barra (1990), los círculos de calidad presentan una perspectiva diferente para la solución de problemas, ya que hace que los empleados y la gerencia trabajen juntos en un proceso natural.

La gerencia participativa conduce a la comunicación en una atmósfera de libertad y confianza; a su vez, esto lleva a la confianza entre los miembros y su líder y entre el círculo y la gerencia, lo que conduce a la cooperación entre estas partes, lo que equivale a la calidad en la organización.

El objeto de la introducción del proceso de los círculos de calidad se deberá convertir en parte permanente y autosentida de cada proceso administrativo de una empresa, pues para obtener una organización participativa, sólo se puede dar en forma voluntaria.

Los círculos que se inician por razones diferentes a la verdadera intención de los gerentes de adoptar un estilo participativo, no tendrá la oportunidad de crecer. O si lo hacen, este crecimiento será en forma artificial, pues responderá sólo al estilo de la gerencia tradicional quién será la dueña de los círculos de calidad y no sus miembros.

Pero tan pronto los miembros adviertan que son manipulados, abandonarán los círculos. Llegando a producir efectos perniciosos sobre los círculos efectivos. Por ello desde su introducción se debe tener cuidado de las dificultades u obstáculos presentados ya que pueden acabar definitivamente con los círculos de calidad o conducir a un resultado final totalmente inesperado. Estos obstáculos son:

1. Concepto equivocado de la alta gerencia acerca de lo que es un proceso de círculos de calidad.

2. Oposición del nivel gerencial medio y de la supervisión a la introducción de los círculos de calidad.
3. Capacitación deficiente.
4. Imposibilidad de llevar a la práctica las propuestas de los círculos.
5. Imposibilidad de evaluar los resultados del proceso de los círculos de calidad.
6. Círculos de calidad que se alejan de la estructura básica de los principios generales de los autores del proceso de calidad total.

De igual forma Thompson (1982) señala que los ejecutivos deben estar preparados para aceptar que la mayoría de éstos y casi todas las personas de su propia empresa en un principio tendrán un concepto equivocado del programa, tales como:

- a) *Una solución temporal.*-En un comienzo casi todas las personas consideran el proceso de los círculos de calidad como un proyecto a corto plazo que no durará más de 6 u 8 meses. Piensan que esta técnica se prescribe, al igual que un medicamento, para curar un mal específico como puede ser la mala calidad, o la baja productividad y que una vez curada la enfermedad, piensan que la organización puede suspender el tratamiento.
- b) *Un esfuerzo limitado.*- La mayoría de los gerentes creen que el proceso de los círculos de calidad es una labor de poca envergadura, en la cuál sólo participan los talleres u oficinas con problemas.

- c) *Solución para un sólo problema.*-Por lo general los gerentes llegan a la conclusión de que el proceso de los círculos de calidad sirve para una sola cosa. En otras palabras y para ser más precisos, desean que sirva para cumplir con un objetivo específico, puede ser el ahorrar dinero, reducir los turnos de trabajo, independientemente de cuál puede ser el problema, se limita a un sólo objetivo.
- d) *Para los empleados únicamente.*-Los gerentes ven el proceso de círculos de calidad como un cambio en la fuerza laboral pero no en la empresa. En su opinión, cambian a los empleados pero no a la gerencia.
- e) *Simplemente un programa.*-Detrás y alrededor de estas interpretaciones erróneas esta la noción de que los círculos son un programa. Esta acepción tiene implicaciones veladas. Hace que los círculos de calidad se conviertan en un apéndice de la empresa, algo que tiene principio y fin y que realmente nunca llega a ser parte integral de ella y que solamente atañe a un grupo reducido de personas que buscan solucionar un problema específico.

En suma, la clave del cambio en el comportamiento es pasar de una actitud de decir, a una de escuchar y responder. Por ésta razón, la alta gerencia debe apoyar con toda claridad el estilo participativo. A medida que los gerentes decidan, cambien su estilo y den a sus empleados la oportunidad de participar en el proceso de toma de decisiones, los círculos crecerán de un modo natural.

3.1.-METODOLOGIA DE LOS CIRCULOS DE CALIDAD

Los círculos de calidad contemplan dentro de sus finalidades la de resolver los problemas. Por eso las acciones específicas se pueden intentar cuando el problema se identifica con facilidad.

Un problema es una dificultad que afecta directamente, provocando que se tome una decisión. Un problema también es algo que causa limitaciones y desviaciones. O bien una serie de hechos que afectan la consecución del fin.

En concreto, se puede plantear como la distancia que existe entre lo que es, y lo que debe ser, y si esta distancia es nula, entonces el problema no existe, y si la distancia es grande, el problema es difícil de resolver.

Los problemas que se han de tratar en el círculo se deben analizar conforme a varios criterios como son la facilidad de solución, la resistencia al cambio, tiempo permitido para la solución, potencial para un mejoramiento de la calidad o de la productividad.

El funcionamiento del círculo de calidad puede seguir el siguiente orden:

1. La primera reunión del círculo por lo general se puede hacer después de una semana o dos de realizadas las invitaciones para participar en el círculo. Aunque para ello se contempla que las reuniones efectivas no se dan por casualidad, sino son el resultado de una planeación, uso de agendas,

- entrenamiento efectivo, y uso de un proceso creativo de solución de problemas.
2. Planeación.-En las reuniones se debe establecer el tiempo y el lugar de las sesiones.
 3. Agendas.-Ello permite que el líder planee, ayuda a los círculos a prepararse para las reuniones, sirva como recordatorio en la reunión, evite sorpresas, notifique a los participantes para completar alguna acción, y guía la discusión de la reunión.
 4. Entrenamiento.-Un círculo formado constituye el inicio de un equipo potencialmente creativo para la solución de problemas. En gran medida, lo que el círculo llegue a hacer dependerá de la orientación, apoyo y entrenamiento que reciba el líder y el facilitador. Las primeras reuniones son más bien de entrenamiento, en el que se enseña la técnica de solución de problemas.
 5. Uso del proceso creativo de solución de problemas.-La mayoría de los métodos comunes de solución de problemas especifican un proceso lógico a seguir con el fin de alcanzar una solución. Los métodos más complejos también proporcionan técnicas o herramientas que ayudan al usuario en cada etapa del proceso. Las herramientas más simples son normalmente preguntas: cómo, qué, dónde y porqué. Pero la más poderosa es la mente humana y su capacidad creativa para generar muchas ideas, organizarlas u luego

concertarlas en la mejor; esta capacidad es la base del concepto de pensamiento creativo divergente-convergente.

El proceso creativo de solución de problemas combina: Una serie de pasos a seguir, técnicas que ayuden al proceso, un pensamiento divergente-convergente para generar primero ideas creativas y luego concertarlas en ellas analíticamente.

El pensamiento divergente es la generación de un gran número de ideas creativas. La tormenta de ideas y los diagramas de causa-efecto que más adelante se mencionan, son ejemplo de estas técnicas que usa el círculo para encontrar los problemas, identificar las causas, buscar soluciones e ideas e implementar los pasos del plan.

El pensamiento convergente es el proceso de pensamiento complementario que consiste en seleccionar la mejor idea resultante del proceso divergente, es lógico y analítico. Ejemplo de ello son el análisis de Pareto que usa el círculo para aislar un problema bien definido y su mejor solución (Harrington, 1988).

Después de ello, el círculo debe estar listo para desarrollar los siguientes criterios de solución de problemas:

PASO 1. BUSQUEDA DEL PROBLEMA.

Inicialmente al formarse el círculo (con su respectivo nombre ó identificación del grupo), se identifica el problema. Un procedimiento simple, para dar solución a los

problemas alternativos, consiste en asignar un peso a cada problema elegido y emplear una escala común de cinco puntos para cada uno, en la 1 es el valor menor preferido y 5 el más preferido.

Independientemente del criterio utilizado, se llegará a una solución de selección de problemas usando técnicas de pensamiento convergente como el ordenamiento y el consenso. En donde ésta es preferible ya que se basa en la decisión del sorteo o por la mayoría, estimulando decisiones más abiertas y la comprensión de diferentes perspectivas de los miembros.

PASO 2. BUSQUEDA DE LOS HECHOS.

A continuación el círculo usa el pensamiento divergente para generar todos los hechos sobre el área de problemas seleccionados. Emplear técnicas divergentes como la tormenta de ideas para generar posibles respuestas a las preguntas: quién, cuando, donde y cuantos, relativas al área de problemas. Analizar esta información y determinar cuales son los hechos substanciales mediante el consenso ayuda a cristalizar el área de problemas en una declaración válida de la misma.

PASO 3. PLANTEAMIENTO ESPECIFICO DEL PROBLEMA.

Una vez que se tienen los hechos, el círculo emplea otra vez la técnica de pensamiento divergente para generar varios planteamientos específicos y válidos del problema.

PASO 4. IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS.

Se emplean varias técnicas como la tormenta de ideas, la técnica del "porqué" para llegar a la raíz del problema, y otra de ellas es la de causa-efecto para mostrar sus interrelaciones, etc.

PASO 5. RECOPIACION DE DATOS.

El círculo recoge datos para el análisis de Pareto y separar las que son vitales de las triviales. El círculo también usa formas, lista de verificación, encuestas, entrevistas y cuestionarios para sustanciar lo que antes fue sólo una causa potencial.

PASO 6. ANALISIS DE PARETO.

El análisis de Pareto, es un método visual que ayuda a ordenar el volumen de datos recogidos, permitiendo ayudar a contar con gráficas, cuadros, histogramas, que permitan descubrir las causas vitales.

PASO 7. BUSQUEDA DE LA SOLUCION.

En este paso el proceso del círculo usa la tormenta de ideas para generar el pensamiento divergente y obtener el mayor número de soluciones posibles.

PASO 8. ANALISIS DEL CAMPO DE FUERZAS.

Este análisis conduce a determinar una estrategia para implementar la solución. La técnica emplea alternativamente tanto el pensamiento divergente como el convergente. El primero se usa para generar todas las fuerzas impulsoras y de restricción, el segundo para ordenar las fuerzas y llegar a un consenso sobre la estrategia definitiva para implantar la solución.

PASO 9. PLAN DE IMPLANTACION

El plan debe mostrar a la gerencia que el círculo ha sugerido la solución, ha programado la implantación, beneficios y las acciones de seguimiento necesarias. Esto proporcionará seguridad de que la solución será efectiva. El plan debe especificar lo siguiente:

1. Planteamiento de la solución.
2. Acciones requeridas para implantarla.
3. Fechas de terminación de cada acción.
4. Personas responsables de cada acción.
5. Gerente cuya aprobación se requiere (si es necesario).
6. Plan de seguimiento (quién, cuando, que).
7. Análisis de beneficios (ventajas al implantar la solución).

Para la selección del problema se puede emplear la técnica de tormenta de ideas.

En cada una de estas, los miembros del círculo votarán por el problema que crean más importante.

En este momento se realiza lo que se denomina "ponderación", es decir, consiste en que cada miembro le asigne un valor al problema planteado dependiendo de cómo afecte al participante ese problema. Para lo cuál se establece una escala del 1 al 5, por ejemplo: (5) importante; (4) muy importante; (3) urgente; (2) necesario; (1) se pospone.

Cada uno de los integrantes del círculo le asigna un valor, posteriormente se le suman estos valores y se dividen entre el número de participantes del círculo, lo que da como resultado el promedio del valor de ponderación. Para obtener totales, se multiplica el valor de ponderación por el número de votos.

Lo que representa la ponderación global de todos los problemas presentados y que más adelante se identificarán con la denominada Gráfica de Pareto.

ANALISIS DE PARETO.

Pareto era un sociólogo y economista del siglo pasado, quién observó que la riqueza se distribuía desproporcionadamente entre las clases sociales, pues detectó que el 20% de la población se quedaba con el 80% de la riqueza, en tanto que el restante 80% de la población, sólo le tocaba el 20% de la riqueza. La famosa ley del 80-20 es una tendencia que existe en los resultados de los grupos sociales. El 20% de las empresas del país aportan el 80% de la carga tributaria, en tanto que el restante 80% contribuyen tan sólo con el 20%.

Esto nos lleva a pensar que en todo conjunto de cosas existen los pocos importantes de los muchos triviales; por lo tanto el análisis de Pareto nos sirve para tomar una decisión de "prioridad" o sea para atacar y encauzar todos nuestros esfuerzos en resolver los problemas que nos están afectando en gran magnitud.

DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO.

Este análisis de causa y efecto, también conocido como la espina de pescado por su apariencia, (ver figura No.2) tiene sus orígenes en la filosofía que dice: todo efecto tuvo su causa, así como toda causa, tendrá su efecto. Si se parte de este principio, todo problema que tengamos en nuestro trabajo tiene una causa o principio, y si se quiere solucionarlo, deberá combatirlos. Será interesante exponerlo dado que como veremos esto no sólo se limita al ámbito del trabajo ya que puede ser aplicado a nuestra actividad, en nuestra vida diaria.

Este fue desarrollado por Ishikawa, con el fin de representar relaciones entre el "efecto" y una gama de "causas" posibles que lo producen. Para cada efecto hay, indudablemente varias categorías o grupos principales de causas, estas pueden agruparse en cuatro áreas diferentes, se conocen como las "4M" y son:

Mano de obra.- Todo el elemento humano que interviene.

Materiales.- Son aquellos elementos que intervienen en el proceso.

Métodos.- A los sistemas ó procedimientos que se llevan a cabo.

Maquinaria.-Se refiere a todo el equipo utilizado.

Estas categorías pueden variar de acuerdo a la prioridad que le de el círculo de calidad, pero siempre se tendrá que tomar en cuenta que dichos elementos estarán interrelacionados cuando se trate de dar solución a una problemática. Por ello se debe tratar de encontrar la causa no los síntomas de un problema, ahondando profundamente en el conflicto.

Ahora bien, los pasos necesarios para su elaboración son:

1. Enuncie el problema en términos descriptivos: cuando y donde ocurre y en que grado se presenta.
2. Genere necesidades para construir un diagrama causa-efecto en alguna de las formas siguientes:
 - a) Mediante una tormenta de ideas estructurada que enfoque las posibles causas cuyos antecedentes no hayan sido estudiados.
 - b) Solicitar a los miembros del grupo de trabajo que hagan observaciones, usando hojas de observación entre sesión y sesión para conocer las posibles causas y así, poder examinar de cerca los pasos de los procesos involucrados.
3. Para construir el diagrama:
 - a) Coloque el enunciado del problema en el recuadro de la derecha.
 - b) Dibuje los cuatro grandes grupos o clasificaciones de causas u otras que puedan ser útiles para armar estos grupos.

- c) Situar las ideas de la tormenta de ideas en las categorías/grupos correspondientes.
4. Para encontrar la causa más probable y básicas del problema:
- Busque causas que aparezcan repetidamente.
 - Llegue a acuerdos por consenso.
 - Reúna datos para determinar las frecuencias relativas de las diferentes causas.
 - Para cada causa preguntar ¿porqué pasa?, y coloque las respuestas como ramas o espinas de las causas principales.

DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO (ISHIKAWA)

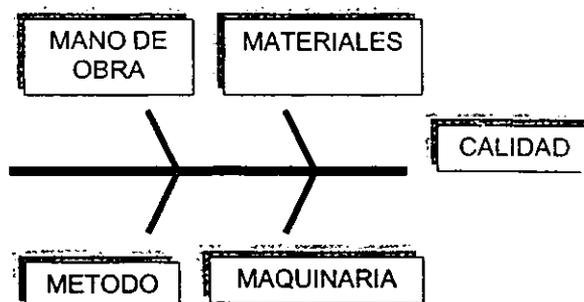


Figura No. 2 Describe cómo todo efecto tiene su causa así como toda causa tendrá su efecto.

Con este método, se puede lograr una mejora continua, en donde los problemas se plantean de manera objetiva, lo que ayudará a agilizar la solución a los problemas que surjan dentro de las organizaciones.

Este tipo de análisis es de utilidad cuando se reúnen dos o más círculos con un problema en común. Cada uno de ellos aportará sus puntos de vista, desde su área de trabajo y esto lleva a detectar las fuentes que lo originan. Si éste fuera el caso, cada círculo se lleva la parte del problema que le corresponde y tratará de solucionar el que ellos mismos ocasionan.

Una vez que se han seleccionado las causas que realmente estén originando el problema en cuestión nos enfocamos a pensar cuáles serían las alternativas de solución, es sencillo ya que al tener las causas se podrá saber por donde dirigimos. El círculo debe elaborar un plan de acción o implementación por escrito, ya que es más probable que la gerencia responda afirmativamente ante un plan bien desarrollado que ante sugerencias verbales u opciones.

El plan muestra a la gerencia que el círculo ha evaluado la solución, ha programado la implementación, beneficios y acciones de seguimiento necesarias. Esto proporciona una mayor seguridad de que la solución será efectiva.

Es importante saber que muchos de los planteamientos presentados, no serán aceptados, por lo que se requerirá que el círculo esté también preparado para ello y no afecte de tal forma que abandonen su intento.

De ahí que muchas de las soluciones no se basen sólo en mejoras de materiales o tecnología, sino de cambio de actitud, y esto, probablemente es una de las cosas

más difíciles pero también más trascendentales donde el psicólogo tiene que ahondar y profundizar cuando decida intervenir en este ámbito de la calidad (Arrona, 1987).

CAPITULO 4

PROPUESTA METODOLOGICA: LA PARTICIPACION DEL PSICOLOGO EN LA FORMACION DE CIRCULOS DE CALIDAD TOTAL EN LA DELEGACION POLITICA EN XOCHIMILCO.

Dada la necesidad de mejorar los servicios que ofrece el Departamento del Distrito Federal, en 1996 se crea un programa institucional que pretende mejorar los servicios ofrecidos por el departamento en sus diferentes Delegaciones políticas, incrementar la productividad y fomentar la eficaz utilización de los recursos humanos en la administración pública, a través de la formación de círculos de calidad total en las diferentes áreas administrativas y operativas de las delegaciones.

De acuerdo con éste programa institucional, las diferentes delegaciones políticas en coordinación y apoyo de su Subdirección de Recursos Humanos, se dieron a la tarea de programar diferentes actividades con la finalidad de cumplir con el programa institucional, cuyo objetivo primordial era la formación de círculos de calidad total en las delegaciones.

Una de estas actividades, era la de formar un grupo de instructores externos, que a través de la capacitación, apoyaran la implementación de los círculos de calidad. Por ello, se presentó una propuesta de trabajo a la delegación Xochimilco, con la finalidad de pertenecer al grupo de apoyo externo.

La propuesta se le presentó directamente al Subdirector de recursos Humanos de la Delegación. Dicha propuesta consistía en un CURSO-TALLER, el cuál contenía una breve descripción de las características del mismo, así como los objetivos y alcances de dicha propuesta.

Aceptada la propuesta por parte de la Subdirección, ésta se dio a la tarea de determinar las áreas ó departamentos en donde se hiciera más urgente la intervención.

Se decidió trabajar inicialmente en dos áreas: CEDEPECA (Centro Delagacional Promotor del Empleo, Capacitación y Adiestramiento), y en la Subdirección de Desarrollo Social . Además se acordó la manera en cómo se evaluarían los resultados y el seguimiento requerido para el éxito de la propuesta.

4.1 METODOLOGIA

a) OBJETIVOS Y ALCANCES DE LA PROPUESTA.

La propuesta pretende incrementar la productividad y la eficaz utilización de los recursos humanos , así como la generación de nuevas metas y objetivos en el mismo, buscar alternativas que permitan brindar un mejor servicio; descubrir las verdaderas potencialidades del personal y del puesto.

Se pretende desarrollar proyectos de mejora continua a través de la metodología de los círculos de calidad en las áreas administrativas y operativas de la delegación.

Así mismo, dar a conocer a los empleados los conceptos de calidad total, así como los procedimientos para la elaboración de proyectos de mejora continua y que ésta, quede establecida como un proceso de resolución de problemas y planificación del trabajo en la administración.

Impulsar el crecimiento personal de todos los miembros de la delegación a través de la formación de círculos de calidad total.

Y por último, proporcionar una herramienta administrativa a los directores y subdirectores de la delegación , con el propósito de que impulsen al personal a alcanzar las metas de calidad y productividad que el programa institucional propone.

b) POBLACION Y LUGAR DONDE SÉ EFECTUO LA INTERVENCION.

En la evaluación que realizó la Subdirección de Recursos Humanos, se detectaron dos áreas urgentes que requerían de la intervención con el CURSO-TALLER; la primera fue CEDEPECA (Centro Delegacional Promotor del Empleo, Capacitación y Adiestramiento), que cuenta con aproximadamente 30 empleados, 25 de los cuáles participaron en el curso-taller el cuál se programó para su aplicación el mes de Octubre de 1996.

El otro departamento en donde se aplicó el curso-taller, fue la subdirección de Desarrollo Social, con aproximadamente 35 empleados, todos ellos participaron en el curso-taller el cuál se aplicó en el mes de Noviembre de 1996.

Para ambos departamentos el curso-taller se impartió en el aula de capacitación de la subdirección de desarrollo social ubicada en el deportivo Xochimilco, que tiene un área aproximada de 16 m², cuenta con suficiente iluminación, ventilación y un baño.

c) MATERIALES E INSTRUMENTOS.

Los materiales que se emplearon para el curso-taller fueron: Manual de apoyo del participante, rotafolio, hojas para rotafolio, pintarrón, videocasetera, proyector de acetatos, hojas blancas, lápices y marcadores.

d) DESARROLLO.

1. Se determinó en coordinación con la Subdirección de Recursos humanos en qué áreas o departamentos se iniciaría el programa. Estas se determinaron en base a la urgencia que presentaban en su organización administrativa y además daban un servicio directo a la población. Estos departamentos fueron CEDEPECA, que entre sus funciones se encuentra la colocación y búsqueda de empleo a los habitantes de la delegación. El otro departamento fue la Subdirección de Desarrollo Social, que en general brinda los servicios de cultura y recreación a los habitantes de la delegación.

2. Identificados los departamentos en donde se iniciaría el programa, se elaboró la carta descriptiva y el manual de apoyo del participante (Ver anexos 1 y 2).
3. El curso-taller se dividió en dos etapas de 20 horas de trabajo cada una. 20 horas de para el curso de Relaciones Humanas enfocadas a la calidad y 20 horas para el taller de círculos de calidad en donde se elaboraron los proyectos de mejora continua. El horario establecido para los departamentos fue de 8:00 a 10:00 hrs de Lunes a Viernes. En CEDEPECA, se aplicó en el mes de Octubre de 1996 trabajando un total de 40 horas. En la Subdirección de Desarrollo Social se programó para el mes de Noviembre del mismo año, trabajando un total de 40 horas. 20 horas para el curso y 20 horas para el taller.

A continuación se describen las actividades de las dos etapas de las que constó el curso-taller. La Etapa I, se refiere al Curso de Relaciones Humanas enfocadas a la Calidad Total, y la Etapa II, que consistió en un Taller de Calidad y Proyectos de Mejora Permanente, constando ésta de 4 fases en su desarrollo., Fase 1.-Nivel Actual de desempeño; Fase 2.-Obstáculos al desempeño superior; Fase 3.-Acciones de Mejora y Fase 4.-Desempeño superior.

ETAPA I.- CURSO DE RELACIONES HUMANAS ENFOCADAS A LA CALIDAD.

El objetivo del curso fue que los participantes conocieran y aplicaran los fundamentos y técnicas de las relaciones humanas y de cómo estos fundamentos intervienen en la obtención de satisfactores tanto en su ambiente laboral, como en

su vida personal. Igualmente facilitó la introducción de los círculos de calidad y la elaboración de proyectos de mejora permanente, así como los conocimientos básicos de calidad. Los temas que se abordaron en el curso fueron:

1. Comunicación.
2. Motivación.
3. Creatividad.
4. Antecedentes de la Calidad Total.
5. Conceptos y filosofía de Calidad.

Duración: 20 Horas.

En ésta etapa, se midió el índice de moral del grupo a través de un cuestionario que se aplicó a todos los miembros del grupo con la finalidad de conocer la motivación y la actitud mental provocada por la satisfacción o insatisfacción de las necesidades del individuo en la organización. (Ver anexo 7). Este mismo cuestionario se aplicó al finalizar el curso-taller esto con fines comparativos partiendo de la hipótesis de que la formación de círculos de calidad, eleva la moral del grupo, acompañada de una actitud de interés, fácil aceptación e impulso positivo en relación al trabajo.

ETAPA II.-TALLER DE CALIDAD Y PROYECTOS DE MEJORA PERMANENTE.

El objetivo del taller fue que el círculo de calidad formulara proyectos de mejora continua debidamente fundamentados para encauzar sus procesos y servicios hacia el mejoramiento permanente, ésta etapa constó de cuatro fases en su desarrollo: FASE 1.-Nivel Actual de Desempeño; FASE 2.-Obstáculos al Desempeño Superior; 3.-Acciones de mejora; y 4.-Desempeño Superior, mismas que se describen a continuación.

FASE 1.-NIVEL ACTUAL DE DESEMPEÑO

Se analizó el aquí y el ahora, la forma en la que actúa el departamento para determinar cómo estaba y en qué estaba fallando a fin de especificar los puntos débiles, que fueron puntos básicos para elaborar los proyectos de mejora.

Se hizo necesaria una evaluación del desempeño actual para posteriormente compararlo con el desempeño deseado y así se identificaron las brechas existentes entre las dos situaciones.

Para realizar el análisis y llegar a definir el proyecto de mejora, se desarrollaron los siguientes pasos:

- a) Establecer situaciones y sus prioridades.
- b) Caracterizar el proceso a mejorar.
- c) Visualizar el desempeño superior.
- d) Evaluar el desempeño actual.

e) Definir un proyecto específico de mejoramiento.

a) *Establecer situaciones y sus prioridades:* Al iniciar el análisis, surgieron un sinnúmero de situaciones que estropeaban la acción e impedían llegar al resultado deseado; de estas hubo que elegir unas y descartar otras (por grado de importancia), tomando como base el impacto que causaban a las utilidades y en otras áreas. Así se determinó como prioridad lo que representaba mayores costos, pérdidas, influencia negativa en otras áreas o insatisfacción al cliente.

La priorización, se llevó a cabo mediante la técnica tormenta de ideas o técnica nominal de grupo, las que ayudaron a generar gran cantidad de ideas y apoyo a la solución de una problemática.

El mayor impacto nos llevó a definir los problemas "A" como aquellos que representan mayores costos y que tienen una mayor influencia en otras áreas. Los problemas "B", fueron en orden de importancia los que su impacto en las utilidades o costos a la organización, no representan un factor preocupante, sin embargo, es necesario tomar medidas para prevenir su crecimiento. Los problemas "C" son los que se podían posponer hasta una nueva revisión.

Para la asignación de prioridades en cada proyecto, se consideraron los siguientes parámetros:

- ◆ Costo-beneficio de cada uno de los proyectos.
- ◆ Rendimiento de la inversión.-Los proyectos con recuperación de los costos de inversión a corto plazo, tienen prioridad sobre los demás.

- ◆ Urgencia.-El proyecto puede, por ejemplo, estar condicionado por la presión de los clientes, de los empleados, por razones de seguridad de los consumidores, o por razones de fiabilidad del producto o servicio.
- ◆ Grado de dificultad en la aplicación de la solución.-Un problema que puede resolverse por métodos ya conocidos normalmente tienen prioridad sobre aquellos que requieran la búsqueda de métodos o herramientas especiales.
- ◆ Resistencia cultural al cambio.-Aquellos proyectos cuya solución se espera encuentre resistencia por parte de los directores, empleados, etc.; son pospuestos.

b) *Caracterizar el proceso a mejorar:* Es necesario conocer cierta información en relación al proceso.

c) *Visualizar el desempeño superior:* Visualizar el desempeño superior implicó contar con un ideal, determinando los logros que se pretenden alcanzar y la situación en que se quiere vivir como resultado del proyecto de mejora.

d) *Evaluar el desempeño actual:* Para evaluar el desempeño actual en cuanto a la problemática identificada, se determinaron los indicadores a medir y se procedió a la búsqueda de toda clase de datos que permitieran conocer porcentajes de error, pérdidas, rechazos, etc. En cada proceso se establecieron

rangos de aceptación fijando límites superiores e inferiores de control. Para evaluar debimos cuantificar el grado en que se desempeña un proceso sometido a estudio y a valorar los resultados respecto a la norma establecida.

Para realizar la evaluación del desempeño actual se tomaron en cuenta:

- 1.-Medición de resultados.
- 2.-Medición de incumplimientos de los requisitos.
- 3.-Medición del grado de satisfacción del cliente (externo e interno).

Para completar la evaluación del desempeño actual debimos calcular los costos por incumplimientos de requisitos, aquellos que hacen disminuir la productividad y la eficiencia de la delegación. Teniendo los indicadores y establecidos los criterios de medición, se procedió a identificar datos y documentos fuente para llevar a cabo el proceso de costeo; se sugirió aquí elaborar gráficas recurriendo al diagrama de pareto.

e) Definir un proyecto específico de mejoramiento: Las anteriores etapas nos permitieron contar con bases para arrancar nuestro proyecto el cuál hasta el momento contemplaba:

1. Características generales.
2. Descripción del proceso a mejorar.
3. Beneficios esperados.
4. Problemática desarrollada.

FASE 2. OBSTACULOS AL DESEMPEÑO SUPERIOR

Hasta el momento se ha detectado una problemática, representada por un cúmulo de indicadores, fallas, síntomas de algo que anda mal. Al realizar el estudio de éstos síntomas surgió la pregunta ¿Cuál es la causa?.

La identificación de causas se hizo por varios canales:

1. Solicitud directa de información.
2. Sistemas de sugerencias.
3. Reuniones periódicas.

Se recurrió a varias técnicas para la recopilación de la información, es conveniente aclarar que dichas técnicas se aplicaron en un ambiente de participación donde se discutió libremente, existió un líder o coordinador y los participantes tenían clara definición de la problemática; todo esto facilitó el consenso y el surgimiento de ideas rentables.

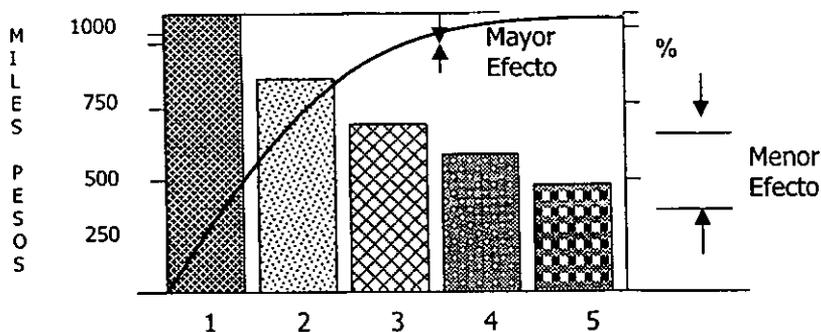
- a) Para iniciar recurrimos al diagrama "porqué-porqué" , donde se buscó identificar con profundidad las causas que provocaron un problema. Se fue creando un diagrama exponiendo las causas del problema, o sea preguntando ¿porqué?.
- b) El diagrama de afinidad permitió sintetizar una gran cantidad de opiniones acerca de un mismo tema en unos pocos argumentos afines.

- c) Diagrama de causa-efecto.-Cuando el número de causas es pequeño no es difícil interrelacionar unas con otras, aunque no estén clasificados en la lista. Cuando su número aumenta es difícil establecer la interrelación.

Se hizo entonces necesario hacer una clasificación ordenada en la lista de causas. Esta se puede hacer de dos maneras (ver anexo 5).

- ◆ Escribir únicamente las causas principales.
- ◆ Representar las causas gráficamente. El método más desarrollado es el diagrama de causa-efecto. (Ver tabla No. 3) Para utilizar el diagrama de causa-efecto seguimos las reglas de la tormenta de ideas.

Cuando se tuvo la lista de las posibles causas se identificaron aquellas que son responsables directas del problema, este análisis es muy importante para llegar a las raíces. Una herramienta útil para recopilar los resultados de la medición y priorizar causas; es el análisis de Pareto, gráfico de barras que muestra un orden descendente (de izquierda a derecha) de magnitud.



- 1.-Procesos.
- 2.-Desperdicio.
- 3.-Retrabajo
- 4.-Calidades
- 5.-Otros

Tabla No. 3.- Diagrama de pareto: Evalúa y confirma efectos de mejora realizados.

Es importante aclarar que las causas propuestas son hipótesis que debieron someterse a comprobación, lo que se puede hacer en base a: Análisis de datos históricos; estudios de la producción o servicio actual y experimentos.

Cuando existía plena seguridad en cuanto a las causas, se procedió a valorar los costos de las mismas.

La correcta aplicación de las técnicas presentadas, nos permitió contar con una clara definición de los obstáculos que impiden alcanzar un desempeño superior en

el proceso elegido, además de contar con datos específicos de los costos que estas causas implican.

Para analizar el impacto de las causas definidas en este taller, nos limitamos a la aplicación del diagrama de causa-efecto.

Para apoyar la identificación de causas-efectos, se presenta en el anexo 3, todos los factores causales que en determinado momento pueden ser un obstáculo al desempeño superior.

FASE 3. ACCIONES DE MEJORA

Habiendo identificado los obstáculos que impiden obtener un desempeño superior, procedimos ahora a plantear un conjunto de acciones que condujeran a la eliminación de los mismos.

Se trató de identificar tareas específicas que se debían desarrollar para lograr la solución del problema. Para esto recurrimos a la aplicación de la técnica nominal de grupo, primeramente para hacer una selección de las posibles soluciones al problema y enlistarlas por orden de importancia.

Después utilizamos la técnica "Cómo-Cómo", se toma la primera solución y se pregunta ¿cómo? Se puede lograr. Claro que aparecieron múltiples respuestas, fue necesario escoger 3 ó 4 de acuerdo a la opinión del grupo.

Cuando se tuvieron determinadas las soluciones más viables, apoyándonos en el análisis que se sugiere en el Anexo 4, se procedió a definir acciones de mejora para desarrollar las soluciones, dichas acciones se evaluaron para elegir las más rentables, para esto se hizo necesario hacer una valoración económica, considerando los recursos para su implantación, tanto humanos, materiales y económicos; fue necesario además justificar económicamente cada alternativa para proceder a implantarla. Se definió el tiempo deseado de implantación y las áreas que serían beneficiadas, además fue necesario definir a los responsables de las diferentes actividades de implantación, fijando compromisos y fechas límite.

FASE 4. DESEMPEÑO SUPERIOR.

1.-Plan de acción.

El alcance de los objetivos se logra mediante el plan de acción.

Como primer paso debimos determinar los objetivos en términos claros y cuantificables.

El plan de acción contenía para cada objetivo: descripción de actividades, tiempos, responsables, evaluación y justificación costo-beneficio.

Al tener la seguridad de que el beneficio justifica el costo, se procedió a elaborar el plan de acción.

a) Determinación de objetivos:

Para obtener fines o resultados concretos fue necesario contar con:

1. Tiempo determinado.
2. Medidas cuantitativas.
3. Actividades para lograr los fines.
4. Responsabilidades y responsables.

Principios para fijar objetivos:

1. Precisión.- Debieron fijarse cuantitativamente.
2. Flexibilidad.- Se debieron considerar oportunidades no previstas durante la fijación de los mismos. Para poder dar precisión a los objetivos, sin perjuicio de su flexibilidad, se establecieron entre otros, objetivos máximos y mínimos; así como planes sustitutos.
3. Participación.- Debieron participar los jefes del área, considerando la esfera de acción de que son responsables.
4. Realismo.- Debieron ser de tal naturaleza que fueran posibles de alcanzar.
5. Objetividad.- Fue necesario fijarlos sobre bases cuidadosamente estudiadas con fundamentos en la realidad, en hechos.

b) Al definir objetivos fue necesario contar con:

1. Una guía para la acción.
2. Medidas de rendimiento.
3. Una fuente de motivación.

c) Proceso de fijación de objetivos:

1. Se determinó el periodo de vigencia.
2. Se determinó la situación actual que se tenían en este rubro de objetivo.
3. Se identificaron los niveles que se tenían pensados obtener, o sea, la situación deseada.
4. Se redactaron contestando las preguntas ¿Qué, cómo, cuando, donde quién y porqué?
5. Una vez que se redactaron se procedió a priorizarlos, considerando su importancia:

Categoría 1.- Los que deben alcanzarse.

Categoría 2.- Los que podrían alcanzarse.

Categoría 3.- Los que pueden esperar.

Se determinaron las actividades más importantes a realizar para obtener los resultados expresados. En ésta etapa, se retomaron las alternativas manejadas en la fase 3 auxiliándonos en el anexo 6.

Cabe aclarar que un mayor número de alternativas aumenta la oportunidad de lograr con mayor éxito el objetivo.

En la fase 3 evaluamos las alternativas y elegimos la mejor, ahora debemos programar la alternativa elegida en un formato específico y asegurar su congruencia con los objetivos fijados. El formato que se sugirió para este proceso es el mostrado en el anexo 6, este formato nos permitió conocer las actividades a desarrollar, las fechas prometidas y los logros reales.

d) *Validación de objetivos:*

El proceso de validación de objetivos, es la evaluación de la probabilidad de que el objetivo se alcance: ¿podemos lograrlo? ¿Queremos lograrlo? ¿Contamos con los recursos?.

Al respecto se debió considerar y especificar la clase de recursos que se necesitan para llevar a cabo los planes, o sea que se debió especificar el presupuesto.

e) *Plan de implantación:*

Dicho plan debió presentarse por escrito, ya que será más probable que la subdelegación responda afirmativamente a un proyecto bien elaborado, que ante opiniones o sugerencias verbales. Dicho plan contenía:

1. Características generales: Este punto contenía el nombre del proyecto, responsables, áreas participantes, objetivos, campo de aplicación y una breve introducción.
2. Descripción del proceso a mejorar: Se definió el proceso susceptible de mejora, incluyendo sistigramas, flujogramas y organigramas.
3. Causas detectadas: Diagrama de causa-efecto, diagrama de pareto.
4. Se detallaron las actividades a desarrollar y sus tiempos, señalando cuál será la participación de quién y en qué.
5. Se detallaron los instrumentos de medición a utilizar.
6. Se especificaron cuales serán los costos del proyecto y como será financiado.
7. Diseño de los medios de difusión.

El proyecto debidamente elaborado y justificado se presentó ante las autoridades correspondientes para su autorización.

Posteriormente se pone en marcha dando seguimiento y evaluación mediante juntas periódicas; la periodicidad de las mismas la determinaron los equipos. En dichas juntas se especificará la situación actual del proyecto, comportamiento de indicadores, causas de retraso y acciones correctivas .

Se recomendó presentar un informe final donde se describieron los siguientes objetivos planteados al inicio y resultados obtenidos, explicando comportamiento de indicadores y gráficas.

Esto permitirá evaluar los logros obtenidos y los obstáculos presentados en base a ello se identificaron los aspectos a mejorar en el proyecto siguiente.

4.2. PROYECTOS DE MEJORA

Resumen de actividades de aplicación:

A. Reunión del círculo de calidad.

B. FASE 1:

- Establecer situaciones y sus prioridades.
- Caracterizar el proceso a mejorar.
- Visualizar el proceso a mejorar.
- Evaluar el desempeño actual.

Resultado: Definición de un proyecto específico con sus indicadores.

C. FASE 2:

- Identificación del origen de los incumplimientos.

- Elaboración de posibles hipótesis acerca de lo que impide obtener un desempeño superior.
- Valoración de los costos de las causas.

Resultado: Definición de los obstáculos precisos que impiden lograr un desempeño superior del proceso elegido.

D. FASE 3

- Búsqueda de alternativas.
- Valoración económica de las alternativas.
- Selección de las alternativas más rentables.

Resultado: Definición de las acciones de mejora más recomendables y su justificación económica.

E. FASE 4:

- Formulación del plan de acción con sus objetivos, indicadores, actividades, responsables, fechas y mecanismos de seguimiento.

Resultado: Documento final que integra las tres fases previas y una síntesis de ésta.

4.3.- RESULTADOS

Como se mencionó en la metodología, en coordinación con la Subdirección de Recursos Humanos, se identificaron los departamentos en donde era urgente la intervención y se acordó iniciar la formación de los primeros círculos de calidad en la Delegación.

El primer círculo formado se localizó en el departamento de CEDEPECA, mismo al que se le aplicaron las dos etapas del programa: 1. Curso de Relaciones humanas enfocadas a la calidad y 2. –Taller de Calidad total y desarrollo de proyectos de mejora permanente.

El segundo círculo de calidad, se formó con el personal de la Subdirección de Desarrollo Social, al cuál también se le aplicaron las dos etapas del programa.

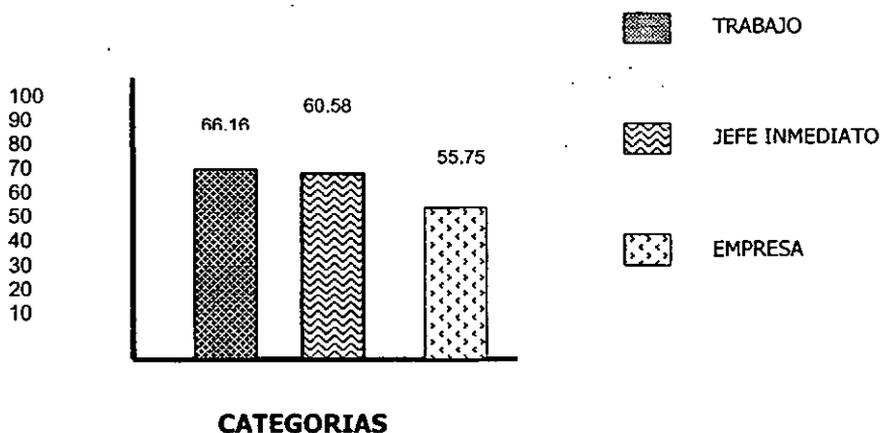
Los resultados que se obtuvieron en estos dos departamentos fueron los siguientes:

CEDEPECA:

Al realizar la convocatoria para la asistencia del curso-taller, hubo algo de resistencia por parte de los jefes de unidad departamental, por lo que tuvo que llevarse a cabo una plática con ellos, manifestándoles la importancia de su participación en el curso, así como su involucramiento en los proyectos de mejora que del taller resultaran.

A través del curso y las dinámicas llevadas a cabo en este, se logró unir más al grupo, tener un acercamiento como personas, conocerse y aceptarse como tales y con esto, se logró un clima más ventilado en el grupo, conviniendo postergar los problemas de trabajo para el taller, en el cuál existieron espacios para ventilar dicha problemática. Esto se corroboró con la encuesta de moral que se llevó a cabo antes y después del curso-taller.

Índice de Moral del Departamento de CEDEPECA Antes de la intervención con el Curso-Taller.

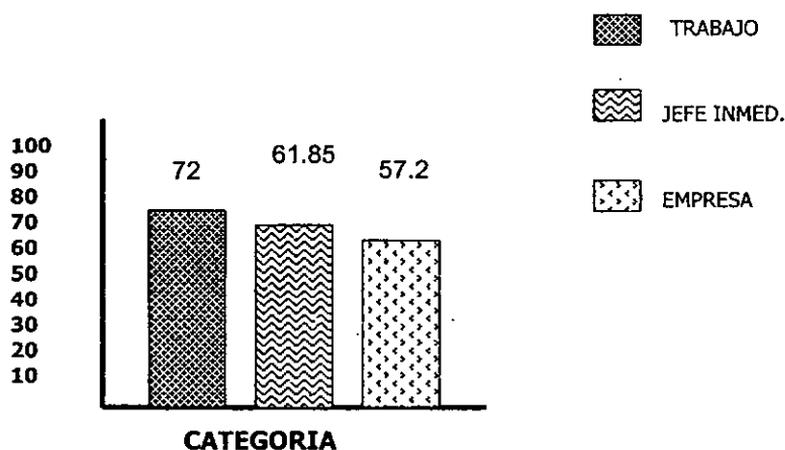


Gráfica 1. Representa el índice de moral en las 3 categorías que mide la encuesta, antes de la intervención con el curso-taller.

El cuestionario para medir índice de moral, contempla tres categorías como se puede ver en la gráfica 1:

1. **TRABAJO.**- Qué opina la gente del trabajo que desempeña, que ambiente existe, que sueldo percibe, etc.
2. **JEFE INMEDIATO.**- Qué opina de su jefe inmediato, que actitudes presenta, que tipo de liderazgo ejerce, como planifica, etc.
3. **EMPRESA.**- Qué opinión tiene de la organización para la que trabaja y si ésta, satisface sus necesidades.

Índice de Moral en el departamento de CEDEPECA, después del curso-taller.



Gráfica 2: Representa el índice de moral después de la intervención en CEDEPECA.

Al comparar las dos gráficas antes y después de la aplicación del curso-taller encontramos lo siguiente:

En la categoría de trabajo, se puede observar un incremento significativo en el índice de moral; esto está relacionado con lo que opina la gente de su trabajo y las actividades que desempeña; aquí podemos aceptar la hipótesis planteada anteriormente, ya que la gente a través del curso-taller, encontró la motivación suficiente para ser más productivos en sus puestos, más creativos y encontrar nuevas formas de hacerlo mejor, despertando así un mayor interés en sus actividades cotidianas.

En la categoría de Jefe Inmediato, no existió alguna diferencia significativa antes y después de la intervención.

Quizá esto se debió a que los jefes de Unidad departamental no participaron activamente en la elaboración de los proyectos de mejora y, por otro lado, existe la diferencia entre el personal que en su mayoría es sindicalizado y los jefes inmediatos que son puestos de confianza, por lo tanto puestos políticos y transitorios; esto es algo de lo que la gente está muy consciente y a esto le atribuyen que los jefes no se comprometan.

Por otro lado se manifestó por parte de los participantes que el tipo de supervisión y liderazgo era muy deficiente y causaba mucha ansiedad en el ambiente de trabajo.

En la categoría de Empresa, se observa una diferencia positiva algo significativa, misma que se manifiesta con un sentido más sólido de pertenencia y compromiso para apoyar activamente en el cumplimiento de la misión de la Delegación.

Se podría considerar que el curso taller cumplió hasta aquí su función como movilizador y motivador del personal hacia la obtención de las metas de calidad y mejora permanentes; pero es solo a través del seguimiento como podremos conocer el impacto real causado por éste.

Otro tema abordado en el curso fue el de la comunicación; en este se aplicó un inventario de comunicación (ver anexo 8), con la finalidad de conocer el estilo de comunicación predominante en las relaciones interpersonales de cada participante.

Dados los estilos de comunicación de los participantes, se identificaron plenamente las características de estos y a través de las dinámicas se adaptó a los participantes a relacionarse con gente con otros estilos de comunicación, logrando al menos en el trabajo con el grupo, eliminar muchas barreras.

Otros de los temas abordados fue la creatividad, el cuál pretendía que los participantes reconocieran y despertaran el potencial creador que tienen y como utilizarlo positivamente en su trabajo.

Esto dio como resultado la aportación de muchas y novedosas ideas en la creación de los proyectos de mejora.

Los otros tres temas restantes, tuvieron una orientación introductoria hacia los conceptos y filosofía de calidad, logrando el involucramiento de los participantes en dichos conceptos.

La segunda etapa que consistió en la formación del círculo de calidad y la elaboración de proyectos de mejora; consistió como ya vimos de 4 fases en su desarrollo.

En estas, se definió un proyecto específico de mejoramiento, se determinó en qué procedimientos administrativos se quería mejorar y se describieron sus indicadores.

El proyecto específico de mejoramiento, consistió en proporcionar un mejor servicio de colocación de empleo a los habitantes de la Delegación Xochimilco, igualmente ofrecer mejores candidatos a las empresas que requieren el servicio y aumentar el número de contratados por ellas.

El objetivo primordial era que las empresas de la Delegación consideraran a CEDEPECA como una confiable fuente de reclutamiento y selección de personal, un organismo confiable y seguro. Al igual que los habitantes reconocieran en CEDEPECA como el organismo que los puede canalizar a buenas empresas y cumplir su objetivo, conseguirles empleo.

Para esto, se hizo necesario cambiar y mejorar algunos de los procedimientos administrativos que hacían posible el reclutamiento y selección de un candidato con mayor calidad.

Se identificaron claramente los siguientes procesos a mejorar para lograr el objetivo mencionado anteriormente:

1. Reorganizar el espacio físico en el departamento, ya que estaban muy amontonados y esto generaba mucho estrés, ya que no se contaba con espacios propios, ni con privacidad; también se propuso separar el espacio en donde se llevaban a cabo las entrevistas de selección y que ésta fuera un lugar aislado y adecuado para este fin.
2. Se propuso capacitar al personal de CEDEPECA encargado de las entrevistas de selección, en las técnicas para reclutamiento y selección de personal, así como el entrenamiento en la aplicación de algunas pruebas psicométricas, esto para contar con más elementos que permitan satisfacer el perfil solicitado por las empresas.
3. Se propuso llevar a cabo el registro de los solicitantes y candidatos de empleo en una base de datos ; ya que anteriormente se llevaba en carpetas y se perdía mucha información.
4. Se hizo necesario actualizar semanalmente la bolsa de trabajo y las vacantes existentes, anteriormente se hacía mensualmente, pero no se tenía la certeza de que aún existiera la vacante y en ocasiones se mandaban candidatos innecesariamente.
5. Se planificó un seguimiento de los candidatos más confiable; para esto se llamaría a las empresas para corroborar si el candidato se había quedado en el

- puesto, esto para llevar una estadística de los candidatos aceptados anualmente y poder fijar posteriormente metas numéricas.
6. Se programaron reuniones periódicas con las empresas en la delegación con la finalidad de conocer sus necesidades en cuanto a perfiles, temporalidad, frecuencia en sus vacantes, etc.
 7. Se estableció la necesidad de programar una junta quincenal con el jefe inmediato (cosa que no se hacía) para intercambiar soluciones a los problemas que fueran surgiendo; para planear nuevas estrategias y que el jefe pudiera conocer los puntos de vista y sugerencias de los empleados.
 8. Por otro lado se solicitó a la Subdirección de Recursos Humanos, se les proporcionara a cada uno de los miembros de CEDEPECA, una definición y descripción de sus puestos en donde se especifican las actividades y objetivos de cada uno de ellos; con este se pretende evitar la duplicidad de funciones, la mala delegación de las actividades y la clara identificación de los clientes internos dentro y fuera del departamento con la finalidad de enfocar los esfuerzos de cada uno de los puestos, a satisfacer las necesidades de sus clientes internos.
 9. A través de la descripción de puestos, se solicitó a la Subdirección de Recursos Humanos, desarrollara evaluaciones de desempeño y, a través de los resultados de estas evaluaciones que se harían semestralmente se hiciera la

promoción hacia nuevos puestos y con esto, incrementar la motivación del personal y premiar a los más productivos con puestos de mayor responsabilidad y mejor remunerados.

10. Por último, se acordó y negoció con todos los involucrados, la existencia y reconocimiento permanente del círculo de calidad como un medio para resolver problemas y crear nuevos proyectos de mejora. El círculo acordó reunirse una vez por semana y dar seguimiento a cada uno de los proyectos y mejoras mencionados anteriormente, estos mismos se enviaron en un documento final al Subdirector de Recursos humanos con copia para el Delegado Político en Xochimilco (ver anexo 10) con la finalidad de conseguir su apoyo e involucramiento en dichos proyectos.

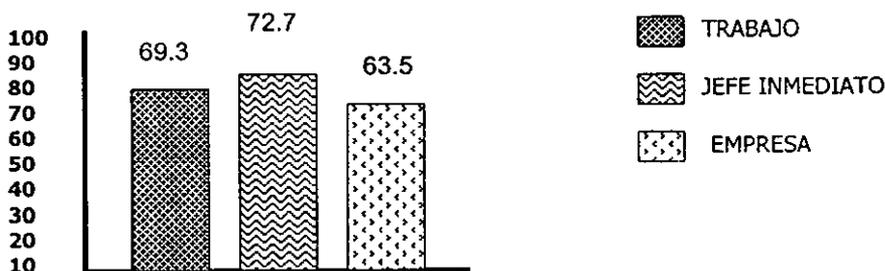
SUBDIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

El curso en éste departamento se desarrolló en el mes de Noviembre de 1996, se contó con la participación de 30 personas, 2 de ellos eran Jefes de Unidad Departamental, 4 encargados de centros culturales y el resto era personal con labores administrativas.

El Subdirector de servicios culturales y recreativos, que era el encargado de esa área, no pudo asistir a ninguna de las sesiones del curso-taller, pero se comprometió en apoyar los proyectos que de este se generaran.

Iniciamos las sesiones con la aplicación de la encuesta de moral para medir el índice que prevalecía en el grupo, el objetivo de esta encuesta era comparar el índice del grupo antes y después de la aplicación del curso-taller y conocer el grado de influencia que este ejerció.

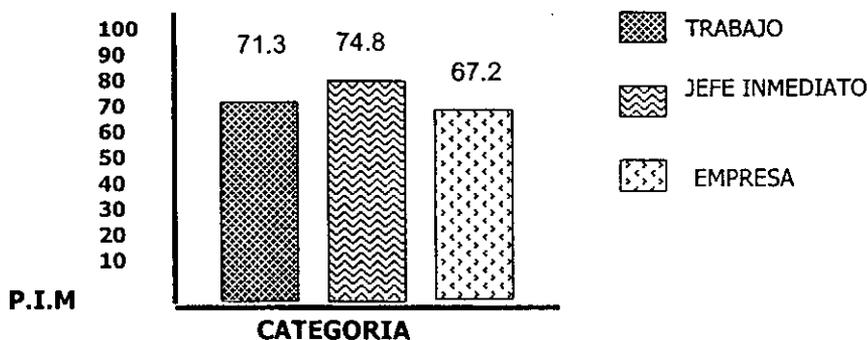
Índice de Moral del Departamento de Desarrollo Social antes de la intervención con el Curso-Taller.



P.I.M. CATEGORIA

Gráfica 3: Representa el índice de moral en las tres categorías antes del curso-taller.

Índice de Moral después de la Intervención con el Curso-Taller.



Gráfica 4: Representa el índice de moral después del curso-taller en el Departamento de desarrollo Social.

En el análisis de resultados del departamento de CEDEPECA, se definieron las 3 categorías que contempla la encuesta de moral, estas son trabajo, jefe inmediato y empresa.

Al comparar las dos gráficas antes y después de la intervención en el departamento de Desarrollo Social encontramos lo siguiente:

En la categoría de Trabajo, se puede observar un incremento significativo en el promedio del índice de moral, esto está relacionado con lo que opina la gente de su trabajo. Considero que con la aplicación del curso-taller, la gente generó nuevas expectativas en su puesto, están interesados en volverlos más creativos y encontrar nuevas y mejores formas de hacerlo. Considero que con la identificación

de los clientes internos, se diversifican las actividades de cada uno, volviéndolos más interesantes.

En la categoría de Jefe inmediato, existió igualmente un incremento significativo después de la intervención, creemos que esto se debió al curso de relaciones humanas enfocadas a la calidad, ya que se pudo separar los problemas personales de los de trabajo y enfocar al jefe inmediato, como un eslabón más de la cadena de calidad. Influyó también el apoyo incondicional brindado por el subdirector del área en los proyectos que del curso se generaron.

En la categoría de Empresa se observa una diferencia positiva, misma que se manifiesta al igual que en CEDEPECA, con un sentido más sólido de pertenencia y compromiso para apoyar el proyecto de mejorar los servicios de la delegación.

El curso-taller también cumplió con el objetivo en éste departamento, movilizando y motivando al personal para obtener las metas de calidad.

Al igual que en CEDEPECA, se identificaron los estilos de comunicación de los participantes y se propusieron estrategias para convivir con estilos diferentes.

Con esto se notó una mejoría en el clima organizacional y una tendencia a solucionar los conflictos más abiertamente.

El tema de creatividad, despertó el interés de los participantes en aportar su propia experiencia e imaginación en la solución de problemas, así como el proponer nuevas actividades que diversificaran más sus labores, haciéndolas menos monótonas y más interesantes.

En la aplicación del taller de calidad y con la metodología mencionada anteriormente, se pudieron generar los siguientes proyectos de mejora, mismos que fueron presentados a la Subdirección de Desarrollo Social (ver anexo 11):

1. Llevar a cabo un sondeo entre la población de la Delegación en relación a los eventos y actividades en las que quisiera participar, hacer la planeación anual de los eventos.
2. Darle más difusión a las actividades generadas por esta subdirección así como de las diferentes casas de cultura, con la finalidad de que más gente acuda a los eventos; aquí se nombró una comisión la cuál su única función era la de planear la difusión de todos los eventos (periódico, TV, trípticos, revistas locales, radio , etc.).
3. Se hizo necesario conocer las definiciones de cada puesto, para generar más claramente los indicadores que permitan evaluar el desempeño de cada trabajador y con esto, poderlos promover a puestos de mayor responsabilidad y mejor remunerados.
4. Se estableció formalmente el círculo de calidad, por lo que se nombró al promotor, al asesor, al facilitador, al líder y al secretario. Se acordó reunirse una vez a la semana para generar nuevos proyectos y evaluar el avance de los ya planeados.

5. Se proyectaron reuniones con el Subdirector del área, con la finalidad de que el personal participe en la solución de problemas y el subdirector conozca sus opiniones sobre como eficientar el trabajo.
6. Se identificaron áreas que requieren capacitación de las cuáles destacaron algunos temas específicos: Motivación, Comunicación, liderazgo, toma de decisiones, planeación estratégica y Office 95.

En fin, con la aplicación del curso-taller a éstos departamentos, se logró formar los primeros círculos de calidad y comenzar satisfactoriamente con el programa institucional propuesto por el Departamento del Distrito federal. Los proyectos generados por los dos círculos, se asentaron en un documento final, mismo que fue entregado a la Subdelegación, la cuál dio validez y analizó la conveniencia de llevarlos a cabo.

Algunos de los problemas que se encontraron en la aplicación del curso-taller, fue que los subdirectores tanto de CEDEPECA como de Desarrollo Social, no se comprometieron con los círculos ni con los proyectos generados en ellos, inclusive pese a las invitaciones que se les hicieron para que asistieran a las sesiones y a la importancia que este acto revestía para el éxito del curso-taller, ellos nunca se presentaron.

Desafortunadamente los puestos de directores y Subdirectores en la Delegación, son puestos políticos, por lo que la gente que ocupa dichos puestos, no se

compromete con los proyectos de mejoramiento, porque quizá en un mes, seis meses, un año, ya no estarán ocupándolo.

El personal administrativo y operativo (sindicalizado) conoce muy bien esta situación que se describió anteriormente, por lo que ven estos proyectos como una moda que perderá fuerza al paso del tiempo y con el cambio de administración.

En los documentos finales que se entregaron a la subdelegación (ver anexos 10 y 11), se recomendó que tanto subdelegados, directores y subdirectores generen su propio círculo de calidad y generen también sus proyectos, para que conozcan y apoyen lo que se está tratando de generar y mantener en todos los trabajadores de la administración pública y los programas y recursos creados por el Departamento del Distrito Federal tengan el éxito que se proyecta.

El personal de la jefatura de capacitación de la Delegación, participó activamente en la aplicación de los dos cursos, con la finalidad de que ellos continuaran con el programa institucional formando círculos en otros departamentos de la delegación.

CONCLUSIONES

El mundo actual está en constante evolución, las organizaciones mexicanas enfrentan grandes retos; quizá el más importante es el de permanecer en el mercado y generar empleos.

Es necesario adoptar nuevos modelos de desarrollo y administración para subsanar la problemática actual. El compromiso más grande en las organizaciones radica fundamentalmente en invertir tiempo y dinero en la capacitación, el preparar e impulsar a los trabajadores a adoptar nuevas actitudes de calidad, servicio y productividad.

Es necesario capacitar masivamente al personal de una organización acerca de la calidad, pues ésta proporciona una verdadera satisfacción en el empleo, y si todos los miembros participan en su implementación, la organización permanece y crece.

Partiendo de la premisa de que el cambio definitivo en una organización, radica en la actitud del personal, se puede comprender la enorme necesidad de que la parte medular de las organizaciones, es decir, el recurso humano, sea capacitado y adiestrado bajo una nueva filosofía que implique un cambio de valores, un cambio en la conducta cognoscitiva de todos los individuos que componen la organización.

Para ello se requiere de la intervención de un especialista en la modificación de la conducta, alguien que pueda encaminar al personal hacia la calidad total, alguien que enseñe al personal a hacer su trabajo bien y a la primera, que le enseñe a

comprometerse con la organización a la que pertenece, ya que esto le traerá mejor calidad de vida; éste profesional es el psicólogo.

La diversidad de funciones que se generan en la implementación de nuevas tendencias administrativas y de desarrollo, da oportunidad a la psicología a introducirse en el mercado laboral y productivo de manera contundente y definitiva. Es importante la participación del psicólogo en el entrenamiento y capacitación en áreas tales como control estadístico, formación de círculos de calidad, planeación estratégica, administración por objetivos, reingeniería, etc.; así como en la implementación de éstas en las organizaciones, esto requiere un profesional en modificación cognitivo-conductual que contribuya a las organizaciones públicas y privadas a asumir la cultura de calidad, facilitando el aprendizaje por medio de la capacitación.

El papel del psicólogo es muy claro en ésta época de cambio y fue lo que se trató de demostrar en éste trabajo; esto, es despertar inquietudes para que la misma gente busque maximizar sus talentos y colaborar con la administración pública y privada a manejar el cambio, donde podemos apreciar que los retos más críticos a que se tienen que enfrentar dichas administraciones son: contar con mejores sistemas de información y control; desarrollar mejor el personal mediante el cambio de actitudes y; necesidad de planear a largo plazo.

Podemos considerar que el trabajador de hoy, siente una gran satisfacción personal y desarrollo potencial cuando siente la necesidad de ser responsable.

Los círculos de calidad pueden cambiar la cultura de una organización, ya que constituye una de las formas más efectivas que se poseen actualmente para establecer el estilo participativo del personal que será la clave de la empresa exitosa.

A raíz de éste trabajo, se pudo reconocer la necesidad y la disposición del empleado federal de mejorar sus estándares de calidad. Con la aplicación de este curso taller, se sentaron las bases para que el personal despierte la conciencia de que se puede hacer las cosas con mejor calidad, que identifiquen sus clientes internos y externos y se esfuercen por satisfacer sus expectativas y necesidades, pero se hace necesario el compromiso de las instituciones y de los directivos de ellas para que los programas ideados para mejorar, tengan éxito.

Es necesario que las organizaciones gubernamentales, en éste caso la delegación política en Xochimilco, reestructuren sus procesos administrativos, motivar al personal, eficientar la utilización de los recursos humanos y lo más importante, ver al ciudadano como un cliente al que se le deben satisfacer sus expectativas y necesidades con calidad.

Considero fructífera mi participación en éste intento por mejorar los servicios que ofrecen las diferentes delegaciones políticas en el Distrito federal, se quedó el antecedente de que a través de un esfuerzo planeado y organizado, apoyados en una metodología simple, barata y eficaz como los círculos de calidad, se puede

cambiar la actitud del empleado federal, así como la percepción que tiene la ciudadanía de los servicios que el gobierno ofrece.

Ya no se tuvo la oportunidad de darle seguimiento a los objetivos y proyectos que se plantearon en los círculos, debido a que se cambió por cuestiones políticas, a todo el personal en la Subdirección de recursos humanos y la nueva administración ya no dio apoyo para efectuar tan importante actividad y continuar el programa en otros departamentos.

Dada esta problemática, la labor terminó hasta éste momento, reconociendo que se lograron los objetivos planteados al presentar las propuestas del Curso-Taller.

El personal de la jefatura de capacitación de la delegación, participó activamente en la aplicación de los dos cursos, con la finalidad de que ellos continuaran con el programa institucional formando círculos en otros departamentos de la delegación.

BIBLIOGRAFIA

1. ABURTO,J.(1992) Administración por calidad. México. Ed.Continental. Cap. 3
2. ARRONA,F.(1987) Calidad el Secreto de la Productividad. México. Ed. Técnica. Secc. 3 y 5
3. BARRA,J.(1990) Círculos de Calidad en la operación. Estrategia Práctica para aumentar la calidad y las utilidades. México. Cap. 2
4. BERNAL J. (1988) La ciencia en nuestro tiempo. México. Ed. Nueva Imagen. 534p
5. BLUM,M y NAYLOR(1976) Psicología Industrial. Fundamentos Teóricos y Sociales. México. Ed. Trillas. 885pp
6. CAMPOS , M.A. y ARVIZU (1987) Una aproximación de la Psicología de la Salud laboral. México. UNAM Iztacala. Tesis de Licenciatura en Psicología. 178pp
7. CASIO,F.W(1992) Managine Human Ressources Productivity. Quality of Work Life, Profits. Houston, Ed. Macgraw Hill. 1-100pp
8. CASTILO,E. Y VIEYRA(1993) Un estudio de desempeño y Calidad de vida en el trabajo. XIII Coloquio de Investigación. ENEP IZTACALA.
9. CELANESE MEXICANA (1992) La Calidad en México. Publicaciones S.A. México.
10. CROSBY,P (1990) Hablemos de Calidad. México. Cap. 3
11. DEMING,E (1990) Calidad, productividad y Competitividad, la salida de la crisis. Madrid. Ed. Díaz Santos. 156pp
12. DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION (1992).CDLIII (15-6-59,1991).

13. GARFIAS, C.F. (1985) Círculos de Calidad. División de Estudios de posgrado, Facultad de Ingeniería Tesis UNAM. México. 88-215pp
14. GUTIERREZ, M. (1992) Administración por Calidad. Conceptos administrativos del control de calidad. México Ed. Limusa. Cap. 4
15. HARRINGTON, H. (1988) Cómo incrementar la calidad y la productividad en su empresa. México McGraw Hill. Cap. 6
16. ISHIKAWA, K. (1988) ¿Qué es el control de la calidad? México. Ed. Norma. 78-215pp
17. ISHIKAWA, K. (1992) Guía de Control de calidad. México Ed. Norma. Cap. 3
18. JURAN, J. (1990) Juran y la planificación por la calidad. Madrid. 91-126pp
19. KOTLER, P. (1986) La Nueva Competencia. México. Ed. Norma. Cap. 5
20. LARIOS GUTIERREZ, J. (1993) Hacia un modelo de Calidad. México. Ed. Iberoamericana. Cap. 7 y 8
21. LYONNET (1982) Los métodos de la calidad total. México Ed. Díaz de santos. 136-175pp
22. MORITA, A. (1988) Made in Japan. México Ed. Lasser Press. Cap. 10
23. OLIGIASTRI (1989) Gerencia Japonesa y círculos de capacitación. Colombia. Ed. Norma.
24. ROJAS, S. (1993) El papel del psicólogo en la implementación de un programa de calidad total en la empresa TEBO S.A. ENEP IZTACALA. Tesis Psicología. 15-20pp

25. SCHULTZ, B (1970) Psicología Industrial. México. Ed. Interamericana. Cap. 2
26. SCHEIN (1982) Psicología de la organización. México Ed. Prentice Hall. 315-410pp
27. SMITH, H (1977) Psicología de la Conducta Industrial. México. Ed. Macgraw-Hill. 115pp
28. THOMPSON, S (1992) Círculos de Calidad, cómo hacer que funcionen. New York. American management associations. Cap. 6
29. ZUÑIGA, E (1992) La psicología, su distribución en la planeación estratégica de los recursos humanos orientada a la calidad total. México. Tesis de Psicología. 150pp

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS:

1. Manual del participante.
2. Carta descriptiva.
3. Medios para lograr la calidad.
4. Análisis de alternativas de solución.
5. Obstáculos a la situación ideal.
6. Asignación de recursos.
7. Cuestionario Índice de Moral
8. Inventario estilos de Comunicación.
9. Documento Final proyectos CEDEPECA.
10. Documento Final proyectos Desarrollo Social.

ANEXO 1. MANUAL DE APOYO AL PARTICIPANTE.

CALIDAD TOTAL

CURSO-TALLER: FORMACION DE CIRCULOS DE CALIDAD

OBJETIVO: Dar a conocer a los participantes algunos de los principios que rigen las Relaciones Humanas en el ambiente de trabajo, con la finalidad de proporcionar pautas y elementos que propicien el potencial del desarrollo humano en los trabajadores, y de ésta forma, se facilite la introducción y la elaboración de proyectos de mejora permanente dentro de las diferentes áreas administrativas y operativas de la organización.

CONTENIDO TEMATICO:

1. Motivación al trabajo.
2. Comunicación.
3. Creatividad.
4. Antecedentes Históricos de la Calidad.
5. Conceptos de Calidad Total.

Duración: 20 Horas.

MANUAL DEL PARTICIPANTE

INTRODUCCION

El entorno que rodea a nivel mundial a nuestro país, ha generado en su interior una serie de cambios, que se han acentuado en la última década.

Así, encontramos que la industria y el comercio de nuestro país, está enfrentando una etapa crítica, debido a la firma del Tratado de Libre Comercio.

Esto ha originado que a partir de 1992, organizaciones grandes , medianas y pequeñas han realizado y siguen realizando replanteamientos a su cultura de calidad, industrias, comercios y servicios tanto del sector público, como el privado, buscan afanosamente respuestas sobre como mejorar.

Paralelamente las empresas están valorando la conveniencia de establecer sistemas de aseguramiento de calidad y procesos de calidad total, principalmente para enfrentar los retos de la competencia, proporcionando productos y servicios con calidad para que su productividad los lleve a tener precios competitivos.

Emprender un cambio, siempre significará enfrentar retos y correr riesgos. Quizás el más importante será vencer las resistencias al cambio en el ser humano. Resolver exitosamente los retos y minimizar los riesgos, requiere además de voluntad y empuje, un esfuerzo planeado que basado en el conocimiento que tenemos de nosotros mismos, marque rumbo y señale destino.

Asegurémonos no sólo que hacemos las cosas correctamente, sino muy

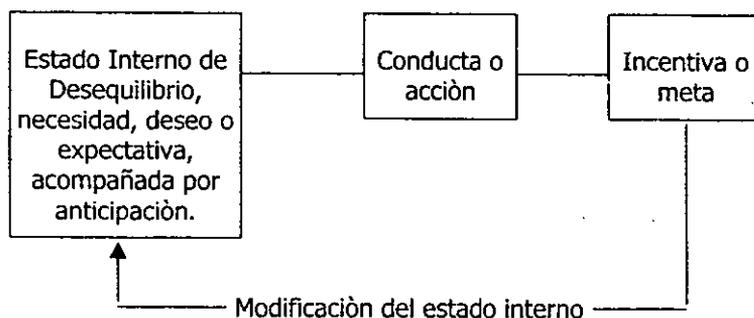
especialmente, de que hacemos las cosas correctas.

1.-MOTIVACION AL TRABAJO.

La motivación es aquello que nos hace actuar. La motivación es importante en la industria porque abarca la fase de acción de la conducta. Un viejo refrán dice que uno puede llevar a un caballo al agua, pero no puede hacerlo beber. Como el caballo, un empleado puede estar dotado generosamente con todo el equipo físico, las capacidades y la maquinaria necesaria para realizar una tarea, pero esto no garantiza que él ejecutará la tarea.

La misteriosa cualidad que lo impulsa a emprender la acción para ejecutar la tarea es lo que estudiamos cuando dirigimos nuestra atención a los problemas de la motivación en el trabajo.

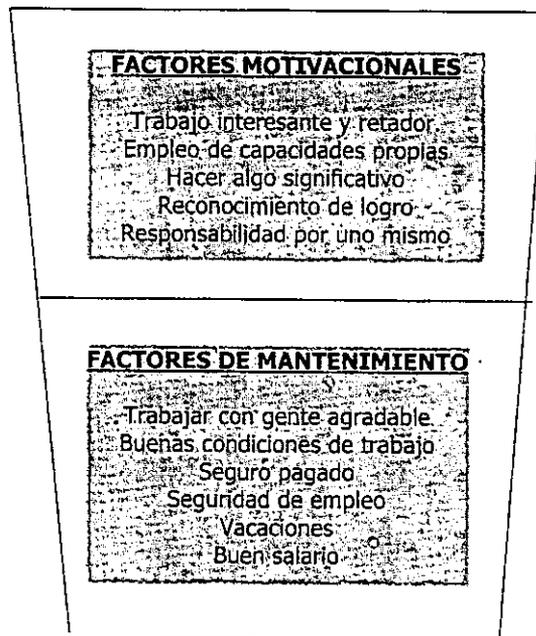
La motivación es mal entendida por tratarse de un fenómeno extremadamente complejo y sutil. Algunas de sus complejidades pueden describirse fácilmente por medio del modelo motivacional presentado a continuación:



En este modelo, se supone que una persona se comporta en respuesta a estímulos asociados con un estado hipotético interno de desequilibrio.

La conducta se dirige a alcanzar un incentivo o meta que el individuo anticipa que será satisfactorio porque restaurará el equilibrio. Es estado de desequilibrio puede surgir por carencia o dolor.

FACTORES MOTIVACIONALES FRENTE A LOS FACTORES DE MANTENIMIENTO DE HERZBERG



2.-COMUNICACIÓN.

1.-PROPOSITOS DE LA COMUNICACIÓN.

- a) Intercambiar ideas entre los individuos.
- b) Transmitir y seguir ordenes.
- c) Ser un puente de entendimiento entre las personas cualquiera que sea un código personal.
- d) Adquirir y transmitir conocimientos que hagan más fácil y con menos riesgo cualquier actividad.
- e) Obtener la colaboración de otras personas.
- f) Crear un clima agradable, se evitan malos entendidos al tergiversar la información.

A.- COMUNICACIÓN.

La comunicación humana es la expresión recíproca entre los seres, de tal manera que vivamos la sensación de haber sido comprendidos en la intención.

¿Qué es la comunicación?

Se define como el proceso de transferir información, mensajes, ideas y comprensión de una (s) persona (s) a otra (s).

Para que se logre la comunicación debe existir como premisa fundamental, la disposición o deseo de hacerlo.

B.- EL PROCESO DE COMUNICACIÓN.

La comunicación se desarrolla en un sistema cerrado como se muestra en la siguiente figura y en la cuál existen:

Un transmisor o fuente, un receptor o destino.

Un mensaje por transmitir y un canal a través del cuál fluya la comunicación.

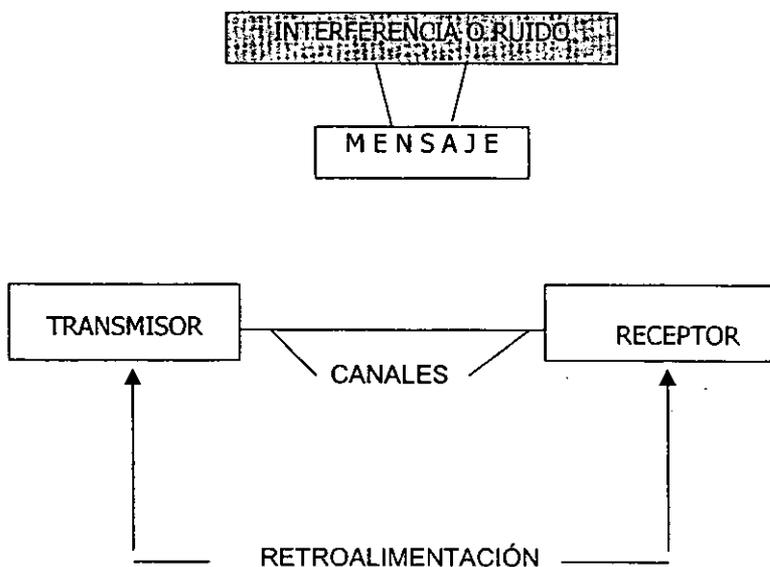


DIAGRAMA DE LA COMUNICACION

3.-CREATIVIDAD

EN CASI TODAS LAS FACETAS DE LA VIDA DE HOY SE NECESITAN DESESPERADAMENTE PERSONAS CREATIVAS, GENTE CON VISION, CON ORIGINALIDAD E INICIATIVA

E.P. TORRANCE

LA CREATIVIDAD NOS SUGIERE LAS SIGUIENTES DEFINICIONES:

- ◆ Renovarse, renacer, es decir, nacer cada día.
- ◆ Dar a la propia vida la emoción de la variedad de experiencias, del sentido de la autorealización.
- ◆ Producción de cosas valiosas que son aceptadas por los demás; que perduran.
- ◆ Autodesarrollarse a través del valor y de la audacia y de la aceptación de los riesgos.
- ◆ Progreso, prestigio, camino al éxito.
- ◆ Agilidad para adaptarse a las nuevas situaciones y a los nuevos retos.
- ◆ Equipos de trabajo dinámicos, eficientes y progresistas.
- ◆ Productividad en sus trabajos.

La creatividad va implícita en el arte de vivir. Porque vivir es un arte: el arte más

complejo y mäs apasionante, y el ùnico necesario para todos los seres humanos.

SER LA PERSONA QUE UNO REALMENTE ES.

¿Cuàl es mi objetivo en la vida?

¿Para que me estoy esforzando?

¿Cuàl es mi propòsito?

Estas son preguntas que todo individuo se plantea en un momento u otro de su vida, a veces con una actitud serena y meditativa, otras, sumido en la agonia de la incertidumbre o en la desesperaciòn. Son preguntas muy antiguas, que el hombre se ha planteado y respondido en cada siglo de la historia pero tambièn preguntas que cada individuo debe formularse y responder por sÌ mismo.

LA CREATIVIDAD CONSIGO MISMO

**" EL INDIVIDUO QUE NO PUEDE CREAR, QUIERE DESTRUIR... EL UNICO
REMEDIO PARA LA DESTRUCTIVIDAD COMPENSADORA ES
DESARROLLAR EN EL HOMBRE UN POTENCIAL CREADOR "**

Erick Fromm.

reclutamiento, evaluación, selección, entrenamiento, análisis de cargos, incentivos, condiciones de trabajo, los maneja el psicólogo organizacional como problemas interrelacionados e íntimamente ligados al sistema social de la organización como un todo. Segundo, los psicólogos organizacionales han empezado a preocuparse por estudiar los problemas que surgen del reconocimiento que se hace de la existencia de características sistemáticas de las organizaciones. Estos problemas tienen más que ver con el comportamiento de grupos, subsistemas, y aún con el de toda la organización en respuesta a estímulos internos y externos, que con la conducta de cada individuo.

Ya vimos como el campo pasó de una psicología industrial enfocada en el individuo a una psicología de la organización enfocada a los sistemas y a su desarrollo.

Algunos de los factores que han impulsado y orientado ese cambio son:

- 1.-La introducción de conceptos sociales y antropológicos en el campo de la psicología a una variedad de conceptos y métodos de investigación.
- 2.-El desarrollo de nuevas teorías en las ciencias físicas y biológicas, han planteado formas diferentes de ver los problemas de orden psicológico. Los conceptos de causalidad múltiple basada en un campo de fuerzas simultáneas han reemplazado la noción mecanicista de la simple causa-efecto; los conceptos de dependencia común e interacción, curvas de retroinformación y fuerzas autorreguladoras han facilitado el análisis de los sistemas complejos y sus relaciones con el medio exterior.

3.-Los grandes y rápidos cambios que ha sufrido la tecnología y la sociedad durante la última década han obligado a científicos y profesionales a reconocer la interdependencia de factores humanos y tecnológicos y la necesidad de desarrollar teorías y conceptos que puedan explicarla.

4.-Profesionales y empresarios han tenido que reconocer la complejidad del mundo en el que tiene que operar y poco a poco han empezado también a aceptar la ayuda que las ciencias sociales pueden brindar para la resolución de los problemas de orden organizacional.

5.-Finalmente, los mismos psicólogos están mejor preparados para confrontar los problemas propios de organizaciones complejas y han podido, por tanto, brindarles ayuda más eficiente. Por otro lado, las organizaciones han empezado a brindarle más respaldo y apoyo al psicólogo que esté dispuesto a investigar los problemas más difíciles de los sistemas. (Schein, 1982).

comercializar y mantener bienes de consumo tales como coches, electrodomésticos y artículos de entretenimiento. Estos bienes son cada vez más complejos y por tanto exigentes con respecto a la calidad. Los artículos para fines industriales no son menos exigentes. Las industrias de servicio también han sufrido un crecimiento explosivo en volumen y complejidad. La complejidad es evidente en los enormes sistemas que suministran energía, comunicación, transporte y procesos de la información, estos sistemas son cada vez más exigentes.

La actividad central de estos departamentos orientados hacia la calidad siguió siendo la de inspección y ensayo, la separación del producto bueno del malo. La principal ventaja de esta actividad, consistía en reducir el riesgo de que los productos defectuosos fueran remitidos a los clientes. Sin embargo había serios inconvenientes: esta actitud centralizada del departamento de calidad ayudaba a fomentar la idea muy extendida, de que el logro de la calidad era únicamente responsabilidad del departamento de calidad. A su vez, esta idea obstaculizaba los esfuerzos para eliminar las causas de los productos defectuosos; las responsabilidades eran confusas. En consecuencia, los productos con tendencia a fallar y los procesos incapaces seguían vigentes y continuaban generando costos elevados de mala calidad.

Lo que de hecho surgió de hecho fue una idea de gestión para la calidad. Cada departamento ejecutaba la función que tenía asignada y luego pasaba el resultado al siguiente departamento funcional, según la secuencia de acontecimientos. Al

final, el departamento de calidad separaba el producto bueno del malo. Para el producto defectuoso que se escapaba y llegaba al cliente, se tenía que prever la reparación por medio del servicio de al cliente basado en las garantías.

Con el tiempo el concepto de depender principalmente de la inspección y el ensayo fuè errónea. Sin embargo, no era una desventaja si la competencia empleaba el mismo concepto y generalmente eso era lo que sucedía. A pesar de las diferencias intrínsecas de èste concepto de "detección" los artículos americanos eran líderes en calidad. En muchas líneas de productos las empresas americanas eran líderes de productividad. Además la economía americana se convirtió en una superpotencia.

La segunda guerra mundial, fuè el catalizador que permitiò aplicar el cuadro de control de diversas industrias en los Estados Unidos, cuando la simple reorganización de los sistemas productivos resultò inadecuada para cumplir las exigencias del estado de guerra, pero al utilizar el control de calidad los Estados Unidos pudieron producir artículos militares de bajo costo y en gran cantidad.

Por ello la producción norteamericana fuè satisfactoria, en términos cuantitativos, debido en parte a la introducción del control de calidad estadístico, que estimuló también avances tecnológicos, en cambio en estos días el Japón se encontraba en condiciones precarias, intentado mejorar y salir adelante a través de seguir compitiendo con sus productos baratos y malos (Ishikawa, 1988).

Las fuerzas armadas norteamericanas decidieron aplicar e impartir sus enseñanzas a la industria japonesa. Durante este periodo (1946-1950), se estableció el sistema de normas nacionales, permitiendo introducir y difundir el control de calidad estadístico a dichas industrias, siendo el Dr. Deming quien introdujo el control de calidad en el Japón en el año de 1950. Otra visita importante fue la que realizó el Dr. Juran en 1954, quien marcó una transición en las actividades de control de calidad en Japón. Concibiéndose esta filosofía no sólo exclusiva del área de calidad, ya que opinaba que la calidad era responsabilidad de toda empresa, vista como un sistema donde los factores dominantes para formarla, será el personal de la alta gerencia.

En suma, se puede decir que para que Japón pudiera entrar al mercado internacional y sostener su propia economía, Estados Unidos abrió sus fronteras a los productos japoneses y los gerentes y consultores estadounidenses se convirtieron en sus maestros. Ya que los japoneses asimilaban todo lo que veían, hasta lo que decían los carteles que colgaban en las paredes de las fábricas: "cero defectos", "la calidad cuenta" y "hágalo bien la primera vez" creyendo todo lo que leían, pensando que las compañías americanas practicaban lo que predicaban, los japoneses regresaron a su país y pusieron en práctica lo aprendido. De ahí que los japoneses compraron y copiaron la tecnología americana y contrataron expertos en Estados Unidos para que enseñaran y entrenaran a sus líderes.

Crearon la Unión de Ingenieros y Científicos Japoneses (JUSE). Establecieron un objetivo nacional: "La Calidad" , promulgaron una ley sobre la estandarización industrial, desarrollando al máximo un elemento importante; las personas, lo que ofrece un millón de ideas sobre como obtener la mejora de calidad en todo lo que hacen.

ENFOQUES PRINCIPALES DE CALIDAD.

EDWARD DEMING.

En 1947 es solicitado por Koaru Saito para instaurar y coordinar los estudios del Japón de la post-guerra y, a petición de la Unión de Ingenieros y Científicos Japoneses, inicia una colaboración estrecha con el círculo empresarial japonés, cuyo presidente era Ishikawa, también presidente de la gran "Keidanren" ó Federación de Sociedades Industriales (equivalente en México a la CONCAMIN). En esta federación, se transmiten sus primeras teorías sobre metodología estadística aplicada a la administración de las empresas, a 150 empresarios japoneses que influyen para que desde 1950 sea instituido formalmente el reconocimiento denominado "Medall Deming" al mérito empresarial.

Inicia desde entonces una revolución conceptual en la administración de las organizaciones partiendo de una nueva filosofía que buscar convencer a los

dirigentes de las empresas que, sin un control estadístico de procesos involucrados, todo se reduce a especulaciones sin fundamento.

Nace así el CEP (Control Estadístico de los procesos). Un método administrativo que exige Calidad Total como premisa fundamental de una filosofía que concientiza a todos y cada uno de los miembros la organización, con la conveniencia de asumir actividades de colaboración para involucrarse en la famosa reacción en cadena de

Deming:

- Mejora la calidad.
- Bajan los costos, aumenta la productividad.
- Se captura el mercado con mejor calidad a precios bajos.
- Se permanece en el negocio.
- Se generan más fuentes de empleo mejorando los ingresos, se disfruta de una economía más sana.

Este modelo expone así mismo a las áreas administrativas y de producción como sistemas que incluyen desde sus proveedores hasta sus clientes con diseños de diagramas que atribuyen gran valor a la retroalimentación de información de los niveles inferiores, con una profunda filosofía de valoración, fomento y reconocimiento que opera en cascada desde el nivel más alto de la organización.

JOSEPH JURAN.

Juran define la calidad como la adecuación de un producto para el uso que tendrá. Esta definición está orientada fuertemente a las necesidades del consumidor y dice que esa debe ser la consigna de calidad de una compañía y organización. En cambio para un departamento o un individuo el concepto de calidad debe ajustarse a ciertos requerimientos y especificaciones.

La secuencia de Juran comienza con la ruptura de actitudes. Partiendo de ellos, se procede a trabajar dentro de una secuencia universal de eventos derivados del concepto de proyectos. Un proyecto es la planeación programada para la solución de un problema. Dentro del planteamiento de Juran, toda mejora se logra trabajando proyecto por proyecto.

Se debe conjuntar un grupo de directivos para guiar el programa anual de mejoramiento. Se solicitan proyectos, se analizan y se seleccionan los que serán atacados este año.

En cada proyecto se asigna un equipo encargado de movilizar los recursos de la organización para:

- 1.-Estudiar los síntomas de los defectos y fallas.
- 2.-Elaborar teorías acerca de las causas de éstos síntomas.
- 3.-Probar las teorías hasta determinar las causas.
- 4.-Estimular la acción correctiva.

Es necesario que participen todos los niveles directivos en el mejoramiento de la calidad, que tengan una participación directa y que trabajen en sus propios proyectos de calidad. Todo problema debe ser transformado en un proyecto de mejoramiento de calidad.

Debe prepararse a la alta dirección para el avance de conocimientos, creando comités directivos de selección de problemas y de comités de diagnóstico. El comité directivo guía los esfuerzos para la solución de problemas estableciendo la dirección, la prioridad y los recursos. El comité de diagnóstico debe ser un grupo con habilidades de investigación y movilidad para encontrar las causas de un problema desde su raíz.

Para trabajar en la solución de problemas, Juran hace una división de esfuerzos, una etapa que va del síntoma a la causa y otra que va de la causa al remedio. El camino más difícil es el de ir del síntoma a la causa, porque se desconoce en dónde recae la responsabilidad.

Juran concuerda con otros autores en la importancia de la capacitación y el entrenamiento, pero enfatiza el uso de las técnicas de solución de problemas y prácticas de dirección de calidad.

Reconoce la importancia de la medición y la verificación de que el plan siga su curso. Juran está en contra de tomar medidas inmediatas de corrección sin haber encontrado y removido la causa, de raíz.

Lo más importante del método de Juran, es que cada problema se elabora un

proyecto que cubre rigurosamente la secuencia de la metodología científica hasta llegar a una solución (Gutierrez,1992).

KAORU ISHIKAWA

Es la principal autoridad japonesa en el campo del control de calidad. Nació en 1915. Se graduó en Química aplicada en la Universidad de Tokio en 1939. En su calidad de profesor de ingeniería, comprendió pronto la importancia de los métodos estadísticos. Su padre fue el primer presidente de las "Keidanren" o Federación de Asociaciones Económicas. También presidió el famoso JUSE (Asociación de Ingenieros y Científicos Japoneses).

Los comentaristas más prestigiados reconocen que el control total de la calidad en Japón, está ligada a la vida de Ishikawa. Él escribió innumerables artículos y publicó varios libros. Obtuvo el premio "Deming" en Japón y la Sociedad Norteamericana en el control de calidad, le otorgó los dos premios más sobresalientes en este campo en los Estados Unidos. El gran premio de calidad y la Medalla Sheward por sus sobresalientes contribuciones al desarrollo de la teoría, los principios, las técnicas y las actividades de normalización en la industria del Japón y otros países, para fortalecer la calidad y la productividad.

El enfoque totalizador de Ishikawa, se sustenta en su afirmación de que mediante el control total de la calidad con la participación de todos los empleados, incluyendo al presidente, cualquier empresa puede crear mejores productos o

servicios a menor costo, al tiempo que aumentan sus ventas, mejorando sus utilidades y convierte a una empresa en una organización superior.

Una condición básica, es que el compromiso por implantar Control Total de la Calidad sea para siempre. Deberá prolongarse por toda la existencia de la empresa. Una vez comenzado el movimiento, tiene que promoverse y renovarse continuamente.

Algunas características principales de la teoría de Ishikawa son las siguientes:

1. El control de la calidad es una verdadera garantía. Es posible desarrollar calidad en todos los pasos de todos los procesos y lograr una producción libre de defectos. Esto se hace mediante el control de procesos. No basta encontrar los defectos y fallas y corregirlos. Lo que hay que hacer es encontrar las causas de los defectos y fallas. El control de la calidad y el control de procesos ayuda a los empleados a identificar y eliminar las causas.
2. Ishikawa considera que la aplicación de la estadística a los negocios significa toda una revolución conceptual en la gerencia y atribuye a este solo hecho la revitalización de la industria japonesa. Con base en esto, formula sus seis pasos y considera que esta, es la manera como se transforman muchas empresas. (Ishikawa, 1992).

PHILL CROSBY

Se inicia en el campo del control de calidad como auxiliar técnico probando los sistemas de control contra incendio para los aviones B-57 de la fuerza aérea norteamericana. Tal como él lo relata "completamente sin entrenamiento ni información, aprendí por mí mismo las tareas más simples relacionadas con la medición y el control, siempre preguntándome porqué nadie lo había hecho volvía a preguntar ¿Porqué gastar todo este tiempo y dinero en descubrir, arreglar y pelear, cuando es tan sencillo prevenir las fallas?.

En la empresa ITT, Crosby demostró a los jefes de producción, mediante el análisis de costos, que era más barato controlar la calidad del producto en la línea de fabricación que repararlo luego a través del servicio de post-venta. Según Crosby, el fabricante debe establecer estas especificaciones de calidad, implantar los controles necesarios para que se cumplan dichas especificaciones. Él argumenta que la calidad se mide. Buscar la calidad no solo es lo correcto, es gratis y afirmaba que, es la línea de producción más rentable que tenemos. Cuando la dirección piensa así, todo lo demás es fácil. En la ITT la calidad se volvió una función de primera línea, a nivel de vicepresidencia.

La principal fuerza es la transformación de la cultura de calidad. Envuelve en esto proceso a todos los miembros de la organización, presionando a cada quien para

que cumpla los requisitos de su cliente interno. (Gutiérrez, 1992).

Crosby prevé un método para lograr el compromiso de la alta dirección por establecer una nueva cultura orientada a la calidad.

Los 14 pasos de Crosby, proporcionan un enfoque explícito, estructurado para alcanzar el proceso de mejoramiento y cambiar la cultura. Construye una nueva actitud de mejoramiento en toda la organización. En cuanto a la organización, Crosby la puntualiza hacia el desarrollo de una nueva cultura de calidad y en implantar el proceso de mejoramiento de calidad (Crosby, 1990).

TABLA No.1 CUADRO COMPARATIVO SOBRE CALIDAD TOTAL

DEMING FILOSOFIA	JURAN FILOSOFIA	ISHIKAWA FILOSOFIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Constancia en el propósito de mejorar la calidad. 2. Adoptar la nueva filosofía. 3. Eliminar la dependencia de la inspección. 4. Fin a la práctica de negocios sobre precios de marca. 5. Mejorar constantemente el sistema de producción y servicio. 6. Métodos modernos de capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir el costo de tener calidad pobre. • Adecuar producto para el uso. • Lograr conformidad con especificaciones. • Mejorar proyecto por proyecto. • La calidad es el mejor negocio. <p style="text-align: center;">METODOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detectar áreas de oportunidad. 2. Establecer metas de mejora. 3. Planear el logro de 	<ul style="list-style-type: none"> • Primero la calidad, no las utilidades a corto plazo. • Orientación hacia el consumidor. • El proceso siguiente es su cliente. • Respeto a la humanidad (participación) • Administración interfuncional. <p style="text-align: center;">LAS SIETE HERRAMIENTAS BASICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Cuadro de pareto.

7. Métodos modernos de supervisión.	4. Brindar capacitación.	2.-Diagrama causa-efecto
8. Erradicar el miedo	5. Empezar proyectos.	3.-Estratificación.
9. Romper barreras entre departamentos.	6. Registrar cualquier avance.	4.-Hoja de verificación.
10. Eliminar metas numéricas.	7. Brindar reconocimientos.	5.-Histograma.
11. Eliminar estándares y cuotas.	8. Comunicar resultados.	6.-Diagrama de dispersión
12. Romper barreras entre el trabajador y su orgullo por el trabajo bien hecho.	9. Evaluar.	7.-Gráficas y cuadros de Control.
13. Un vigoroso programa de educación.	10. Mantener el mejoramiento en procesos y sistemas.	
14. Involucrar a todos.		

5.- DEFINICIONES Y CONCEPTOS DE LA CALIDAD TOTAL.

Calidad significa atributo o propiedad que distingue a las personas, a productos o servicios. Esta definición implica nivel de excelencia, pero algo excelente no es algo caro ni lujoso, sino adecuado para su uso; por lo tanto la calidad debe necesariamente estar relacionada con el uso y el valor que satisface el requerimiento de los clientes.

Calidad es la suma de los valores agregados que se incorporan al producto y/o servicio a lo largo de los procesos y que los clientes extraen de ellos, es decir, es el valor final a través del cual los clientes satisfacen sus necesidades o expectativas.

De este concepto se han derivado muchos otros, que son herramientas básicas para la implementación de un sistema de calidad, mismos que revisaremos a continuación:

- ◆ **Control de Calidad.**- Control de métodos o actividades de carácter operativo que se utilizan para satisfacer el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos.
- ◆ **Aseguramiento de Calidad.**-Conjunto de actividades planeadas y sistemáticas que lleva a cabo una empresa, con el objeto de brindar confianza apropiada de que su producto o servicio cumple con los requisitos de calidad especificados.
- ◆ **Sistema de Calidad.**-Conjunto de la estructura de organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.
- ◆ **Gestión de Calidad.**-Aspecto de la función general de la empresa que determina y aplica la política de la calidad.
- ◆ **Auditoría de Calidad.**-Exámen sistemático e independiente para determinar si las actividades de calidad y sus resultados cumplen con las disposiciones preestablecidas y si estas son implantadas eficazmente para alcanzar los objetivos.
- ◆ **Manual de Calidad.**-Documento principal utilizado para establecer e implantar el sistema de calidad.
- ◆ **Procedimientos.**-Documento que establece los objetivos y actuaciones de las diversas actividades que afectan la calidad.
- ◆ **Control de la Calidad Total.**-El sistema administrativo en el que quedan

- ◆ **Control de Calidad.**- Control de métodos o actividades de carácter operativo que se utilizan para satisfacer el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos.
- ◆ **Aseguramiento de Calidad.**-Conjunto de actividades planeadas y sistemáticas que lleva a cabo una empresa, con el objeto de brindar confianza apropiada de que su producto o servicio cumple con los requisitos de calidad especificados.
- ◆ **Sistema de Calidad.**-Conjunto de la estructura de organización, de responsabilidades, de procedimientos, de procesos y de recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión de la calidad.
- ◆ **Gestión de Calidad.**-Aspecto de la función general de la empresa que determina y aplica la política de la calidad.
- ◆ **Auditoria de Calidad.**-Exàmen sistemàtico e independiente para determinar si las actividades de calidad y sus resultados cumplen con las disposiciones preestablecidas y si estas son implantadas eficazmente para alcanzar los objetivos.
- ◆ **Manual de Calidad.**-Documento principal utilizado para establecer e implantar el sistema de calidad.
- ◆ **Procedimientos.**-Documento que establece los objetivos y actuaciones de las diversas actividades que afectan la calidad.
- ◆ **Control de la Calidad Total.**-El sistema administrativo en el que quedan

coordinados los esfuerzos de todos, administradores y trabajadores a favor de la calidad del producto o servicio que presta la empresa.

- ◆ **Calidad Estratégica Total.**-Define que sólo a partir de optimizar continuamente la eficiencia del sistema y organizar armónicamente las distintas dimensiones y recursos (alta dirección, cultura, estructura, tecnología, recursos humanos, sistemas) con herramientas integradas (innovación, creatividad y calidad total) a través de un enfoque moderno y eficiente de los negocios estructurando estrategias competitivas, que consideren las oportunidades presentes y futuras, podrán conquistar y mantener clientes.
- ◆ **La cultura.**-La cultura de una organización es el conjunto de valores y creencias que interactúan entre las personas que lo forman, con las estructuras organizacionales y con los sistemas de control para producir normas de comportamiento.
- ◆ **Cambio.**- Es un proceso de modificaciones que producen diferencias específicas con respecto a la situación actual en el transcurso del tiempo. Las empresas de todas partes del mundo enfrentan actualmente el desafío de competir en un mercado mundial donde las fronteras proteccionistas quedarán eliminadas antes de terminar el siglo. Para lograrlo, es necesario llevar a cabo profundos cambios orientados a la implantación de un sistema de calidad total en las empresas. Las empresas deberán adoptar sistemas de estándares y modelos que controlen los procesos productivos con el fin de generar bienes y

servicios con apoyo a determinadas especificaciones; pero además requerirán de sistemas de corrección de tales estándares y especificaciones para ajustarlos a las necesidades del consumidor y a los requerimientos del mercado. Tendrán que reconocer y asumir el imperativo de mejorar, en forma permanente la calidad (Lyonnet, 1982).

Ahora bien, el concepto de calidad total, con un enfoque de la organización, involucra la interrelación de las siguientes variables: (ver tabla No.2)

- a) **Ambiente propicio.**
- b) **Alta Gerencia.**
- c) **Administrador.**
- d) **Procesos y herramientas del sistema.**
- e) **Planeación y Control estratégicos.**
- f) **Proveedores.**
- g) **Personal.**
- h) **Consumidor.**

**TABLA NO.2. COMPONENTES CONCEPTUALES DE LA CALIDAD TOTAL PARA
LA ORGANIZACIÓN**



ANEXO 2. CARTA DESCRIPTIVA CURSO-TALLER CALIDAD TOTAL**CARTA DESCRIPTIVA**CURSO: Formación de Círculos de Calidad

INSTRUCTOR: Marco Antonio Díaz Rivera

LUGAR: Delegación Xochimilco.

CONTENIDO TEMATICO	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES	TIEMPO	TECNICA
Presentación del evento.	Dar apertura al evento.	Presentación y palabras de bienvenida.	15'	Expositiva.
2.-Integración Grupal	Establecer una relación cordial con los participantes y el instructor que favorezca el ambiente grupal para iniciar el curso.	Presentación del instructor y los participantes. Actividad grupal de rompimiento de hielo	60'	Participativa Juego Vivencial.
3.-Presentación del curso	Que los participantes revisen e se identifique con los objetivos del curso.	Comunicación de las expectativas de los participantes. Aclaración del objetivo del curso por parte del instructor. Enumeración del temario general del curso	45'	Interrogativa Expositiva Expositiva

CONTENIDO TEMATICO	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES	TIEMPO	TECNICA	
7.Creatividad	Que el participante sea capaz de implementar y desarrollar habilidades que le permitan realizar su trabajo en una forma creativa y diferente.	Presentación y discusión de las diferentes definiciones de creatividad.	20'	Expositiva participativa.	
		Identificación por parte de los participantes en que área de su vida son más creativos y en cuál menos.	30'	Participativa	
		Identificar las causas que más nos motivan y cuáles nos motivan menos.	35'	Tormenta de ideas.	
8.Antecedentes de la Calidad Total	Que el participante identifique como nació la C.T.	Exposición por parte del instructor.	40'	Expositiva	
		Que el participante conozca los principales enfoques de la C.T.	Exposición por parte del instructor.	40'	Expositiva.
		Que los participantes identifique las diferencias claves entre los enfoques.	El participante resumirá: aspectos relevantes de los precursores de la calidad y de los promotores y escogerá tres aspectos claves que deberían implantarse en su empresa.	40'	Participativa.

CONTENIDO TEMATICO	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDADES	TIEMPO	TECNICA
9.-Conceptos de Calidad total.	Que los participantes analizen los conceptos sobre C.T. y sus componentes	Exposición por parte del instructor.	60'	Expositiva.
	Que los participantes identifiquen los productos o servicios con calidad e infieran diferencias y características.	Realizar una encuesta anónima de calidad.	60'	Demostrativa
	Que el participante identifique los productos o servicios que él brinda dentro de la empresa.	Aplicación de un cuestionario de actividades relevantes de cada uno de los puestos de los participantes.	60'	Expositiva.

ANEXO 3. MEDIOS PARA LOGRAR LA CALIDAD**MEDIOS PARA LOGRAR LA CALIDAD
MANEJO DE LOS 4 FACTORES CAUSALES**

<p align="center"><u>FACTORES SOCIALES</u></p> <p>¿Son adecuados?, ¿Son suficientes?</p> <p>Instrucciones. Decisiones. Participación. Consulta antes de tomar decisiones. Respeto mutuo. Aceptación. Comunicación. Compañerismo. Colaboración. Orgullo por el trabajo. Cumplimiento. Se hace lo que se dice. Satisfacción por el empleo. Juntas semanales. Debe ser el proceso puesto por escrito.</p>	<p align="center"><u>FACTORES ESTRATEGICOS</u></p> <p>¿Son adecuados?, ¿Son suficientes?</p> <p>Identificación cliente-proveedor. Negociación de requisitos. Cumplimiento de requisitos. Cumplimiento de resultados. Manejo de expectativas. Claridad en lo que se espera del proceso. Comprensión de la misión. Cumplimiento de políticas. Satisfacción de los clientes. Identidad propia. Coordinación con otros procesos.</p>
<p align="center"><u>FACTORES TECNOLOGICOS</u></p> <p>¿Son adecuados? ¿Son suficientes?</p> <p>Conocimientos. Experiencias. Personas. Métodos de trabajo normalizados. Sistemas de capacitación. Instalaciones con espacio. Comodidad, iluminación, ventilación y facilidad para la concentración. Mobiliario. Maquinas y equipos. Materiales e insumos. Herramientas. Instrumentos de medición. Mecanismos para efectuar cambios. Creatividad aplicada.</p>	<p align="center"><u>FACTORES ADMINISTRATIVOS</u></p> <p>¿Son adecuados? ¿Son suficientes?</p> <p>Diagramación de los procesos, Planes y programas de trabajo. Asignación específica de responsabilidades. Distribución de autoridad. Mecanismo para incorporar los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos. Sistemas de mediciones. Observación sobre la marcha. Rapidez para corregir las desviaciones. Revisión constante de indicadores. Normas de ejecución. Autocontrol.</p>

ANEXO 4. ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCION**ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCION**

INSTRUCCIONES: Describa brevemente lo que se indica en cada columna.

Problema	Alternativas posibles	Resultados posibles	Desventajas	Impacto en otras áreas

ANEXO 5. OBSTACULOS QUE IMPIDEN LOGRAR EL DESEMPEÑO SUPERIOR**Lista de Obstáculos que Impiden Lograr la Situación Ideal.**

Obstaculo	¿Por que es un obstaculo?

ANEXO 6. ASIGNACION DE RECURSOS**ASIGNACION DE RECURSOS**

Para cada objetivo propuesto especifique los resultados esperados, los recursos disponibles, los recursos necesarios y los recursos asignados, los cuales debieron ser autorizados por su jefe inmediato.

Area: _____

Responsable: _____ Periodo _____

Objetivo: _____

Resultados esperados: _____

RECURSOS	HUMANOS	MATERIALES	FINANCIEROS	TIEMPO
Disponibles (actuales)				
Necesarios (requeridos)				
Asignados (aprobados)				

FIRMA JEFE AUTORIZADO: _____

FIRMA RESPONSABLE: _____

ANEXO 7. CUESTIONARIO INDICE DE MORAL**CUESTIONARIO PARA LOS EMPLEADOS
DE LA DELEGACION XOCHIMILCO.**

Este cuestionario le ofrece una oportunidad de expresar claramente que piensa usted de su empleo. Puede dar usted sus respuestas con toda franqueza, ya que no deberá firmarlo, ni tampoco se le mostrarà a sus jefes ni a nadie que los represente. Es un empeño honesto por parte de la administración de averiguar que piensan de verdad los empleados a fin de que fortalezcan la política de la administración y las relaciones con el personal.

Una vez lleno este cuestionario, deposítelo en la urna cerrada. Este estudio es importante para la futura felicidad en el empleo. Sea honesto y justo con sus respuestas. No se olvide, sea franco y justo con sus respuestas. Empiece a continuación con el rubro I y complete las respuestas, por orden por favor. Tómese el tiempo necesario y no consulte a sus compañeros de trabajo sobre como contestar alguna pregunta; denos sus propias opiniones con toda honestidad.

PARTE I

Marque con una (X) las frases que sean aplicables personalmente:

1. EDAD. Tengo

- () A. 24 años o menos.
- () B. Entre 25 y 29 años.
- () C. Entre 30 y 39 años.
- () D. 40 años o más.

2. MI SUELDO POR DIA ESTA

- () A. Entre \$20 y \$30
- () B. Entre \$30 y \$40
- () C. Entre \$40 y \$50
- () D. Más de \$50

**3. TRABAJO PARA LA DELEGACION
DESDE HACE APROXIMADAMENTE**

- () A. Menos de un año.
- () B. 1 a 4 años.
- () C. 5 a 9 años
- () D. 10 años o más.

PARTE II

Para indicar su respuesta a cada pregunta, coloque sencillamente una (X) en el espacio a la izquierda de la frase que expresa con mayor aproximación su propia opinión.

SU TRABAJO

1. ¿Qué le parece su trabajo actual?
 - A. No me gusta
 - B. Preferiría otra cosa.
 - C. Lo acepto nomàs.
 - D. Me gusta bastante.
 - E. Me gusta mucho.

2. ¿Qué ambiente hay en su lugar de trabajo?
 - A. Sumamente caluroso, frio, hay mucha corriente o mucho polvo.
 - B. por lo general, es desagradable.
 - C. A veces es desagradable.
 - D. Satisfactorio en general.
 - E. Excelente casi siempre.

3. ¿Qué cualidades tiene usted para su trabajo?
 - A. Tengo muchas màs habilidades que las que requiere mi trabajo.
 - B. En mi trabajo no aprovecho muchas cosas que puedo hacer bien.
 - C. En mi trabajo aprovecho algunas cosas que puedo hacer bien
 - D. Mi trabajo està hecho a la medida para mi.
 - E. Creo que estoy donde debo estar y que mi empleo actual me conducirà a otro mejor.

4. La mayoría de los compañeros en mi trabajo
 - A. Se muestran poco amistosos.
 - B. Me son indiferentes.
 - C. Estàn bien.
 - D. Son colaboradores.
 - E. Se muestran muy amistosos.

5. Comparados con otros sueldos dentro de la delegación, usted cree que el suyo:
 - A. Es sumamente bajo.
 - B. Es bastante bajo.
 - C. Es lo correcto.
 - D. Esta sobre el promedio.

- () E. Es sumamente bueno.
6. Háblenos de la posibilidad de accidentarse en su trabajo
- () A. Hay muchas posibilidades y algunas podrían ser eliminadas.
- () B. Hay muchas posibilidades pero la delegación a eliminado algunas.
- () C. Hay alguna posibilidad de accidentarse, pero la situación no es mala.
- () D. Se han eliminado las posibilidades de accidentarse en el trabajo.
- () E. No hay posibilidad de accidentarse en mi empleo.

EL JEFE INMEDIATO

Las siguientes 7 preguntas se refieren a su supervisor o a su jefe inmediato

1. En su actitud para con usted personalmente es
- () A. Siempre injusto.
- () B. A menudo injusto.
- () C. A veces justo, otras no.
- () D. Justo por lo general.
- () E. Justo siempre.
2. Si usted hace una reclamación, ¿Cómo suele ser recibida?
- () A. No hace nada.
- () B. En general, intenta disuadirme de ella
- () C. Lo transmite a su jefe pero por lo general no pasa nada.
- () D. Escucha atentamente y toma medidas sobre lo que considera justo.
- () E. Todas las reclamaciones son recibidas de muy buena gana e investigada, y la decisión final es clara.
3. ¿Su jefe inmediato lo mantiene a usted informado de las políticas y los planes de la delegación y de lo que ocurre en ella ?
- () A. En ningún momento.
- () B. El mismo no parece estar informado.
- () C. Me informa a veces.
- () D. Casi siempre.
- () E. Siempre.
4. ¿Cómo planifica su jefe las labores del grupo de trabajo?
- () A. No hay planificación ni organización.
- () B. Hay organización ocasional pero no es buena.
- () C. Trata de planificar y organizar la mayor parte del trabajo.
- () D. La labor es planificada regularmente.
- () E. Una planificación cuidadosa y sistemática en todo momento.

5. ¿Cómo explica las novedades a los empleados?

- A. Ni se molesta.
- B. Sus explicaciones no son claras.
- C. A veces explica bastante bien.
- D. Casi siempre da instrucciones claras.
- E. Explica cuidadosa y pacientemente.

6. ¿Cómo mantiene la disciplina en los empleados que lo merecen?

- A. Los regaña frente a los demás.
- B. Adopta un tono sarcástico frente a los demás.
- C. Es bastante directo, pero aparta a los empleados.
- D. Critica en privado y explica porqué.
- E. Su crítica es siempre útil y nunca lo hace frente a los demás.

7. Creo que

- A. No tiene condiciones para su puesto.
- B. Le faltan algunas condiciones necesarias.
- C. Esta bastante calificado para el puesto.
- D. Está muy calificado para el puesto.
- E. Es excelente en su puesto.

SU EMPRESA

8. En comparación con las demás en Xochimilco ¿Cómo trata la delegación a Sus empleados.

- A. Casi todas las demás son mejores.
- B. Algunas otras son mejores.
- C. Es más o menos como todas.
- D. Nuestra empresa es mejor que la mayoría.
- E. La nuestra es decididamente la mejor.

9. ¿Cree usted que la delegación?

- A. Se preocupa muy poco por los empleados.
- B. Los considera como objetos y no como seres humanos.
- C. Se maneja satisfactoriamente en el trato a los empleados.
- D. Comprende realmente los problemas de los empleados.
- E. Muestra gran consideración por el bienestar de los empleados.

10. ¿En sus relaciones con la comunidad de Xochimilco, la delegación

- A. Se ha agenciado mala voluntad.
- B. No disfruta del respeto de los ciudadanos.
- C. Debería hacer más de lo que ha hecho.

- D. Se ha ganado bastante voluntad.
- E. Goza de gran aceptación frente a la comunidad.

11. ¿Cuándo usted les dice a sus amigos que trabaja en la delegación se siente?

- A. Avergonzado de admitirlo.
- B. No demasiado contento.
- C. Neutral
- D. Contento de no trabajar en algunas otras.
- E. Orgullosa de decirlo.

12. En sus relaciones entre empleados y la administración, creo que la delegación

- A. Es muy deficiente.
- B. Tiene mucho que mejorar.
- C. Es más o menos como todas.
- D. Es bastante buena.
- E. Es decididamente excepcional.

13. El mantenimiento de las instalaciones sanitarias es

- A. Deficiente.
- B. Regular.
- C. Bueno.

14. ¿Suele usted recibir órdenes de más de una persona?

- A. Si
- B. No

15. Si usted respondió que sí a la pregunta anterior ¿Las ordenes son a veces contradictorias?

- A. Si
- B. No

16. Que piensa de trabajar horas extras

- A. No me gusta en absoluto.
- B. No me importa ocasionalmente.
- C. Soy neutral.
- D. Me gusta siempre.

Una vez llenado el cuestionario, doblelo por la mitad solamente y deposítelo en la urna cerrada. GRACIAS POR SU COLABORACION.

ANEXO 8. INVENTARIO ESTILOS DE COMUNICACIÓN

ESTILOS DE COMUNICACIÓN EN RELACION CON EL APRENDIZAJE

La comunicación no es una tarea sencilla. Nos comunicamos constantemente, y en forma directamente relacionada con la manera como percibimos. Comunicarse es un arte que requiere paciencia, así como de un mínimo de habilidades.

Existen diferentes formas de comunicación que utilizamos en nuestras relaciones interpersonales. El uso y frecuencia de estas determina diferentes "ESTILOS DE COMUNICACIÓN".

Los estilos de comunicación se caracterizan por la orientación al valor de la comunicación. Cada persona utiliza los diferentes estilos, pero uno es el característico, con el que se siente más a gusto y el que utiliza con mayor frecuencia.

El siguiente inventario permite identificar cuál es el estilo de comunicación que predomina en las relaciones interpersonales.

INSTRUCCIONES

1. A continuación aparecen pares de enunciados, los cuales no son necesariamente opuestos o complementarios.
2. Seleccione de cada par el que mejor describa su opinión.
3. Marque con una (X) el número de la frase seleccionada en su hoja de respuestas.
4. Haga su elección de la manera más espontánea posible.
5. No hay respuestas correctas e incorrectas.

NO ESCRIBA EN ESTE FOLLETO

1. Me gusta la acción.
2. Manejo los problemas de forma sistemática.
3. Creo que los equipos son más eficientes que los individuos.
4. Disfruto mucho de las innovaciones.
5. Me interesa más el futuro que el pasado.
6. Disfruto trabajar con la gente.
7. Me gusta participar en las reuniones de grupo bien organizadas.
8. los tiempos límite son importantes para mí.
9. No soporto dejar las cosas para después.
10. Creo que las nuevas ideas debe probarse antes de realizarse.
11. Disfruto las oportunidades de interactuar con otros.
12. siempre estoy en busca de nuevas posibilidades.
13. Quiero fijar mis propios objetivos.
14. Cuando comienzo algo lo continuo hasta el final.
15. Básicamente trato de entender las emociones de otras personas.
16. Trato de desafiar a la gente que me rodea.
17. Busco recibir retroalimentación de lo que hago.
18. Me parece muy eficaz el método de ir paso a paso.
19. Creo que soy bueno para conocer a la gente por sus relaciones.
20. Me gustan las soluciones creativas a los problemas.
21. Constantemente busco diferentes aplicaciones a mis aprendizajes.
22. Soy sensible a las necesidades de otros.
23. La planeación es la clave del éxito.
24. Me impacientan las discusiones largas.
25. Me mantengo ecuánime ante presiones.
26. Valoro la experiencia.
27. Escucho a la gente.
28. La gente dice que pienso rápido.
29. Cooperación es una palabra clave para mí.
30. Utilizo métodos lógicos para alternativas.

31. Me gusta manejar varios proyectos simultáneamente.
32. Siempre me cuestiono a mí mismo.

33. Aprendo haciendo.
34. Creo que mi cabeza gobierna a mi corazón.

35. Puedo predecir la forma en que otros reaccionarían ante cierta acción.
36. No me gustan los detalles.

37. El análisis siempre debe preceder la acción.
38. Soy capaz de conducir el ambiente de un grupo.

39. Tengo la tendencia de empezar cosas que no termino.
40. Me percibo a mí mismo como alguien con decisión.

41. Busco tareas de reto.
42. Confío en la observación y los datos.

43. Puedo expresar abiertamente mis sentimientos.
44. Me gusta diseñar nuevos proyectos.

45. Disfruto mucho de la lectura.
46. Me percibo a mí mismo como una persona que ayuda en la comunicación.

47. Me gusta atender un solo asunto a la vez.
48. Me gusta obtener logros.

49. Disfruto aprendiendo de otros.
50. Me gusta la variedad.

51. Los hechos hablan por sí mismos.
52. Uso mi imaginación tanto como me es posible.

53. Me impaciento con las tareas largas y lentas.
54. Mi mente nunca deja de trabajar.

55. Las decisiones importantes deben tomarse cautelosamente.
56. Creo firmemente que las personas se necesitan unas a otras para trabajar.

57. Por lo general tomo decisiones sin pensarlo mucho.
58. Las emociones crean problemas.

59. Me agrada caerle bien a la gente.
60. Puedo relacionar las cosas con mucha rapidez.

ANEXO 9. DOCUMENTO FINAL PROYECTOS CEDEPECA**DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**

ASUNTO: Proyectos de Mejora Departamento CEDEPECA
México D.F. a 18 de Noviembre de 1998.

ING. JESUS AGUILAR GARCIA
Subdirector de Recursos Humanos.

Dado el apoyo y autorización para la realización del CURSO-TALLER DE CALIDAD TOTAL en el Departamento de CEDEPECA; este se llevó a cabo el pasado mes de octubre con un horario de 8:00 a 10:00 Hrs, cumpliendo con 40 horas de trabajo en el mismo.

Dentro de las actividades propuestas en el curso-taller, se encontraba la realización de proyectos de mejora permanente; estos derivados de la metodología de los círculos de calidad.

A continuación se mencionan los proyectos que CEDEPECA generó en el Curso-Taller; confiados en su aceptación y apoyo en la consecución y seguimiento de los mismos, agradecemos de antemano su atención.

Proyectos de Mejora Propuestos por el Departamento de CEDEPECA:

1. Reorganizar el espacio físico en el departamento, ya que se encuentran muy amontonados y esto genera mucho estrés, ya que no se cuenta con espacios propios, ni con privacidad; también se propuso separar el espacio en donde se llevaban a cabo las entrevistas de selección y que éste fuera aislado y adecuado para este fin.
2. Se propuso capacitar al personal de CEDEPECA encargado de las entrevistas, en las técnicas de entrevista para reclutamiento y selección de personal, así como en el entrenamiento en la aplicación de algunas pruebas psicométricas, esto para contar con más elementos que permitan satisfacer el perfil solicitado por las empresas.
3. Se propuso llevar a cabo el registro de los solicitantes y candidatos de empleo en una base de datos en la P.C.; ya que anteriormente se llevaban en carpetas y se perdía mucha información.
4. Se hizo necesario actualizar semanalmente la bolsa de trabajo y las vacantes existentes anteriormente se hacía mensual, pero no se tenía la certeza de que aún existiera la vacante y en ocasiones se mandaban candidatos innecesariamente.
5. Se palmificó un seguimiento de los candidatos más confiable, para esto se le llamaría a las empresas para corroborar si el candidato se había quedado en el puesto, esto para llevar una estadística de los candidatos anualmente y poder

- fijar posteriormente metas numéricas.
6. Se programò tener reuniones periòdicas con las empresas en la delegaciòn con la finalidad de conocer sus necesidades en cuanto a perfiles; temporalidad, frecuencia de sus vacantes, etc.
 7. Se estableciò la necesidad de programar una junta quincenal con el jefe Inmediato para intercambiar soluciones a los problemas que fueran surgiendo, para planear nuevas estrategias y que el jefe pudiera conocer los puntos de vista y sugerencias de los empleados.
 8. Por otro lado se solicitarà a la Subdirecciòn de Recursos Humanos, se proporcione a cada uno de los miembros del departamento de CEDEPECA, una definiciòn y descripciòn de sus puestos en donde se especifiquen las actividades y objetivos de cada uno de ellos; con esto se pretende evitar la duplicidad de funciones, la mala delegaciòn de las actividades y lo màs importante, la clara identificaciòn de los clientes internos, con la finalidad de enfocar los esfuerzos de cada uno de los puestos, a satisfacer las necesidades de sus clientes internos.
 9. A travès de la descripciòn de puestos se solicitò a la Subdirecciòn de Recursos Humanos, desarrollara evaluaciones de desempeñò y a travès de los resultados de èstas evaluaciones que se harian semestralmente, se hiciera la promociòn hacia nuevos puestos y con esto, incrementar la motivaciòn en el personal y premiar a los màs productivos con puestos de mayor responsabilidad y mejor remunerados.
 10. Por ùltimo, se acordò y negociò con todos los involucrados, la existencia y reconocimiento permanente del círculo de calidad como un medio para resolver y crear nuevos proyectos de mejora.
El círculo acordò reunirse una vez a la semana y dar seguimineto a cada uno de los proyectos y mejoras mencionados anteriormente.

ATENTAMENTE

LIC. GUSTAVO CELIS GARCIA
Jefe de Capacitaciòn.

ANEXO 10. DOCUMENTO FINAL PROYECTOS DESARROLLO SOCIAL.**DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL**

Mèxico D.F. a 6 de Diciembre de 1996.

ASUNTO: Proyectos de Mejora

ING. JESUS AGUILAR GARCIA
Subdirector De Recursos Humanos.

Dado el apoyo y autorizaciòn para la realizaciòn del Curso-Taller de Calidad Total en el Departamento de Desarrollo Social, èste se llevò a cabo el pasado mes de Noviembre con un horario de 8:00 a 10:00 Hrs con un total de 40 horas de trabajo.

Dentro de las actividades propuestas en el curso-taller, se encontraba la realizaciòn de proyectos de mejora permanente; estos derivados de la metodologìa de los círculos de calidad.

A continuaciòn se mencionan los proyectos que el Departamento de Desarrollo Social generò en el Curso-Taller; confiados en su aceptaciòn y apoyo en la consecuciòn y seguimiento de los mismos, agradecemos de antemano su atenciòn.

PROYECTOS DE MEJORA PROPUESTOS POR EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO SOCIAL.

1. Llevar a cabo un sondeo entre la poblaciòn de la delegaciòn a los eventos y actividades en las que quisiera participar y de èsta, hacer la planeaciòn anual de los eventos.
2. Darle màs difusiòn a las actividades generadas por èste departamento, asi como de las diferentes casas de cultura, con la finalidad de que màs gente acuda y se beneficie de estos eventos; aqui cabe destacar la formaciòn de una comisiòn la cui su funciòn serà la de planear la difusiòn de todos los eventos.
3. Se hizo necesario conocer claramente las definiciones de cada puesto, para generar màs claramente los indicadores que permitan evaluar el desempeño de cada trabajador y con èsto, poderlos promover a puestos de mayor responsabilidad y mejor remunerados.
4. Se estableciò formalmente el circulo de calidad, por lo que se nombrò al promotor, al asesor, al facilitador, al lider y al secretario. Se acordò reunirse una vez por semana para generar nuevos proyectos y evaluar el avance de los ya planeados.
5. Se proyectaron juntas con el Subdirector del àrea, con la finalidad de que el personal participe en la soluciòn de problemas.
6. Se identificaron àreas que requieren de capacitaciòn de las cuales destacaron algunos temas especificos: Motivaciòn, comunicaciòn, liderazgo, toma de decisiones, planeaciòn estratègica y Office 95, mismo que seràn solicitados a la Jefatura de capacitaciòn.

ATENTAMENTE

PROF.FERNANDO MEJIA M.
Jefe Unidad Departamental Desarrollo Social