

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

139
2-
ny



FACULTAD DE PSICOLOGIA

MANUAL PARA LA IMPLEMENTACION
DE CIRCULOS DE CALIDAD
EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA

T E S I S
Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

Presenta:

ALMA MARIA EUGENIA LUNA RETANA

Director: Lic. Gabriel Jarillo Enriquez.



México, D.F.

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

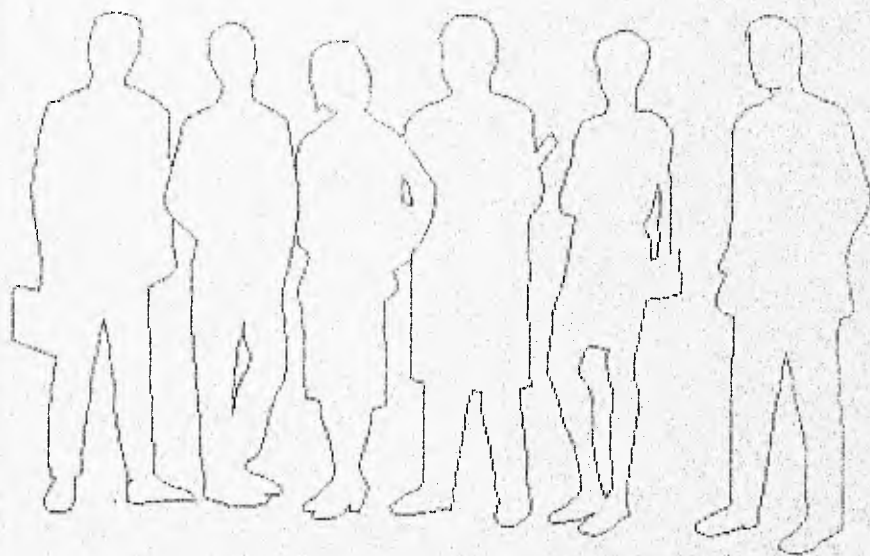
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

MANUAL PARA LA
IMPLEMENTACION DE
CIRCULOS DE CALIDAD EN LA
PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA



Mi admiración, respeto y profundo agradecimiento a el Lic. Gabriel Jarillo Enriquez por el apoyo incondicional brindado para la realizacion de este trabajo.

A mis padres:

**Gracias por la educación, que me brindaron, por la fé que
me inculcaron y por todo el apoyo moral y económico que
recibí.**

RESUMEN

Reconociendo la efectividad que ha demostrado la estrategia de los Círculos de Calidad en las organizaciones mexicanas ante su búsqueda por adaptarse a las condiciones económicas y de mercado existentes, usando como instrumento la calidad y la productividad, se desarrolla este Manual para la implementación de Círculos de Calidad en la pequeña y mediana industria, con el fin de ponerlo al alcance de todas aquellas personas interesadas en el tema, sobre todo de dichas empresas al ser éstas quienes tienen menos acceso a éste tipo de información, sirviendo de guía al contener información importante acerca de ellos, además de estar adaptado a las organizaciones mexicanas.

Se presentan consideraciones acerca de los rasgos de las empresas y trabajadores mexicanos, el impacto del Tratado de Libre Comercio y el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad, las instituciones promotoras de la calidad y modelos adaptados a la sociedad laboral mexicana. Se revisan también las posiciones teóricas con respecto a la organización del trabajo, además de presentar la importancia de los equipos de trabajo en la empresa de hoy.

En cuanto a los Círculos de Calidad se dan rasgos relevantes de éstos, tales como definición, filosofía, objetivos, características, beneficios, limitaciones, tipos de Círculos de Calidad, tipos de respuestas, herramientas, además de los pasos necesarios para la implementación y operación de los Círculos de Calidad, así como información referente a los integrantes de la estructura de dichos Círculos.

Además se efectuó una evaluación del contenido del Manual entre profesionales y profesionistas que conocían la estrategia de los Círculos de Calidad, para ver si la información presentada permitía implementar éstos, obteniéndose que el Manual desarrollado para la implementación de los Círculos de Calidad en la pequeña y mediana industria contenía la información necesaria para realizar ésta.

INDICE

AGRADECIMIENTO	i
DEDICATORIA	ii
RESUMEN	iii
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	3
MÉXICO ANTE EL RETO DE LA CALIDAD	
I.1 Consideraciones de los rasgos típicos de las empresas y trabajadores mexicanos	3
I.2 La importancia del Tratado de Libre Comercio para la economía mexicana	7
I.3 Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad	11
I.4 Instituciones promotoras de Calidad en México	14
I.5 Modelos de Calidad adaptados a la sociedad laboral mexicana	17
I.6 Reflexiones hacia la Calidad y sus implicaciones	22

CAPITULO II

POSICIONES TEORICAS CON RESPECTO A LA ORGANIZACION DEL TRABAJO	32
II.1 Primera aproximación Científica al Trabajo.	32
II.2 El punto de vista administrativo de H. Fayol como factor fundamental en las organizaciones.	34
II.3 Hawthorne: Aproximación Humanista.	35
II.4 Presupuestos sobre la naturaleza humana de McGregor.	37
II.5 Modelo de Madurez-Inmadurez.	39
II.6 Preocupación ante la producción y la gente: Malla Administrativa.	40
II.7 Likert y la importancia del liderazgo.	41
II.8 Desarrollo Organizacional, una estrategia de cambio para las organizaciones.	43
II.9 El Enfoque de Tavistock.	45
II.10 Visión Participativa de la Teoría Z.	47
II.11 Teóricos del Control Integral de la Calidad.	49
II.11.1 Dr. W. Edward Deming.	49
II.11.2 Dr. J. Juran	51
II.11.3 Philip Crosby	52
II.11.4 Dr. Kaoru Ishikawa.	53

CAPITULO III

RELEVANCIA DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN LA EMPRESA DE HOY	59
--	----

III.1 Visión actual de los equipos de trabajo.	59
--	----

III.2 Características de los Equipos de Trabajo.	60
--	----

III.3 Dimensiones que intervienen en el equipo de trabajo: tarea, procedimiento y proceso socioafectivo.	63
---	----

III. 4 Factores Psicológicos que inciden en los equipos de trabajo.	65
---	----

III.4.1 Comunicación.	65
-----------------------	----

III.4.2 Madurez del grupo.	66
----------------------------	----

III.4.3 Liderazgo.	67
--------------------	----

III.4.4 Competencia y Colaboración.	68
-------------------------------------	----

III.4.5 Motivación.	69
---------------------	----

III.4.6 Conflictos interpersonales.	71
-------------------------------------	----

CAPITULO IV

CÍRCULOS DE CALIDAD	75
---------------------	----

IV.1 ¿Qué son los Círculos de Calidad?	75
--	----

IV.2 Evolución de los Círculos de Calidad.	77
--	----

IV.3 Características de los Círculos de Calidad.	79
--	----

IV.4 Objetivos de los Círculos de Calidad.	80
--	----

IV. 5 Filosofía de los Círculos de Calidad.	81
---	----

IV.6 Beneficios y limitaciones de los Círculos de Calidad.	82
--	----

IV.7 Herramientas de los Círculos de Calidad.	85
---	----

IV.8 Respuestas cognitivas, afectivas y conductuales de los Círculos de Calidad.	100
IV.9 Los Círculos de Calidad frente a otras aproximaciones teóricas.	102
IV.10 Tipos de Círculos de Calidad.	103

CAPITULO V

INTERVENCION Y PARTICIPACION DE LOS INTEGRANTES EN LOS CIRCULOS DE CALIDAD.	117
---	-----

V.1 Comité Directivo	117
----------------------	-----

V.1.1 Definición:	117
-------------------	-----

V.1.2 Integrantes:	118
--------------------	-----

V.1.3 Propósitos:	118
-------------------	-----

V.1.4 Métodos para la formación del Comité Directivo:	119
---	-----

V.1.5 Actividades del Comité Directivo.	119
---	-----

V.1.6 Capacitación.	124
---------------------	-----

V.2 Facilitador.	128
------------------	-----

V.2.1 Definición:	128
-------------------	-----

V.2.2. Escolaridad, experiencia y habilidades.	129
--	-----

V.2.3 Funciones.	129
------------------	-----

V.2.4. Capacitación.	131
----------------------	-----

V.3 El líder.	134
---------------	-----

V.3.1 Definición:	134
-------------------	-----

V.3.2. Habilidades:	134
V.3.3. Funciones.	135
V.3.4 Capacitación:	137
V.4 Los miembros	139
V.4.1 Definición:	139
V.4.2 Características de los miembros.	139
V.4.3 Funciones de los miembros:	141
V.4.4 Capacitación:	143

CAPÍTULO VI

PASOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD	154
VI.1 Condiciones de excelencia para la calidad	154
VI.2 Apoyo Gerencial: Piedra angular para el buen desarrollo de los Círculos de Calidad	156
VI.3 Integración y Compromiso con el Sindicato	157
VI.4 Sesión Cero: Explicación del concepto	158
VI.5 Planeando los Círculos de Calidad	160
VI.6 Identificando la estrategia a seguir para los Círculos de Calidad	162
VI.7 La Publicidad como medio para dar a conocer los Círculos de Calidad	163

VI.8 Los incentivos y el reconocimiento: ¿Cómo recompensar a los Círculos de Calidad?	165
VI.9 Buscando apoyo técnico	167
VI.10 Evaluación de los Círculos de Calidad: ¿Qué obtuvimos con ellos?	168
VI.11 Insitucionalización y Expansión de la Estrategia de los Círculos de Calidad	179
VI.12 Código de Conducta	181

CAPÍTULO VII

MANUAL PARA LA OPERACIÓN DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD	184
Metas de las actividades de los Círculos de Calidad	185
Objetivos de los Círculos de Calidad	186
Operación de los Círculos de Calidad	187
Paso 1 Identificación de problemas	189
Paso 2 Selección del problema	193
Paso 3 Recolección de datos	196
Paso 4 Identificación y análisis de las causas del problema	202
Paso 5 Elaboración de alternativas de solución	206
Paso 6 Implantación y evaluación de soluciones	209

CAPITULO VIII

EVALUACION DEL MANUAL PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS CIRCULOS DE CALIDAD EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA	212
VIII.1 Introducción	212
VIII.2 Metodología	212
VIII.2.1 Sujetos	212
VIII.2.2 Material	213
VIII.2.3 Procedimiento	213
VIII.3 Resultados	214
VIII.4 Conclusiones	221
VIII.5 Limitaciones y Sugerencias.	222
Bibliografía	223

INTRODUCCION

Considerando las condiciones sociales del país y del mundo, y ante las estrictas exigencias del mercado y las condiciones de contracción económica, la calidad y productividad se presentan como una necesidad y obligación más que una alternativa para la existencia de las organizaciones y su competitividad en los mercados.

Además de la competencia y en algunos casos la supervivencia económica de las organizaciones, existe una dinámica de cambio continuo en aspectos tecnológicos.

Ante este panorama, las empresas tratan de participar de manera real y decidida en esta serie de transformaciones continuas, muchas de las cuales están dirigidas a la consecución de la calidad y la productividad, empleando para ello a su personal como recurso más valioso y significativo.

Es precisamente en esta óptica que han surgido los Círculos de Calidad como una herramienta en la búsqueda de la calidad y la productividad. No es algo fortuito que en Japón, uno de los países de mayor poderío económico y comercial "el 91.7% de las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Tokio se manejen bajo el concepto de Círculos de Calidad. Así lo demuestra la prueba realizada en aquel país en que 453 empresas bajo esta dinámica produjeron 23.5 millones de mejoras en un año, derivados del propio sistema, lo cual es el resultado de capitalizar la experiencia que posee la gente en todos los niveles de la organización." (Kasuga, 1981).

Es importante no establecer una visión simplista acerca de la utilidad de los Círculos de Calidad, conceptualizándolos ingenuamente como panacea ante la problemática de las organizaciones o como una moda de validez temporal.

Los Círculos de Calidad no son tan sólo técnicas de control de calidad ni una metodología racional para la solución de problemas, sino una estrategia de cambio planeado con resultados a mediano plazo que se sustenta en una filosofía integrada por conceptos relacionados con responsabilidades sociales que proporcionan productos y servicios de alta calidad, además de considerar la naturaleza de cooperación de las personas y la importancia de su participación (Rodríguez, et al., 1988).

Resulta relevante puntualizar que los Círculos de Calidad presentan una relación directa entre aspectos de diseño y producción con procesos participativos en la obtención de objetivos específicos a través de procesos grupales para aprovechar la sinergia del grupo. De esta manera resultaría infructuoso pensar que los Círculos de Calidad significan tan sólo una mejoría de maquinaria o de procedimientos de trabajo, ya que está implicado en ellos una verdadera concientización de la importancia de la calidad así como el compromiso, surgiendo de ello un verdadero cambio de actitud guiada por la nueva tecnología.

Los Círculos de Calidad no constituyen un programa aislado que permite obtener resultados favorables en un mediano plazo; es todo un proceso en el que están implicadas una serie de estrategias y procedimientos integrados que harán

que la organización comprometida en ello alcance de manera gradual las metas deseadas, sin manejar la noción errónea de que los empleados saldrán "mejor", sino que obtendrán un aprendizaje que aplicarán en la resolución de problemas relacionados con su trabajo en pro de la consecución de altos niveles de productividad y calidad.

La esencia de este trabajo radica en establecer claramente la forma de implantar los Círculos de Calidad y la manera de aplicar la metodología implicada en la operación de ellos como una alternativa para las organizaciones, en la búsqueda por alcanzar mejores niveles de calidad que les permita hacer frente a la demanda del mercado y a la competitividad de las demás organizaciones, abordando los Círculos de Calidad ante la población laboral como una forma de mejorar los productos o servicios y alcanzar la competitividad, lo cual se vería traducido en una solidez y estabilidad de la empresa, la cual les podría otorgar seguridad así como satisfacción en su empleo.

CAPITULO I

MEXICO ANTE EL RETO DE LA CALIDAD.

A lo largo de los últimos años, México ha experimentado una de las más profundas transformaciones producto de su apertura económica y comercial. En este entorno de alta competencia, la Calidad ha pasado a ser un componente vital en la estrategia de toda clase de organizaciones. De ahí la urgente necesidad de entender los nuevos estilos de competir, que rompen con el estilo tradicional de administrar y dirigir la empresa.

La velocidad de las estrategias de cambio para luchar por los mercados y para las mejoras de los productos y servicios requiere de la participación comprometida de todos los integrantes de la organización. Dicha participación se manifiesta en estrategias como los Círculos de Calidad, temática tratada en ésta tesis, los cuales son resultado de una dirección visionaria y empeñada en la capacitación y desarrollo permanente de los trabajadores cuyas manos son las que elaboran el producto, las que determinan la calidad del servicio y sobre todo, palpan la satisfacción del cliente.

Considerando que existen diversos factores que afectan el medio social y económico, ejerciendo una influencia importante en las organizaciones mexicanas, en éste capítulo se mencionarán las características del trabajador y la empresa mexicana, el impacto social y económico que ha tenido el Tratado de Libre Comercio a nivel internacional y el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y Calidad a nivel nacional, así como las organizaciones que se han desarrollado en México con el fin de auxiliar a las empresas en su afán por la obtención de niveles mayores de calidad y productividad. También se hará mención de los Modelos de Calidad que se han desarrollado de acuerdo a las características socio-culturales de nuestro país, además de algunas consideraciones sobre la aplicación de Círculos de Calidad.

1.1 Consideraciones de los rasgos típicos de las empresas y trabajadores mexicanos.

Considerando el cambio constante que presentan las condiciones mundiales, las empresas mexicanas tratan de adaptarse y producir bienes y servicios de calidad a buen precio, esto mediante una alta productividad. Se pretende alcanzar esta productividad y calidad a través de la aplicación de modelos de calidad que puedan tener resultados exitosos en sus empresas.

Mucho se ha criticado la actitud que se ha asumido con respecto a importar "estrategias" de otros países en los cuales éstas han obtenido buenos resultados, como ha sido el caso de los Círculos de Calidad en Japón. En dichos países

existe una cultura social y laboral que difiere en gran medida de la nuestra. Aunque las estrategias que se han desarrollado en otros países resultan incongruentes a las condiciones socio-económico-laborales de nuestro país, resulta innegable que éstas presentan una condición común: fueron desarrolladas acordes a la naturaleza del hombre.

Sin embargo, si se pretende aplicar estrategias desarrolladas bajo otras condiciones, será necesario adaptarlas a las características que presenta México. Para esto, es necesario concientizarse de la realidad que vive el país, los cambios tecnológicos y las características de los mexicanos, en las cuales es necesario tomar en cuenta los valores culturales, costumbres, creencias y rasgos personales que influyen en la forma de realizar el trabajo.

El identificar los atributos de la sociedad laboral mexicana permitirá conocer las cualidades y debilidades que poseen los trabajadores mexicanos, permitiéndose de esta manera aprovechar las primeras y tratar de esforzarse por superar las segundas.

Castellanos (1993) describió los rasgos del trabajador mexicano de acuerdo a 13 autores quienes se han encargado de estudiar las características de éste.

Algunos de los rasgos son características inefectivas para el trabajo, tales como tener falta de control sobre su propio destino, temor a decidir, conformismo, bajo nivel educacional y de logro, autodevaluación, inseguridad, desconfianza e improvisación, condiciones que se refuerzan con los rasgos de las organizaciones tradicionales, como la centralización de decisión y de información y la estructura piramidal, la cual da verdaderas oportunidades a muy pocos.

Los trabajadores mexicanos se guían también por las tradiciones más que por los principios, por el pragmatismo más que por la ideología y por el poder más que por la ley.

Asimismo se le dificulta planificar, porque ve el futuro con fatalismo, no respeta sus compromisos, es impuntual. El mexicano huye de una realidad que no puede manejar y entra a un mundo de fantasía donde el orgullo y el idealismo florecen y donde la pasión domina la razón.

En el perfil del mexicano en el trabajo se refleja dependencia, individualismo y autodevaluación, elementos presentes en las relaciones laborales.

Así como se mencionaron características inefectivas del mexicano, pocos estudios exploran y analizan las características positivas que el mexicano posee, las cuales al ser estudiadas más a fondo permitirían desarrollar y aprovechar dicho potencial.

Ruding (1985) y Alducin (1991) consideran que en el medio laboral, las actitudes que deben reforzarse en el mexicano son: la creatividad, la calidez y la ocurrencia, y modificar sus actitudes de individualismo, anarquía y desconfianza para que adquiriera un mayor compromiso e identificación con su quehacer cotidiano. Los rasgos que contribuirían al progreso serían la innovación, la cooperación y el entusiasmo.

La obediencia, el respeto, el cuidado al hacer las cosas, la lealtad, la destreza y la constancia resultan importantes pero en segundo término. Todas estas características aunadas a la actitud de renovación y cambio que presenta el mexicano actual contribuirían a alcanzar un mayor progreso.

Además el mexicano presenta características que lo predisponen o lo acercan a lograr una alta calidad en el trabajo: al mexicano le gusta lo bonito, valora la belleza y el arte. Otra característica es su sentido del humor, el cual le permite superar adversidades de una forma jocosa.

Este comportamiento requiere de ingenio y es base del desarrollo de la creatividad. Es una peculiaridad de la cultura del trabajo (Rodríguez, 1992). En la cultura popular se manejan también elementos en que se manifiesta la inclinación hacia el hacer las cosas bien desde la primera vez, tal es el caso del dicho popular "El flojo y el mezquino caminan dos veces el camino".

De acuerdo a Olascoaga (1986) los mexicanos poseen dos características aparentemente opuestas que pueden ayudar a que los procesos participativos sean un éxito: el individualismo y la solidaridad. El individualismo es esa parte del mexicano que busca aparecer como alguien único, diferente y hasta independiente de los demás. La solidaridad es ese conjunto de características que nos distinguen como cordiales y cooperadores y a las que nos referimos al decir que "la unión hace la fuerza", o "no somos machos pero somos muchos".

Braun (1986) opina que "las fuerzas que apoyan en México un cambio positivo son:

- 1.- Existen líderes fuertes, con una visión e influencia personal.
- 2.- Idealismo de los mexicanos.
- 3.- Orgullo y coraje por hacer las cosas que se tienen que hacer.
- 4.- Enfoque no lineal, capacidad creativa/instintiva generalizada.
- 5.- Sacrificio para lo "que está cerca del corazón".
- 6.- Existe capacidad de componer lo más complejo con ingenio y sin diagrama.
- 7.- Valor perenne de la familia mexicana.
- 8.- Velocidad de adaptación a cambios en el entorno".

En el caso de la organización mexicana, su estructura es rígida y formal, en la cual se tienen claramente definidas las responsabilidades de cada individuo en ella, de tal manera que cada uno de ellos conoce qué hacer, restándole de esta manera importancia a la consecuencia final de su participación en el proceso.

Las empresas mexicanas carecen de una planeación adecuada con una visión a largo plazo, esto debido a la impaciencia de los directivos mexicanos de ver los resultados de los sistemas implantados de manera inmediata. Además la planeación no se realiza de manera estratégica basada en un estudio de la causa de sus problemas y las necesidades de la institución, a lo cual se agrega la carencia de sistemas que evalúen cuantitativa y cualitativamente la proyección de los empresa y los resultados de ella.

Por desgracia, en México aún se mantienen formas tradicionales de administración en las cuales se evita al máximo algún cambio que pudiera

significar la pérdida de la seguridad mantenida hasta ese momento, situación que se manifiesta desde el nivel máximo de la estructura piramidal administrativa de la empresa, en la cual se ubica un gerente carente de disposición para escuchar a los demás y con una actitud que le hace posible pasar por alto las expectativas individuales, situación que se agrava al considerar que posee todo el conocimiento acerca de la organización, considerando a éste como fuente de poder y supremacía ante los demás.

Debido a ésta situación le resulta sumamente difícil delegar la autoridad en alguno de sus colaboradores, debido a que al delegarla "se ve amenazado el poder y la autoridad que le han conferido, por tanto la toma de decisiones se centra sólo en los niveles superiores viéndose restringido también su campo de acción."(Lozano, 1993)

Respecto a aspectos de calidad y productividad, si bien existen éstos en las organizaciones, se encuentran basados en información estadística la cual no recibe una interpretación adecuada, lo cual no permite tomar decisiones objetivas con un soporte sólido y confiable, debido también a que se manejan normas en las cuales es válido mantener cierto margen de defectos, lo cual resulta inaceptable si deseamos alcanzar calidad en el trabajo, ya que de esta forma se maneja como aceptable la existencia de fallas.

Así como los mexicanos poseemos valores, así también las empresas mexicanas tienen sus propios valores; ellos se encuentran en su gente, en la actitud de sus empresarios, sus directivos, en la preocupación por el mejoramiento, en los objetivos bien definidos, en los programas de desarrollo de personal y en el trabajo en equipo.

Considerando los valores y características que presenta la empresa mexicana en confrontación con la realidad que presenta el país, surge ante la sociedad laboral la necesidad de transformarse. La transformación de los mexicanos es posible y puede ser una realidad. Para lograrlos es necesario que los directivos de las empresas se concienticen de la realidad que vive el país, la crisis por la cual está atravesando, los grandes cambios tecnológicos y económicos y las características de los mexicanos.

También resulta importante reforzar la convicción de que la productividad es tema humano antes que tecnológico, además de considerar que la productividad es resultado de la efectividad general de la organización, estableciendo en última instancia que los problemas laborales son de raíces históricas y psicológicas (Castellanos, 1993).

Dentro de la transformación se requiere la necesidad de romper muchos mitos que han impedido el progreso de nuestro país en el pasado, como el predeterminismo histórico de una cultura de inferioridad y derrotismo, y por el hecho de pensar que "así somos", lo cual nos impide cambiar para ser mejores (Cornejo, 1985).

Es tiempo de deshacernos de nuestras autoimágenes negativas y que nos demos a nosotros mismos que sí podemos lograr metas y alcanzar objetivos de crecimiento y desarrollo: impedir que se sigan reproduciendo

generación tras generación los sentimientos de minusvalía e impotencia de los mexicanos, para lo cual se requiere de creatividad la cual será posible alcanzar mediante disciplina, constancia y sobre todo, adquiriendo confianza en sí mismo y en los demás (Rodríguez, 1992).

Considerando la importancia que tiene la transformación de la sociedad laboral, el Tratado de Libre Comercio surge como uno de los cambios más importantes en la dinámica económica del país.

Uno de los cambios comerciales internacionales que ha tenido gran impacto en la economía mexicana es la suscripción de México al Tratado de Libre Comercio (T.L.C.), el cual en esencia es "una compilación de capítulos sectoriales e instituciones que normarán la relación comercial entre los tres países integrados en el Tratado: México, Estados Unidos y Canadá. Debe enfatizarse que el reto interno es replantear las estrategias en las empresas en materia de producción, distribución y mercadotecnia, no sólo en el corto plazo, sino contemplando permanentemente un horizonte a largo plazo (Andere E. y Kessel G., 1992).

Considerando ésto, a continuación se mencionarán algunos rasgos relevantes del T.L.C.

1.2 La importancia del Tratado de Libre Comercio para la economía mexicana.

Acorde con la dinámica mundial, se presenta ante el acontecer nacional la "competitividad y la productividad como términos claves ante la actual coyuntura económica del país, donde la cultura de Calidad Total juega un importante papel" (Estrategia Industrial Núm. 91).

Así, las empresas mexicanas deben responder a los cambios ocasionados, entre otros acontecimientos, por el ingreso de México al Tratado de Libre Comercio y a la apertura comercial que ha surgido a partir de ello. Ahora es necesario incrementar la calidad y productividad para competir, no sólo en el mercado nacional, sino con productos de todo el mundo y sobrevivir. De esta forma, la calidad se presenta ante las empresas mexicanas como un factor determinante para su permanencia ante la abrupta y desconcertante globalización.

De cara a esta condición nacional y mundial se impone la necesidad de establecer estrategias que permitan al país encarar la situación socio-económico-laboral demandante.

Algunas de las acciones emprendidas con el fin de hacer frente a esta situación son las que han sido concertadas por los sectores gubernamental y productivo del país, las cuales han tenido impacto a nivel nacional e internacional, tal como es el caso de el Tratado de Libre Comercio entre los países pertenecientes a América del Norte.

"La suscripción del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y Canadá constituye el eslabón más reciente de la nueva política comercial

mexicana (basada en la apertura de las fronteras a los productos provenientes del extranjero) y el más importante paso que se adopta en esta materia, toda vez que los vecinos del norte concentran poco más del 70 por ciento de las transacciones comerciales realizadas por nuestro país al exterior.

Las razones que impulsan a México a proponer la negociación con economías industrializadas del norte son de dos tipos:

a) Las relacionadas con el nuevo modelo de industrialización.

- Para elevar la competitividad de la planta productiva e impulsar la modernización de sus procesos, México procedió a la liberación comercial, sin obtener a cambios beneficios equiparables a los concedidos a los productos extranjeros. Frente a ello, era preciso buscar negociaciones que abrieran mercado a los artículos del país.
- Como las exportaciones no petroleras, en especial las del sector manufacturero, actuarán como uno de los motores de nuestro crecimiento económico, era indispensable asegurar el acceso a los mercados foráneos, en especial al estadounidense por ser el principal destino de los productos que México coloca en el exterior, a través de las negociaciones comerciales.
- Financiar el futuro crecimiento de la economía mexicana requerirá el ingreso de capitales foráneos, habida cuenta de que el ahorro interno es insuficiente y expedientes como el petróleo y la deuda externa han demostrado lo inconvenientes que resultan par el país. La firma de un tratado comercial estimulará el arribo de inversiones extranjeras que complementen los recursos nacionales y alentarán la incorporación de avances tecnológicos.
- A pesar de que América Latina inició su proceso integrador desde los sesentas, los resultados obtenidos revelan las dificultades y diferencias prevaletentes entre las economías de la región. Las limitaciones de dicho proceso inducen a un cambio en la estrategia y a la búsqueda de opciones (como la que se negocia con Estados Unidos y Canadá) que puedan concretarse en el corto plazo, para intensificar la cooperación económica y comercial.
- Los tropiezos del GATT para avanzar hacia la eliminación de las barreras no arancelarias y establecer acuerdos que faciliten el Intercambio de bienes y servicios, allentan la formación de bloques económicos y comerciales. Sin descuidar el multilateralismo representado por el Acuerdo General sobre aranceles Aduaneros y Comercio, México decide aprovechar estas nuevas fórmulas de cooperación internacional (el Acuerdo suscrito con Chile y las negociaciones con otros países de la región así lo indican) y participar activamente en la configuración del nuevo orden económico internacional.

b) Relacionadas con aspectos económicos (Los signos de la integración).

Independientemente de las razones asociadas con el nuevo estilo de

desarrollo adoptado por nuestro país, al cabo del tiempo se han configurado lazos de interdependencia económica entre México y Estados Unidos, cuyos principales rasgos se presentan a continuación:

- Poco más del 70% de las exportaciones e importaciones se realizan con Estados Unidos y Canadá. Como no existen razones para suponer que esta situación se modificará en el corto o mediano plazo, México busca aprovechar el grado de integración comercial prevaeciente, a partir de un tratado que regule y facilite las relaciones de intercambio con ambos países.
- El 63% de la inversión extranjera directa que se encuentra en México es de origen estadounidense y cerca del 22% de la deuda pública está contratada con instituciones crediticias de Estados Unidos.
- Más de la mitad de las empresas maquiladoras que se encuentran en nuestro país tienen capital estadounidense.
- El 87% de los turistas que visitan nuestro país provienen de Estados Unidos y el 93% de los mexicanos que vacacionan en otros países se dirigen al vecino del norte.
- 98 de las 500 empresas más grandes del país cuentan con capital estadounidense.
- De las 321 firmas exportadoras más importantes del país, 70 tienen inversiones procedentes de Estados Unidos.
- 68 de las 360 empresas importadoras más relevantes de México disponen recursos invertidos por estadounidenses.

En suma, a juzgar por los elementos señalados, nuestro país busca un Tratado con los industrializados del norte atendiendo criterios de política económica y reconociendo el nivel de integración que a lo largo de los años ha fortalecido nuestra interdependencia económica.

Tratado de Libre Comercio. Objetivos y Características.

Los objetivos deseables de la zona de libre comercio que se establece entre los tres países son:

- Incrementar el bienestar de la población.
- Mejorar la eficiencia, especialización e integración de la planta productiva nacional.
- Acrecentar las opciones para el consumidor.
- Elevar las exportaciones no petroleras.
- Aumentar las fuentes de empleo, estimular la inversión doméstica y extranjera en proyectos productivos, promover la modernización de nuestra economía y facilitar la transferencia de tecnología.

Ello será posible al acordar:

- Reducir gradualmente los aranceles.
- Eliminar las barreras no arancelarias.
- Establecer un mecanismo justo y expedito para solución de controversias.

En suma, si se asegura el acceso estable del mercado de América del Norte. La certidumbre será crucial para los proyectos de inversión doméstica y el arribo de capitales foráneos.

Industria mexicana y Apertura Comercial.

La presencia de artículos procedentes de otros países en el mercado nacional es ya una realidad. Esta situación modifica el escenario de las empresas mexicanas.

Por ello, elevar la productividad y la calidad de los bienes y servicios elaborados en nuestro territorio, constituye una exigencia inaplazable y permanente para el quehacer de las empresas nacionales. En los sucesivos el crecimiento de la economía deberá basarse en el incremento de la productividad de las unidades fabriles y en la mejora permanente de la calidad de sus productos; es decir, en el incremento de la competitividad de la planta productiva. Los sectores y las empresas que no avancen en este sentido, difícilmente afrontarán los retos derivados de la internacionalización de la economía mexicana.

Sin embargo, es preciso recordar que la competitividad de los procesos depende de dos aspectos:

- La estrategia corporativa que adopte cada establecimiento para mejorar su eficiencia administrativa, de producción y de comercialización.
- Y del ambiente en que operan, es decir, de los factores ajenos al trabajo de cada empresa, tales como la infraestructura, el financiamiento, los aspectos fiscales y las regulaciones gubernamentales, por señalar algunos de los más importantes.

Si bien el primero es responsabilidad del empresario, el segundo es consecuencia de la política económica. Por esta razón debemos evaluar la competitividad nacional en ambos niveles; la mejoría en algunos de ellos es insuficiente para esperar el fortalecimiento de la posición competitiva de México. Debemos avanzar en ambos sentidos simultáneamente.

Ello es así, porque aún mejorando su organización interna, las empresas requieren de un suministro de energía eléctrica, de un sistema de comunicaciones y transportes, de apoyos crediticios y de insumos provenientes de las empresas públicas cuya calidad, precio y oportunidad sean equiparables a las de aquellos países con los que competimos no solo por lo mercados externos sino muy especialmente en el mercado nacional.

En las actuales circunstancias no basta producir más para ser competitivos; es preciso hacerlo bien para satisfacer las expectativas y exigencias de los consumidores. Ello implica cuidar desde el diseño del producto hasta el servicio que se brinda al usuario final.

Hacer las cosas bien desde la primera vez y en todas las etapas reduce los costos de producción y eleva la calidad de los bienes y servicios, al abatir desechos, defectos y eliminar tiempos muertos. Esta debe ser la tónica del quehacer empresarial. Como la liberación comercial es irreversible, la industria mexicana debe intensificar sus procesos de ajuste y modernización, para responder a las nuevas circunstancias económicas.

Tener una industria de primera supone necesariamente contar con un proceso de producción, recursos humanos y productos de primera. Producir más no es suficiente. Hay que hacerlo bien y con calidad." (Tello, 1991., Tello, 1992).

Así pues, considerando el reto que implica a la economía mexicana el ingreso a el T.L.C., los sectores productivos del país coincidieron en la necesidad de la existencia de un acuerdo que permitiera enfrentar y responder energicamente a los requerimientos que marca la sociedad nacional en cuestiones de calidad y productividad. Para ello se creó el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad, el cual revisaremos brevemente a continuación.

V.3 Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad.

"Ante la necesidad de establecer una estrategia que permitiera mejorar la calidad y productividad del país en la cual se comprometieran los sectores productivos del país se estableció el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y Calidad , mejor conocido como ANEPC.

El 25 de Mayo de 1992 los sectores obrero, campesino, empresarial y Gobierno Federal firmaron el Acuerdo Nacional para la Elevación de la Productividad y la Calidad (ANEPC) . Este Acuerdo se deriva de la cuarta renovación del Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE), concertada en Mayo de 1990, en la que a pesar de que se especificaba que el ANEPC se firmaría en "un plazo no mayor de 60 días", la dificultad de llegar a un consenso en varios puntos demoró el acuerdo hasta ese momento.

Después de numerosas reuniones y discusiones, se alcanzó el presente acuerdo, cuyo objetivo central es: "...la eliminación de los obstáculos e ineficiencias estructurales que permitan desarrollar la capacidad productiva del país; lograr una participación más activa en el ámbito económico internacional, y superar las condiciones actuales de vida."

Aspectos relevantes.

El texto del Acuerdo es de carácter general y está dividido en tres secciones: en la primera se exponen las premisas básicas en las que se sustenta el Acuerdo; en la segunda se determinan las líneas de acción que deberán seguir los sectores de acuerdo con el ámbito de su responsabilidad y, en la tercera, se establecen los compromisos para los firmantes.

a) Premisas Básicas:

- * La productividad es un concepto que trasciende la relación operativa entre producto e insumos, ya que implica un cambio cualitativo que permite a la sociedad "hacer más y mejor las cosas".
- * El incremento de la productividad no puede atribuirse a un solo factor de producción, por lo que no se puede descansar en un esfuerzo unilateral del trabajador, o en la mera sustitución de maquinaria, de tecnología, sino en todos los factores que actúan en la empresa.

- * Por ello, el incremento sostenido de los niveles de productividad y de la calidad constituye la responsabilidad colectiva, dentro de un marco en el cual la cooperación y la participación son premisas fundamentales.
- * Es indispensable la transparencia en la distribución de los beneficios que se deriven del incremento de la productividad y la calidad, de manera que haya una participación equitativa de todos los sectores y de la sociedad.
- * El incremento de la productividad y la calidad deberá considerar la preservación del equilibrio ecológico.

b) Líneas de acción:

1. Modernización de las estructuras organizativas del entorno productivo; entre otras las empresariales, sindicales y gubernamentales.
Los sectores se comprometen a actualizar sus estructuras administrativas para dar paso a un nuevo modelo de organización más versátil, capaz de amoldarse rápidamente al avance tecnológico, a las exigencias de los consumidores y a las variaciones de los precios relativos de los productos.
2. Superación y desarrollo de la administración.
Se promoverá, en coordinación con el sector educativo, un enfoque administrativo orientado a actuar en una economía abierta y sujeta al reto del cambio estructural. La productividad y la calidad serán las nuevas formas de acceso y permanencia en los mercados, substituyendo los subsidios o las ventajas derivadas exclusivamente del costo de mano de obra. También se deberá rebasar la visión del corto plazo y planear y evaluar resultados en una perspectiva más amplia.
3. Énfasis en los recursos humanos.
Se reconoce el trabajo como esencial en el proceso de cambio para mejorar la productividad y calidad. Se debe reemplazar la visión de que la mano de obra es un factor de costo por minimizar, por un enfoque que considere a los recursos humanos como un elemento que debe ser debidamente valorado y otorgarle una capacitación permanente. Además se deberá evaluar y estimular el desempeño, la iniciativa, la creatividad y la participación del trabajador, mediante una remuneración que reconozca su esfuerzo.
4. Fortalecimiento de las relaciones laborales.
Las organizaciones sindicales deben reconocerse como coparticipantes del desarrollo de las empresas y por ello tienen una responsabilidad compartida en la búsqueda de la calidad y la productividad.
5. Modernización y mejoramiento tecnológico, investigación y desarrollo.
Las partes se comprometen a promover concertadamente el desarrollo de una cultura tecnológica en el país, que permita adecuar los recursos materiales a los movimientos internacionales de productividad

y calidad.

6. Entorno macroeconómico y social propicio a la productividad y la calidad.

El gobierno asume los siguientes compromisos: promover un marco macroeconómico de estabilidad; instituir un marco regulatorio que promueva la calidad, eficiencia y competitividad en todas las ramas económicas; atender los requerimientos de infraestructura económica y social; promover la eficiencia y calidad de los servicios públicos; evitar el casuismo y la discrecionalidad de las políticas; desarrollar sistemas de información para el análisis sistemático de la productividad, y acentuar su función en las relaciones laborales, propiciando la concertación y diálogo entre los actores productivos.

- c) Acuerdos de los sectores firmantes.

1. Los sectores y Gobierno Federal desarrollarán un amplio movimiento nacional para generar una dinámica propicia al desarrollo de la productividad y la calidad.

2. El sector empresarial fomentará, a través de sus organismos intermedios, programas de apoyo a las acciones específicas que lleven al cabo las empresas.

3. Las organizaciones de trabajadores implantarán un Plan de Acción para generar en sus bases una conciencia de los cambios y del papel activo que deben desempeñar.

4. Los sectores apoyarán los programas de capacitación y desarrollo de recursos humanos dentro de las unidades productivas.

5. Los sectores obrero y empresarial suscribirán dentro de cada empresa o centro de trabajo, programas específicos de acuerdo con la líneas de acción arriba señaladas.

6. El gobierno promoverá las condiciones necesarias para un entorno macroeconómico adecuado para la productividad y la calidad.

7. Las partes integrarán una Comisión de Seguimiento y Evaluación de las obligaciones contraídas en este Acuerdo.

Ciertamente, para lograr los propósitos del Acuerdo y evitar la frustración del sector laboral, se requerirá de una actitud decidida y creativa de los empresarios para establecer los mecanismos y programas que logren "aterrizar" o materializar al ANEPC."

Dentro de las necesidades que marca el establecimiento de éste Acuerdo destaca la necesidad de crear y/o promover organizaciones decididas a concientizar a las organizaciones mexicanas de la necesidad y urgencia que representa el establecimiento de estrategias y programas que permitan responder de manera efectiva y absoluta a las exigencias que marca la apertura comercial y las condiciones de contracción económica que existen actualmente y que condicionan la existencia y crecimiento de las industrias y organizaciones mexicanas en el mapa económico ya no sólo nacional, sino ahora también Internacional. De esta manera, enseguida mencionaremos algunas instituciones

organizadas con el propósito de asesorar a las empresas mexicanas en tan difícil tarea.

I.4 Instituciones promotoras de Calidad en México.

Considerando la importancia que tiene la calidad en nuestros días como factor determinante en la dinámica económica y comercial del mundo y del país, surge la necesidad de crear instituciones que promuevan y desarrollen estrategias basadas en la búsqueda del mejoramiento continuo de la calidad.

Y es precisamente en la búsqueda de un sistema que efectivamente nos conduzca a la Calidad Total que el Instituto Mexicano de Círculos de Calidad (I.M.E.C.C.A.) diseñó la metodología de los Círculos de Calidad Integrales, tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas y culturales de Latinoamérica.

A inicios de los años 70's I.M.E.C.C.A. lanzó una estrategia para la movilización nacional hacia la calidad y la productividad en el Cuarto Congreso Nacional de Control de Calidad la cual se apoya básicamente en la Implantación de los Círculos de Calidad en México.

Dicho programa comprende cuatro fases:

- 1.- Concientización y capacitación para el trabajo en Círculos.
- 2.- Implementación de los Círculos en cada nivel.
- 3.- Mantenimiento (Operación Cotidiana)
- 4.- Reforzamiento.

El Ing. Agapito González afirma que "la realización cuidadosa de estas cuatro fases ha permitido que se experimenten cambios drásticos en los resultados de las empresas en tiempos tan cortos como 3 a 6 meses.

La gente ha cambiado radicalmente, no solamente en el trabajo, sino en su vida familiar y sus actitudes demuestran que ahora sí :

- Aman el trabajo que realizan.
- Aman el país donde nacieron.

En 1994 se efectuaron el XI Congreso Latinoamericano de Calidad, XXI Congreso Nacional de Control de Calidad y la 13ª Convención de Círculos de Calidad, eventos todos ellos efectuados en Cancún bajo el patrocinio de I.M.E.C.C.A.

Así, después de que en 1973 I.M.E.C.C.A. implantó en México por primera vez y ante el temor de varias empresas la estrategia de Círculos de Calidad, surge éste como uno de los métodos de mayor impacto y proyección ante la búsqueda de las empresas mexicanas de la calidad, productividad y competencia en vista del panorama comercial y económico que se vislumbra actualmente al manifestar un gran éxito, reportando grandes beneficios en empresas mexicanas en cuanto a el incremento de la productividad y calidad en los productos o servicios ofrecidos.

Resulta importante mencionar que CANACINTRA es un organismo que también se preocupa por promover el desarrollo de Círculos de Calidad en las

empresas mexicanas. La actividad que realiza éste organismo en referencia a los Círculos de Calidad es la realización de Concursos en los cuales participan empresas que han implementado esta estrategia.

Como testimonio de los Concursos de Círculos de Calidad se editan las Memorias del Concurso, en la cuales quedan impresos los proyectos de los diez finalistas del Concurso. Los diez finalistas reúnen con mucho los esfuerzos, capacidades, empeño, tenacidad y sobre todo la gran creatividad de sus integrantes en la solución de sus proyectos.

Cada uno de los finalistas envían proyectos que gracias a la calidad y eficiencia de las sugerencias presentadas son consideradas como un gran aporte para las organizaciones.

El Comité Organizador considera que "la importancia no solo reside en el hecho de concursar, que de sí es sumamente interesante, sino que tiene un enorme efecto multiplicador como ejemplificando todo lo que sí se puede hacer en favor de la calidad en cada empresa, lo cual se propala en todos los asistentes al evento, y se convierte en reto para que aquellos que inician o están en el proceso de la implementación del control de calidad".

Otra institución preocupada por promover la Calidad Total en México es FUNDAMECA.

En 1987 nace la Fundación Mexicana para la Calidad Total como una respuesta de la sociedad civil cambiante entorno del país para promover una cultura de Calidad Total en México. La Fundación se integra por un grupo de directivos de todos los sectores (privado, público, académico y sindical) que asumen su responsabilidad con el naciente México de fin de siglo. Por ello, determinan y adoptan una visión y se vuelven exigentes con respecto a los procesos de calidad de sus propias organizaciones.

Implantar procesos para crear una Cultura de Calidad Total no es tarea fácil. Por eso la Fundación se dirige a los líderes de opinión de México, ya que para lograr el cambio estructural que requiere nuestro país y sus organizaciones, es necesario que exista su compromiso visible y su participación inteligente e informada.

A partir de organismos nacionales que la antecedieron (Centro Nacional de la Productividad, Instituto Nacional de la Productividad entre otros), así como de agrupaciones internacionales similares (American Productivity and Quality Center, European Foundation for Quality Management, etc.), la Fundación adopta la filosofía y visión de la Calidad Total a la realidad Mexicana actual.

La Fundación Mexicana para la Calidad Total, está enfocada a proporcionar a los líderes de opinión del país, conceptos y estrategias para lograr un genuino cambio cultural en México. Es de suma importancia que los directores generales consideren como parte fundamental de su quehacer lo siguiente:

- El liderazgo visionario y consistente con los valores de la calidad.
- Desarrollar sinergia grupal a lo largo y ancho de toda la estructura organizacional, así como rediseñarla de forma más ligera y menos burocrática, para que todo el personal tenga la capacidad de servir

mejor a su clientela.

- Atender problemas/causa, no problemas/efecto, por medio del análisis más importante y con las aportaciones creativas e inteligentes de todos.
- Sobre todo, considerar la Calidad Total como una filosofía de vida orientada a dar un mejor servicio a la sociedad.

Para cumplir su misión o propósito fundamental, la Fundación participa, con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), en el proceso de evaluación, administración y difusión de El Premio Nacional de Calidad. Además realiza las siguientes actividades:

* Promoción masiva del modelo mexicano de Calidad Total: Se trata de apoyar principalmente a las empresas pequeñas y medianas, así como a organismos del sector público y sindicatos interesados en avanzar en su proceso de desarrollar internamente una cultura de calidad.

* Investigación: Se realizan de manera permanente y sistemática diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas en materia de calidad, productividad y calidad de vida en el trabajo, de acuerdo con las necesidades que sus miembros expresen o lo que sugieran las tendencias socio-económicas.

* Consultoría/Educación: La Fundación Mexicana para la Calidad Total realiza ocasionalmente proceso de consultoría de carácter estratégico en empresas asociadas. La Fundación aplica los criterios de El Premio Nacional de Calidad como modelo de autodiagnóstico y planeación, forma evaluadores internos y transfiere esta tecnología a sus usuarios. También organiza ocasionalmente eventos educativos de diversa índole para propiciar el desarrollo y crecimiento de la sociedad mexicana en lo que se refiere a calidad, productividad y calidad de vida en el trabajo.

* Difusión: La Fundación publica revistas y monografías en las cuales se relatan las experiencias y/o intentos de organizaciones mexicanas para acelerar sus procesos de Calidad Total. También se presentan las tecnologías, ideas, conceptos o métodos que se relacionan con la Calidad Total.

* Conferencias: La Fundación participa selectivamente (y a invitación expresa) en foros nacionales e internacionales y dicta conferencias relacionadas con la difusión del modelo de El Premio Nacional de Calidad y con la promoción de una cultura de Calidad Total.

Además, la Fundación ha promovido la creación de la Red Calidad México, constituida por un grupo de 19 centros de calidad no lucrativos, orientados a la investigación y a la difusión de una cultura de calidad, que ya existen en distintas ciudades del territorio nacional. Adicionalmente ha promovido la creación de la Asociación Mexicana de Administradores de Calidad Total A.C., en cuyo Consejo Directivo participa la Fundación, así como en el Centro de Calidad de la Confederación de Cámaras Industriales de la República Mexicana.

Así, a través de esta y otras muchas más actividades, la Fundación Mexicana para la Calidad Total propone el avance del país hacia una cultura de Calidad total, adecuándolo a la realidad cultural, económica y social.

De esta manera, una vez que hemos considerado las características culturales de los mexicanos, revisado el impacto de el T.L.C. a nivel internacional y el del A.N.E.P.C. a nivel nacional en los ámbitos económico y comercial y que hemos conocido las instituciones mexicanas preocupadas por promover estrategias de calidad en las organizaciones, tal vez es el momento de considerar modelos que retomen aspectos culturales de la sociedad laboral mexicana para así poder identificar la forma como podrían abordarse éstos, algunos de los cuales han tenido gran efectividad en otras organizaciones en su propósito de alcanzar niveles de calidad y productividad que permitan a las organizaciones y trabajadores mexicanos alcanzar condiciones de desarrollo y crecimiento real en favor de aspectos económicos y comerciales, los cuales se verían traducidos en mejoras para todo el país.

V.5 Modelos de Calidad adaptados a la sociedad laboral mexicana.

Contemplando la psicología del mexicano en el ámbito laboral, Castellanos (1993) propuso un modelo de calidad en el cual retomaba algunos aspectos señalados por Deming (1989) en sus catorce puntos para la administración del mejoramiento de la calidad y también por Crosby (1988) en sus catorce pasos para implantar su filosofía de calidad.

La propuesta del Modelo de Calidad observa 7 pasos:

"1.- Definición de expectativas y compromisos. Clarificar con el máximo dirigente y su equipo de colaboración cuál sería el alcance del proceso, el campo de aplicación y que acciones y a qué ritmo se van a llevar a cabo. El máximo dirigente debe estar convencido de que el modelo de calidad contribuirá a la eficacia de su organización. Conviene hacerle tomar compromisos concretos en el proceso.

2.- Definición o clarificación de la misión y objetivos de la empresa. Establecer la función que la empresa debe cumplir ante la sociedad, clientes, proveedores y empleados. Fijar los objetivos generales.

3.- Diagnóstico. Hacer, por medio de equipos de trabajo, una medición de los principales índices de resultados en la empresa: por ejemplo, niveles de productividad, estándares de calidad en los productos y servicios, etc., comparando los estándares reales contra los ideales, haciendo una evaluación precisa de las causas de desviación.

El uso profesional y perseverancia de los datos estadísticos permite la toma cotidiana de decisiones, y a la vez lleva a las pequeñas mejoras. A este principio se le llama "mejora continua de calidad", la cual para ser implantada requiere que las personas posean los conocimientos y habilidades requeridas por su trabajo y su producto, que tengan las herramientas, el material y la maquinaria adecuados para desarrollar su trabajo efectivamente.

4.- Educación y concientización sobre la calidad. Establece un sistema de educación en calidad por medio de equipos de mejora que serán responsables de

difundir la misión y filosofía de la empresa en todas las áreas, asimismo se encargarán de fijar objetivos específicos de mejora en el desempeño.

Se puede decir que coincidimos en lo que han expuesto los principales autores de calidad total, que ésta empieza y termina con la educación, pero la capacitación no es suficiente para implantarla, si no se toman ordenada y paralelamente otras acciones, como son: la forma de organizarse para la calidad, el diseño del sistema de aseguramiento y el mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo.

5.- Instauración de un programa de reconocimientos. Estimular los logros con premios en especie que impacten el ámbito familiar, aprovechando las características positivas del trabajador mexicano, como son: el ingenio, la flexibilidad y la afiliación.

6.- Formación del Comité de Dirección. Integrar un equipo responsable del cumplimiento del sistema de educación en calidad.

Hay que asegurarse no solo de hacer las cosas correctamente, sino hacer las cosas correctas, esto no sólo es ser eficiente, sino también efectivo.

7.- Repetición del proceso. Revisar anualmente los resultados y renovar el proceso. Desarrollar herramientas de medición de los resultados que sean confiables y válidas.

I.M.E.C.C.A. ha desarrollado un modelo para Círculos de Calidad acorde con la ideología del trabajador mexicano."

A continuación se especificará cada una de las fases de acuerdo al concepto desarrollado por el I.M.E.C.C.A.:

"Fase 1. Concientización y capacitación para el trabajo en Círculos.

Esta fase es fundamental para el éxito del programa, pues tiene como objetivo desarrollar en toda la gente una nueva actitud hacia el trabajo, hacia la empresa, hacia las otras personas y hacia sí mismo, se puede decir que esta fase logra que la gente:

- 1.1 Entienda lo que se espera de ella.
- 1.2 Sepa hacer lo que le toca hacer.
- 1.3 Quiera hacer lo que es necesario para lograr el éxito.
- 1.4 Introduzca innovaciones en su propio trabajo.
- 1.5 Se preocupe y contribuya a los logros del grupo.

Además de esta nueva actitud de todo el mundo, se requiere que los líderes en lo particular adapten los ocho puntos que se describen en la Fase 3.

Para realizar esta fase, se dicta a todos los jefes y contribuidores individuales un curso de 60 horas sobre Operación de los Círculos de Calidad Integrales.

Este curso además de preparar a los participantes para el trabajo en Círculos de Calidad los capacita para ser instructores del resto del personal, tanto en el curso completo, como en los módulos específicos que se recomiendan den a los operarios.

Temario concentrado.

- 1.- Necesidad de incrementar la Calidad y la Productividad en todos los

sectores.

- 2.- Relaciones humanas en el Trabajo.
- 3.- Relaciones humanas en el Hogar.
- 4.- Solución Participativa de problemas.
- 5.- Operación de los Círculos de Calidad Gerenciales.
- 6.- Elaboración de buenos planes de progreso.
- 7.- Implementación de Círculos de Calidad en la empresa.

Al personal operativo solamente se le dan los primeros módulos en 48 horas y grupos pequeños de no más de 15 personas.

Fase 2. Implementación de los Círculos de Calidad en cada nivel.

A medida que los cursos se van terminando, se invita a los participantes a seguir practicando lo estudiado en el curso y consecuentemente a que formalicen esta decisión, formando el Círculo y registrándolo con indicación de los días y horas en que harán la reunión de sus Círculos. Es costumbre que los Círculos se bauticen con el nombre que los participantes escojan.

Esta fase cae por gravedad, al ir terminando los cursos de la Fase 1, cuando los grupos de estudio están integrados por personal de áreas completas y no uno aquí y otro allá.

Fase 3. Mantenimiento (Operación Cotidiana).

Si bien una de las actividades de los Círculos son las reuniones semanales, igualmente importantes son los acercamientos del supervisor o jefe de cada uno de los puestos de trabajo para asegurarse de que la persona entiende bien lo que le toca, saber hacerlo y en caso contrario el supervisor informe, capacite y motive, pues la finalidad de los Círculos es desarrollar gente autosuficiente y capaz de ejercer control.

De esta forma, el mejor detonador de las actividades de los Círculos de Calidad es la solución participativa de problemas, sucediendo que en la medida en que el grupo se desarrolle sea posible la intervención de éste en la planeación y autocontrol, resultando ésto lo más recomendable.

Así, el mantenimiento de los Círculos de Calidad implica hacer de ellos una operación cotidiana por lo que sus elementos, principios y filosofía serán usados dentro y fuera del trabajo pues no sólo una hora por semana hay que desarrollar en forma real al personal, sino de manera constante, reflejándose el desarrollo obtenido de tiempo completo.

Fase 4. Reforzamiento.

La naturaleza humana establece que los hombres deben ser continuamente reforzados de manera externa ante el deseo de alcanzar una meta determinada, situación que se presentará hasta el momento en que se obtenga cierta madurez, la cual permitirá que cada uno de los individuos encuentre en su interior los motivos suficientes para hacer lo que se debe hacer sin la necesidad de estar sometidos a supervisión alguna, disfrutando así de la satisfacción de los actos realizados.

El reforzamiento a que hemos hecho referencia se dá en varios niveles: primero en el ambiente físico que nos rodea, después el reconocimiento de

nuestros compañeros y de nuestro jefe, luego de toda la empresa y finalmente de la comunidad.

El hombre mismo: Cada individuo puede evaluarse en términos de saber si lo que está haciendo está bien o está mal de acuerdo a su puesto, esto a partir de sistemas en los cuales se identifique lo que se debe lograr y la forma de medir lo logrado de manera objetiva. En caso de haber realizado de manera correcta la labor encomendada será posible experimentar la satisfacción surgida a partir del cumplimiento del deber; en caso contrario será posible implementar un plan para mejorar.

El jefe: Este personaje establece un contacto permanente con cada elemento de su grupo y con el grupo en total. Informa, capacita, motiva y delega en la medida que cada persona se va desarrollando.

Desarrolla un ambiente agradable y cordial, orientado a la Calidad Total.

Promueve la participación de su gente en la realización de las tareas que antes eran exclusivas de su jefe.

Establece sistemas de control a todos los niveles y se asegura que se van atacando y terminando los proyectos que más benefician a su área.

Organiza presentaciones a su propio jefe con objeto de dar oportunidad de reconocimiento para su personal, por parte de su jefe.

Establece gráficas y otros medios visuales para ir viendo los resultados y si ya está preparado, practica el control estadístico del proceso.

La empresa: Apoya todas las actividades de los Círculos de Calidad, nombra un miembro del staff como coordinador general del programa y un facilitador de capacitación.

Establece un plan de reconocimientos morales para las personas que terminan con los proyectos y/o avanzan más en su trabajo.

Organiza hasta dos veces por año la semana de la calidad.

La Comunidad: En este caso le corresponde a I.M.E.C.C.A. establecer el reforzamiento indicado anteriormente, el cual se manifiesta a través al proporcionar el apoyo externo que requiere el programa proporcionando la capacitación y concientización en todos los niveles de la organización, formar instructores internos, asesorar en la implementación y operación del programa, administrar el Registro Nacional de Círculos de Calidad, enviar cartas de información y estímulo a los miembros de los Círculos registrados, organizar una convención de Círculos de Calidad al año, mantenerse permanentemente actualizado de los avances y enfoques ocurridos en los demás países y hacer mejoras a los materiales y filosofía, y actuar como coordinador de México en los eventos de Círculos de Calidad en el extranjero."

Es necesario considerar que estos Modelos de Calidad requieren ser aplicados observando algunas recomendaciones, como por ejemplo, las indicadas por Martínez (1991) quien propone que la Administración Básica se realice fundamentalmente en empresas que cuentan con:

- 1) Una estructura diferenciada y explícita de funciones y roles;
- 2) Recursos suficientes para llevar a cabo la capacitación del personal,

la implantación de propuestas y el financiamiento de asesores externos;

3) Capacidad para establecer políticas y objetivos que dirijan el desarrollo de las empresas; y

4) Capacidad para ofrecer salarios y prestaciones competitivas.

Además de estas, deberán tomarse en cuenta consideraciones como las siguientes:

- Debe hacerse un diagnóstico previo de la organización para que el modelo se implante en base a los resultados arrojados por este diagnóstico.

- Evaluar el sistema de creencias, ya que en base a estas se desarrolla la misión de la empresa. Hallar alguna modalidad que le permita a cada uno de los trabajadores obtener un trabajo productivo que tenga significado para ellos.

- No se debe implantar ningún modelo de los ya existentes, aún cuando hayan obtenido resultados exitosos en otras empresas. Es preferible desarrollar un modelo propio adaptado a la cultura y a las condiciones socioeconómicas de cada empresa y su entorno.

- Hay que considerar que es un proceso a mediano plazo, que necesita mínimo dos años para empezar a ver resultados. Se aconseja que se mantenga una constante retroalimentación de los resultados que se vayan alcanzando para evitar que fracasen los esfuerzos realizados.

- Es conveniente que el proceso se inicie del vértice a la base y se vayan integrando equipos de mejoramiento de la calidad para ir involucrando y comprometiendo a todos los niveles de la organización.

- También sugerimos que se estudien las empresas que han implantado modelos de calidad, para saber que condiciones se dan para el éxito o el fracaso de cada una de ellas, a través de estudios longitudinales, porque sabemos que hay muchas variables que intervienen en la permanencia exitosa de las empresas.

- Aprovechar la experiencia y los conocimientos de todos los integrantes de la empresa.

- Hay que diseñar un modelo sencillo que se adapte a las características de la empresa. No debe ser tan sofisticado que dificulte su entendimiento y aplicación.

- Conviene trabajar con un consultor, pero sin llegar a depender de él. Solamente como apoyo y guía para la implantación del proceso. Un papel importante del psicólogo en la industria es el de consultor, donde se requiere que actúe de manera marginal, esto quiere decir que deberá ser lo suficientemente distanciado para ver a estos en forma objetiva.

- Otro elemento importante es el sindicato, el cual se le debe involucrar y comprometer con la calidad." (Castellanos, et. al , 1993).

Otra propuesta de Modelo de Calidad fue la presentada por Trejo(1995), la cual contempla 11 pasos, estos son:

"1.- Definir la misión y la visión de la organización. En la misión, la función que tiene que desempeñar en el mundo social y económico la empresa, en el cual se incluya: el producto, el personal interno, el proceso y la satisfacción del cliente.

En la visión se menciona el plan a futuro de la organización, esto es, como se quiere ver la organización a futuro.

2.- Cultura Organizacional. En donde se va a llevar un análisis detallado del personal de la organización para obtener los valores, de acuerdo a su personalidad como organización, donde se debe tomar en cuenta la psicología del mexicano.

3.- Establecimiento de objetivos. Donde estos van a trasladar la misión a términos concretos. Se establecen como retos para la organización que sean posibles de lograr. Posteriormente se plantean los objetivos específicos.

4.- Análisis Organizacional. Este sirve como apoyo y soporte para alcanzar los objetivos por medio de: Análisis del Entorno que va a identificar los valores políticos, sociales y económicos y de mercado, entre otros, que pueden afectar a la organización, además esto le permite desarrollar escenarios sobre el futuro. Análisis de los recursos que permite conocer sus limitaciones, sus debilidades (humanos, materiales, técnicos, financieros, etc.) y sus ventajas en comparación con la competencia.

5.- Plan estratégico. Cuando ya se tienen las oportunidades y amenazas detectadas, el nivel ejecutivo de la organización debe buscar una serie de alternativas que puedan aprovechar y explotar la situación, esto mediante el desarrollo de: listar causas básicas, proponer acciones correctivas. Además, se deberán escoger acciones de mayor probabilidad, de menor esfuerzo y de mayor impacto. Al escribir el plan tienen que definirse tiempos, responsables y recursos.

6.- Instrumentar estrategias. En donde se va a traducir en programas, políticas, presupuestos y otros planes así como también personal. Deberá existir una buena comunicación a todos los niveles para que participen de una forma en común.

7.- Coordinación. Los que se van a encargar de difundir las estrategias y el tipo de comunicación. El manejo de incentivos, calidad de vida en el trabajo, innovación, etc.

8.- Mejora continua. Todos los procesos o actividades (infraestructura, proyectos, equipos de trabajo, métodos motivacionales, etc.) que influyen para mantener constante la calidad.

9.- Evaluación y control. Se lleva a cabo con sistemas especiales de monitoreo y seguimiento, haciendo evaluación del comportamiento real con los objetivos y actuación sobre las diferencias.

10.- Desarrollo integral de la organización. Provocado este por el manejo adecuado del procedimiento del modelo y motivando a que se lleve a cabo en cada proceso de este ciclo de la organización.

11.- Satisfacción del cliente. Donde la misión se llega a cumplir."

1.6 Reflexiones hacia la Calidad y sus implicaciones.

Estamos viviendo una época de cambios que se producen de manera acelerada y crecen geométricamente a nuestro alrededor. Las fronteras geográficas o políticas tienden a verse nulificadas por las nuevas fronteras: las fronteras económicas de la gran competencia mundial.

Las organizaciones producen un enorme avalancha de productos nuevos, creando nuevas necesidades y haciendo que la vida de los productos sea cada vez más corta, en cuanto alguno sale al mercado ya se están diseñando los que van a reemplazar.

El público consumidor se vuelve entonces muy sensible a la calidad, ya que ante cada necesidad, tiene una amplia gama de satisfactores entre los cuales elegir.

La calidad poco a poco se ha ido convirtiendo en un valor de las organizaciones, sustituyendo viejas creencias de que el consumidor no lo notaba, o que no tendría repercusiones posteriores. Esto ha sido reforzado también por un cambio en la forma de pensar del consumidor, quien ya no sólo busca comprar por precio, sino por el valor que un producto le ofrece.

De esta forma, la calidad de los productos ha venido a tomar una importancia significativa en la vida de la gente y de las organizaciones productoras de bienes o generadoras de servicios, siendo una arma estratégica crucial, incluso más crítica que el precio, en la lucha internacional por conquistar y mantenerse en el mercado.

Sin embargo, en muchas ocasiones no se conoce a ciencia cierta el significado real de este concepto y las implicaciones que ésta posee, usando el término con demasiada frecuencia para denotar lujo o características extras que cuestan más, o bien empleándolo de manera indistinta como sinónimo de productividad, aunque hay que considerar que la productividad y la calidad son elementos interdependientes.

Se define productividad como la relación existente entre los insumos y los productos de un sistema, determinando esta relación como un cociente de la producción entre los insumos requeridos para llevarla a cabo.

Calidad no significa mejor en sentido absoluto, sino mejor dentro de ciertas condiciones: uso a que se destina el bien o servicio, precio de venta y oferta de la competencia (Robson, 1992).

Así, la calidad de un bien o servicio es la medida en que dicho producto cumple con los requisitos necesarios para dar satisfacción a un cliente razonablemente exigente, en función de lo que paga por él, en comparación con lo que ofrece la competencia y que puede ser producido a un costo que permite obtener un margen adecuado de utilidad.

Parafraseando a Ishikawa (1991), calidad es producir optimizando los recursos necesarios para ello, -humanos, materiales, financieros, etc. - es cumplir con las especificaciones, es considerar al cliente como el eslabón último de la cadena productiva y el más exigente.

Durante mucho tiempo, se identificaba a la calidad como una serie de controles estadísticos que involucraban a las áreas de producción, o bien sistemas que se reducían a inspecciones y muestreos que aceptaban o rechazaban (muchas veces en forma equivocada) los productos sometidos a dichos controles y que se consideraban fuera de las normas establecidas para ser considerados como aptos, o bien ligeras supervisiones y en los casos más graves un simple estudio de escritorio con el cual se "suponía que todo marchaba bien".

Ahora, el concepto de calidad tiene un enfoque más global, pues no sólo se interesa por los productos o servicios exclusivamente, sino que ahora implica también a toda la organización en su conjunto, haciendo especial énfasis en el recurso humano de ella, esto es, a todas aquellas cuestiones que tiene que ver con la vida cotidiana de los empleados. Así, las organizaciones se preocupan por mejorar sus condiciones de trabajo, dar mantenimiento adecuado a su equipo, renovarlo o implantar un procedimiento diferente del que se está siguiendo por las deficiencias que éste pudiese presentar, reconociendo que al poner atención a todos estos elementos será posible optimizar su funcionamiento, además de otorgar un mejor ambiente de trabajo, el cual se traduzca en un mejor desempeño de los empleados que permita acceder a mejores niveles de productividad y calidad en la organización.

De esta forma, el compromiso de los objetivos de calidad implicará la suma de esfuerzos de toda la organización, es decir, de todos los integrantes de la empresa. Este compromiso organizacional permite que todos los empleados tengan mayor conciencia respecto a la importancia que tiene que cada uno realice la parte correspondiente bien desde el principio para obtener de manera pronta y correcta la consecución de aquellos.

Uno de los obstáculos que ha encontrado el enfoque de calidad en las organizaciones es la idea que poseen algunos empresarios al pensar que la calidad cuesta mucho dinero.

Sin embargo, hacer las cosas bien, esto es, con calidad no cuesta más, por el contrario, se evitan los costos de calidad que es la suma de costos de fallas más costos de esfuerzos por prevenir las fallas, porque en realidad debemos contar desde el costo de tinta y papel para rectificar un error, hasta el retrabajo si pensamos en la amplia posibilidad de costos intermedios. Así tenemos que contrario a lo que se piensa, el no hacer las cosas bien cuesta más (Thompson, 1987).

Tenemos que la mala calidad puede ejercer un efecto poderoso en el desempeño de la empresa. Casi siempre el costo de la mala calidad representa de 15 a 20% de las ventas. Además, hasta 25% de los activos, 25% del personal, 40% del espacio, y 50% del inventario se puede atribuir al manejo o tratamiento de componentes o productos defectuosos. (Aburto, 1987)

El costo de calidad se pone de manifiesto en el proceso de producción si identificamos que se fabrican junto con partes buenas piezas defectuosas que al no poderse usar en las operaciones siguientes, significan desperdicio, o bien retrabajo, y esto cuesta dinero.

El problema crece cuando se trata de bienes o servicios terminados, que han sido producidos sin calidad, lo cual hace latente el riesgo, que es sumamente alto, de que fallen en manos del cliente.

La reclamación del usuario y en consecuencia la necesidad de darle servicio cuesta dinero. Pero aquí no sólo hay que ver lo que cuesta el servicio, sino las consecuencias de la insatisfacción del cliente, que seguramente se propagará hasta perder clientes potenciales. Y esto verdaderamente implica un alto costo, llegando incluso al caso de quedar "fuera del mercado".

La calidad de los productos es necesaria para agradar al cliente, mantener su confianza y conservar el prestigio del producto. Un producto de calidad se conserva y hace frente a la competencia de otros artículos o servicios similares.

Para muchas personas, las condiciones actuales que presenta el mundo en materia económica y comercial son de crisis. El concepto de "crisis" en la filosofía oriental se entiende como la "oportunidad navegando en aguas peligrosas".

Es así que por la crisis se está dispuesto a cambiar, ya que cuando las cosas se ponen duras es preciso hacer un esfuerzo extraordinario para ablandarlas. Y es precisamente por estas circunstancias que la gente colaborará con entusiasmo para buscar la mejora del grupo, pues se dice que "el peligro une" y "la necesidad es la madre de la creatividad".

Es importante aclarar que si bien un ambiente de crisis provoca que se incrementen la creatividad y el deseo por mejorar las cosas, no sólo ante estas circunstancias deberá existir una preocupación por mejorar la productividad y la calidad, sino que esta preocupación deberá mantenerse y reforzarse existiendo condiciones más favorables, lo cual inclusive nos dará la oportunidad de atender estos aspectos de forma más serena y con más oportunidades en el desarrollo de alternativas más efectivas.

En un panorama propicio para la creatividad y la especulación, mil recetas y fórmulas mágicas han surgido para solucionar problemas en las empresas. Pero también existen teorías comprobadas y practicables como las de los Círculos de Calidad.

La competencia internacional y en algunos casos la supervivencia económica son factores que determinan a las empresas a sacar el mayor provecho posible de su recurso más valioso: el personal.

Los Círculos de Calidad no sustituyen la necesidad de inversión, pero permite optimizar el uso de aquello que se tiene, lo cual una vez alcanzado significará una base más sólida para entonces decir cuánto, cómo y a dónde invertir. De otra forma se gastarán recursos para atender efectos y no para corregir causas, mientras que la aparición de los problemas será recurrente.

Los Círculos de Calidad ofrecen a los empleados la oportunidad de emplear sus habilidades creativas y de preocuparse por sus trabajos. Al tener ocasión de influir en las decisiones que afectan a sus puestos, los empleados tendrán más interés y se sentirán más orgullosos de sus trabajos. Un mayor interés y orgullo significa más calidad y productividad (Sánchez, 1985).

Los Círculos de Calidad son una estrategia de cambio planeado y continuo que nos permitirá alcanzar un mejoramiento sostenido de la calidad de los procesos, de la calidad de los sistemas, de los recursos de información, de los empleados, de la gerencia, de la vida de trabajo, y por último de la calidad de la compañía.

Es necesario hacer notar que con los Círculos de Calidad no se trata de copiar un modelo importado. Muchos de los errores que padecemos en la administración, tanto pública como privada, se debe al hecho de haber "copiado" y no "adecuado" los modelos que funcionan bien en otros países.

La idea consiste en estudiar y entender profundamente el concepto y la filosofía y adecuarlos hasta convertirlos en parte de nosotros mismos, de modo que sean un valor propio para aplicarlo con tenacidad y confianza en nuestro medio, con nuestros recursos y con nuestra gente.

Además, no se debe interpretar a los Círculos de Calidad como una panacea que nos permitirá alcanzar buenos resultados en poco tiempo. En primera instancia, si solo pensamos en los resultados que nos pueda reportar estaremos en contra de la filosofía que manejan los Círculos de Calidad, la cual se refiere ante todo a "contribuir al desarrollo de la empresa, a través del respeto y la dignificación laboral, del fomento de valores superiores y armónicos con el entorno del desarrollo pleno de la capacidad humana, proyectándola siempre hacia sus posibilidades infinitas" (Tejeda, 1985).

Esta estrategia requiere de un mediano plazo para observar sus resultados, además no se debe considerar de manera aislada, pues corresponde a un esfuerzo conjunto para implantar un enfoque con una nueva filosofía en la ejecución de la administración, la cual se refiere a una intervención participativa en la que tenga un peso especial la idea por obtener mejores índices de calidad y productividad.

Es importante que los principios participativos que implica el concepto sean considerados como un cambio de filosofía y prácticas gerenciales, un cambio en la misma cultura de la organización, esto es un cambio en las actitudes del personal.

Así, las estrategias de calidad requieren de un cambio en la forma de pensar y actuar de todos nosotros. Si no se ejecutan las operaciones productivas con disciplina y orden, las fallas potenciales que se presentan no van a ser corregidas, además, si no hay motivación para lograr un estándar elevado en la calidad de los productos, seguiremos en el conformismo; no es fácil cambiar actitudes ancestrales de desidia, del conocido "ahí se va"; sin embargo debe insistirse en que cambiar a "hacer bien las cosas a la primera vez" redundará en producción en mejor cantidad y calidad; debemos inculcar en la gente el deseo de ser más cuidadosa, de no conformarse con algo menos que lo mejor y darle a sus productos el toque distintivo de ser un grado superior frente a la competencia, ya sea nacional o extranjera.

Cambiar actitudes, modificar hábitos, introducir nuevos valores y desechar vicios son tareas que exigen esfuerzo tenaz y consistencia en su aplicación, lo

cual es valioso tanto para un individuo como para la colectividad. Desde luego, en éste último caso -como sería el de una empresa- las cosas se complican considerablemente, puesto que no sólo estamos hablando de personas aisladas, sino de la inevitable interacción que ocurre entre ellas (Carrión, 1993).

Esta circunstancia es, por ende, uno de los principales problemas que se debe afrontar cuando una empresa que decide implantar seriamente una estrategia como lo son los Círculos de Calidad como su filosofía fundamental, a partir de la cual orientar sus actividades, tanto del presente como del futuro.

Este trabajo se ha enfocado para su aplicación en pequeñas y medianas empresas de nuestro país, ya que ellas representan la mayoría de la fuerza productiva y el semillero de las futuras grandes organizaciones que harán crecer a la sociedad. Además, la mayoría de las empresas en México son medianas y pequeñas, las cuales emplean a la mayoría de la población laboral, por cual son un grupo que requiere de mayor modernización, ya que en general han sido operadas por familias y han funcionado en un sistema administrativo tradicional por muchos años.

El sistema de los Círculos de Calidad se inició en la industria manufacturera, pero su aplicación se ha expandido a todo tipo de organización: administración, de servicio y hasta en los centros educativos. Tanto en la iniciativa privada como en el sector público, en el ejército o en los centros de investigación científica se han obtenido avances y excelentes resultados. Además hay que considerar que cualquier tipo de actividad humana está sujeta al tiempo y al espacio que le toca desarrollarse y esto hace que los factores externos siempre cambien, por lo que es importante tener una actitud de adecuación (Kasuga, 1993).

Los Círculos de Calidad consisten en crear conciencia de la calidad y productividad en todos y cada uno de los elementos de la organización mediante la confrontación interactiva de experiencias y conocimientos, para el estudio de los problemas de un área de trabajo, exponiendo ideas y analizando sus posibles resultados, hasta lograr una actitud abierta de mejora permanente y sostenida en el desempeño de las labores (Lozano y González, 1993).

El sistema de los Círculos de Calidad implica un proceso de aprendizaje compartido para crecer continua y conjuntamente, escuchar y aprender uno del otro, la oportunidad de aprovechar las experiencias que cada cual posee, para su aplicación práctica. El resultado es satisfacción y reconocimiento, por el potencial creativo e innovador que tiene la fuerza compartida de trabajo.

Para México la relevancia de la calidad y los Círculos de Calidad como estrategia para la obtención de ella es todavía mayor si se toma en cuenta la urgente necesidad que se ha presentado ante las nuevas condiciones de contracción económica originadas por la alta sensibilidad que presenta la Economía Mexicana la cual se busca mejorar y reforzar en un corto tiempo, las nuevas circunstancias comerciales ante al Tratado de Libre Comercio y el Acuerdo Nacional para la Productividad y la Calidad de exportar un número creciente de bienes y servicios que le permitan obtener las divisas indispensables

para financiar su desarrollo, además de conservar las fuentes de trabajo existentes en el país, con el deseo de incrementarlas en el menor tiempo posible amén de alcanzar mejores condiciones de vida para el trabajador mexicano.

Sin embargo, participar y obtener los resultados deseados en términos laborales, comerciales y económicos tiene como requisito esencial el hacerlo con una calidad cada vez más alta y redituable. Puede afirmarse que alcanzar éste objetivo no es una opción para el país, sino un imperativo que las circunstancias ha impuesto (Sandoval, 1990).

No obstante, debe reconocerse que una calidad superior no se obtiene repentinamente, ni tampoco se logra por el simple hecho de exponerse a la competencia internacional. Es preciso que exista una convicción de su importancia, y se cuente con un método y una organización que aseguren convertir este propósito en realidad concreta. Así, la convicción que tenga la gerencia de un método como lo son los Círculos de Calidad será un paso importante en la búsqueda por mejorar la calidad y productividad de la organización, existiendo instituciones como I.M.E.C.C.A. y F.U.N.D.A.M.E.C.A. que apoyan acciones referentes a la calidad.

En la búsqueda por alcanzar la calidad, es importante analizar las condiciones que deben ser modificadas en la organizaciones si se desea implantar una filosofía de calidad.

Las empresas mexicanas han basado sus estrategias en decisiones enfocadas al corto plazo, que mejoran los resultados de momento. Se efectúa una escasa planeación en algunos niveles y áreas de la empresa, y es precisamente por el poco interés e inconsistencia en el trabajo, que se presenta incumplimiento de los escasos planes realizados.

Las empresas mexicanas adolecen de una adecuada planeación estratégica basada en un estudio profundo con conocimiento de causa de sus problemas, cuyos resultados estimen cuantitativa y cualitativamente su proyección a futuro para evitar cometer los mismos errores.

La inexistencia de una planeación estratégica mediante un sistema general provoca que halla un alto grado de improvisación, situación que es consecuencia de los directivos al querer ver resultados inmediatos de los cambios y/o sistemas implantados (Maldonado y Ortiz, 1993).

En México, cuando una empresa decide ahorrar hay recorte de personal, porque así pueden ver ahorros inmediatos, pero esto es equivocado pues seguramente no se ha analizado que la empresa tiene más gastos en desechos, retrabajos, garantías u horas extras.

En la actualidad aunque algunas organizaciones mantienen este tipo de conductas, se están dando cambios significativos que responden a las condiciones variantes a que se enfrentan, buscando la mejor manera para implantar dichos cambios, en base a experiencias y conocimientos de empresas que ya han trabajado con procesos de calidad.

Así como es necesario cambiar ciertas conductas de las organizaciones, también es necesario el cambios en algunas leyes en los campos laboral y

educativo que permitan establecer los modelo de calidad en nuestro país. Esta situación se ha discutido recientemente.

En éste sentido comenta Robledo E. (1992) en "Desacuerdos de obreros y patronos sobre el pacto de productividad". En éste artículo el abogado Adolfo Tena M., excatedrático y miembro de varios comités laborales, expone algunas modificaciones a la Ley Federal del Trabajo. Dado que a sesenta años de existencia de dicha ley en este momento "se hace indispensable formar la cultura de la productividad en el trabajador, pues la LFT se excede en proteccionismo para convertirse en paternalista, con rigidez extrema, la cual afecta a los propios trabajadores. Si progresa la empresa, ellos pudieran progresar también."

En el mismo artículo, el Sr. Francisco Hernández Juárez, Secretario General del Sindicato de Telefonistas menciona: " se debe abrir un capitulo especial para tratar los aspectos que se deriven de la modernización de las empresas, sin afectar las conquistas laborales. En concreto: productividad, capacitación y condiciones de trabajo."

Así pues es necesario instituir un "marco regulatorio" que promueva la eficiencia y la calidad en todas las ramas productivas; esto puede servir de base a cambios importantes como los referidos a las modificaciones de la Ley Federal del Trabajo. A partir de ahora, la necesidad de elevar la productividad, calidad y competitividad podrá servir de argumento para cambios de dicha naturaleza (García, 1991).

Si bien en éste trabajo se ha intentado presentar un marco referencial considerado para los Círculos de Calidad, resulta importante no perder de vista el papel que juega el psicólogo como profesional del comportamiento dentro de la implantación de estrategias de calidad como lo son los Círculos de Calidad.

Como se ha señalado, el factor humano es el principal recurso que posee la organización debido a que depende de las acciones desarrolladas por éste que es posible obtener resultados. Considerando ésta situación es que precisamente el psicólogo como estudioso del comportamiento es quien debe conocer y entender el porqué la gente tiene un tipo de conducta en determinadas circunstancias, esto mediante el análisis del comportamiento de la gente en la organización formal.

Una vez que el psicólogo ha identificado no solamente las necesidades específicas de la gente a la que pertenece la organización, sino también detectar la potencia relativa de estas varias necesidades, contará con el fundamento para decidir la mejor forma de incorporar un alto grado de motivación y productividad en todos y cada uno de sus actos.

Para poder desarrollar éste trabajo, el psicólogo debe ser sensible y perceptivo a los cambios que se presentan en su entorno, firme, asertivo, negociador y persuasivo. Su preparación profesional le ayudará para la comprensión de la cultura de las empresas e idiosincracia del trabajador mexicano, siempre y cuando posea un sentido claro de la misión de su trabajo.

El cambio y la transformación de las empresas ofrece al psicólogo amplias perspectivas de trabajo. Dado que su formación académica le proporciona el conocimiento sobre el comportamiento humano, puede actuar como

retroinformador al procesar información, presentarla y categorizarla a los grupos de trabajo, y además de ser conciliador de opiniones e intereses del grupo.

Así, ahora es posible que el psicólogo vaya más allá de funciones y áreas tradicionales del trabajo, como la capacitación, el Desarrollo Organizacional, selección de personal y la evaluación del desempeño, interviniendo ahora en la modificación de actitudes, asimilación de nuevas tecnologías, cambio planificado, resistencia al cambio, etc., apoyándose para ello en instrumentación estadística, manejo de grupos, desarrollo de programas de recursos humanos, participando el psicólogo incluso en la integración de información para el cierre del proceso de los modelos de calidad implementados.

De esta forma queda de manifiesto lo importante que es el papel del psicólogo en la implementación de estrategias y modelos dirigidos a la obtención de calidad, tanto en consultoría como en los departamentos de calidad total que tienen las empresas, presentándose inclusive la posibilidad de actuar como facilitador del cambio, interviniendo en los procesos sociales, tanto de comunicación, liderazgo, manejo de conflictos, dirección de reuniones, etc.

Así mismo el psicólogo interviene como parte importante en la elaboración de instrumentos para hacer la implementación de un programa de calidad, actuando inclusive como ejecutor en la planeación de los cambios, involucrando desde los directores hasta el último trabajador de la empresa, describiendo de forma precisa y objetiva la participación de ellos en dicha implementación (Martínez, 1991).

En el futuro de los Círculos de Calidad podría esperarse que los Círculos se fortalezcan aún más por la necesidad evidente de los miembros por seguir integrados, por el grado de optimización de los recursos que buscan alcanzar las compañías y por la gran contribución que a su logro podrán ofrecer los Círculos de Calidad.

Respecto a la aparición y consolidación de otros, es importante observar como se ha destacado una verdadera ansia por la calidad y la participación activa de los empleados en la solución de problemas que aquejan sus empresas. Vemos frecuentemente en los medios de comunicación anuncios de seminarios, cursos o charlas referentes a la calidad. Este bombardeo ha dado ya algunos frutos, el preparar el terreno propicio para que germine en la mente de los empresarios la idea de introducir estilos administrativos participativos en sus compañías. De ello al establecimiento de los Círculos de Calidad sólo hay un paso, con la ventaja de que ahora se está mucho mejor informado a través de institutos como I.M.E.C.C.A. y F.U.N.D.A.M.E.C.A., y habrá más y mejor experiencias que compartir.

Aunque muchas empresas luchan por vencer la crisis en que se encuentra el país, otras no reaccionan y muestran una mentalidad conformista y hasta fatalista ante ella. No se ha hecho una real concientización de las graves consecuencias que esto traerá. Se pide, se demanda y hasta se exigen protecciones del Estado, en vez de luchar por salir adelante sin ellas, optimizando el uso de los recursos, mejorando procedimientos, asumiendo una actitud

agresiva ante la crisis y explorando alternativas que, como los Círculos de Calidad, han mostrado su efectividad en tales circunstancias.

Es importante reconocer que el desarrollo de los Círculos de Calidad no obedece a un esfuerzo individual y por consiguiente aislado. Es importante hacer uso de los recursos y experiencias creados por quienes precedieron en estos programas. Se observa una proliferación de charlas, cursos y seminarios sobre el tema, en los cuales es necesario especificar los objetivos de ellas, así como a dónde y cómo se quiere llegar, esto es, los mecanismos y procedimientos que se emplearán para ello.

De aquí la imperiosa necesidad de que I.M.E.C.C.A. pueda surgir efectivamente como una institución que oriente el desarrollo de los Círculos noveles, permita consolidar los existentes y se constituya en una fuente de actualización de para todos sus miembros.

El espíritu de afiliación del mexicano debe desarrollarse a través de los Círculos de Calidad, por los sectores público y privado que hoy desarrollan un movimiento nacional para aumentar la calidad, productividad y exportaciones a terceros mercados.

El Gobierno y los empresarios debe favorecer la introducción de los Círculos de Calidad, divulgando que los logros que se alcancen no sólo irán en beneficio directo de sus miembros, sino que indirectamente favorecerán a las clases de menos recursos y en alguna forma marginadas.

Es urgente aunar esfuerzos y planificar el desarrollo de los Círculos de Calidad en el país. Llegó la hora de asumir la responsabilidad de los Círculos existentes y promover y velar por los que nazcan, así como ser capaces de acabar con la ignorancia que existe alrededor de ellos.

La excelencia no se logra de la noche a la mañana. Es necesario un proceso de mejoramiento permanente que nos asegure que mañana seremos mejores que hoy. Las actividades de los Círculos de Calidad son el medio para lograrlo, pero requieren perseverancia.

Los valores, las actitudes y hábitos requieren de trabajo en los Círculos de Calidad, los cuales toman tiempo para asimilarse y convertirse en una manera natural de actuar, pero los resultados que se van obteniendo justifican con creces los esfuerzos y el tiempo empleados e invitan a formar más Círculos y a extender estos beneficios a otras personas (Llave, 1990).

Se puede señalar que el reto no es sustituir un estilo de vida por otro diferente, sino que cada persona de acuerdo con sus valores y circunstancias identifique como dar sentido a su existencia y por tanto a su trabajo y familia.

CAPITULO II POSICIONES TEORICAS CON RESPECTO A LA ORGANIZACION DEL TRABAJO

Como en el mundo mismo, la organización del trabajo ha presentado a lo largo del tiempo una evolución, la cual, en términos generales podría resumirse en 3 grandes etapas:

El período de la revolución industrial, el período de la década de los treinta y las nuevas revoluciones industriales.

A través de ellas podemos ver como el enfoque de la organización del trabajo se ha ido modificando teniendo primeramente a la producción como fin último, a continuación se dá un giro respecto a esta posición para centrar en las personas la atención de estas percepciones, para posteriormente conciliar la productividad y la gente con el propósito de alcanzar las metas deseadas por la organización.

En este capítulo se realizará una revisión de las diferentes percepciones que se han tenido con respecto a las formas de organizar el trabajo, esto con el propósito de tener una visión general de lo que ha sido la búsqueda, a través de diversas posiciones teóricas, por alcanzar condiciones que permitan el desarrollo de las organizaciones, considerando para ello diversas formas de administración y manejo de los recursos de la empresa. Primeramente se revisará la percepción establecida por Taylor en la Organización Científica del Trabajo.

II.1 Primera aproximación Científica al Trabajo.

Taylor y el movimiento de la organización científica del trabajo fueron un producto del desarrollo y problemática industrial de la última parte del siglo XIX, reflejando los conceptos fundamentales de esta teoría la situación existente en esa época. Taylor hizo su aparición hacia 1883 cuando dá a conocer sus primeras experiencias con la conducta en escenarios laborales.

Define la Organización Científica del Trabajo como el conjunto de relaciones de producción internas al proceso de trabajo basado en el estudio organizado del trabajo, el análisis del trabajo en sus elementos más simples y el mejoramiento sistemático de la actuación del obrero en cada uno de dichos elementos.

Para lograr el incremento de la productividad Taylor propone una adecuada política de salarios por rendimiento, reducir las jornadas de trabajo y principalmente encontrar cada unidad de trabajo eficaz para intensificar la jornada de trabajo.

Desarrolla el "Scientific Management" como una serie de procedimientos de aplicación práctica para el control de la conducta laboral, basándose en el análisis y determinación de como obtener un mejor rendimiento del comportamiento y un

uso más racional y eficaz de la fuerza de trabajo, llegando al "Human Engineerin" cuya óptica percibe al trabajador como una máquina o en el mejor de los casos como un apéndice de la máquina.

Las operaciones básicas en que se fundamenta Taylor son:

a. La planificación y la estandarización de la actividad humana a nivel operativo, con la finalidad de maximizar la producción con el mínimo de insumos posibles.

b. El análisis científico del trabajo que permita establecer normas y pautas de conducta al trabajador en forma de lineamientos para el desempeño de sus labores, lo que le llevó al desarrollo de las siguientes técnicas:

- Análisis de tareas (tiempos y movimientos), que introduce la medida de tiempo como control a la par que el análisis de puestos.
- Desarrollo de procedimientos y métodos para la mejor ejecución de las labores.
- Sistemas operativos de labores.
- Estandarización de los procedimientos y métodos de trabajo.
- Selección de los trabajadores mejor calificados para el desempeño de tareas especificadas.
- Capacitación de los trabajadores sobre los sistemas y procedimientos más eficientes para la ejecución de su trabajo y lograr su desarrollo laboral en el puesto de trabajo y obtener su máxima eficiencia y productividad.
- Fichas de instrucción perfectamente definidas por un puesto de trabajo.
- Sistemas de motivación e incentivo, con recompensas económicas y en función de las tareas realizadas bajo criterios específicos de rendimiento.
- Sistemas de pago a destajo, que vincularán el sistema de organización de las tareas a las formas de remuneración y al ritmo del trabajo.

Taylor busca una mayor productividad para obtener una mayor rentabilidad:

- Al estandarizar y normalizar las materias primas, los procedimientos de trabajo y las herramientas, adaptándolos a cada operación en particular.
- Al intensificar el ritmo de trabajo, reduciendo la tendencia al ocio y al vagabundeo de los trabajadores, minimizando el "tiempo muerto".

Taylor más que constituir un sistema de reducción de la intervención humana en el proceso de trabajo, desarrolló un sistema de control de los trabajadores a través de los procedimientos de trabajo que restan al trabajador la posibilidad de tomar la menor decisión y de participar en el proceso productivo (Koontz y O'Donnell, 1979)..

El Taylorismo es también un sistema de autoridad, ya que si bien es cierto que la dirección en el proceso de producción es necesaria para lograr la cooperación, cumpliendo la función, entre otras, de establecer las relaciones sociales en el interior de los grupos de trabajo, también es cierto que dentro del Taylorismo, esta función es de tal manera predominante que desvirtúa su función social y técnica cayendo en una dirección autoritaria e impositiva que tiene como fin último incrementar la productividad.

II.2 El punto de vista administrativo de H. Fayol como factor fundamental en las organizaciones.

El siguiente autor que contribuye en la teoría clásica de la organización del trabajo es Henry Fayol. El divide al conjunto de operaciones que realizan las empresas en seis grupos :

1. Operaciones técnicas; como la de producción, fabricación, y la transformación.
2. Operaciones comerciales; como la compra, la venta y las permutas.
3. Operaciones financieras; como la búsqueda y administración de capitales.
4. Operaciones de seguridad; como lo son la protección de bienes y personas.
5. Operaciones de contabilidad; como son el inventario, balance, precios de costo, estadística.
6. Operaciones administrativas; como son la previsión, la organización, el mando, la coordinación y el control.

Fayol considera que estos seis grupos de operaciones o funciones esenciales existen siempre en toda empresa, ya sea esta simple o compleja, grande o pequeña, y que se encuentran entre sí en estrecha dependencia.

Los elementos de la administración de acuerdo con Henry Fayol son:

1. Previsión; de acuerdo con Fayol, la previsión constituye una parte esencial de la administración. Prever significa a la vez calcular el porvenir y prepararlo.
2. Organización; organizar una empresa significa dotarla de todos los elementos necesarios para su funcionamiento. Estos elementos pueden dividirse en materiales y sociales.
3. Mando; una vez que se ha constituido el cuerpo social, es necesario hacerlo funcionar, esta es la misión que debe cumplir el mando.
4. Coordinación ; se refiere a establecer armonía entre todos los actos de la empresa a manera de facilitar su funcionamiento y procurar el buen éxito. Es dar a las cosas y a los actos las proporciones convenientes, adaptar los medios al fin.
5. Control; consiste en verificar si todo se realiza conforme al programa adoptado, a las órdenes impartidas y a los principios admitidos. Es finalidad del control señalar las faltas y los errores, a fin de que se reparen y se evite su repetición.

Henry Fayol basa el acierto del proceso de trabajo en la aplicación de cierto número de condiciones que el designa instintivamente principios, reglas o leyes. Sus 14 principios administrativos son:

1. División del trabajo; es la especialización de la actividad laboral , necesaria para la eficiente coordinación en el uso de la fuerza de trabajo.
2. Autoridad y responsabilidad; Fayol señala que la autoridad y la responsabilidad están íntimamente relacionadas, siendo la primera condición para la segunda. Funcionalmente se refiere al derecho para dar órdenes y el poder para exigir la exacta obediencia.

3. Disciplina; la que describe como el respeto por los reglamentos y convenios encaminados al logro de la obediencia, aplicación, energía y demás signos distintivos del respeto.

4. Unidad de mando; significa que los trabajadores sólo deben recibir órdenes de un solo superior.

5. Unidad de Dirección; el trabajador debe estar, además, asignado a un grupo de actividades y a un solo programa con el mismo objetivo y bajo un mismo director.

6. Subordinación del interés individual al interés general; el interés de un trabajador o grupo no deben prevalecer sobre los de la organización y el director debe conciliar ambos intereses en caso de existir discrepancias.

7. Remuneración; esta debe ser justa y propiciar la máxima satisfacción posible, tanto para el trabajador como para la empresa.

8. Centralización; se refiere al grado de concentración de la autoridad por la dirección determinando las circunstancias individuales el grado de centralización para el mejor rendimiento general.

9. Jerarquía de la autoridad; debe existir claramente definida una línea de autoridad, que debe extenderse a través de todos los niveles de la empresa

10. Orden; la organización debe proporcionar un lugar, previamente ordenado y dispuesto, para cada trabajador.

11. Equidad; lealtad, dedicación además de igualdad y el sentido de justicia deben prevalecer en el ambiente laboral a través de inculcárselos a los trabajadores mediante la actitud benevolente y justa que deben adoptar los directores al tratar a los trabajadores.

12. Estabilidad laboral; se requiere tiempo para que un trabajador se adapte a su trabajo y se desempeñe eficientemente, por lo que la rotación es peligrosa, costosa e innecesaria y es indicativa de los efectos de la mala dirección.

13. Iniciativa; la concibe como el diseño y ejecución de un plan unido al anhelo y esfuerzo que conforma la superación de la empresa y recomienda a los directores sacrificar la vanidad personal para permitir a los trabajadores que ejerzan la "más útil satisfacción que un hombre inteligente puede experimentar".

14. Espíritu de grupo; destaca la conveniencia del trabajo en grupo y el mantenimiento de las relaciones interpersonales: "la unión hace la fuerza" a través de la unidad de mando y la comunicación.

Reconoció la flexibilidad de estos principios y que deberían adaptarse y aplicarse según las circunstancias y que además no eran los únicos y absolutos (Chiavenato, 1988).

II.3 Hawthorne: Aproximación Humanista.

El movimiento de las relaciones humanas que surgió en los últimos años de la década de 1920, desarrolló un punto de vista diferente acerca del trabajador. Dicho movimiento vislumbró la organización como un sistema social cuyos

miembros estaban fuertemente influenciados por las interrelaciones entre los grupos y cuyos individuos eran motivados por una compleja jerarquía de necesidades.

Aunque los seguidores de esta corriente reconocen la importancia de las necesidades económicas, recalcan las necesidades sociales así como la motivación básica de los miembros de la organización.

El movimiento de las relaciones humanas en la industria comenzó con la investigación de Elton Mayo y sus colaboradores en una serie de estudios llevados a cabo en la planta de Hawthorne en la Western Electric Company, entre 1927 y 1932. Los antecedentes de los experimentos de Hawthorne proporcionan un panorama interesante de la transición de la administración científica hacia el naciente movimiento de las relaciones humanas.

Se consideraba a los empleados como un elemento mecánico del sistema productivo; ingenieros y psicólogos industriales hicieron muchas investigaciones de la relación que existía entre la productividad y el ambiente de trabajo. Durante la mitad de este siglo prevalecieron los estudios acerca de la fatiga, períodos de descanso y ambientes físicos.

Los estímulos para el experimento de Hawthorne provinieron de estudios anteriores basados en la tradición de la administración científica. En la planta Hawthorne, la Western Electric Company, en colaboración con el Consejo Nacional de Investigación, inició un estudio para determinar la relación entre la intensidad de iluminación y la eficiencia de los trabajadores en términos de producción.

Aunque se usaron buenos métodos de investigación, incluyendo grupos de control, el experimento no mostró relación alguna entre la intensidad de iluminación y la tasa de producción. De hecho, cuando los ingenieros invirtieron el experimento y redujeron la iluminación en el salón experimental, en lugar de que disminuyera la producción como se había previsto, aumentó, así como también en el grupo control; éste experimento sugirió que existen otras variables, además de las condiciones físicas, que pueden afectar a la producción.

Llegaron a la conclusión de que tal vez algunos aspectos psicológicos y sociológicos tienen una influencia importante no sólo en la motivación del trabajador y su actitud, sino sobre la producción.

En este punto, Elton Mayo y sus colegas de Harvard fueron llamados por la compañía para que ayudaran a establecer, con los propósitos experimentales más rígidos, las variables que intervenían.

La conclusión sacada fue de que las reacciones de los trabajadores a las variaciones en las condiciones del ambiente físico del trabajo no estaban determinadas por lo que éstas condiciones eran objetivamente sino, sobre todo, por la manera en que eran sentidas por aquellos, es decir, según sus anteriores experiencias y según las relaciones con los demás trabajadores y con el personal de supervisión.

Esto lo llevó a proponer una distinción entre la organización formal (ligada al cumplimiento de la tarea propiamente dicha) y la organización informal que

comprendía el conjunto de relaciones interpersonales y la manera en que efectivamente se organizaba y se ejecutaba el trabajo en la empresa.

De aquí se desprendió la importancia de los sistemas de comunicaciones y la necesidad de ajustar la organización formal, para incorporar a ella los beneficios generados por la organización informal, sin renunciar por ellos a los objetivos de la lógica de producción y de acumulación de capital, es decir, incrementar la productividad, mejorar la calidad y reducir los costos de producción para aumentar la tasa de ganancias.

Los estudios de Hawthorne permitieron comprobar científicamente el punto de vista de muchos estudiosos de las organizaciones industriales. Los primeros partidarios de las relaciones humanas sacaron a la luz el concepto de la organización como sistema social a los individuos, a los grupos informales, a las relaciones entre los grupos y a la estructura formal (Koontz, et al., 1983).

En efecto, este enfoque devolvió el elemento humano dentro de la organización, aspecto que los tradicionalistas hablan despreciado.

II.4 Presupuestos sobre la naturaleza humana de McGregor.

Douglas McGregor, uno de los más influyentes psicólogos de la teoría de las organizaciones se preocupó por distinguir 2 concepciones opuestas de la administración, basadas en ciertas suposiciones acerca de la naturaleza humana.

Para él existen dos concepciones sobre la naturaleza humana: la tradicional (que denominó Teoría X) y la moderna (que denominó Teoría Y). Es importante observar que las suyas fueron deducciones intuitivas que no estaban basadas en ninguna clase de investigación.

1. Concepción tradicional de la administración: Teoría X. Se basa en ciertas concepciones y premisas incorrectas y distorsionadas sobre la naturaleza humana:

- * El hombre es primariamente motivado por incentivo económicos (salario).
- * Como esos incentivos son controlados por la organización, el hombre es un agente pasivo que necesita ser administrado, motivado y controlado por la organización.
- * Las emociones humanas son irracionales y no deben interferir en el autointerés del individuo.
- * Las organizaciones pueden y deben ser planeadas de tal forma que el sentimiento y las características imprevisibles puedan ser neutralizadas y controladas.
- * El hombre es esencialmente perezoso y debe ser estimulado por incentivos externos.
- * Los objetivos individuales generalmente se oponen a los objetivos de la organización, imponiéndose, por lo tanto, un control más rígido.
- * En razón de su irracionalidad intrínseca, el hombre es básicamente

incapaz del autocontrol y de la autodisciplina.

Dentro de esa concepción del hombre, la tarea de la administración se restringe a la aplicación y al autocontrol de la energía humana únicamente en dirección a los objetivos de la organización.

Para McGregor, tales supuestos y creencias condicionan el aspecto humano de muchas empresas, donde se cree que las personas tienden a comportarse según las expectativas de la teoría X: con indolencia, pasividad, resistencia a los cambios, falta de responsabilidad, inclinación a creer en la demagogia, solicitud excesiva de beneficios económicos, etc. Según McGregor, ese comportamiento no es causa, es efecto de alguna experiencia negativa en otra organización.

2. Nueva concepción de la administración: Teoría Y. Se basa en un conjunto de suposiciones de la teoría de la motivación humana:

- * El hombre no es pasivo, ni contraría las necesidades de la organización.
 - * Las personas tienen motivación básica, potencial de desarrollo, patrones de comportamiento adecuados y capacitados para asumir plenas responsabilidades.
- Dentro de esta moderna concepción del hombre, la tarea de la administración se hace mucho más amplia.
- * La Administración es responsable de la organización de los elementos productivos de la empresa: dinero, materiales, equipos, personas, para que ésta alcance sus fines económicos.
 - * Las personas no son, por naturaleza, pasivas o resistentes a las necesidades de la organización. Ellas pueden volverse así como resultado de su experiencia en otras organizaciones.
 - * La motivación potencial de desarrollo, la capacidad de asumir responsabilidad, de dirigir el comportamiento hacia los objetivos de la organización, todos estos factores están presentes en las personas por la administración. Es responsabilidad de la administración el proporcionar condiciones para que las personas reconozcan y desarrollen, por sí mismas estas características.
 - * La tarea esencial de la administración es crear condiciones organizacionales y métodos de operación por medio de los cuales las personas puedan alcanzar mejor sus objetivos personales y dirigir sus propios esfuerzos en dirección de los objetivos de la organización.

Dentro de esta concepción, administrar es un proceso de crear oportunidades, liberar potenciales, retirar los obstáculos, motivar el crecimiento y proporcionar orientación. Es una administración por objetivos, en vez de una administración por controles.

La Teoría Y propone un estilo de administración francamente participativo y democrático, basado en los valores humanos (Chiavenato, 1988).

II.5 Modelo de Madurez-Inmadurez.

El modelo continuo de madurez-inmadurez de Chris Argyris se desarrolló en las Universidades de Yale y Harvard. Su investigación se centró principalmente en el nivel de coexistencia de necesidades individuales y organizacionales.

Argyris busca mostrar el conflicto entre los objetivos que las organizaciones desean alcanzar y los objetivos individuales que cada participante puede alcanzar. Para él, las metas organizacionales y las metas individuales no siempre son compatibles. En su opinión, la organización tiende a crear en los individuos un profundo sentimiento íntimo de frustración, de conflicto, de fracaso y una corta perspectiva temporal de permanencia, en la medida que es formal y rígida.

Esto ocurre en razón de las exigencias que las organizaciones formales imponen a los individuos, midiendo su desempeño y recluyéndolos en tareas que no presentan oportunidades para la manifestación de responsabilidad, de autoconfianza y de independencia. Es así como los individuos se vuelven apáticos, desinteresados, y frustrados.

Argyris se preocupa por diseñar rumbos hacia una integración individuo-organización realmente efectiva. Para él, la cuota de mayor responsabilidad para una integración entre el individuo y la organización en lo referente a sus objetivos recae sobre la administración. Mientras los individuos buscan sus satisfacciones personales (salarios, placer, confort, horario más favorable de trabajo, oportunidades para hacer una carrera, seguridad en el cargo, etc.) las organizaciones del mismo modo tienen necesidades (capital, edificios, potencial humano, equipo, lucro, oportunidades de mercado, etc.).

Entre las necesidades organizacionales sobresale el elemento humano, recurso que es indispensable e inestimable. Así, la interdependencia de necesidades del individuo y de la organización es inmensa, ya que las vidas como los objetivos de ambos están inseparablemente entrelazados.

Mientras el individuo muestre habilidades, capacidad, conocimientos y destreza junto con su aptitud para aprender y un indefinido grado de desempeño, la organización a su vez debe imponer responsabilidades al individuo, algunas definidas y otras indefinidas, algunas dentro o por debajo de su capacidad real, otras que demandan un aprendizaje a mediano o a largo plazo, pero siempre con desafío.

Argyris está de acuerdo con otros estudiosos de la conducta en el sentido de que la gente tiene intensa necesidad de autoactualización y hace notar que los controles organizacionales producen en el empleado un sentimiento de sumisión y dependencia. Argyris afirma que las técnicas operacionales empleadas en las empresas grandes a menudo ignoran las necesidades sociales y ególatras de los empleados.

En contraste con esta suposición existe una segunda que manifiesta la incapacidad de una persona para motivar a otra. Al tener lo que Argyris llama "energía psicológica" los subordinados otorgarán una prioridad superior a la satisfacción de sus propias necesidades. Cuanto más grande sea la disparidad

entre las necesidades del individuo y las de la compañía, más probable será que el empleado manifieste descontento, apatía, conflicto, tensión o rebeldía.

Desde esta posición Argyris argumenta que el administrador efectivo ayudará al individuo a transformarse de un estado de inmadurez o dependencia a uno de madurez. Su posición es que si una organización no proporciona a las personas la oportunidad para madurar y poder ser tratados como individuos maduros, ellas se frustrarán y actuarán en forma inconsciente en términos de las metas de la organización (Koontz y O'Donell, 1979).

Los siete elementos del modelo de inmadurez-madurez de Argyris son:

Características de inmadurez:	Características de madurez:
Pasividad	Actividad
Dependencia	Independencia
Capaz de comportarse en pocas formas	Capaz de comportarse en muchas formas
Intereses superficiales	Intereses profundos
Perspectiva a corto plazo	Perspectiva a largo plazo
Posición subordinada	Posición superior
Falta de autoconocimiento	Autoconocimiento y autocontrol

II.6 Preocupación ante la producción y la gente: Malla Administrativa.

Basándose en investigaciones anteriores que mostraron la importancia de que un administrador se preocupase tanto de la producción como por su gente, Blake y Mouton idearon un dispositivo muy claro para dramatizar esta preocupación.

Dimensiones de la malla. La matriz de la malla tiene dos dimensiones, éstas son la producción y la gente. Como Blake y Mouton han subrayado, su uso del término "preocupación por" va encaminado a explicar y transmitir "cómo" se preocupan por la gente, y no a cuestiones tales como "cuánta" producción debe obtener un grupo.

Los cuatro extremos de los estilos. Blake y Mouton reconocen cuatro extremos del estilo básico. Bajo el estilo 1.1 (denominado por algunos autores "administración improbable") los administradores se preocupan muy poco tanto por la producción como por la gente, y tienen una relación mínima con su trabajo; para todo propósito han abdicado desde su puesto y tan sólo marcan tiempo y actúan como mensajeros que comunican información de los superiores a los subordinados.

En el otro extremo están los administradores 9.9 quienes muestran en sus acciones la mayor dedicación posible tanto a la producción como a la gente. Son los auténticos "administradores del equipo", que son capaces de combinar e interrelacionar las necesidades de la producción de la empresa con las de los individuos.

Otro estilo se identifica como administración 1.9 (denominado por algunos como "club de administración") en el cual los administradores tienen muy poca o ninguna preocupación por la producción y se preocupan tan sólo por la gente. Promueven un ambiente en el cual todo el mundo se relaja, es amistoso y feliz y nadie se preocupa por llevar a cabo un esfuerzo coordinado para cumplir las metas de la empresa.

En otro extremo están los administradores 9.1 (algunas veces denominados "administradores autócratas del trabajo"), los cuales solamente se preocupan por desarrollar una actividad eficiente, tienen poca o ninguna preocupación por la gente, y son autócratas totales en su estilo de liderazgo.

Usando estos cuatro extremos, cada técnica, enfoque o estilo administrativo puede ubicarse en alguna parte de la malla. Claramente los administradores 5.5 tienen una preocupación mediana por la producción y por la gente. Obtienen una adecuada pero no sobresaliente moral y producción. No fijan metas demasiado exigentes, y es probable que tengan una actitud más bien autócrata-benevolente hacia las personas.

Como es obvio, la malla gerencial es un mecanismo útil para identificar y clasificar los estilos administrativos. Pero no nos dice porque un administrador cae en una parte o en otra de la malla. Para descubrir esto, como admiten Blake y Mouton, se han de buscar causas fundamentales. Estas pueden encontrarse en aspectos tales como la personalidad del líder o de los seguidores, la capacidad y entrenamiento de los administradores, el ambiente de la empresa y otros factores situacionales que influyen en la forma de actuar, tanto de los líderes como de los seguidores.

Algunos teóricos han sugerido la ampliación del grid para incorporar otra dimensión. La tercera dimensión es la que podría llamarse el espesor, profundidad o consistencia, la cual por lo general representa la dimensión tiempo. Ahora, el mejor administrador es el que tienen 9.9.9. porque tiene el máximo interés tanto por la producción como por la gente y porque este doble interés es consistente o dura indefinidamente, en vez de ser temporal, esporádico o transitorio (Koontz et al, 1983).

II.7 Likert y la importancia del liderazgo.

Rensis Likert y sus asociados de la Universidad de Michigan estudiaron los patrones y estilos de los líderes y administradores durante tres décadas. En el transcurso de estas investigaciones Likert desarrolló ciertos conceptos y enfoques importantes para la comprensión del comportamiento de los líderes.

Likert propone 4 tipos de sistemas administrativos:

* Sistema 1: Sistema autoritario y fuerte. Consiste en un ambiente de desconfianza en los subordinados donde hay poca comunicación y énfasis en recompensas o en castigos ocasionales. Las decisiones son centralizadas en la cima de la organización.

* Sistema 2: Sistema autoritario benévolo. Consiste en un clima de confianza condescendiente (típica del señor hacia el esclavo) donde hay poca comunicación, castigos potenciales, poca interacción humana y algunas decisiones centralizadas, basadas en prescripciones y rutinas.

* Sistema 3: Sistema participativo consultivo. Consiste en un ambiente donde la confianza es mucho más elevada, aunque no completa; existen algunas recompensas, la interacción humana es moderada, hay pequeñas relaciones personales y una relativa apertura de directrices que permite, además, ciertas decisiones en la base de la organización.

* Sistema 4: Sistema participativo de grupo. Consiste en un ambiente de completa confianza en el que los subordinados se sienten libres para actuar, cuando sus actitudes son positivas y sus ideas constructivas. En él se dan la participación y las relaciones grupales, de tal modo que las personas sienten responsabilidad en todos los niveles de la organización.

Likert comprobó que cuanto más próximo del sistema 4 este situado el sistema de administración, mayor será la probabilidad de lograr alta productividad, buenas relaciones en el trabajo y mayor rentabilidad. También, cuanto más se aproxime una organización al sistema 1, mayor será la probabilidad de ser ineficiente y de encontrarse con repetidas crisis financieras.

La comprobación empírica, según Likert, ha demostrado que la administración por medio del sistema 1 (políticas coercitivas de reducción de costos, por ejemplo) produce resultados deseados a corto plazo (en forma de cifras y no de lucro), pero demuestra desventajas (insatisfacción y frustración en el personal) a largo plazo.

Pero una transformación de estilo que pretende llegar al sistema 4 no produce efectos rápidos de aumento de cifras o de disponibilidades financieras. La rentabilidad inicialmente podrá inclusive empeorar en vez de mejorar. Lo importante es que el sistema 4 construye una estructura firme de espíritu de equipo, flexible y responsable, que podrá llevar a una lenta pero firme y elevada rentabilidad de la organización, ya que este estilo administrativo funciona como una "variable-guía" que sirve para orientar las modificaciones en las actitudes de los empleados. Likert afirma que por intermedio del sistema 4 se puede aprovechar integralmente la potencialidad de los recursos humanos, en vez de luchar tenazmente contra ellos para colocar el control.

El sistema 4 se apoya en tres principios básicos:

a) Utilización de los modernos principios y técnicas de motivación, en vez de la combinación tradicional de "recompensas" y "amenazas". Para esto es necesario aplicar enteramente el principio de "las relaciones de apoyo", que consiste básicamente en lidiar con las personas de tal modo que haya siempre respeto y contribución para el desarrollo de sus propios sentimientos de dignidad personales, en lo que se refiere a sus necesidades, a sus deseos y a sus valores.

b) Montaje de una organización compuesta de grupos altamente motivados, estrechamente entrelazados y capaces de empeñarse por alcanzar los objetivos de la organización. La competencia técnica tampoco se puede olvidar.

c) El tercer principio se deriva del principio de "relaciones de apoyo" en que la administración adopta metas de alto desempeño para sí y para todos los empleados y deja bien claro que deben ser alcanzadas. Esas ambiciosas metas de eficiencia y de productividad pueden ser mejor alcanzadas si se utiliza un sistema de administración que funcione en condiciones de satisfacer los verdaderos deseos de los individuos.

Para Likert el análisis de los estilos de administración de las actitudes y de las motivaciones del personal sirve de barómetro para indicar si la capacidad productiva de los recursos humanos de una organización tiende a aumentar o disminuir (García et. al, 1988).

II.8 Desarrollo Organizacional, una estrategia de cambio para las organizaciones.

El Desarrollo Organizacional es una estrategia educativa que implica el reforzamiento de los procesos humanos en las empresas que mejoran el funcionamiento del sistema orgánico para lograr sus objetivos.

El Desarrollo Organizacional (D.O.) es un nuevo tipo de análisis integrado que se originó en los años sesenta. En esencia, el D.O. es una estrategia educativa y cursos de acción implementados que se enfocan a toda la cultura de una organización para realizar un cambio planeado. El D.O. trata de modificar las actitudes y valores humanos, así como los diseños y estructuras organizacionales, de tal forma que las instituciones de trabajo pueden adaptarse mejor a la tecnología y vivir conforme al rápido ritmo de cambio.

Suelen mencionarse las siguientes características del D.O. :

1. El D.O. es una estrategia educativa que tiene como finalidad lograr el cambio planeado.
 2. El D.O. se refiere a los problemas organizacionales reales y no a los ejemplos hipotéticos del salón de clases.
 3. El D.O. aplica los métodos de sensibilización y enfatiza el aprendizaje basado en la experiencia.
 4. En el D.O. los agentes de cambio deben ser consultores externos y ajenos a la organización en la que se está haciendo el cambio.
 5. En el D.O. los agentes de cambio externos y los ejecutivos internos de la organización deben establecer una relación de colaboración que incluya confianza mutua, metas y medios determinados en un conjunto o en influencia mutuas.
 6. En el D.O. los agentes de cambio externo son humanistas que buscan establecer dentro de las organizaciones una filosofía altruista y social. Para entender el D.O. es necesario conocer los supuestos básicos que a continuación se mencionarán :
- a) Concepto de organización: los especialistas del D.O. adoptan un concepto behaviorista de organización. Como su existencia y

supervivencia dependen de la manera como se relaciona con ese medio, se deduce que debe ser estructurada y dinamizada en función de las condiciones y circunstancias que caracterizan el medio ambiente en que opera.

- b) **Concepto de Cultura Organizacional:** la única manera viable de cambiar las organizaciones es cambiar su "cultura", es decir, cambiar los sistemas dentro de los cuales los hombres trabajan y viven. Cultura organizacional significa un modo de vida, un sistema de creencias, expectativas y valores, una forma de interacción y de relaciones típicas de una determinada organización. Todo ese conjunto de variables debe ser continuamente observado, analizado e interpretado.
- c) **Concepto de cambio organizacional:** el proceso de cambio organizacional comienza con el surgimiento de fuerzas que crean la necesidad de cambio en alguna parte, o en algunas partes de la organización. Estas fuerzas pueden ser exógenas, que provienen del ambiente, como nuevas tecnologías, cambio de valores sociales y nuevas oportunidades o limitaciones del ambiente (económico, político, legal y social).
Las fuerzas endógenas que crean necesidad de cambio estructural y comportamental provienen de la tensión organizacional: tensión en las actividades, interacciones, sentimientos o resultados del desempeño en el trabajo.
- d) **Necesidades de continua adaptación y cambio:** el individuo, el grupo, la organización y la comunidad son sistemas dinámicos y vivos de adaptación, ajuste y organización como condición básica a su supervivencia en un ambiente de cambio.
- e) **La interacción organización por ambiente:** organización y ambiente están en continua e íntima interacción. Una de las cualidades más importantes de una organización es exactamente su sensibilidad y adaptabilidad: su capacidad de percepción y adaptación ante el cambio de estímulos externos. Una organización sensible y flexible tiene capacidad y versatilidad de redistribuir rápidamente sus recursos con el fin de maximizar su aplicación y mejorar su rendimiento para alcanzar sus objetivos en un ambiente estable.
- f) **El D.O. estimula el microcomportamiento (comportamiento a nivel individual) para llegar al comportamiento organizacional;** las normas y los valores organizacionales pueden ser transformados mediante el cambio de normas y valores de los individuos.
- g) **Los objetivos individuales y los objetivos organizacionales:** el D.O. parte del supuesto de que es plenamente posible el esfuerzo por lograr que las metas de los individuos se integren con las metas de la organización, en un plan en el que el trabajo sea estimulado y conlleve posibilidades de desarrollo personal.

h) Los objetivos de cambio: objetivos estructurales y objetivos comportamentales. Cuando el cambio global no es necesario, entonces el D.O. parte a una forma de cambio parcial, pero provoca alteraciones en otras partes del sistema. Se pueden clasificar 2 tipos de objetivos de cambio, o sea, el foco de todos los esfuerzos de cambio. Los objetivos de cambio pueden ser estructurales o comportamentales.

El D.O. es un programa educacional a largo plazo orientado para mejorar procesos de resolución de problemas y de renovación de una organización, en particular, a través de una organización más colaboradora y efectiva con la cultura organizacional (y de sus grupos internos), con la asistencia de un agente de cambio o catalizador y con el uso de la teoría y tecnología pertinentes a la ciencia del comportamiento organizacional, incluyendo la investigación activa (Sikula, 1979).

II.9 El Enfoque de Tavistock.

El modelo sociotécnico de Tavistock fue inicialmente propuesto por sociólogos y psicólogos del Instituto Tavistock de Londres. Trist y colaboradores afirman que toda organización consiste en una combinación administrada de tecnología y un sistema social, de tal forma que ambos se hallan en interrelación recíproca.

Además de ser considerado como un sistema abierto en interacción constante con su ambiente, la organización también es enfocada como un estructurado sistema sociotécnico. Las organizaciones pueden ser visualizadas dentro de un enfoque sociotécnico constituido de tres subsistemas o elementos principales:

1. El sistema técnico o de tareas, que incluye el flujo de trabajo, la tecnología usada, los papeles requeridos por la tarea y un número de otras variables tecnológicas;

2. El sistema gerencial o administrativo, que incluye la estructura organizacional, las políticas, los procedimientos y las reglas, el sistema de recompensas y de castigos, las maneras mediante las cuales se toman las decisiones, y un gran número de otros elementos proyectados para facilitar los procesos administrativos;

3. El sistema social (humano o personal-cultural) que está relacionado primeramente con la cultura organizacional, con los valores y las normas y con la satisfacción de las necesidades personales también incluida en el sistema social está la organización informal, el nivel motivacional de los miembros y sus actitudes individuales.

El enfoque sociotécnico elaborado por Trist y sus colaboradores enfoca una organización productiva o una parte de ella como una combinación de tecnología (exigencias de la tarea, ambiente físico, equipo disponible) y al mismo tiempo de

un sistema social (un sistema de relaciones entre aquellos que realizan la tarea). Los sistemas tecnológicos y social se hallan en interacción mutua y reciproca y uno influye sobre el otro. La naturaleza de la tarea influye (y no determina) la naturaleza de la organización de las personas y las características psicosociales de las personas influye (y no determina) la forma como será ejecutado determinado puesto de trabajo.

El fundamento de este enfoque reside en el hecho de que cualquier sistema de producción requiere tanto de una organización tecnológica (equipos y disposición de procesos), como una organización de trabajo (que comprende a quien desempeñan las tareas necesarias). Las demandas tecnológicas condicionan y limitan la especie de organización de trabajo posible, sin embargo, la organización de trabajo presenta propiedades sociales y psicológicas propias, pero independientes de la tecnología.

El modelo de sistema abierto, definido claramente por Trist, considera que cualquier organización "importa" varias cosas a partir del medio ambiente y utiliza esas importaciones de ciertos procesos de "conversión", para entonces "exportar" productos, servicios, etc., que resultan del proceso de "conversión". Las importaciones están constituidas por informaciones sobre el medio ambiente, sobre las materias primas, sobre el dinero, sobre el equipo y sobre las personas involucradas en la conversión de algo que debe ser exportado y que cumple ciertas exigencias del medio ambiente.

La tarea primaria de la organización es exactamente aquello que le permite sobrevivir. La información obtenida a partir del medio ambiente es suficientemente importante para la tarea primaria que debe llevar a cabo una organización, y también importante para la supervivencia de la organización.

Se hace hincapié en los múltiples canales de interacción entre el medio ambiente y la organización. La organización debe considerar las exigencias y las restricciones impuestas por el medio ambiente sobre las materias primas, sobre el dinero o sobre las preferencias del consumidor y debe considerar, igualmente, las expectativas, los valores y las normas de las personas que deben operar dentro de la organización. Las capacidades, preferencias y expectativas de los empleados son influidas profundamente sobre la naturaleza de la tarea y por la estructura de la organización. De ahí la necesidad de considerar la tarea de la tarea (sistema técnico) y la naturaleza de las personas (sistema social).

Es la interacción entre estos tres sistemas lo que produce el comportamiento y las relaciones de los papeles que afectan el resultado organizacional, o sea, la eficacia del sistema.

Un sistema técnico es determinado solamente por los requisitos exigidos de la organización por la tarea que la misma debe ejecutar, sino también, por la especialización del conocimiento y de las habilidades requeridas, por los tipos de maquinaria y los equipos usados y por el arreglo de las utilidades. Por otro lado, el sistema técnico tiene un enorme impacto sobre la estructura organizacional, sobre las relaciones humanas y sobre el sistema administrativo. Cualquier cambio en el sistema técnico afecta otros elementos organizacionales.

La organización no sólo tiene que confrontar las exigencias y restricciones que el medio le impone en términos de materia prima, dinero y gustos del cliente, sino que también tiene que tener en cuenta las expectativas, valores y normas de todos sus miembros. Las capacidades, preferencias y expectativas de los empleados son factores que influyen indudablemente en la naturaleza del trabajo y de la estructura organizacional con la cual se tiene que enfrentar.

Por consiguiente, los problemas de trabajo no se resuelven sólo con mejorar las técnicas de selección o de entrenamiento de personal. Hay necesidad de que el diseño inicial de la organización tenga en cuenta la naturaleza del trabajo (el sistema técnico) y la naturaleza de la gente que lo va a realizar (el sistema social) (Chiavenato, 1988).

II.10 Visión Participativa de la Teoría Z.

La Teoría Z es el nombre propuesto por el profesor William Ouchi para el nuevo enfoque de la administración empresarial, basado fundamentalmente en la participación creativa de los trabajadores en el desarrollo de la empresa; dicha teoría permite implantar en forma natural y lógica los conceptos de calidad total como lo demuestran las empresas japonesas así como las empresas occidentales que los han puesto en práctica.

Las principales características del modelo de esta teoría son:

1. Filosofía empresarial bien definida y planeación a largo plazo. Los empresarios tipo Z poseen políticas claras sobre su personal, clientes, papel en la comunidad, etc. , y poseen énfasis en la planeación a mediano y largo plazo.
2. Alto grado de seguridad en el empleo. En el caso japonés existe la política del empleo permanente con índices muy bajos de rotación de personal; las renuncias y los despidos son asuntos prácticamente que no aparecen. En las empresas occidentales cuya administración puede catalogarse de tipo Z, ofrecen empleos a corto plazo, los porcentajes de rotación son de cuatro a ocho veces más elevados que en las organizaciones japonesas.
3. Toma de decisiones por consenso. A diferencia de la práctica usual en que muchas empresas toman decisiones sin consultar a sus subalternos, en las compañías de tipo Z, cuando se va a tomar una decisión las personas involucradas tienen la oportunidad de expresar su opinión.
Lógicamente, una vez que se ha llegado a un consenso, todas ellas estarán comprometidas a aceptarlo y apoyarlo.
4. Desarrollo profesional más amplio. Se permite a las personas rotar por diferentes cargos que les amplíen sus experiencias y habilidades y an una dimensión más completa de la empresa en su totalidad, evitando la excesiva especialización que puede limitar las

oportunidades de las personas.

5. Promoción a valores colectivos. Se estima el trabajo en equipo, la cooperación mutua, la promoción del grupo y el desarrollo de habilidades para el trato adecuado con las diferentes personas. Ello repercute en un ambiente de trabajo más agradable y creativo.
6. Desarrollo de un clima de integración. Por medio de las políticas y objetivos bien definidos, de comunicación eficiente, de demostraciones de solidaridad y de comunidad se crea un ambiente de integración comunitaria que logra en el personal un sólido sentido de pertenencia.

A continuación mencionamos los cuatro elementos del Control Total de Calidad que se sigue en el enfoque administrativo de la llamada teoría Z:

- a) La calidad del diseño, es el grado en que un producto o servicio satisface los requerimientos o preferencias del consumidor al menor costo posible.

En ella influyen considerablemente:

- * la calidad de la investigación de mercado;
- * la calidad del diseño en sí, incluyendo las pruebas que facilitan la producción en serie;
- * la calidad de las especificaciones de un producto para fabricarlo.

Por lo general, se aumentan las exigencias de resistencia a la fatiga, duración, funcionamiento e intercambiabilidad de un artículo manufacturado.

- b) La calidad de conformancia, mide el grado de perfección con que el producto elaborado se ajusta a los requisitos del diseño original, es decir, el grado de perfección con que la calidad se controla desde la compra de los materiales hasta la expedición y almacenaje de mercancías acabadas.

Para lograr una mejor calidad es necesario obtener materias primas y componentes que satisfagan las especificaciones establecidas, lo cual es posible si se cuenta con un sistema de selección, control y desarrollo de proveedores, basado en relaciones de beneficio mutuo, lealtad, comunicación y cooperación.

- c) Disponibilidad, es el tiempo en que un producto o servicio es idóneo para desempeñar las funciones que se esperan de él. Depende de:

- * la probabilidad de ausencia de fallas;
- * la facilidad de detectar o corregir las fallas;

Las compañías de tipo Z presentan un ambiente favorable hacia el logro de niveles más altos de disponibilidad.

- d) Calidad de distribución y servicio de postventa, el grado en que los servicios de entrega, instalación, entrenamiento, mantenimiento y reparación satisfacen al usuario.

Es importante el trabajo en equipo, para aprovechar la importancia sobre fallas del producto en su uso real, de tal modo que se puedan

evitar mediante cambios en los diseños o acciones correctivas en los procesos (Kasuga, 1993).

II.11 Teóricos del Control Integral de la Calidad.

La calidad ha sido considerada desde diversos puntos de vista siendo los más reconocidos los del Dr. W. Edward Deming, el Dr. J. Juran, de Philip Crosby y el Dr. Ishikawa. A continuación se hará la revisión de algunas consideraciones de estos personajes con respecto a la calidad.

II.11.1 Dr. W. Edward Deming.

Después de la Segunda Guerra Mundial, Japón implantó la calidad como objetivo nacional; la estrategia a seguir se basó en la productividad como consecuencia de la búsqueda de la calidad. Fue el Dr. Deming quien al inicio de los años 50's enseñó a los ingenieros y administradores japoneses el uso de métodos estadísticos y la importancia de la calidad para la obtención de la productividad, poniendo especial énfasis en el control estadístico de la calidad en procesos y productos como forma de administrar una empresa.

El Dr. Deming diseñó el denominado "Camino Deming" que busca generar una organización estadísticamente completa, a través del seguimiento de catorce recomendaciones, que se describen a continuación:

1.- Crear consistencia en el propósito de mejorar el producto y servicio. La meta es llegar a ser competitivos, permanecer en el negocio y crear empleos. Es necesario innovar, asignar y educar pensando en el futuro.

2.- Adoptar una nueva filosofía de hacer las cosas. No se debe permitir continuar con los niveles comunmente aceptados de demoras, errores y productos defectuosos. Se requiere una nueva cultura organizacional que posibilite el entrenamiento adecuado, el trabajo bien hecho y el reconocimiento por este esfuerzo.

3.- Cesar la independencia sobre la inspección y mejorar el proceso. Inspeccionar es tardío, costoso e inefectivo. La calidad se logra mejorando el proceso y no sólo inspeccionando.

4.- Fin a la práctica de competitividad con base en precios sin calidad. El precio debe estar de acuerdo a la calidad y servicio. Equipos, herramientas y materiales baratos pueden resultarnos de alto costo y pésimo servicio traducidos en una pobre calidad del producto y baja productividad.

5.- Constantemente mejorar el sistema de producción y servicio para mejorar la calidad y la productividad. Debe existir una constancia en reducir desperdicios y mejorar el proceso, a través de comprometer participación y voluntariamente al trabajador en éste propósito.

6.- Instituir métodos modernos de entrenamiento en el trabajo. La calidad no depende únicamente de que los materiales, herramientas y equipo la

contengan, requiere también de la participación del recurso humano de calidad (calificado) que optimice el uso de los recursos.

7.- Instituir métodos modernos de supervisión, esto significa propiciar la creatividad y crear las condiciones para que el trabajador pueda dar su mejor desempeño.

8.- Romper el miedo. Desarrollar seguridad y confianza en el trabajo respecto a la empresa. Crear un ambiente en el que el trabajador se sienta con seguridad para expresar sus ideas, plantear sus dudas, solicitar instrucciones precisas, reportar, pedir que se corrijan las cosas. En otras palabras, desarrollar en los trabajadores la confianza de que serán oídos, atendidos y ayudados.

9.- Romper las barreras horizontales y verticales entre departamento. Las áreas de diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo para resolver problemas de calidad. Pueden lograrse grandes mejoras de diseño, servicio, calidad y costos fomentados al trabajo en equipo y flexibilizando la comunicación.

10.- Eliminar las metas numéricas para la fuerza del trabajo. Lo que se debe hacer es guiar para "trabajar no más duro, sino inteligentemente". La administración más que exhortar, debe proporcionar una guía para el mejoramiento del trabajo. Las metas deben fijarse señalando cómo alcanzarlas. La administración debe con su ejemplo señalar el camino.

11.- Eliminar estándares y cuotas de trabajo centradas en la cantidad, porque dejan margen a desperdicios y defectos. Será necesario eliminar estándares de trabajo, pues sólo sirven para tolerar la mala calidad y la improductividad, amén de que son una barrera para el mejoramiento constante.

12.- Eliminar las barreras que le impiden al trabajador saber cuál es el trabajo bien hecho y sentir orgullo por él. El trabajador debe sentirse enaltecido por hacer bien su trabajo, esto se logra cuando sabe cuál trabajo es aceptable y cuál no, y cuándo esta bien el suyo y cuándo no. Aunado a lo anterior será requisito no proporcionarle para hacer su trabajo material defectuoso, máquinas e instrumentos descompuestos, etc.

13.- Instituir un vigoroso programa de educación y entrenamiento. Enseñar a la gente a producir con calidad. Mejorar la calidad requiere gente de calidad. El trabajador debe aprender como producir con calidad. La empresa debe enseñar a trabajar para hacer la calidad, sobre todo enseñar técnicas para poder visualizar si lo que hacen es correcto.

14.- Crear la estructura desde la alta administración que guíe a cada quien a lograr su desempeño efectivo. Cada quien en la empresa (desde la alta administración) necesita un "mapa" del camino hacia la constante mejora en el conocimiento y la efectividad.

Estos catorce puntos son obviamente responsabilidad de la alta administración. Nadie más puede llevarlos a cabo. La calidad es trabajo de todos, pero debe ser dirigida por el nivel jerárquico más alto (Deming, 1989).

II.11.2. Dr. J. Juran

Posteriormente, el Doctor Joseph Juran demostró la importancia que tiene la manera de administrar en pro de la calidad, generando con ello cambios significativos y planeados para el mejoramiento de la productividad.

Juran propone el "Programa de Mejoras Anuales Estructuradas", que incluye la intervención de grupos de trabajo, para atender cierto tipo de problemas.

Según Juran existe una secuencia universal para hacer mejoras en la calidad, esta secuencia está fundamentada en la existencia de un proyecto como problema con solución planeada, propuesta por los mismos que viven esa situación no deseada. Los pasos de este proceso son:

- a) La compañía organiza un grupo gerencial para guiar el programa de mejoramiento.
- b) El grupo solicita proyectos, los evalúa y selecciona aquellos que deben ser atendidos dentro del programa.
- c) Se asigna un equipo o "fuerza de ataque" para cada proyecto.
- d) El equipo moviliza los recursos necesarios para:
 - Estudiar síntomas de defectos y fallas.
 - Elaborar hipótesis acerca de las causas de los síntomas.
 - Probar hipótesis hasta determinar las causas.
 - Aplicar la acción correctiva correspondiente.

Este programa tiene entre sus objetivos desarrollar todos los componentes de la empresa, un sentido de responsabilidad por participar en las actividades necesarias para hacer mejoras.

La implementación de este programa cubre los siguientes aspectos:

1.- Auditoría que debe responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la misión de la empresa en cuanto a calidad?
- ¿Cuáles son las cualidades claves según el cliente?
- ¿Cuál es la posición competitiva de la empresa?
- ¿Qué amenazas se ven venir a futuro?
- ¿Qué oportunidades tiene la empresa de mejorar la calidad y reducir costos?
- ¿Es factible hacer un mejor uso de los recursos humanos de la empresa?

2.- Cambio en la estructura empresarial.

Se debe pasar de la existencia de un solo Departamento de Calidad que centraliza numerosas funciones de control a considerar a la calidad como trabajo de todos, con el debido entrenamiento.

3.- Liderazgo de alta gerencia.

Para que la calidad pueda darse, es necesario que la alta dirección lo considere como prioritario y no atender solamente los aspectos administrativos y financieros.

4.- Programa de entrenamiento masivo.

Se le deben dar las herramientas técnicas y habilidades a todo el

personal para que se alcance el nivel de productividad deseado.
(Juran, 1990).

11.1.1.3 Philip Crosby

Este autor, también de origen norteamericano, plantea un proceso de conseguir la calidad, incorporando los círculos de calidad como comités o equipos de acciones correctivas.

Crosby maneja 14 pasos para conseguir que la calidad sea la misión de la empresas. Estos puntos son:

1.- Involucramiento del director general. La alta gerencia debe convencerse que la calidad es gratuita y la no calidad consume entre un 10 y un 20% de los ingresos por ventas; así como que es tan responsable de la calidad, como de la rentabilidad, de la productividad y de la imagen corporativa.

2.- Integración del equipo interdisciplinario de mejora de la calidad. Se conforma con el personal de la gerencia media, que está convencido de los beneficios de la calidad.

3.- Establecimiento de indicadores para la medición de la calidad. Deben definirse a nivel corporativo, por área y por departamento, se darán a conocer en forma amplia, a fin de que sean la base para revisar el avance del programa.

4.- Identificar el valor real del costo de la calidad. Debe encontrarse el valor real de la calidad (o de la no calidad), para ello será necesario registrar los errores menos visibles.

5.- Sensibilización de los niveles operativos hacia la calidad. Cambiar la actitud de los mandos medios y bases laborales hacia la calidad total y hacer las cosas bien a la primera vez (cero defectos).

6.- Programa de acciones correctivas (vía círculos de calidad). Cada supervisor trabajando en equipo con su personal buscará remediar los errores y defectos generados en su área. Es importante involucrar a quienes viven con los problemas y saben la solución.

7.- Formulación del plan del Día "Cero Defectos". Un subcomité del equipo de mejora se conforma para preparar un plan de celebración que reúna los conceptos de eficacia, costo y efectividad, para el día "Cero Defectos".

8.- Capacitación de supervisores de la calidad. Se deben cubrir tres aspectos básicos: interesar a los mandos medios en el programa "Cero Defectos", explicación de la dinámica del día "Cero Defectos"; y prepararlos para que dirijan y estimulen a su personal en la corrección de las causas del error.

9.- Celebración del Día "Cero Defectos". Transmitir a las bases laborales la decisión de la alta gerencia de no tolerar más defectos, de terminar con la mediocridad y de que este esfuerzo será permanente.

10.- Definición de metas de mejora. Fijación de metas concretas para los próximos 30 a 90 días, que deberán ser medibles, realistas y ambiciosas.

11.- Corrección de causas de error. El equipo de mejora buscará que se corrijan las anomalías denunciándolas, pero sobre todo se busca que el personal se sepa escuchado y busque su superación.

12.- Programa de incentivos. Se buscará atender más el reconocimiento que a los aspectos monetarios. Como complemento deberán tenerse reuniones de retroalimentación donde se reporten los beneficios arrojados con la nueva actitud de calidad.

13.- Formación de comités asesores de calidad. Con el personal más experto, se conforman comités de asesoría de calidad que dinamizan y apoyan la actuación del equipo de mejora.

14.- Repetir readecuándolo, todo el programa. Para darle permanencia a la calidad total, es necesario retomar el esfuerzo concientizador y educativo original, con algunas nuevas modalidades (Crosby, 1987).

II.11.4 Dr. Kaoru Ishikawa.

Entre las principales aportaciones de éste personaje se encuentran la estrategia para la difusión, implementación y uso de métodos estadísticos en todos los niveles de la organización para la toma de decisiones y acciones efectivas, además de demostrar la importancia de la calidad en la búsqueda de mejores niveles de productividad y de la motivación por el trabajo.

Ishikawa consideraba que la ejecución del control de calidad radicaba en el desarrollo, diseño, manufactura y mantenimiento de un producto de calidad el cual resultase el más económico, el más útil y más satisfactorio para el consumidor. Así, la garantía de calidad quedaría manifestada al asegurar la calidad de un producto, de tal forma que el cliente pueda comprarlo y utilizarlo con confianza y satisfacción por un largo tiempo.

Así, Ishikawa considera que la garantía de calidad es la esencia misma del control de calidad y que en éste deben participar todas las divisiones y empleados, de tal forma que resulte una responsabilidad para todos, pudiendo alcanzarse principalmente a partir del trabajo en grupo y no del trabajo individual.

La transformación en base al control total de calidad deberían cumplir algunas estrategias como por ejemplo:

- 1.- Primero la calidad, no las utilidades a corto plazo.
- 2.- Orientación hacia el consumidor, no hacia el productor. Pensar desde el punto de vista de los demás.
- 3.- El proceso siguiente es el cliente, hay que derribar las barreras del sensacionalismo.
- 4.- Utilizar datos y números en las presentaciones, utilización de métodos estadísticos.
- 5.- Respeto a la humanidad como filosofía administrativa: administración totalmente participante.
- 6.- Administración interfuncional.

El Sistema de Control de Calidad que desarrolló Ishikawa considera 6 aspectos de suma relevancia:

1) Educación y capacitación en control de calidad: Ishikawa (1991) consideraba que el "control de calidad empieza con la educación", siendo el "control de la calidad una revolución conceptual de la gerencia hay que

cambiar los procesos de raciocinio de todos los empleados. Para lograrlo, es preciso repetir la educación una y otra vez".

2) Actividades de círculos de control de calidad: Dichas actividades hacen énfasis en el carácter voluntario de ellos, considerando que mediante los Círculos de calidad es posible encontrar soluciones a problemas diversos, las cuales al ser aplicadas pueden traducirse en mejoras para la organización. Las ideas básicas que subyacen a las actividades de los círculos de control de calidad son primeramente contribuir al mejoramiento y desarrollo de la empresa, respetar la humanidad y crear un lugar de trabajo amable y diáfano donde valga la pena estar, además de ejercer las capacidades humanas plenamente, y con el tiempo aprovechar capacidades infinitas.

3) Control de calidad en toda la empresa; participación de todos los miembros de la organización: Esto se considera debido a la condición de que todos los miembros de la empresa deberán promover y participar en el control de calidad, indicando que ésta únicamente se alcanzará a partir del trabajo efectuado principalmente en equipo.

4) Auditoría de control de calidad: Dicha auditoría permite efectuar una revisión que permite conocer si el Sistema de Control de Calidad funciona de manera correcta considerando aspectos de todas las etapas del proceso de producción y comercialización del producto, de manera que sea posible asumir una posición preventiva.

5) Utilización de métodos estadísticos: Ishikawa considera relevante que la expresión acerca de la importancia de los hechos y situaciones quedara manifestada de forma precisa mediante el uso de métodos estadísticos que arrojasen cifras exactas acerca del análisis de los hechos.

De esta manera sería posible efectuar una revisión posterior en la que fuese probable formar juicios y hacer cálculos que permitiesen adoptar las medidas necesarias al caso.

6) Actividades de promoción del control de calidad a escala nacional: El control de calidad constituye un aspecto de gran impacto para la población productiva japonesa de tal forma que ésta se preocupa por promocionarlo a nivel nacional mediante eventos tales como el Mes de la Calidad y el Mes de la Promoción de la Normalización Industrial (Ishikawa, 1991).

A partir de diferentes directrices que han guiado a las organizaciones desde principios de siglo, hemos visto como ha existido toda una modificación en lo que respecta a las percepciones desarrolladas. Así vemos que en la primera etapa, esto es, en la Revolución Industrial, la concepción administrativa se manejaba considerando al recurso humano como un elemento más junto con la maquinaria, para alcanzar la productividad deseada concibiéndolo como "algo" que debería ser controlado, planificado y estandarizado por la administración con el propósito de lograr el maximizar la producción con un insumo mínimo. De esta manera se manejó un carácter autócrata, unidireccional y tecnócrata con respecto a la

administración de la organización, con la consiguiente pérdida de individualidad, capacidad de decisión y creatividad de los trabajadores, dejando la actividad racional de manera exclusiva en la gerencia, y la actividad operativa estrictamente en los obreros.

Para la década de los 30's se da una nueva percepción a los recursos humanos, considerándolos ahora como un factor en el que se dan una serie de relaciones que presentan profundas implicaciones sociales. Durante esta etapa se empezó a dar importancia al grupo de trabajo al considerarlo por sí mismo como un tipo de organización singular, cuyos componentes asuman un comportamiento interno que afectaba sus relaciones con el exterior, esto es, con la empresa.

Finalmente con las nuevas revoluciones tecnológicas y sociales, la organización del trabajo toma otra visión. Ahora se conciben los recursos humanos de manera integral considerando la tecnología y la participación, las cuales añadidas a los avances científicos empleados en el manejo de actividades de la organización permiten conciliarlos con el personal de las empresas.

Además ahora las organizaciones son percibidas como grupos sociales conformados por personas que tienen conocimientos y experiencia que pueden poner a disposición de las instituciones si éstas les proporcionan, además de una remuneración justa, un ambiente en el cual puedan satisfacer sus necesidades de logro, creando así un ambiente participativo en la organización.

Así los equipos de trabajo surgen como una manifestación más completa del trabajo colectivo, surgiendo como la unidad administrativa del futuro. Es por esta razón es que a continuación se mencionarán aspectos importantes que tienen lugar en los equipos de trabajo.

TEORIAS DE LA ORGANIZACION

TAYLOR	<p>Define la organización Científica del trabajo como el conjunto de relaciones de producción internas del proceso de trabajo basado en el estudio organizado del trabajo, analizando -- sus elementos más simples, buscando el mejoramiento sistemático de la actuación del obrero en cada uno de dichos elementos.</p>
FAYOL	<p>Considera que existen una serie de operaciones que se encuentran entre sí en estrecha dependencia. Estas operaciones son: técnicas, comerciales, financieras, de seguridad, de contabilidad y administrativas. Establece también catorce principios administrativos.</p>
MAYO	<p>Hace una distinción entre la organización formal, la cual esta ligada al cumplimiento de la tarea propiamente dicha, y la organización informal que comprende el conjunto de relaciones interpersonales y la manera en que efectivamente se organizaba y ejecutaba el trabajo en la empresa. Además, ahora se consideraba a la organización como un sistema social de individuos.</p>
Mc GREGOR	<p>Existen dos concepciones sobre la naturaleza humana: la tradicional llamada "Teoría X" y la moderna denominada "Teoría Y". En la primera: la tarea de la administración se restringe a la aplicación y al autocontrol de la energía humana en la dirección de los objetivos de la organización. La segunda propone un estilo de administración francamente democrático, basado en los valores humanos.</p>

ARGYRIS	<p>Considera que existe conflicto entre los objetivos que las organizaciones desean alcanzar y las metas individuales. Diseña rumbos hacia una integración individuo - organización realmente efectiva. Dice que la gente tiene intensa necesidad de actualización y hace notar -- que los controles organizacionales producen -- en el empleado sentimientos de sumisión y dependencia.</p>
BLAKE Y MOUTON	<p>Proponen la Malla Administrativa en la cual se establecen dos dimensiones, estas son: "preocupación por la producción" y "preocupación -- por la gente", formándose cuatro extremos. Usándose estos cuatro extremos, cada técnica, enfoque o estilo administrativo puede ubicarse en alguna parte de la Malla. Se ha propuesto -- el incorporar la tercera dimensión que correspondería a la dimensión tiempo.</p>
LIKERT	<p>Propone cuatro tipos de sistemas administrativos: sistema 1 autoritario y fuerte, sistema 2 autoritario y benévolo, sistema 3 participativo y consultivo, y sistema 4 participativo de grupo. Considera que el análisis de los estilos de administración de las actitudes y de las motivaciones del personal indican la capacidad productiva de los recursos humanos.</p>
D. O.	<p>Estrategia educativa para el cambio planeado mediante el uso de cursos de acción implementados que se enfocan a la cultura de la organización. Se tratan de modificar actitudes y valores, así como los diseños y estructuras organizacionales de tal forma que las instituciones de trabajo puedan adaptarse mejor a la tecnología y vivir conforme al rápido ritmo de cambio.</p>

<p>SOCIO TECNICO</p>	<p>Considera que toda organizacion consiste en -- una combinacion administrada de tecnologia y -- un sistema social, de tal forma que ambos están en interacción recíproca. Describen tres sub-- sistemas o elementos principales: sistema téc-- nico o de tareas, sistema gerencial o adminis-- trativo, y sistema social o humano.</p>
<p>TEORIA Z</p>	<p>Se basa en la participación creativa de los -- trabajadores en el desarrollo de la empresa, -- permitiendo implantar de forma natural y lógi-- ca los conceptos de Calidad Total. Sus carac-- terísticas son: filosofía empresarial bien de-- finida y planeación a largo plazo, alto grado de seguridad en el trabajo, toma de decisiones por consenso, desarrollo profesional más am-- plio y valores colectivos.</p>
<p>CALIDAD TOTAL</p>	<p>Es un sistema eficaz para integrar los esfuer-- zos en materia de desarrollo de la calidad, -- mantenimiento de calidad y mejoramiento de la calidad realizados por los diversos grupos en una organización, de modo que sea posible pro-- ducir bienes y servicios a los niveles más -- económicos y que sean compatibles con la plena satisfacción del cliente.</p>

CAPITULO III RELEVANCIA DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN LA EMPRESA DE HOY

Los equipos de trabajo constituyen hoy en día una de las formas más efectivas de trabajo considerando los nuevos sistemas administrativos participativos, pero es en muy pocas ocasiones que se observa y analiza lo que sucede en su interior, pues en la mayoría de los casos sólo resulta evidente las circunstancias propias de la formación del equipo, sin tomar en cuenta que existen otros elementos que intervienen en éstos, los cuales muchas veces llegan a determinar la existencia, funcionamiento y efectividad real de ellos.

El empleo de los conocimientos y experiencias del personal en las organizaciones resulta más significativo cuando éste se efectúa en grupo, ya que de esta manera es posible ejecutar una acción conjunta compartiendo ideas de sus propios trabajos, generando de esta manera un gran número de ideas las cuales podrán estar referidas a aspectos importantes para la organización tales como: elevación de los estándares de productividad y calidad, mejoras en los sistemas y procedimientos de trabajo, etc.

Los equipos de trabajo también permiten el abrir nuevos canales de comunicación, logrando que un grupo de personas trabajen por la consecución de un objetivo en común.

Así, en éste capítulo se mencionarán aspectos relativos a los equipos de trabajo en las organizaciones, tales como su definición, características, dimensiones implicadas en los equipos de trabajo como son la tarea, procedimiento y proceso socioafectivo, así como los factores sociales y psicológicos implicados en ellos, esto es, la comunicación, madurez del grupo, liderazgo, competencia, colaboración, y motivación.

III.1 Visión actual de los equipos de trabajo.

Envueltas en la gran dinámica que envuelve a la sociedad y a las empresas mismas, se ha generado a partir de ella una serie de transformaciones, las cuales han acertado, entre otras cosas, la ideología en referencia a considerar a las instituciones ya no como un sistema cerrado o pasivo, sino como un sistema participativo y abierto de interacción con el medio.

Así como se han presentado cambios en la concepción acerca de las instituciones, también las ideas acerca de la importancia del recurso humano tiene otra percepción en la cual se toman en cuenta aspectos administrativos, sociales y laborales. Además ahora la visión del personal en las empresas ya no es individual, sino grupal.

Esta nueva visión otorga una serie de ventajas a las instituciones, las cuales permiten transformar la estructura orgánica, la inversión de tiempo y

recursos financieros, a partir del desarrollo de habilidades de los participantes, los esfuerzos sostenidos de integración por parte de las instituciones y cambios en las actitudes de las personas.

Resulta importante mencionar que los beneficios otorgados por los grupos de trabajo no intentan resolver viejos dilemas organizacionales, sino que constituyen una alternativa viable para afrontar las nuevas condiciones internas y externas de las instituciones.

La imagen de un equipo de trabajo implica la realización de una obra común, un vínculo, un objetivo común y una organización. Aunque no se ha elaborado una definición precisa de equipo, se presenta a continuación la siguiente:

"Un equipo de trabajo es una entidad social altamente organizada y orientada hacia la consecución de una tarea común. Lo compone un número reducido de personas que adoptan roles y funciones con flexibilidad, de acuerdo con un procedimiento, y que disponen de habilidades para manejar su proceso socioafectivo en un clima de respeto y confianza" (Garcla et. al, 1984).

Para que un grupo de gentes sea considerado realmente como un equipo de trabajo deberá existir una verdadera interacción entre sí, presentando una auténtica relación interpersonal. Además debe existir una formación dinámica entre los integrantes del equipo, los cuales deberán estar encauzados a una determinada tarea con el fin de obtener el logro de los objetivos planteados, lo cual permitirá satisfacer también las motivaciones personales abiertamente reconocidas en los integrantes (Melgar, 1985).

De esta manera para que el trabajo en equipo reporte de manera eficaz resultados favorables, deberán cubrirse una serie de condiciones las cuales también podrían ser consideradas como características. A continuación se describirán estas .

III.2 Características de los Equipos de Trabajo.

Algunos especialistas de las ciencias del comportamiento aplicadas a la administración han descrito las principales características de un equipo efectivo de trabajo. A partir de los estudios de McGregor, Likert, Muchielli, Francis y Young podemos establecer algunas de las más importantes:

a) **Objetivo común y tareas aceptadas:** Los objetivos establecidos para el logro de la tarea deberán ser comunes, lo cual será posible alcanzar mediante una discusión libre entre los integrantes del equipo.

Además de ser comunes, los objetivos deberán ser aceptados por los miembros del equipo de manera que se comprometan en su consecución, presentando disposición para desarrollar las actividades a realizar, sin menoscabo de su jerarquía, preparación profesional o cualidades personales.

b) **Número reducido de participantes:** El número de participantes del equipo está íntimamente relacionado con el proceso de éste y el alcance de los objetivos

establecidos. De esta manera, si el equipo es muy grande la estructura de éste se hará más compleja, dificultando el logro de los objetivos.

Además, a medida que aumenta el tamaño del equipo, los miembros se sienten amenazados e inhiben sus impulsos de participación, disminuye la cantidad de tiempo de que dispone cada miembro para formar parte de las actividades grupales y la comunicación se limita al aumentar el porcentaje de miembros que se expresan menos de lo que sería equitativo y deseable.

c) Organización: La organización del equipo está basada en una estructura determinada por comportamientos claramente definidos, orientados a la tarea o al mantenimiento de la relación.

El contexto de los objetivos y el tipo de tarea por desarrollar determinarán la organización del equipo, de manera tal que la distribución del trabajo se realizará a través de funciones que intercambiarán los miembros.

d) Unicidad y totalidad: El equipo es una organización social única e irrepetible dada las características personales de sus miembros, quienes poseen una capacidad que les permite contribuir con sus conocimientos, habilidades y actitudes al esfuerzo grupal para la realización de la tarea.

De esta manera, el equipo de trabajo manifiesta la característica de totalidad por el conjunto conformado por el personal que lo constituye y no por la suma de los individuos.

e) Compromiso personal: El compromiso en la tarea por la consecución de los objetivos establecidos es promovido por la participación en el proceso de toma de decisiones así como por la experiencia manifiesta de disfrutar del trabajo en equipo.

Es posible generar el compromiso personal de cada uno de los miembros del equipo a partir de la identificación con uno solo de los objetivos de la institución. El compromiso personal será entendido como la disposición física y emocional del individuo por crear y mantener el espíritu de equipo mediante el uso de conocimientos, experiencia y sobre todo el brindar su mejor esfuerzo, lo cual permite otorgar a los integrantes del equipo un soporte emocional.

f) Límites y disciplina: El trabajo en equipo exige a los integrantes de éste colaboración, la cual se manifestará por la superación del conflicto entre los intereses individuales y grupales de los miembros, esto mediante una disciplina establecida.

Esta disciplina deberá presentar características más rígidas que las establecidas convencionalmente por los reglamentos y políticas de las instituciones, siendo alentada por el espíritu del equipo, lo cual permitirá la coordinación de los esfuerzos de los miembros del equipo.

g) Presencia de un vínculo interpersonal: Las relaciones interpersonales en los equipos de trabajo juegan un papel importante, ya que las personas se encuentran unidas por una conciencia muy clara de pertenencia y de cierta cultura en común.

En algunas instituciones se confunde el establecimiento de relaciones interpersonales significativas con la amistad, la cual corre el riesgo de perderse

ante la presión de la eficiencia del trabajo. El trabajo que debe desarrollar, la misión u obra a realizar conjuntamente, dan a la unidad socioafectiva una orientación común y una perspectiva que repercute en el espíritu del equipo.

h) **Convergencia de esfuerzos:** La realización de la tarea en el equipo presenta características de diversidad y complementariedad, lo que hace que dicha acción resulte mejor.

En la ejecución de actividades por el alcance de los objetivos establecidos, se da una cohesión socioafectiva a las relaciones interpersonales, convergencia de esfuerzos y trabajos personales para la realización de una tarea única.

Jacobson y Monello definen el trabajo de equipo por la multidisciplinaredad, es decir, por la integración de profesionales de distintas ramas del conocimiento comprometidos en realizar un objetivo, buscando complementarse unos con otros.

i) **Aprovechamiento del conflicto:** El conflicto puede aprovecharse como un elemento más para la creatividad del equipo. Esto se logra mediante la negociación como vía de resolución de conflictos personales en la cual se acepta en principio el desacuerdo, se analizan las razones cuidadosamente buscando resolver el desacuerdo más que dominar al disidente.

Esto supone que el líder formal del grupo está dispuesto a aceptar sus equivocaciones con la confianza de que su autoridad no se verá disminuida y aprovechará el conflicto como un elemento más para la creatividad del equipo. De esta manera, si los miembros del equipo son capaces de superar sus conflictos de forma positiva, las actitudes, los comportamientos y las relaciones no se deteriorarán.

j) **Conciencia de la situación interna:** Para que un equipo esté consciente de su situación interna, es necesario que cada miembro manifieste un conocimiento interpersonal de manera tal que sea posible prever su comportamiento y ejecutar su papel conforme a un plan.

En un equipo de trabajo en el que existe confianza, colaboración y solidaridad, que sea capaz de autodirigirse y que esté conciente de lo que pasa en el nivel socioafectivo, los integrantes podrán centrar la libertad para definir sus reglas y la manera de revisarlas, además de revisar los resultados de la tarea y la funcionalidad de los procedimientos. Esto contribuirá a la formación de una conciencia de la situación interna en el equipo y sobre todo al establecimiento de un cierto nivel de madurez.

Bajo estas condiciones resulta más fácil para el líder formal asignar responsabilidades al equipo de trabajo y delegar su autoridad en alguno de sus miembros.

Las características mencionadas anteriormente permitirán dilucidar las condiciones que deben manifestar los equipo de trabajo de manera tal que permitan el desarrollo gradual y sostenido tanto de los miembros como de los mismos equipos de trabajo (Basurto, 1985).

III.3 Dimensiones que intervienen en el equipo de trabajo: tarea, procedimiento y proceso socioafectivo.

A partir de la naturaleza de la interacción de los miembros de un equipo, se pueden identificar tres dimensiones dentro de ellos; estas son: la tarea o contenido, el procedimiento y el proceso socioafectivo.

a) Tarea: En primera instancia ante la formación de un equipo de trabajo se busca obtener una meta determinada. Es precisamente la naturaleza de los objetivos deseados lo que establece la tarea del grupo, esto es, la meta que en la mayoría de las ocasiones condiciona o induce la formación del equipo. Este fin podría identificarse como el objetivo a alcanzar, el problema a resolver, la meta a lograr o, en pocas palabras, lo que hay que hacer.

Resulta imprescindible que un equipo deje establecidas de manera clara y precisa las metas que desea obtener, además de haberlas considerado de común acuerdo, esto con el propósito de alcanzar un funcionamiento adecuado y eficaz en su tarea. Dichas metas deberán observar ciertas características como por ejemplo:

- Ser consideradas de manera específica y única para cada situación
- Estar relacionadas unas con otras
- Ser fijadas en términos precisos y mesurables, evitando subjetividad alguna
- Los términos identificados podrán servir también como indicadores de éxito
- Ser conocidas por todos los miembros del equipo quienes estarán implicados en su realización
- Ser compatibles, en la medida de lo posible, con los objetivos individuales de los miembros del equipo

Como se ha indicado anteriormente, en muchas ocasiones la conformación de un equipo de trabajo está determinada por la resolución de un problema. Son precisamente las etapas identificadas para la solución de problemas las que constituyen la tarea del equipo de trabajo.

Las etapas identificadas en la resolución de un problema son las siguientes:

La identificación de una desviación de las metas propuestas y su impacto en el sistema total.

- El planteamiento de causas hipotéticas y la comprobación de la causa real.
- La elaboración de alternativas para resolver el problema.
- La toma de decisiones y el seguimiento en la implementación de las acciones. (García, 1984)

b) Procedimiento: Para este momento ya aclaradas las metas del equipo de trabajo, ahora queda identificar cómo se alcanzarán, esto es, los pasos que deben darse, lo cual quedará establecido en un procedimiento. Así, al determinar el procedimiento mediante el cual será posible alcanzar las metas establecidas, los

equipos de trabajo buscan aumentar la eficiencia en el trabajo utilizando de manera adecuada los recursos disponibles.

A través de los procedimientos será posible marcar una simplificación de los sistemas de trabajo implicados en la realización de la tarea, además de establecer una estandarización que evite subjetividades o interpretaciones diversas en la ejecución de la tarea.

Los procedimientos podrían ser definidos como el conjunto de operaciones ordenadas de forma cronológica para la realización sistemática de la tarea. El diseño del procedimiento requiere establecer una serie de actividades del grupo encaminadas a indicar de forma clara y precisa la realización de la tarea. Algunas de ellas son:

- Precisar las operaciones necesarias para ejecutar una tarea determinada.
- Identificar la secuencia de dichas operaciones.
- Definir las unidades de trabajo que participan en el procedimiento, de acuerdo a las funciones asignadas.
- Distribuir equilibradamente las cargas de trabajo entre los diferentes órganos.
- Establecer políticas y mecanismos apropiados para la toma de decisiones vinculadas con el procedimiento.

Los cambios que se originan tanto en el entorno como dentro del propio grupo, y que afectan la tarea, influyen directamente en el procedimiento. Por ello "continuamente el grupo descubre y redescubre nuevos modos, nuevas técnicas que revolucionan la costumbre, la rutina, y en aras del mejoramiento se agitan las instituciones y las actitudes de los hombres, surge como hábito el afán constante, la búsqueda incansable de lo mejor".

c) Proceso Socioafectivo: Esta dimensión de los grupos de trabajo constituye la de mayor atractivo para la actividad psicológica. El proceso socioafectivo surge en el equipo de trabajo al efectuar las actividades establecidas en el procedimiento con el propósito de alcanzar las metas determinadas para la tarea, surgiendo de ello una interacción entre las personas, generándose un intercambio de acciones y reacciones afectivas y emocionales.

El Proceso Socioafectivo no sólo se da en el equipo de trabajo. También existe a nivel individual, quedando expresado en actitudes y conductas que pueden facilitar u obstaculizar las actividades encaminadas a la realización de la tarea; algunas de ellas pueden ser el aislamiento, frustración, motivación, indiferencia, realización, etc.

A nivel grupal existen comportamientos y posiciones que conforman las relaciones socioafectivas de los miembros del equipo de trabajo, tales como la colaboración o competencia, la motivación o desmotivación, comunicación o incomunicación, dependencia o independencia, etc.

La tarea y el procedimiento a diferencia del proceso socioafectivo pueden identificarse, manejarse y modificarse fácilmente conforme a revisiones y controles sistemáticos de acuerdo a las necesidades del equipo de trabajo.

Los equipos de trabajo pasan por diversas etapas en su dinámica. En el desarrollo de éstas el equipo puede centrarse en la tarea, en el procedimiento o en el proceso; éstas posiciones pueden quedar más claramente establecidas en los modelos de Likert, Blake y Mouton. El que los equipos se centren única y exclusivamente en una de las dimensiones puede significar una problemática para el funcionamiento efectivo del grupo de trabajo.

En general, los grupos centrados en la tarea son productivos, pero sus miembros pueden sentir insatisfacción a causa de necesidades emocionales no resueltas. Los grupos demasiado centrados en el procedimiento pueden descuidar su tarea y la satisfacción de sus necesidades emocionales. Los grupos centrados en el proceso pueden olvidar la tarea y perderse solo en la satisfacción de las necesidades socioafectivas de los miembros.

Considerando lo anterior, es recomendable que un grupo de trabajo se centre en la tarea, con lo cual asegura la productividad y que actualice periódicamente sus procedimientos para incrementar la eficiencia. Es conveniente, además que responda a las demandas individuales de carácter socioafectivo, analizando el proceso cuando sea necesario, de tal manera que puedan volver con facilidad a la tarea.

Los elementos que inciden en el proceso socioafectivo del grupo constituyen parte esencial en la existencia y efectividad real de éste. Algunos de ellos son: la dirección y la profundidad de la comunicación; el nivel de madurez del grupo; el estilo del dirigente para conducir el grupo; los supuestos sobre la condición humana en relación con el trabajo en grupo; los modelos básicos de competencia y colaboración entre las personas; los patrones de motivación de los individuos; y el control de los conflictos personales (Rodríguez et al., 1988).

La importancia de ellos nos exige revisar la influencia de éstos en el funcionamiento del equipo.

III. 4 Factores Psicológicos que inciden en los equipos de trabajo..

III.4.1 Comunicación.

La comunicación es parte medular de la vida misma del equipo, de forma tal que si esta se atrofia, el equipo degenera, pudiendo inclusive llegar a desaparecer.

Es posible identificar la dirección y profundidad de la comunicación al realizar una aproximación descriptiva de ella considerando la situación del grupo.

Así, la comunicación puede tener una dirección;

- a) interpersonal la cual se orienta a uno mismo,
- b) intrapersonal que vincula a dos personas y
- c) grupal si se relaciona con todo el grupo.

Estas 3 direcciones pueden combinarse, variando esta combinación según la fase del proceso de socialización en que se encuentre.

De este modo la comunicación se presentará en las diversas fases del equipo de la siguiente manera:

1) en la fase de inclusión se da una mayor comunicación interpersonal, algunas manifestaciones de comunicación intrapersonal y escasa comunicación grupal;

2) en la fase de control del individuo para adquirir seguridad y aumentar sus contactos en los niveles intrapersonal y grupal disminuye la comunicación hacia sí mismo;

3) en la fase de aceptación se logra una relación de confianza que permite la expresión a nivel grupal, de manera tal que la resolución de conflictos de poder hace que decline la comunicación interpersonal y la sensación de pertenencia lleva a un menor nivel la comunicación intrapersonal.

Los niveles de profundidad de la comunicación, al igual que la dirección influyen en la vida socioafectiva del grupo. Estos pueden ser identificados de la siguiente manera:

I) nivel neutro, en donde la comunicación se da de imagen social a imagen social;

II) nivel exterior de la persona donde el mensaje de la comunicación versa sobre el entorno y no implica ningún riesgo para los individuos;

III) nivel interior de la persona donde la comunicación afecta directamente aspectos importantes de los individuos; y

IV) nivel de intimidad, donde la comunicación se refiere fundamentalmente a vivencias.

Así, la dirección de comunicación y su nivel de profundidad son elementos que permiten comprender las fases de socialización del grupo. La comunicación y sus implicaciones en la sociedad se vinculan de manera estrecha con el nivel de madurez del grupo (Trejo, 1995).

III.4.2 Madurez del grupo.

La madurez del grupo está definida a partir del nivel de motivación en el alcance de las metas, el deseo y habilidad para adquirir responsabilidades y la experiencia y educación significativas para una tarea. En algunos casos se intenta determinar el nivel de madurez del equipo sumando la de los individuos que lo integran. Esto constituye un error garrafal, al igual que el considerar que un conjunto de individuos maduros formarán un grupo maduro.

Existen autores como Chris Argyris y Max Schur que definen a la madurez de manera muy específica. Para Argyris la madurez es congruente con el cambio de comportamiento pasivo a uno activo, de dependencia a independencia, de habilidad para comportarse siempre igual a habilidad para comportarse en muchas formas, de intereses difusos a intereses fuertes y profundos, de perspectivas a corto plazo a perspectivas a largo plazo, de posición subordinada a igualitaria y de inconsciencia a consciencia.

Para Max Schur la madurez corresponde a la capacidad de percibir la diferencia entre el deseo y la necesidad.

De acuerdo a García (1988) algunos factores para determinar el nivel de madurez son:

1. Realización : Es la identificación, el establecimiento y el cumplimiento de metas por parte de los miembros del grupo.
2. Responsabilidad. Es el compromiso de sentir como propio lo que sucede en la institución y la respuesta a ese compromiso por parte del grupo.
3. Experiencia. : Es la asimilación de conocimientos y habilidad en el trabajo puestos al servicio del grupo y su aprovechamiento.
4. Actividad: Es la inversión de energías de trabajos significativos distribuidos, de acuerdo a sus capacidades, entre todos los miembros del grupo.
5. Independencia. Es la actitud por la cual los miembros del grupo se relacionan con los límites que fija la organización y la capacidad de que disponen para negociar su ampliación en beneficio de la propia institución.
6. Adaptabilidad: Es la capacidad del grupo para aceptar con flexibilidad los cambios y las influencias del medio ambiente con vistas al logro de sus objetivos.
7. Intereses: Es la participación de los miembros del grupo en una tarea significativa para ellos, manifestada en variados comportamientos congruentes con la tarea.
8. Perspectiva: Es la capacidad del grupo para analizar los distintos elementos que están en juego al realizar su tarea, según los objetivos de la organización.
9. Posición: Es la capacidad del grupo para permitir que se manifieste cada uno de sus miembros en la ejecución de la tarea, considerando sus recursos tecnológicos y su influencia personal, sin perjuicios de jerarquía o antigüedad.
10. Conciencia: Es la capacidad del grupo para reflexionar sobre su propia realidad, distinguir las necesidades de los deseos y analizar las implicaciones en el trabajo con el propósito de actualizarlo.

El estilo de liderazgo sustentado por el dirigente del equipo de trabajo permite establecer el índice sobre el seguimiento de la madurez. Muchas de las manifestaciones del proceso socioafectivo del grupo son entendidas por los directivos y supervisores a partir del nivel de madurez de éste.

III.4.3 Liderazgo.

Una de las teorías más socorridas en la dimensión del liderazgo en grupos de trabajo es la desarrollada por Paul Hersey y Kenneth Blanchard; ésta es conocida bajo el nombre de "Liderazgo Situacional".

El análisis situacional define el estilo de liderazgo a partir del comportamiento que el dirigente toma cuando intenta ejercer influencia, de acuerdo a las circunstancias, sobre el comportamiento de los demás, la madurez y la tarea del grupo.

De acuerdo con la teoría desarrollada por Hersey y Blanchard, existen cuatro estilos básicos que se determinan a partir de la preocupación que manifiesta el líder formal de un grupo respecto al cumplimiento de la tarea o al

mantenimiento de la relación de las personas. Existen cuatro estilos de dirección, los cuales son:

Estilo 1. Alta tarea, baja relación. Este estilo se caracteriza por el comportamiento del líder formal que dedica mayor atención a las especificaciones de cómo y dónde hacer la tarea, con poca atención a las características personales de sus subordinados.

Estilo 2. Alta tarea, alta relación. El dirigente sigue proporcionando las instrucciones para la realización de la tarea e intenta, por medio de la comunicación, establecer una relación personal más significativa con sus colaboradores.

Estilo 3. Alta relación, baja tarea. En este estilo de dirección el líder se caracteriza por un comportamiento participativo en la toma de decisiones que lleven a la realización de la tarea, según la capacidad de los subordinados para ejecutarla. El líder formal se continúa preocupando por el mantenimiento de la relación con las personas.

Estilo 4. Baja relación, baja tarea. El líder formal no tiene la necesidad de preocuparse por la realización de la tarea, ni por el mantenimiento de la relación con las personas, según sea el nivel de madurez del grupo.

Las teorías del ciclo de liderazgo están basadas en la relación que se establece entre la dirección (comportamiento orientado a la tarea) y el soporte emocional (comportamiento orientado hacia la relación) que un líder proporciona y la madurez de sus subordinados. Esta teoría determina una relación de congruencia entre el estilo del dirigente y el nivel de madurez del grupo en una situación específica.

Al principiar con un comportamiento orientado a la tarea, apropiado para trabajar con subordinados o con grupos inmaduros, la teoría del ciclo de liderazgo sugiere que el estilo del líder debe irse transformando desde alta tarea baja relación, hacia alta tarea alta relación; y de alta relación baja tarea, hacia baja tarea baja relación, en la medida en que los subordinados avanzan de la inmadurez a la madurez. A esta capacidad para modificar el estilo de dirección se le denomina liderazgo situacional.

La teoría del ciclo de liderazgo se enfoca a la efectividad del estilo de éste, de acuerdo con el nivel de madurez de los subordinados en cualquier situación y para cualquier situación y para cualquier tarea específica. En el proceso socioafectivo del grupo la comprensión del estilo del dirigente, en forma situacional, adquiere especial importancia en la clarificación de los supuestos de la condición humana en el trabajo (Sikula, 1979).

III.4.4 Competencia y Colaboración.

En toda interacción social existe cierta dosis de competencia que es lo que mantiene el interés entre los individuos. Si esta dosis se exagera, la competencia se transforma en comportamientos altamente agresivos que destruyen la cohesión del grupo. En cambio, si las personas aprenden a controlarla, mantienen su valor

social, lo cual permite establecer una relación de confianza donde se pueda negociar los términos del mutuo compromiso con un comportamiento altruista.

En la toma de decisiones desde la más trivial hasta la más importante, los equipos de trabajo deben enfrentar la elección entre la competencia y la colaboración. La competencia es una interacción humana caracterizada por comportamientos agresivos, mientras que la colaboración es una interacción humana caracterizada por comportamientos altruistas.

Sea que se adopte uno u otro de los modelos de interacción, esto conlleva una serie de implicaciones, algunas de las cuales son las siguientes:

Si un grupo adopta un modelo básico de competencia, la interacción de sus miembros se regirá por la fórmula "si tú ganas, entonces yo soy quien pierde", con las siguientes implicaciones:

Las conductas se encaminan a la satisfacción de objetivos personales.

La situación exige secreto, discreción y silencio.

Las estrategias se tornan imprevisibles, al utilizar la sorpresa.

Los argumentos se racionalizan y la realidad se interpreta con "verdades" no compartidas.

El clima social se vuelve tenso y tiende a ahondar la diferencia entre el "nosotros superiores" y los "otros inferiores"

Si se adopta como modelo básico la colaboración, la interacción de un grupo se resolverá con la fórmula "en la medida que tú ganes, yo también gano", con las siguientes implicaciones:

Las conductas se orientan a la consecución de objetivos comunes.

La situación exige apertura, confianza y diálogo.

Las estrategias son previsible y no habrá sorpresa.

La realidad se interpreta a partir de las opiniones de todos con objeto de llegar a una solución aceptable.

El clima social propicia que todos se encuentren en una situación de igualdad.

A través de la revisión de la motivación de los miembros del equipo de trabajo será posible comprender el comportamiento de los integrantes de él, a la vez que se pueden identificar los elementos que influyen en los fenómenos existentes en el proceso socioafectivo (Chiavenato, 1988).

III.4.5 Motivación.

La motivación en los equipos de trabajo constituye uno de los tópicos de mayor relevancia para las organizaciones, ya que a través de ella se busca que los recursos humanos de éstas obtengan niveles elevados de satisfacción, los cuales tengan incidencia en el incremento de los índices de productividad.

Existen diversas definiciones acerca de la motivación. Algunas de ellas la definen como el conjunto de elementos racionales y emocionales que permiten comprender porque un individuo responde a ciertos estímulos de su ambiente social y no a otros. Se menciona también que en ella existen factores capaces de

provocar, mantener y dirigir el comportamiento hacia la satisfacción de una necesidad.

Con el propósito de identificar los factores motivacionales que orientan la conducta, primero se deberá dejar establecido cuáles son las necesidades humanas.

Las necesidades han sido estudiadas bajo diversos esquemas. Tal vez el más conocido se la escala desarrollada en 1954 por Abraham Maslow, clasificando las necesidades de los seres humanos en siete categorías que a su vez conforman tres grandes grupos:

Necesidades fundamentales, que incluyen las siguientes categorías: a) necesidades fisiológicas, como el hambre, la sed y el sueño; y b) necesidades de protección física como la casa y el vestido.

Necesidades psicológicas, que incluyen las siguientes categorías: a) necesidades de pertenencia, como el amor, la identificación y la familia; y b) necesidades de status, prestigio y triunfo, como el automóvil, la cabaña y el despacho.

Necesidades de autorrealización, que incluyen las siguientes categorías: a) necesidades de desarrollo personal, como el ejercicio profesional y la investigación, entre otros; b) necesidades cognoscitivas, como la lectura y la actualización, en términos de renovación e información; y c) necesidades estéticas, como la creación literaria y artística en general.

Es conveniente señalar que a pesar de que la teoría de Maslow no establece los límites entre las necesidades y deseos, la escala fue desarrollada para estudiar las prioridades de las primeras y no para que sirviera de falso soporte a los inagotables deseos del hombre. Esto adquiere mayor importancia respecto a los condicionantes económicos de la época actual.

Para McClelland, las personas se motivan principalmente por tres factores:

- a) realización,
- b) afiliación, y
- c), poder.

La motivación hacia la realización consiste en armonizar metas para obtener un beneficio de ellas; la motivación hacia la afiliación se orienta a establecer contactos con las personas y la motivación hacia el poder se caracteriza por el deseo de influir sobre los demás.

En el comportamiento de un individuo se dan las tres manifestaciones de la motivación, aunque alguna de ellas sea la predominante. Si en la conducta de una persona sobresale la motivación hacia la realización, su manera de actuar se caracteriza por:

- La capacidad para señalar metas.
- La toma de responsabilidad personal para obtener resultados.
- El deseo de competir con los demás.
- La aceptación de retos moderados.
- La búsqueda de retroinformación.

Por otra parte, si el motivo predominante es la afiliación, el comportamiento se identifica por:

Una preferencia a estar con otros, más que por permanecer solo.

Una relación de cercanía afectuosa con los demás.

Una preocupación por las relaciones interpersonales en el trabajo, más que por las tareas.

Un funcionamiento más adecuado en un ambiente de cooperación.

Una preocupación emocional ante la amenaza de verse separado del resto del grupo.

En cambio, si el poder es lo más importante en la motivación de una persona, su comportamiento se caracteriza por:

Una orientación política dentro de la organización a la que pertenece.

Una sensibilidad especial respecto a la estructura e influencia interpersonal de los grupos.

Una vinculación con los centros de poder y prestigio en la organización.

Una preocupación por influir, persuadir y dirigir a los demás.

La captación y conservación de información relacionada con los propósitos.

La comprensión de la influencia que ejercen los instintos, los incentivos sociales y los motivos personales, permite comprobar si la tarea de la institución es lo suficientemente rica como para satisfacer necesidades de autorrealización en las personas, si sólo responde a las expectativas de pertenencia y seguridad o si únicamente constituye un medio por el cual los individuos logran la supervivencia.

Por otra parte, la identificación de los patrones de motivación de los miembros de un grupo de trabajo, con las implicaciones que se derivan de la realización, la afiliación y el poder, brinda la posibilidad de profundizar en su proceso socioafectivo, sobre todo para entender el conflicto como una realidad inevitable y su manejo en el seno de la organización (Koontz y O'Donnell, 1979).

III.4.6 Conflictos interpersonales.

Los conflictos interpersonales son inevitables en la interacción del grupo, como resultado de las diferencias entre las actitudes, los comportamientos y las relaciones individuales que se derivan de metas mutuamente excluyentes o cuando menos contrarias.

El clima positivo o negativo del proceso socioafectivo está determinado por el estado de armonía o conflicto que haya entre las metas, los intereses y las actividades de los miembros del grupo de trabajo.

El conflicto interpersonal puede definirse como el resultado de los desacuerdos que tienen los integrantes de un grupo sobre cuestiones sustanciales, tales como: estructura, políticas y prácticas organizacionales y diferencias más emocionales que las anteriores que surgen entre seres interdependientes.

Si bien es cierto que el conflicto resulta inevitable, también lo es que todo conflicto tiene una solución capaz de enriquecer la dinámica del grupo.

En relación con el conflicto y la manera de resolverlo en la sociedad contemporánea, existen malentendidos que tienen sus raíces en diferentes actitudes respecto a la naturaleza y los efectos del conflicto entre las personas, actitudes relacionadas con diferencias profundas de orientación y estilo de vida de las personas y los grupos sociales.

El conflicto no es necesariamente malo o destructivo al grado que los dirigentes de los grupos deban tratar de eliminarlo o reducirlo. En muchos casos, las diferencias interpersonales tienen un valor positivo para las personas y contribuyen a la eficacia del sistema social en el cual ocurren.

El conflicto adecuadamente manejado puede tener consecuencias positivas, tales como :

- Producir una renovación de las energías requeridas para la realización de la tarea.
- Incrementar la capacidad de innovación de los individuos a través de los puntos de vista diferentes.
- Clarificar la posición de las personas ante el grupo, forzándolas a expresar sus puntos de vista.
- Hacer que los individuos tomen mayor conciencia de su propia identidad y de sus problemas internos.

Por otra parte, si no se le maneja adecuadamente, el conflicto puede:

- Debilitar a los miembros del grupo.
- Hacer rígido al sistema social en el que ocurren.
- Minar la confianza y eliminar a los miembros que tengan menos recursos para el enfrentamiento.

Algunos conflictos de poca importancia pueden ser tomados en consideración o se les puede manejar fácilmente. Sin embargo, otros de mayor magnitud requieren de una estrategia adecuada para resolverlos con buen éxito o, de lo contrario, provocan tensiones continuas entre los miembros del grupo de trabajo.

La capacidad para resolver conflictos interpersonales en forma constructiva es uno de los elementos más importantes para que el orden social de un grupo sea compatible con la justicia individual. Sin embargo, en la sociedad actual existen pocas oportunidades para que las personas desarrollen la habilidad de negociar con buen éxito sus desacuerdos.

En cualquier caso, considerar las estrategias que utiliza un grupo en la resolución de conflictos interpersonales sirve para descubrir la habilidad de sus miembros, para encarar y definir el problema, medir su capacidad de escuchar y dialogar y advertir la claridad que tienen para negociar intereses opuestos y puntos de vista diferentes (García, 1991).

Toda institución es un organismo; es decir, una entidad viva, compuesta de órganos cuyo funcionamiento se conjuga dinámicamente hacia un objetivo de bienestar común. Los grupos son a la organización lo que los órganos al cuerpo humano. Cada equipo que falla es como un órgano enfermo que afecta a todo el organismo. O si se prefiere, rige la comparación con la cadena y sus eslabones: un solo anillo dañado la debilita toda. Aunque pueda parecer paradójico, y hasta injusto, la fuerza de la cadena es la fuerza del anillo más débil.

Así, los conceptos que integran la teoría de los grupos de trabajo permiten que los directivos y supervisores constaten y revisen los conocimientos que se derivan de su preparación profesional y su experiencia en la administración de personas que colaboran con ellos.

En este contexto resulta importante la comprensión de las actitudes, los comportamientos y las relaciones en la interacción del grupo y en las fases de inclusión, control y aceptación en la socialización de los individuos, esto si consideramos que el rasgo típico del grupo de trabajo es su compromiso de productividad, siendo ésta la razón de ser de la organización y el equipo de trabajo.

De manera semejante, para que un grupo empiece a convertirse en un verdadero equipo de trabajo, es indispensable que sus miembros distingan la tarea, el procedimiento y el proceso socioafectivo, e identifiquen los elementos que influyen en esta tercera dimensión del trabajo colectivo, como son la comunicación, la madurez, el estilo de dirección, la competencia, la colaboración, la motivación y los conflictos interpersonales.

Por su parte, los Círculos de Calidad, tecnología altamente especializada dirigida a los Recursos Humanos identificada por el aprovechamiento de las capacidades intelectuales, responde a una diversidad de situaciones, orientándose a la generación de ideas, permitiendo al mismo tiempo que el grupo interactúe con una actitud de colaboración, comportamientos centrados en el análisis de problemas y relaciones flexibles reguladas por normas que impulsen a la acción.

Dicha estrategia ha permitido en el mundo entero obtener resultados alentadores en la búsqueda por alcanzar niveles altos de productividad y calidad en las organizaciones, permitiendo que los empleados sientan satisfacción y respeto de la administración por sus contribuciones en pro del mejoramiento de los bienes y servicios ofrecidos a clientes.

Así, los Círculos de Calidad tienen como objetivo el continuo desarrollo de personal y su integración a la misión de la empresa, exigiendo por tanto disciplina y perseverancia.

En el siguiente Capítulo se mencionarán algunos de los puntos específicos respecto a la ideología y encuadre teórico de los Círculos de Calidad de manera que nos permita obtener un marco general de conocimiento de éstos.

EQUIPOS DE TRABAJO

DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES	FACTORES PSICOLÓGICOS
<p>Un equipo de trabajo es una entidad social altamente organizada y orientada hacia la consecución de una tarea común. Lo compone un número reducido de personas que adoptan roles y funciones con flexibilidad de acuerdo a un procedimiento, y que disponen de habilidades para manejar su proceso socioafectivo en un clima de respeto y confianza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Objetivo común y tareas aceptadas b) Número reducido de participantes c) Organización d) Unicidad y totalidad e) Compromiso personal f) Límites y disciplina g) Presencia de un vínculo interpersonal h) Convergencia de esfuerzos i) Aprovechamiento del conflicto j) Conciencia de la situación interna 	<ul style="list-style-type: none"> * Tarea: objetivo a alcanzar o problema a resolver. * Procedimiento: pasos que deben darse para alcanzar una determinada meta. * Proceso Socioafectivo: interacción que se da entre las personas que crea un intercambio de acciones y reacciones afectivas y emocionales. 	<ul style="list-style-type: none"> * Comunicación * Madurez del grupo * Liderazgo * Competencia y Colaboración * Motivación * Conflictos Interpersonales

CAPITULO IV

CÍRCULOS DE CALIDAD

Lograr la máxima calidad y productividad requiere un cambio que gradualmente involucre más y más empleados y gerentes en las actividades de solución de problemas y toma de decisiones.

Inclusive actualmente los empleados sienten que merecen tener la oportunidad de participar en la toma de decisiones. Estas aspiraciones en algunas ocasiones no coinciden con las prácticas de administración autocrática que aún, y a pesar de todo, se manejan en ciertas organizaciones.

Como hemos revisado en los capítulos anteriores, la administración participativa es la corriente que ofrece mayores posibilidades de desarrollo de los recursos humanos, situación que responde a las condiciones demandantes del mundo actual al permitir incluir a las personas en la toma de decisiones de manera corresponsable y observando el aspecto situacional, esto es, en función de determinadas condiciones y situaciones del grupo al que se dirige y del entorno en el cual éste grupo está inserto, haciendo énfasis en el aprovechamiento de la experiencia y los conocimientos de las personas.

Esto se obtendría mediante equipos de trabajo los cuales, como también hemos indicado en el capítulo anterior, permiten obtener una serie de beneficios que sería imposible alcanzar de manera individual.

Y es precisamente mediante un equipo de trabajo como lo son los Círculos de Calidad que se alcanza la participación de la gente en el mejoramiento de sus trabajos por medio de un enfoque cooperativo, reconociendo y aprovechando el potencial intelectual de los empleados, permitiendo restablecer el potencial óptimo del trabajo: la oportunidad de trabajar con la mente y con las manos.

Así pues, resulta conveniente conocer e identificar aspectos relevantes del tópico que da origen a éste trabajo, por lo consiguiente se revisarán a continuación puntos relevantes en la descripción teórica de los Círculos de Calidad, tales como su definición, evolución, características, objetivos, filosofía, beneficios, limitaciones, herramientas, tipos de Círculos, respuestas generadas por éstos y su situación ante otras aproximaciones teóricas.

IV.1 ¿Qué son los Círculos de Calidad?

La estrategia para aumentar la productividad de las organizaciones, poniendo un esencial énfasis en la calidad de sus productos y servicios y que permite alcanzar reducción de costos en las organizaciones y obtener mayor seguridad y mejores actitudes por parte de los trabajadores, ha sido conocida y divulgada bajo un sinnúmero de denominaciones diferentes, entre ellas la más tradicional es la de Círculos de Calidad.

La denominación Círculo tiene su origen en la ubicación física de los primeros participantes en esta estrategia; ellos se reunieron alrededor de una mesa para compartir sus puntos de vista sobre cómo resolver un problema que les afectaba a todos, de ahí nació la idea de llamarlo "Círculo". La especificación "de Calidad" proviene del énfasis que se le da a este factor en las tareas principales del Círculo y de la necesidad de crear conciencia entre los miembros acerca de la importancia de su participación en la producción de artículos o servicios de alta calidad (López, 1991).

Existe un consenso acerca de los conceptos básicos, filosofía, objetivos y estructura de los Círculos de Calidad. Antes de abrir paso al marco de referencia acerca de los Círculos de Calidad, revisaremos algunas de las definiciones más aceptadas sobre éstos:

Kaoru Ishikawa, Presidente del Instituto de Tecnología Musahshi de Japón, dice: "El Círculo de Control de Calidad es un grupo pequeño que desempeña actividades de control de calidad voluntariamente dentro de un mismo taller. Este pequeño grupo lleva acabo continuamente, como parte de las actividades de control de calidad en toda la empresa, un mejoramiento dentro del mismo taller, utilizando técnicas de control de calidad y con la participación de todos los miembros." (Ishikawa, 1991).

Por su parte Donald Dewar del Instituto de Círculos de Control de Calidad de los Estados Unidos de América, establece que una definición más formal sería: "es un grupo de trabajadores de una misma área que se reúnen generalmente durante una hora por semana para discutir problemas, investigar causas, recomendar soluciones y tomar acciones correctivas, si tienen la autoridad para hacerlo".

Aunque coincide con los conceptos anteriores, Ralph Barra va más allá al señalar que un Círculo de Calidad es "un grupo de cuatro a diez empleados que realizan tareas similares y que voluntariamente se reúnen con regularidad, en horas de trabajo, para identificar las causas de los problemas de sus trabajos y proponer soluciones a la gerencia. Es un foro cuidadosamente estructurado que estimula a los empleados a participar en las decisiones que afectan a sus labores. Se trata de una poderosa técnica motivacional que fomenta la creatividad, la inteligencia y la experiencia de cada uno de los participantes del Círculo" (Barra, 1987).

Para Phillip Thompson, un Círculo de Calidad "está integrado por un pequeño número de empleados de la misma área de trabajo y su supervisor, que se reúnen voluntaria 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 con problemas vinculados a sus trabajos" (Thompson, 1987).

Rodríguez Combeller et al. (1988) elaboraron una definición generalmente aceptada acerca de lo que es un Círculo de Calidad en los términos que se citan a continuación:

"Es un grupo de tres a doce empleados que participan voluntariamente, en su desarrollo personal y en el de la organización, en el que el supervisor formal del grupo actúa como líder. Los miembros reciben apoyo y asistencia técnica de un facilitador debidamente capacitado, reuniéndose el grupo una o dos veces por semana, durante la jornada normal de trabajo. Los participantes reciben entrenamiento en técnicas para la solución de problemas en grupo. Su tarea principal consiste en identificar, analizar y resolver problemas relacionados con su área de trabajo. Someten soluciones a la consideración de los niveles directivos. Cuando les es posible, los propios participantes implementan las soluciones. El círculo evalúa el impacto de las soluciones de los problemas."

Para propósitos de éste trabajo, se establecerá la siguiente definición de Círculos de Calidad:

" El Círculo de Calidad es un pequeño grupo de trabajadores (Ishikawa, 1991., Thompson 1987) que se reúnen voluntaria y regularmente (Ishikawa 1991., Dewey 1986., Barra 1987., Thompson 1987., Rodríguez et. al 1988) fuera de su área de trabajo, y quienes reciben capacitación para el empleo de técnicas de control de calidad (Ishikawa 1991., Thompson 1987., Rodríguez et. al 1988) con el fin de aplicarlas para la identificación, análisis y resolución de problemas que afectan su trabajo (Dewey 1986., Barra 1987., Thompson 1987., Rodríguez et. al 1988)".

La definición de Círculos de Calidad empleada para la instrumentación de éstos en cierta institución debe adaptarse a las características específicas de cada organización. En este contexto debe entenderse que, en el nivel organizacional, los Círculos de Calidad son mecanismos de retroalimentación, que no sólo sirven para elevar la calidad de los servicios y productos, sino que también pretenden mejorar los sistemas de trabajo en función de los requerimientos actuales y futuros del entorno de la institución.

Por otra parte, en el nivel personal, los Círculos de Calidad son una oportunidad de crecimiento para quienes participan en ellos, un factor que incrementa las fuentes de motivación del individuo y que aprovecha de manera positiva su experiencia laboral y sus deseos de superación.

La reunión de un círculo implica que las personas aceptan un diálogo de igual a igual, en el que lo importante son sus aportaciones, con base en su experiencia, conocimientos y creatividad, y no tanto la jerarquía que tengan en la organización.

IV.2 Evolución de los Círculos de Calidad.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la reconstrucción de Japón se basó en una política de impulso prioritario a la industrialización, con miras a lograr la fabricación de productos susceptibles de exportarse, para así adquirir algunos satisfactores de que no se disponían debido a las limitaciones geográficas del país.

Esta política se debe en parte al general Douglas McArthur, comandante de las fuerzas de ocupación norteamericanas en Japón, quien determinó que la recuperación financiera requería del apoyo de convenios comerciales de alcance internacional, ante la falta de recursos naturales de aquel país. El sabía que el bajo nivel de mano de obra restringiría la calidad de sus productos y, por tanto, su aceptación en otros países.

Por lo anterior, McArthur logró que algunos norteamericanos contribuyeran a mejorar la calidad de los productos japoneses.

En el proceso requerido para la instauración de las técnicas de Calidad en Japón surgen tres etapas a considerar : la primera etapa (1946- 1950) se denomina "El Período de Estudio y Búsqueda"; la segunda (1950- 1954) se considera "El Período del Control Estadístico de la Calidad". Esta fue la introducción, asimilación, difusión y aplicación. Y por último la tercera (1955-1960) "El Período de Aplicación Sistemática del Control de Calidad".

El Dr. Kaoru Ishikawa, padre de los Círculos de Calidad en su libro "Q:C: Circle Koryo" (Principios Generales de los Círculos de Control de Calidad) hace énfasis especial a la visita que realizó al Japón el Dr. W. Edward Deming, durante la cual llevó a cabo un seminario de ocho días, sobre el control estadístico de la calidad, en Julio de 1950. Este seminario estuvo diseñado para enseñar la forma de control básico y el muestreo para la toma de datos. Esto abrió una nueva era de control de calidad en Japón, atrayendo la atención de los ingenieros en los métodos estadísticos del control de calidad (Kasuga, 1993).

Otra visita muy importante fue la que realizó el Dr. J. Jurán, en Julio de 1954. Su conferencia "Seminario de la Administración del Control de Calidad" proyectó una etapa más avanzada en el desarrollo del control de calidad, entrando al período de la aplicación del sistema (1955-1960).

También en 1962 la Unión de científicos e Ingenieros Japoneses propuso en la publicación "Quality Control for the Foremen" la formación de Círculos de Calidad con un énfasis especial en la acción de los supervisores y con la participación activa de las personas que fabricaban directamente los productos. Los Círculos de Calidad se llamaban "Talleres de estudio de Control de Calidad", efectuándose el cambio de nombre de la siguiente manera:

"En los talleres y lugares de trabajo se organizarán grupos de trabajo dirigidos por sus propios supervisores. Estos grupos se llamarán Círculos de Control de Calidad, usarán la revista como texto de estudio y se esforzarán por resolver los problemas que se presentan en su lugar de trabajo. Los Círculos de Control de Calidad vendrán a ser el núcleo de actividades de control de calidad en sus respectivos talleres y lugares de trabajo" (Ishikawa, 1991).

Entre las principales aportaciones desarrolladas por los japoneses durante la década de los sesenta, destaca la participación del Dr. Kaoru Ishikawa, quien realizó una serie de trabajos en la Universidad de Tokio que condujeron a la formación de grupos estructurados para la solución de problemas, y desarrolló el diagrama denominado "espina de pescado", para el análisis básico de causa-efecto.

El resultado de esta mezcla de las aportaciones norteamericanas y las creativas adaptaciones de los japoneses constituyen un sistema denominado primero, Círculos de Control de Calidad, y después, Control Total de la Calidad. En 1962 se registró el primer Círculo de Calidad en la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses, en tanto que en 1981 su número había crecido hasta los 800 mil con un total de 10 millones de participantes en Japón (Robson, 1992).

IV.3 Características de los Círculos de Calidad.

Las características principales de los Círculos de Calidad son las siguientes:

- * Pequeño grupo: Homogéneo de 3 a 12 miembros.
- * Actividades de mejoramiento y autocontrol: Se discuten problemas del área de trabajo a fin de encontrar y proponer soluciones, las cuales, si es posible, son puestas en práctica y controladas por los mismos trabajadores.
- * Voluntario: Al explicarle al empleado en qué consiste el Círculo de Calidad y los beneficios de éste, el empleado participa por convencimiento propio en la formación de tales círculos.
- * Lugar de reunión: Los Círculos de Calidad deberán reunirse en un lugar alejado del área de trabajo.
- * Utilizando herramientas estadísticas sencillas: Tales como el Análisis de Pareto, gráficas e histogramas, etc.
- * Participación: Con la participación de todos los integrantes del Círculo.
- * Actividades continuas: Se reúnen por lo menos una vez a la semana alrededor de una hora.
- * Como parte de las actividades del Control Total de Calidad: Administración Integral de la calidad.
- * Toma de decisiones: Serán los miembros del Círculo, en grupo, quienes tomen sus propias decisiones.
- * Remuneración y Reuniones: Las reuniones se efectuarán en lugares alejados de su propia área de trabajo, recibiendo los integrantes de Círculo remuneración por éste trabajo.
- * Elección de problemas: Los miembros del grupo y no la gerencia serán quienes elijan los problemas y los proyectos sobre los cuales desean trabajar.
- * Capacitación: Los integrantes del Círculo de Calidad deberán recibir instrucción especial respecto a todos los aspectos concernientes a la participación en el Círculo.
- * Existencia de los Círculos: La existencia del círculo depende de la voluntad de sus miembros para reunirse.
- * Asesoría Técnica: Los miembros del equipo deberán recibir la ayuda técnica necesaria que requieran (Thompson, 1987).

IV.4 Objetivos de los Círculos de Calidad.

Para Ishikawa (1991) los objetivos de los Círculos de Calidad además de "hacer crecer la gente" son:

- Contribuir al desarrollo y mejoramiento de la empresa.
- Respetar a la humanidad y crear un lugar de trabajo amable y diáfano donde valga la pena estar; así como incrementar el nivel de la moral de los trabajadores.
- Ejercer las capacidades humanas plenamente y con el tiempo aprovechar las capacidades infinitas; como puede ser la capacidad de liderazgo.

De acuerdo a Kasuga (1993) , los objetivos de los Círculos de Calidad comprenden tres aspectos : Calidad, Productividad y Motivación. A continuación se especificarán cada uno de ellos.

a. Calidad: Para lograr la satisfacción plena del cliente por la adquisición de nuestro producto o servicio, debemos manejar los siguientes puntos.

- Administración participativa con compromiso de trabajo;
- Reducción de errores y mejora de la calidad;
- Capacidad de resolución de problemas;
- Desarrollo de una actitud de prevención de problemas;
- Mejora de la calidad de las relaciones interdepartamentales.

b. Productividad: Lograr la optimización del uso de los recursos tanto materiales como humanos, para abatir costos y buscar la mejora de los productos y servicios: "hacer más con menos".

- Ahorro de desperdicios en materiales y esfuerzos;
- Revisión permanente en los procesos para su optimización;
- Desarrollo de efectividad de los grupos de trabajo;
- Innovación en los diseños y modelos.

c. Motivación: La relación fuerza-gerencia de trabajo se ve vitalizada por la participación administrativa y la reedificación de la dignidad y respeto del trabajador. Esta poderosa fuerza motivadora despierta el deseo de cambio y el hambre de capacitación:

- Mejora de la comunicación vertical y horizontalmente;
- Mejora de las relaciones jefe-trabajador;
- Promueve el desarrollo del personal y liderazgo;
- Genera la humildad para aprender de los demás.

Son dos los objetivos principales de los Círculos de Calidad para el Instituto Mexicano de Control de Calidad:

- 1.- Proporcionar un medio propicio para la auténtica superación de los trabajadores y los empleados, que a corto plazo permita a todos disfrutar de un mejor nivel de vida.
- 2.- Integrar efectivamente a los trabajadores al grupo de la empresa y a través de su participación en la solución de problemas de su área lograr

incrementar la calidad de los productos y elevar la productividad de las empresas.

Para Ogilastri (1988) los objetivos son:

- Lograr que los trabajadores participen en la solución de sus propios problemas.
- Desarrollar en sus trabajadores una actitud positiva para resolver problemas.
- Aumentar la eficiencia y mejorar la calidad.

En éste trabajo consideraremos los siguientes objetivos generales como de mayor importancia en los Círculos de Calidad :

- * La participación real del personal de la organización en la problemática y desempeño de ésta.
- * El desarrollo del personal de la organización.
- * La obtención de beneficios para la organización y su personal.

IV. 5 Filosofía de los Círculos de Calidad.

El principal factor que dió razón de ser al Círculo de Calidad Japonés tal como ahora se conoce fue la atención que se le prestó al lado humano de la organización. Los Japoneses ponen mucho énfasis en que el éxito de los Círculos de Calidad no depende exclusivamente de su parte técnica sino de este aspecto humano fundamental en los objetivos productivos; es por ello que se hizo necesario que prevalecieran en cualquier Círculo de Calidad ciertos criterios filosóficos tales como:

- * La creencia en el potencial de la persona.
- * La concepción del individuo como un ser en constante progreso.
- * El compromiso con la persona y la participación en su desarrollo.
- * La creencia en el equipo de trabajo como pilar y piedra angular de la actividad de la empresa.
- * El entrenamiento al cambio en forma positiva como respuesta a la naturaleza dinámica de la empresa.
- * La creencia de que la empresa como instrumento, fue creada por el desarrollo económico y social de un país y vale lo que vale su personal.
- * La búsqueda de mayor economía, seguridad, calidad y productividad en los trabajos y servicios.
- * La rápida transformación del entorno de las organizaciones las impulsa a llevar acabo estrategias de cambio planeado.
- * La cercanía con el cliente o usuario es la mejor manera de conocer sus necesidades.
- * Controlar la calidad no basta, primero hay que producirla en los bienes y servicios, de tal manera que éstos den repuesta a los requerimientos de uso y costo de los clientes o usuarios.

* Las características de los Círculos de Calidad se inscriben en administración participativa que pone énfasis en la búsqueda de la excelencia.

* Los Círculos de Calidad se basan en el reconocimiento del valor de la persona, de sus conocimientos y experiencia al servicio de la organización (Garza, 1990).

IV.6 Beneficios y limitaciones de los Círculos de Calidad.

Cuando las empresas pretenden implementar una nueva estrategia, como lo son los Círculos de Calidad, es importante que conozcan los beneficios y limitaciones que ésta presenta.

Debe considerarse que los Círculos de Calidad no producen, por lo general, otro tipo de resultados que los identificados en la filosofía y objetivos de éstos. Así, no deberá emplearse esta estrategia bajo los siguientes propósitos:

- * Para hacer una reorganización integral de la institución
- * Resolver sus problemas financieros
- * Mejorar las relaciones entre el personal

Si bien en última instancia los Círculos de Calidad pueden contribuir a detectar estos problemas, existen estrategias y herramientas más efectivas en el tratamiento de la problemática definida.

En referencia a los beneficios esperados para la organización, estos se alcanzarán mediante un esfuerzo real, sostenido y continuo de los integrantes de la organización, quienes deberán considerar objetivos factibles en el programa de Círculos de Calidad a partir de las necesidades, situación y características de la organización. Considerando estos elementos se elimina la idea de que los beneficios surgen como consecuencia mágica del establecimiento formal de un programa de Círculos de Calidad.

En diversas ocasiones se ha criticado a los Círculos de Calidad argumentando que si bien en mucha de la literatura concerniente a éstos se mencionan los efectos positivos que conlleva su aplicación, sólo algunos estudios realizan una investigación metodológica y objetiva acerca de los resultados de ellos.

En México existen diversos autores e instituciones que han realizado investigaciones acerca de los Círculos de Calidad y su efectividad. En dicha investigación se ha encontrado que los Círculos de Calidad han ayudado a reducir los índices de rechazo, los desperdicios, el ausentismo, los errores y retrabajos. Además mejoran al máximo la organización de recursos humanos y las relaciones laborales, por lo que se incrementa la productividad, se racionalizan los recursos materiales y humanos, dado que favorece la posición competitiva y la búsqueda de nuevos mercados (Martínez, 1991).

Algaba (1988) señala la importancia del papel que juegan las políticas de la empresa en la instrumentación de los Círculos de Calidad, resaltando el rol

participativo que éste debe jugar. En su investigación obtuvo decrementos importantes en el ausentismo, accidentes de trabajo y el tiempo extra, como resultado de la aplicación de los Círculos de Calidad.

Lozano y González (1993) efectuaron una investigación en la que se trató de establecer la validez metodológica que presentan las 37 publicaciones reportadas de organizaciones mexicanas y extranjeras acerca de los Círculos de Calidad, señalando que dichos documentos deberían contener los siguientes descriptores para que un documento se considerara metodológicamente científico: título, resumen y/o introducción o sumario, método, hipótesis, variables, pregunta de investigación, propósito u objetivo del estudio o investigación, resultado, investigación, resultados, discusión de los datos, conclusiones y bibliografía.

También se analizó si los documentos están a favor o en contra de la efectividad de los Círculos de Calidad para confrontarlos con la calificación anterior y determinar si la efectividad afirmada o negada contaba con un soporte metodológico que sustentara tales afirmaciones.

Se encontró que el 40% de la muestra de documentos estudiados resultó válido metodológicamente y 60% resultaron inválidos. Del total de documentos válidos el 80% fueron calificados como efectivos.

Sánchez y Trejo (1984) presentaron resultados de grupos experimentales a los que se les dió la aplicación de la técnica participativa para proponer y solucionar problemas, y muestra como la técnica de los Círculos de Calidad incrementa la participación y la discusión de ideas y como ésta puede ser una herramienta muy útil en el manejo de grupo.

Barrero (1988) encontró como resultado de la Instrumentación de los Círculos de Calidad en la empresa 3M de México, que la motivación de los trabajadores y por lo tanto su productividad fueron incrementadas.

Garay (1990) resalta la importancia de la participación voluntaria de los integrantes de un Círculo de Calidad y muestra los resultados obtenidos en la empresa Talleres Auxiliares, y como se decrementaron significativamente el ausentismo, los accidentes de trabajo y el tiempo extra.

También existen reportes e investigaciones realizadas por instituciones como I.M.E.C.C.A. , CONACYT , CANACINTRA Y S.T.P.S. que reportan la aplicación de los Círculos de Calidad en empresas tales como Cerraduras y Candados Círculo, Ciba-Geigy Mexicana, Comercial Mexicana de Pinturas, Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada, Conductores Monterrey, Ford Motor Company Planta Motores, Hasta Mex, Nylon de México, Vidriera Querétaro y Volkswagen de México.

A continuación se mencionarán algunos de los efectos identificados en la instrumentación de la estrategia de Círculos de Calidad:

* Incremento de la autoestima. Los integrantes de los Círculos experimentan mayores niveles de autoestima al ser relacionados con un grupo exitoso para la empresa como lo es un Círculo de Calidad (Brockner, et. al, 1986).

La autoestima se refuerza en los trabajadores al admitir que aunque no poseen una gran preparación intelectual, son personas creativas, capaces de

producir ideas aplicables para resolver problemas que afecten a todo el grupo, reconociéndose así como personas con potencialidades personales a desarrollar a través del auto y grupal aprendizaje.

* Reducción de disgustos y conflictos en el trabajo. Los Círculos de Calidad reducen conflictos y desacuerdos originados en el ambiente de trabajo (Steel et. al, 1990).

Esta situación es posible gracias a la posibilidad que presenta los Círculos de Calidad de comunicarse entre diversos niveles de la organización, situación que permite que se perciba un mayor grado de humanización en la empresa, condición que permite se den relaciones de conciliación antes que de confrontación.

* Reducción de conductas negativas de los empleados. La pertenencia de trabajadores a los Círculos de Calidad permite que se reduzcan los niveles de ausentismo, tiempo perdido, inconformidad y rotación de personal (Buch, 1992; Steel et. al, 1990).

Es posible reducir ciertas conductas laborales negativas en los trabajadores a través de los Círculos de Calidad gracias a la promoción que se presenta del compromiso del personal hacia sus labores y la lealtad hacia la institución.

* Elevación de la calidad. La estrategia de Círculos de Calidad permite elevar la calidad del diseño y de la producción de bienes o servicios, al reducir errores y resolver problemas específicos para evitar las quejas de los clientes (Buch y Raban, 1990).

* Mejorar los índices de productividad. Resulta factible incrementar los índices de productividad de la organización al buscar el uso óptimo de los recursos, reducir el desperdicio de materiales y fomentar el ahorro de los elementos productivos.

* Mejorar la comunicación. Se puede alcanzar un mejoramiento de las comunicaciones entre los niveles normativo, operativo y de apoyo administrativo y mantener relaciones armónicas entre los directivos y los trabajadores (Buch y Raban, 1990; Nykodym, et. al, 1986).

* Promover el trabajo en equipo y el desarrollo personal. A través de la participación en los Círculos de Calidad se fomenta la colaboración y el trabajo en equipo, al aprovechar creativamente la experiencia de las personas y resolver los conflictos de manera positiva.

Además se promueve entre los participantes el desarrollo personal y la actualización de sus habilidades de liderazgo (Rodríguez et. al, 1987).

* Fortalecimiento de la motivación en el trabajo. Mediante los Círculos de Calidad es posible elevar el grado de motivación de los trabajadores, al brindarles oportunidades reales de participación, dar reconocimiento a sus logros y mejorar el ambiente laboral, así como las condiciones de seguridad en el trabajo.

* Comprensión y participación en la problemática de la organización. Los Círculos de Calidad ayudan al trabajador a entender mejor las razones por las cuáles muchos problemas no pueden ser resueltos con rapidez. El que se conozcan estas razones le ayudan a comprender a los trabajadores la dinámica

de ellos, eliminándose de esta manera la tensión y frustración que produce la imposibilidad de manejar éstos.

Así, es posible aprovechar la capacidad de los trabajadores para resolver los problemas que surgen dentro de su área de responsabilidad, estimulando una actitud de prevención de los mismos (Buch y Spangler, 1990).

* Involucra a las personas en su trabajo. Cuando los individuos comprenden que su esfuerzo personal es parte de un trabajo en equipo, dentro de su proceso, se despierta un interés por conocer las causas de que ese proceso pueda pararse o realizarse en una forma más eficiente.

* Incrementa el respeto entre los empleados de la organización. Los Círculos de Calidad aumentan el respeto de la gerencia por sus trabajadores al apreciar la capacidad de éstos en las presentaciones que realizan de las propuestas para solucionar un problema, considerando como en alguna ocasión mencionó un gerente al indicar que "algunas de las presentaciones de los Círculos de Calidad son mejores que algunas de las presentaciones del staff".

Además, el supervisor visualiza el potencial de sus colaboradores, mejorándose la comunicación con ellos, siendo posible al mismo tiempo que los trabajadores comprendan la carga de trabajo y demandas de los que es responsable el supervisor (Thompson, 1987).

* Obtención de ahorros medibles. Los Círculos de Calidad tienen la ventaja de ofrecer ahorros medibles, evitando primordialmente desperdicios - materiales, recursos humanos, tiempo -, retrabajos, devoluciones, reparaciones cuando no se deben a mantenimiento preventivo sino por falta de "calidad" de alguien, servicios innecesarios, sanciones, etc (Robson, 1987).

IV.7 Herramientas de los Círculos de Calidad.

Barra (1992) y Aburto (1992) describen las herramientas para los Círculos de Calidad de la siguiente forma:

TORMENTA DE IDEAS

Propósito:

- * Generar una cantidad de ideas
- * Estimular la creatividad
- * Aprender y practicar el pensamiento divergente

Reglas:

- * Todos deben participar
- * No debe haber crítica
- * No debe haber comentarios
- * Las personas pueden pasar

Procedimiento:

- * Cada persona debe hablar por turno
- * El líder registra las ideas en un rotafolio exactamente como se han expresado
- * Nadie debe censurar ni interrumpir
- * El grupo genera entre 35 y 100 ideas
- * El grupo acepta corazonadas no relacionadas
- * Las ideas se desarrollan partiendo de las ideas con los demás
- * Cuando todos los miembros del círculo han participado, termina

Ejemplo de Tormenta de Ideas:

La siguiente es una lista de problemas sometidos a tormenta de ideas por el Círculo de Calidad SPIRIT.

- | | |
|---|---|
| 1.- Almacenar. | 13.- Procedimientos. |
| 2.- Falta de espacio para almacenar. | 14.- Falta de área para comer. |
| 3.-Control de herramientas. | 15.- Ventilación. |
| 4.- Comunicaciones. | 16.- Falta de mantenimiento a la bomba. |
| 5.- Número de herramientas. | 17.- Falta de mantenimiento eléctrico. |
| 6.-Inspección de materiales. | 18.- Excesivo papeleo. |
| 7.- Almacenamiento de herramientas. | 19.- Uso inadecuado del espacio del piso. |
| 8.- Limpieza del área. | 20.- Inspección inadecuada de autoclave. |
| 9.- Comunicaciones de pruebas especiales. | 21.- Ubicación de alarmas aéreas. |
| 10.-Cambios continuos de línea. | 22.- Líneas de fugas abiertas. |
| 11.- Eliminación de desperdicios | 23.- Area de tráfico. |

SELECCIÓN DE PROBLEMAS

Propósito:

- * Clasificar los problemas en orden
- * Seleccionar un área de problemas que preocupe a la mayoría de los miembros

Reglas:

- * Todos deben participar
- * No debe haber críticas
- * No debe haber comentarios
- * Las personas pueden pasar
- * Las discusiones se llevan a cabo hablando uno por turno

Procedimiento:

- * El grupo clasifica los problemas asignando individualmente un puntaje a cada uno según el deseo que tenga de trabajar en ese problema.
- * El líder dá a los miembros unos minutos para que en forma privada asignen un puntaje a los problemas y luego pide que lean en voz alta el puntaje que asignaron. Los puntajes se registran en el rotafolio.
- * Se suman los puntajes y luego el grupo decide si es necesario hacer una segunda clasificación, o si el problema ya está decidido.
- * Si es necesaria una segunda clasificación, el grupo elimina primero los que no se considerarán y deja un tiempo prudencial para tratar los problemas restantes.
- * El área de problemas que recibe el mayor número de votos en el proceso que se describió con anterioridad, es seleccionada.

Ejemplo de Selección de Problemas:

Más abajo se da la cantidad total de votos que obtuvo cada problemas. Es obvio que en este caso no fue necesaria una segunda ronda de clasificación.

Almacenar.	5	Procedimientos.	6
Falta de espacio para almacenar	10	Falta de área para comer.	8
Control de herramientas.	19	Ventilación.	3
Comunicaciones.	5	Falta de mantenimiento a la bomba.	3
Número de herramientas.	4	Falta de mantenimiento eléctrico.	2
Inspección de materiales.	4	Excesivo papeleo.	3
Almacenamiento de herramientas	3	Uso inadecuado del espacio del piso.	12
Limpieza del área.	4	Inspección inadecuada de autoclave.	3
Comunicaciones de pruebas especiales.	5	Ubicación de alarmas aéreas.	3
Cambios continuos de línea.	2	Líneas de fugas abiertas.	1
Eliminación de desperdicios	3	Area de tráfico.	2
Exceso de equipo	4		

DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO

Propósito:

- * Representar visualmente causas probables de categorías específicas
- * Ayuda al grupo a visualizar los problemas
- * Practicar pensamiento divergente

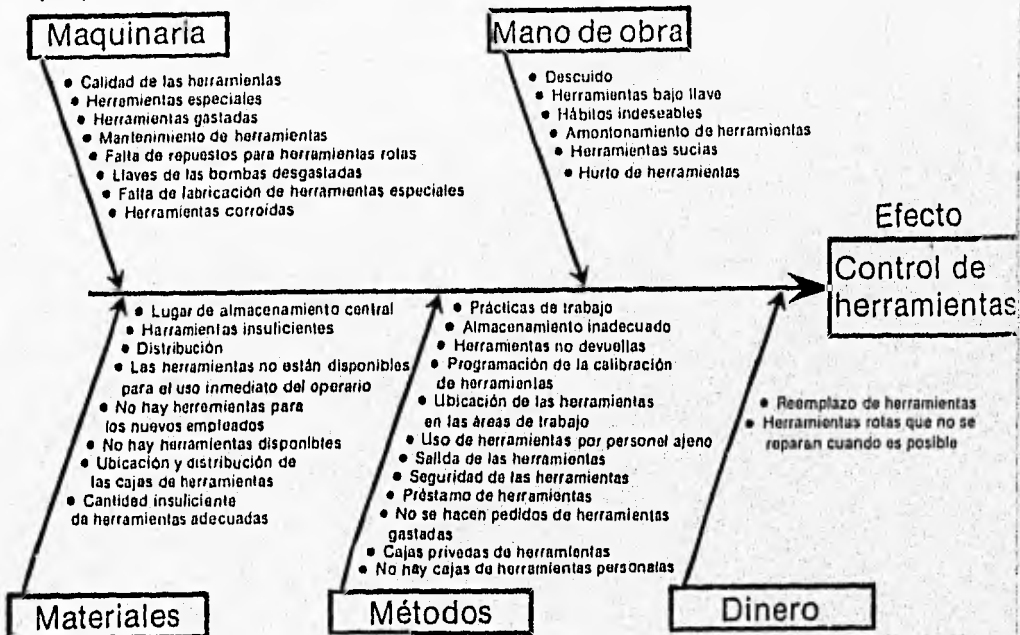
Reglas:

- * El problema, que aparece en el cuadro efecto, es un producto o proceso medible
- * Cualquier cosa que puede producir el efecto se considera como causa probable

Procedimiento:

- * Uno a la vez, los miembros sugieren las causas probables del problema, obteniendo sus ideas de una tormenta de ideas y de descubrimiento de hechos.
- * El líder registra las causas en el diagrama o en un rotafolio por categorías.

Ejemplo de diagrama causa y efecto



RECOPIACIÓN DE DATOS

Propósito:

- * Establecer medidas confiables y válidas para determinar las causas de los problemas
- * Exponer los problemas reales y eliminar los intuitivos

Reglas:

- * Todos deben participar (inclusive quienes no son miembros si lo hacen de una manera voluntaria)
- * Toda la información, especialmente las mediciones, tienen que ser exacta y confiable
- * Los datos deben ser completos

Procedimiento.

- * Los procedimientos de recolección de datos se deben usar cuando el grupo está dispuesto a empezar a investigar el problema. Por lo general se usan procedimientos como registros de mediciones, tabulación de frecuencias, diagramas de localización e informes.
- * El círculo decide que cantidad de datos es necesaria para resolver el problema (número de días, cantidad de dinero), cómo se recopilarán (qué tipo de formas se usarán), y cómo se hará (dónde se guardarán los registros y cómo los controlará el círculo).
- * Los miembros del círculo pueden analizar las formas existentes para ver si son las adecuadas, y pueden consultar a un estadístico o libro de texto para averiguar las características de una muestra confiable para lograr resultados válidos.
- * Después de organizados los datos, se organizan y registran.

Ejemplo de Tabla de Recopilación de Datos

Tiempo Perdido Buscando Herramientas:

Tiempo Perdido	Descripción de la herramienta	Area en la que se necesitaba	Area en la que se encontró
5 min	Medialuna de 10 pulg	PIT-2	Escritorio del supervisor.
10 min	Medialuna de 10 pulg	LV-7	Carro de herramientas
10 min	Medialuna de 10 pulg	LV-7	Carro de herramientas
20 min	Medialuna de 10 pulg	Cuarto de agua	Cuarto de la bomba

5 min	Medialuna de 24 pulg	PIT-2	Area de la bomba
15 min	Medialuna de 24 pulg	Cuarto de la bomba	No se encontró
10 min	Medialuna de 24 pulg	Bombas	PIT 2
5 min	Medialuna de 24 pulg	Botella de gas	Cuarto de ensamble
10 min	Medialuna de 24 pulg	Cuarto de ensamble	Cuarto de la bomba
15 min	Medialuna de 15 pulg	Cuarto de la bomba	Cuarto del agua
5 min	Medialuna de 15 pulg	L3-S1	Cuarto de ensamble

HOJA DE DATOS O VERIFICACION

Propósitos:

- * Permite reunir información observando muestras para empezar a detectar patrones o tendencias.
- * Es un punto lógico para empezar los ciclos que solucionarán los problemas.
- * La hoja de datos es simple y es una manera de contestar a la pregunta ¿Con qué frecuencia están ocurriendo ciertos eventos?

Procedimiento:

- * Defina exactamente qué evento se observará.
- * Decida el período durante el cual se tomarán los datos. Pueden ser horas, días, turnos, etcétera.
- * Diseñe un formato claro; asegúrese que las columnas tengan encabezados y que haya espacios para los datos.
- * Reúna los datos consistentemente y sin trampas. Asegúrese que se den los tiempos para esto.
- * Asegúrese que todas las observaciones o muestras tomadas sean al azar.
- * Verifique que se haya dado tiempo suficiente para llevar acabo el proceso el muestreo.
- * El universo muestreado debe ser homogéneo. Primero debe agruparse (estratificarse) y cada subgrupo debe muestrearse individualmente.

Ejemplo de tipo de Hoja de Datos para el Tipo de Defectos.

Defecto	Feb.5	Feb.5.	Feb. 5	Total
	6 A.M.	7 A.M.	8 A.M.	
Tamaño incorrecto	IIII I	IIII	IIII II	18
Forma incorrecta	I	III	III	7
Diámetro incorrecto	IIII	I	I	7
Peso incorrecto	IIII IIII II	IIII IIII IIII	IIII IIII IIII I	43
Acabado Poroso	II	I	I	4
Totales	26	25	28	79

DIAGRAMA DE DISPERSION

Propósitos:

- Permite estudiar la posible relación entre una variable y otra.
- Prueba las relaciones de causa y efecto.
- No sirve para probar que una variable causa a la otra, pero si permite comprobar si existe o no una relación una relación y que tan firme es esta.

Procedimiento:

- El diagrama se ordena de tal forma que el eje horizontal (X) represente las mediciones de una variable y el vertical (Y) las de la otra variable.
- Haga una muestra de 50 a 100 pares de datos que usted piense que tienen relación entre sí y elabore una tabla con tres columnas, por ejemplo de personas (una por una), y dos características, digamos de peso y altura.
- Dibuje los ejes horizontal y vertical y vacie los puntos. Los valores deberán aumentar hacia la derecha y hacia arriba. Normalmente, la variable que se está investigando como "causa" posible se colocó en el eje horizontal y la del "efecto" en la vertical.
- Al vaciar los puntos (variables) puede que usted encuentre repeticiones, ponga un círculo en ese punto tantas veces como se repita.

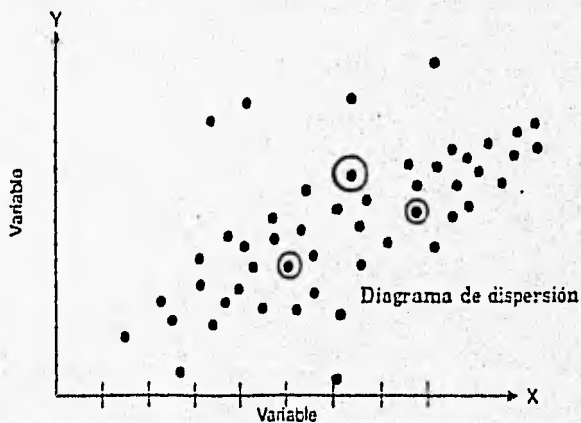


DIAGRAMA DE FLUJO

Propósitos:

- * Proporcionar una representación gráfica que muestra todos los pasos de un proceso.
- * Indicar la secuencia de un proceso, resultando útil para examinar como se relacionan entre sí los pasos, dónde empieza y dónde termina un proceso las acciones y alternativas.
- * Se puede examinar qué pasos pueden eliminar o cuáles agregar.

Procedimientos:

- * Defina claramente los límites del proceso.
- * Use los símbolos más sencillos.
- * Asegúrese que cada camino de regreso tenga una salida.
- * Normalmente hay una sola flecha de salida de cada sección. De otra manera se requiere una fase adicional de datos.

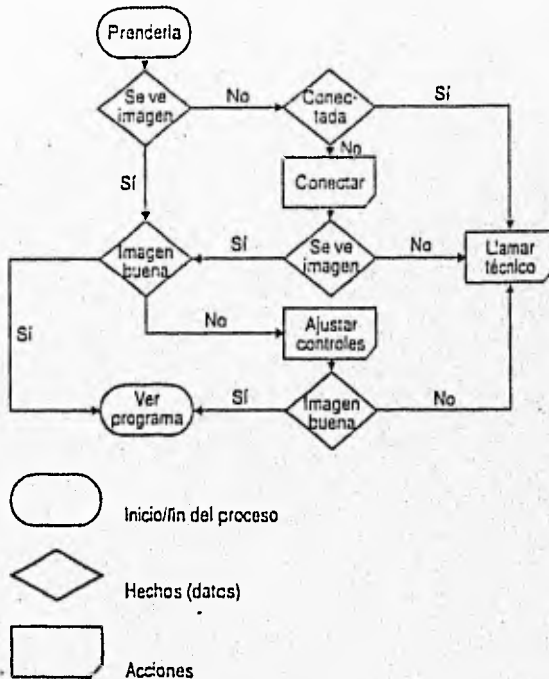


Diagrama de flujo. Ejemplo: ver la televisión

ANÁLISIS DE PARETO

Propósito:

- * Traducir el análisis de los datos a números y porcentajes
- * Presentar en forma obvia al observador los "pocos vitales" y los "muchos triviales"
- * Crear criterios para el próximo paso, generando ideas para la solución de problemas
- * Practicar pensamiento convergente

Procedimiento.

La hoja de trabajo de Pareto.

- * Una vez que se han identificado las causas, se deben listar en la hoja de trabajo en orden de importancia (de la más importante a la menos)
- * Después de que se han listado las causas más importantes, las de menor importancia se agrupan bajo el título de "otras".
- * Una o más columnas de la hoja de trabajo registran los datos recogidos en la unidad de medida (horas, pesos, unidades y demás), con la cantidad total en la parte inferior.
- * Otra columna es para el porcentaje (porción del 100%) del total de unidades medidas de cada una de las causas.
- * La última columna es el porcentaje acumulativo: los factores importantes aparecerán como obvios en esta columna, ya que mostrarán las causas que representen al menos el 80% del problema.

El diagrama de Pareto.

- * Las causas (identificadas en la primera columna de la hoja de trabajo) aparecen en la parte inferior del diagrama.
- * La unidad de medición de porcentajes aparece como gráfica de columnas; el ítem mayor aparece en el extremo izquierdo.
- * Los porcentajes acumulativos aparecen como un a gráfica de líneas; las causas menores aparecen como rendimientos decrecientes sobre esta línea.

Gráfica de inventario

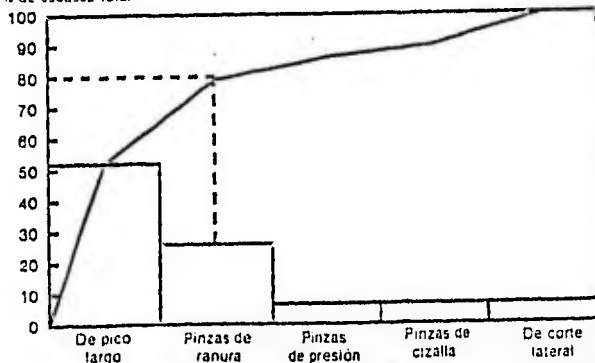
Categoría: Alicates

Nombre de la herramienta	Necesaria	Tiene	Exceso	Escasez	% de escasez total	% acumulado de escasez
De pico largo	10	8	0	8	53	53
Pinzas de ranura	5	1	0	4	26	79
Pinzas de presión	2	1	0	1	7	86
Pinzas de cizalla	4	3	0	1	7	93
Diagonales	15	21	6	0	0	93
De corte lateral	1	0	0	1	7	100%
TOTAL	43	34	6	15	100%	

Diagrama de Pareto

Categoría: Alicates

% de escasez total



GRAFICAS E HISTOGRAMAS

Propósito:

- * Clasificar los datos complejos en la forma más significativa.
- * Determinar qué mecanismo visual se adapta a los datos: líneas, barras, columnas de superficie, pastel o circular, diagramas de flujos, gráficas de organización o histogramas.
- * Practicar pensamiento convergente.

Procedimiento:

- * El círculo debe elegir la mejor forma para manejar los datos numéricos basados en criterios como:

El número de variables a comparar

Cómo se va a emplear el tiempo

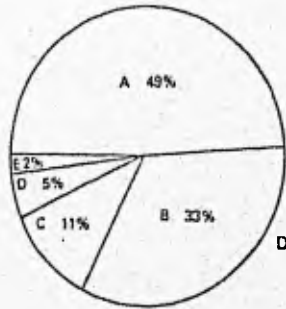
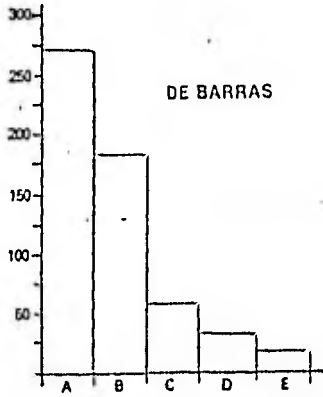
Costos

Horas de preparación

Facilidad para leer el formato

Efectividad en la presentación gerencial

- * Los porcentajes siempre se ven mejor en una gráfica circular.
- * Los diagramas de flujo ilustran los procesos paso por paso.
- * Los organigramas representan la estructura de una organización.
- * Los histogramas se centran en la frecuencia de ocurrencia en un orden secuencial, como el análisis de Pareto.



Para hacer la gráfica de pastel, tomamos el dato del porcentaje de cada factor y lo multiplicamos por 360°, para saber los grados que le corresponden.

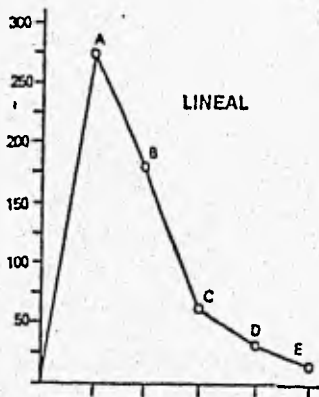


DIAGRAMA PORQUE-PORQUE

Propósito:

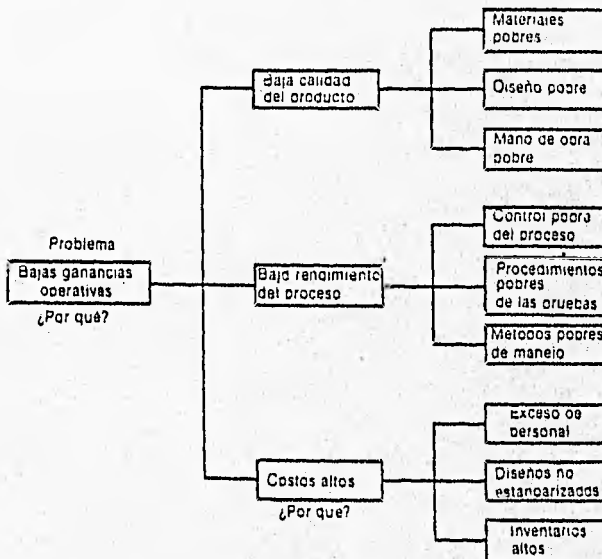
- * Proporcionar a los miembros un método alternativo para identificar las causas principales de un problema
- * Practicar una técnica de pensamiento divergente

Reglas:

- * Realizar una tormenta de ideas para determinar las causas

Procedimiento:

- * Tomar un problema seleccionado y usar un diagrama "Por qué- Por qué" para explorar las causas del problema
- * Cada paso diferente del análisis "Por qué- Por qué" se realiza preguntando ¿Por qué?
- * Las respuestas a la pregunta ¿Por qué? son las causas del problema
- * Puesto que cada paso es un proceso divergente, se requiere un proceso convergente (similar a la selección de problemas) para determinar qué causas son importantes.



Análisis "por qué-por qué" de bajas ganancias operativas.

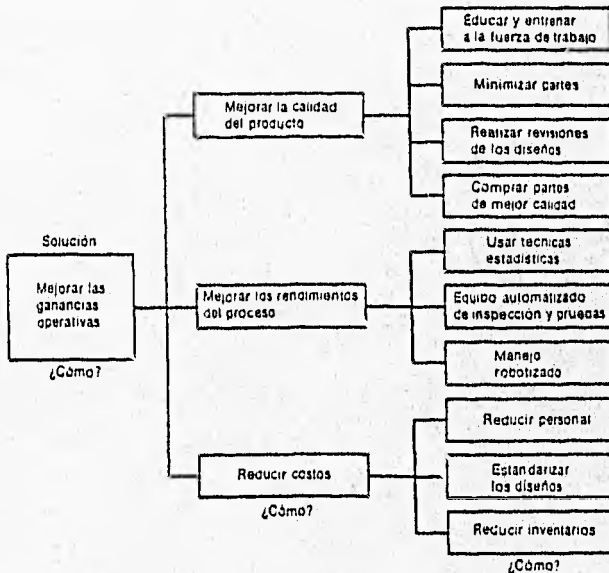
DIAGRAMA "COMO -COMO" (CADENA MEDIOS-FIN)

Propósito:

- * Permite que los miembros exploren en forma creativa y consideren varias soluciones alternativas en vez de saltar a la "solución".
- * Ayuda a los miembros a determinar los pasos específicos que se deben seguir para implantar una solución y por tanto les ayuda a formular un plan específico de acción.
- * Ayuda a los miembros a practicar una técnica divergente.

Procedimiento:

- * Empezar con una solución y explorar posibles formas de realizar la acción en cada etapa preguntando " cómo?".
- * En cada etapa de la cadena se puede emplear un proceso convergente para disminuir la lista de alternativas antes de tomar el próximo paso divergente.
- * Se listan las ventajas y desventajas, probabilidad de éxito, y costo relativo de cada alternativa para facilitar un proceso de selección más objetivo.



Análisis "cómo-cómo" de las formas de mejorar las ganancias operativas.

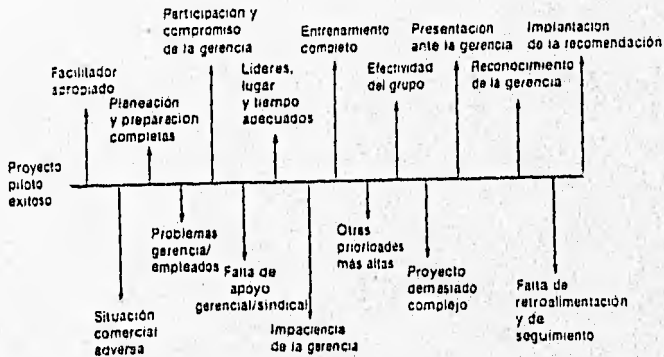
ANÁLISIS DE CAMPO DE FUERZA

Propósito:

- * Ilustrar los pros y los contras relativos de una solución u ocurrencia.
- * Representar los pros y contras como fuerzas restrictivas o motivadoras.
- * Ayudar a desarrollar una estrategia que corrija una solución para tomar en cuenta estas fuerzas.
- * Usar una técnica convergente.

Procedimiento:

- * Todas las posibles fuerzas restrictivas se representan con flechas cuya extensión depende de la intensidad relativa de las fuerzas que representan.
- * Todas las posibles fuerzas motivadoras se representan mediante flechas cuya extensión depende de la relativa intensidad de las fuerzas que representan.
- * Cada miembro del círculo identifica tantas de estas fuerzas como sea posible.
- * El grupo discute sobre estas fuerzas.
- * Haciendo una ordenación, el grupo llega un consenso sobre las extensiones relativas de las flechas.
- * Basándose en el diagrama, el grupo puede empezar a hacer una lista de estrategias que tomen en cuenta estas fuerzas.



Análisis del campo de fuerzas para determinar un proyecto piloto exitoso.

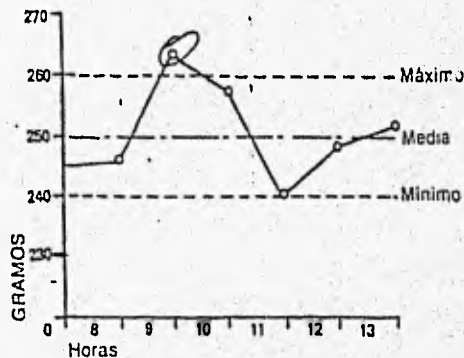
GRAFICAS DE CONTROL.

Propósito:

- * Proporcionar a los miembros técnicos para elaborar gráficas estadísticas para poder mejorar los resultados del proceso.
- * Mejorar los resultados del proceso indicando con claridad cuándo el proceso está fuera de control y cuándo los ajustes están garantizados.
- * Mejorar los resultados del proceso evitando ajustes innecesarios a un proceso que varía sólo por el azar.
- * Indicar tendencias que pueden causar bajos rendimientos o problemas futuros, como las correcciones excesivas a un proceso, desgaste de herramientas o máquinas.

Procedimiento:

- * Se selecciona el tipo adecuado de gráfica de control; hay tablas para atributos que indican los defectuosos de los que no lo son (demasiado grande, agrietado, deformado) y tablas para variables (mediciones y rangos de mediciones, como peso, espesor, resistencia).
- * Se recogen datos sobre el producto de un proceso ya existente.
- * Esos datos se analizan para determinar la línea central y los límites superiores e inferiores de control. Los límites de control se determinan diciendo que sólo 3 de 1000 puntos de datos quedarán fuera de los límites de control sólo por azar.
- * Se elabora una gráfica de control que refleje la línea central y los límites superiores e inferiores de control.
- * Los datos se sacan del proceso y se representan en la gráfica de control.
- * Si los puntos de datos están dentro de los límites de control el proceso está bajo control, lo que significa que no se deben hacer ajustes. Si los puntos de datos caen fuera de los límites de control el proceso está fuera de control y será necesario hacer algunos ajustes para corregir la situación.



GRAFICA CON LIMITES DE CONTROL

IV.8 Respuestas cognitivas, afectivas y conductuales de los Círculos de Calidad.

El proceso de los Círculos de Calidad genera una serie de respuestas inmediatas y secundarias de carácter cognitivo, afectivo y conductual, las cuales han sido estudiadas por Steel y Lloyd (1990), quienes desarrollan un Modelo Heurístico que eslabona la mayoría de respuestas conductuales del proceso de Círculos de Calidad con las consecuencias inmediatas de participación.

Desde el momento mismo en que se implanta el programa de Círculos de Calidad, se genera una serie de eventos que se manifiestan en la primera parte de la secuencia en respuestas personales y organizacionales, originándose a partir de ellas respuestas inmediatas al programa específico, mismas que desarrollan consecuencias cognitivas y afectivas para finalmente culminar en la manifestación de respuestas conductuales .

Respuestas Organizacionales y Personales

Respuestas Inmediatas

Respuestas Cognitivas y Afectivas

Respuestas Conductuales

Inicialmente, la implicación de los empleados en el proceso de los Círculos de Calidad presenta dos consecuencias directas del programa específico:

1) Intensificación del contacto social entre cada uno de los miembros y los administradores , junto con el desarrollo de la identificación de un grupo eficaz en la solución de los problemas.

2) Aplicación de técnicas para el análisis de problemas - también denominadas Herramientas de los Círculos de Calidad - para el estudio y corrección de los procesos de trabajo.

Se podría considerar que se dan dos tipos de respuestas:

a) unas de carácter reactivo , las cuales afectan directamente el proceso del equipo de trabajo.

b) otras de carácter sustantivo, las cuales influyen la tarea del equipo de trabajo.

Las características reactivas de los Círculos de Calidad, esto es, las actividades de los grupos y los procesos interpersonales quedan manifestadas en el proceso de los Círculos al reunirse éstos regularmente para trabajar conjuntamente en problemas compartidos, presentándose una interacción en las

reuniones de grupo, generándose en los miembros la intención de participar, lo cual da como resultado un clima de cooperación intragrupal.

Otra forma de manifestación de las respuestas reactivas se da al abrirse canales imprecidentes de comunicación entre los empleados y la administración, esto gracias a la posibilidad de interacción que se da entre ellos en las presentaciones que hacen los Círculos de Calidad sobre los hallazgos y solución alcanzados para la resolución de problemas.

Esta situación resulta extraordinaria por la posibilidad que significa para los obreros el poder intercambiar puntos de vista con la gerencia, condición que anteriormente estaba negada. Así, los miembros de los Círculos perciben una humanización de la organización, situación que permite establecer entre la administración y empleados relaciones de conciliación antes que de confrontación, obteniéndose de esta manera un índice menor de disgustos a resolver.

La toma de decisiones participativa que promueven los Círculos de Calidad permite sentir a los empleados que sus puntos de vista son respetados y valorados por la administración. Los Círculos ejercen también influencia positiva en varias reacciones afectivas, tales como satisfacción laboral y compromiso organizacional, a la vez que permite la eliminación de conductas disfuncionales como el ausentismo, rotación de personal y tendencias de retiro de los Círculos de Calidad.

La contribución inmediata de carácter sustantivo de las actividades de los Círculos de Calidad es la aplicación de herramientas para la identificación de problemas de calidad y productividad. Esto es posible gracias a que los miembros se encuentran cerca del trabajo mismo, enterados de todo lo que éste implica y de la problemática que surge de él.

Así, los integrantes de los Círculos obtienen la habilidad necesaria para aislar, analizar y resolver los problemas gracias a la capacitación otorgada para efectuar un proceso analítico de los problemas.

El proceso de solución de problemas de los Círculos permite al grupo obtener ideas y sugerencias para el cambio. Dichas sugerencias pueden referirse a la disposición de los recursos en el trabajo, a las características del ambiente o bien a la superación, reducción o desviación de ciertas ejecuciones laborales. Cuando las recomendaciones para el cambio procuran corregir errores y defectos en el proceso de trabajo mismo, éstas tienden a influir directamente en la calidad del trabajo producido.

La existencia de los Círculos de Calidad depende en gran medida de la disponibilidad de un suministro continuo de problemas a resolver. Debido a las características del área productiva, tales como el frecuente cambio de panoramas, problemas y contextos relacionados con la tarea, presenta el tipo de ambiente rico en problemas, en los cuales los Círculos de Calidad son comúnmente prósperos.

El modelo sugiere que el proceso de los Círculos de Calidad para la resolución de problemas no sólo influye directamente en la ejecución del trabajo a través de la modificación de la tarea y el contexto, sino también al instigar cambios cognitivos dentro de los individuos, además de presentar implicaciones

motivacionales ante la clarificación de tareas y metas que se dá en el proceso de los Círculos.

Además de permitir a los participantes en los Círculos de Calidad el desarrollo y habilidad en el manejo de resolución de problemas, se manifiesta también el crecimiento del sentido individual de competencia. Así, los Círculos dan a sus miembros la oportunidad de emplear recursos del grupo de trabajo, lo cual permite la obtención de conocimiento y destreza en sus tareas laborales individuales. De esta forma, un incremento en el sentido de competencia en la tarea puede contribuir a la ejecución de la misma.

IV.9 Los Círculos de Calidad frente a otras aproximaciones teóricas.

En algunos casos se ha tratado de conocer la eficacia que presentan los Círculos de Calidad frente a otras aproximaciones teóricas, tales como el Análisis Experimental de la Conducta, el Análisis Transaccional y la Teoría de Liderazgo de Likert.

En referencia al Análisis Experimental de la Conducta, en una investigación realizada por Kringsman y O'Brien (1987) en la que se usaron principios de retroalimentación y reforzamiento, aplicaron instrucciones de automonitoreo por un mes para decrementar la pérdida de clips de alambre de un proceso de manufactura. En una planta similar, un grupo de Círculos de Calidad había estado trabajando por un año en el mismo problema.

Se encontró que las instrucciones de automonitoreo produjeron un decremento similar en la pérdida de clips durante un período de medición, pero la pérdida de clips retornó a la línea base cuando se removieron esas instrucciones. La pérdida de clips en la planta con el Círculo de Calidad mostró un decremento significativo a lo largo del año. El ausentismo y la pérdida de tiempo mostraron también un decremento significativo para los miembros de los Círculos de Calidad, pero no para los trabajadores que recibían el automonitoreo.

Se concluye de ésta investigación que los Círculos de Calidad son un medio para mejorar el control de calidad antes que para promover la administración participativa, generándose también cambios conductuales a partir de ellos.

En un estudio efectuado por Nykodym, et. al (1986) se exploró la habilidad del Análisis Transaccional como una pre-estrategia para incrementar la percepción de comunicación entre los trabajadores como un reflejo al incrementarse la satisfacción al obtener apoyo, énfasis en las metas, facilitación en el trabajo de grupo e interacción entre los trabajadores.

En el estudio pre y post test del grupo control de 17 trabajadores quienes habían recibido entrenamiento de Análisis Transaccional y de 28 trabajadores quienes no había recibido dicho entrenamiento, y cuyas edades oscilaban entre 32 y 37 años respectivamente, se encontró que se presentaban incrementos

significativos en la percepción de comunicación e interacción entre los trabajadores que recibieron entrenamiento de Análisis Transaccional.

Con respecto a las teorías de liderazgo de Likert y Gibb, Alexander (1986) combinó la aproximación teórica de los cuatro sistemas de liderazgo desarrollados por R. Likert (1967) y la primacía de confianza como un determinante del clima organizacional desarrollado por J.R. Gibb (1978) para evaluar los Círculos de Calidad.

A partir de éste estudio se sugiere que los Círculos de Calidad y estrategias similares a éstos son adecuadas para habilitar un Sistema 3 (Consultivo) en la administración para progresar a el Sistema 4 (Participativo). Sin embargo, los Círculos de Calidad pueden ser contra-productivos a la administración para un Sistema 1 (Coercitivo) y un Sistema 2 (Competitivo).

IV.10 Tipos de Círculos de Calidad.

De acuerdo a Thompson (1988) existen algunas variantes al modelo clásico de Círculos de Calidad. Estas variantes pueden significar un mayor beneficio en el manejo de los Círculos de Calidad en la empresa, siempre y cuando dichas variantes sean comprendidas exactamente en su alcance y proceso dentro la empresa al implantar la estrategia de Círculos de Calidad.

Algunas de dichas variantes son:

a) Círculos de Operaciones Especiales: La variación más común en cuanto a la estructura de los Círculos de Calidad es aquella en la cual la participación se define de acuerdo con un problema específico. Esto significa que se elige un problemas y se seleccionan los miembros del Círculo de acuerdo con su relación con dicho problema. Dentro de este contexto, los empleados ven inmediatamente el valor de agruparse con sus contrapartes de otros departamentos con el fin de encontrar una salida a problemas que parecían no tener solución a través de los canales normales.

b) Círculos de Asociación Profesional: Otra variación de la estructura de los Círculos se puede describir mejor como una "asociación profesional".

En el Círculo Profesional los miembros son individuos que realizan un mismo trabajo pero en diferentes departamentos o talleres bajo diferentes jefes.

Por consiguiente, es conveniente permitir, e incluso fomentar, la formación de Círculos Profesionales Independientes entre las secretarías, los inspectores de calidad, los operadores de máquinas perforadoras y otros empleados con funciones semejantes.

c) Círculos Integrados: En algunos casos, dos o más departamentos, inclusive agencias interrelacionadas, encuentran útil formar un Círculo para trabajar en un problema complejo y de dimensiones mayores. Los miembros provienen de diferentes niveles de los departamentos y agencias; en el Círculo están representadas las personas que trabajan en el área en cuestión.

Los Círculos Integrados tienen una gran ventaja, ya sea que están formados por miembros de diferentes organizaciones o de diferentes filiales de una misma organización: comprometen directamente a los gerentes de nivel medio en el proceso de los Círculos de Calidad. Por consiguiente, los Círculos Integrados le proporcionan a estos gerentes una experiencia directa como miembros de los Círculos y, si tienen éxito, por lo general los convierten en firmes defensores del proceso, y no en sus enemigos.

d) Círculos Interempresariales: El principio de un Círculo integrado se puede ampliar un poco más para cubrir a dos o más organizaciones independientes.

Una de las empresas puede ofrecer su cooperación con la condición de que sea suyo el dinero ahorrado, y cuando la solución, en cuanto a costos se refiere, beneficia a la otra empresa, la cooperación puede desvanecerse en el aire. En algunos casos, las compañías se rehusan a llevar a cabo las mejoras propuestas hasta que no se hagan cambios en los contratos para incluir los costos de su ejecución.

El contenido expresado en éste capítulo permite reconocer principalmente tres aspectos importantes en la ideología establecida para los Círculos de Calidad.

En primer lugar, el reconocer que las personas tienen capacidad de crecer le da un mayor significado a los programas de capacitación desarrollados para la instrumentación de ésta estrategia, al ir más allá del cumplimiento de una obligación legal y laboral.

Enseguida, al revalidar la conducta de las personas con las condiciones en las cuales están implicadas, presentándose la posibilidad de crear ambientes laborales ad hoc que permitan estimular la colaboración y corresponsabilidad en el trabajo en equipo.

Los Círculos de Calidad permiten también adquirir mayor conciencia acerca de la importancia que tiene el establecimiento de relaciones positivas, sensatas y confiables con las agrupaciones sindicales, si realmente se desea contar con el esfuerzo de los trabajadores bajo un espíritu corporativo.

Resulta conveniente que al iniciar la implementación de los Círculos de Calidad se les provea de un sistema que les proporcione la estructura y disciplina para la operación efectiva del equipo. Además será necesario proporcionar también los métodos, técnicas y conocimientos necesarios para la solución creativa de los problemas, esto con el propósito de que el Círculo identifique efectivamente las oportunidades de mejoramiento.

Los conceptos que conforman el marco teórico original de los Círculos de Calidad deberá ser comprendido cabalmente por todos los participantes en ellos, esto si se desea tener éxito en su instrumentación.

Dicha comprensión permitirá entender que los Círculos de Calidad son una estrategia de cambio planeado que observa elementos tales como la misión de la organización, la responsabilidad social que tiene con la sociedad a quien ofrece

sus productos y servicios, así como la participación real de las personas en asuntos que afectan directamente en la ejecución de su trabajo.

Considerando la importancia que representan para la comunidad laboral y para el país en general el contar con estrategias como los Círculos de Calidad que permitan incrementar la calidad y productividad de los productos y servicios de las organizaciones, es necesario conocer el impacto de tales aspectos en la vida nacional.

DEFINICIÓN	EVOLUCIÓN
<p>El Círculo de Calidad es un pequeño grupo de trabajadores que se reúnen voluntaria y regularmente fuera de su área de trabajo y quienes reciben capacitación para el empleo de técnicas de control de calidad con el fin de aplicarlas para la identificación, análisis y resolución de problemas que afectan su trabajo. (Barra 1987; Dewar, 1986; Ishikawa 1991; Rodriguez et. al 1980; Thompson 1987).</p>	<p>A) Periodo de Estudio y Búsqueda 1946 - 1950</p> <p>B) Periodo de Control Estadístico de la Calidad 1950 - 1954</p> <p>C) Periodo de Aplicación Sistemática del Control de Calidad 1955 - 1960</p>

CARACTERÍSTICAS	OBJETIVOS
<p>A) Pequeño Grupo</p> <p>B) Actividades de mejoramiento y autocontrol</p> <p>C) Voluntario</p> <p>D) Con un lugar de reunión</p> <p>E) Empleo de herramientas estadísticas sencillas</p>	<p>* Participación Real del personal de la organización en el desempeño de esta</p>
<p>F) Participación</p> <p>G) Actividades continuas</p> <p>H) Administración Integral de la Calidad</p> <p>I) Toma de decisiones</p>	<p>* Desarrollo del Personal de la organización</p>
<p>J) Remuneración y Reuniones</p> <p>K) Elección de problemas</p> <p>L) Capacitación</p> <p>M) Existencia de los Círculos</p> <p>N) Asesoría Técnica</p>	<p>* Obtención de beneficios para la organización y su personal</p>

FILOSOFIA	BENEFICIOS	LIMITACIONES
<ul style="list-style-type: none"> - Creencia en el potencial de la gente - Creencia en el trabajo de equipo - Búsqueda de mayor economía, seguridad, calidad y productividad - Enfrentamiento al cambio en forma positiva - Creencia de la empresa como instrumento para el desarrollo social y económico del país - No solo hay que controlar la calidad, hay que producirla 	<ul style="list-style-type: none"> * Incrementa autoestima * Reduce los disgustos y conflictos en el trabajo * Reduce conductas negativas de empleados * Eleva la calidad * Mejora indices de productividad * Mejora la comunicación * Promueve el trabajo en equipo y el desarrollo personal * Fortalece la motivación * Hay mayor comprensión y participación en la problemática de la organización * Involucra a las personas en su trabajo * Incrementa el respeto entre los empleados de la organización * Obtención de ahorros mesurables 	<p>Los Círculos de Calidad</p> <p>no producen otro tipo de resultados que los identificados en su filosofía y objetivos.</p> <p>Así, no deberan ser usados exclusivamente en</p> <ul style="list-style-type: none"> * Reorganizar integralmente la empresa * Resolver problemas financieros * Mejorar las relaciones entre el personal

HERRAMIENTAS	RESPUESTAS DEL CÍRCULO DE CALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> * Tormenta de ideas * Selección de problemas * Diagrama de causa y efecto * Recopilación de datos * Hojas de Datos o Verificación * Diagrama de Dispersión * Diagrama de Flujo * Análisis de Pareto * Gráficas e Histogramas * Diagrama Porque- Porque * Diagrama Cómo-Cómo * Análisis de Campo de Fuerza * Gráficas de Control 	<p style="text-align: center;"> Respuestas Organizacionales y Personales </p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Respuestas Inmediatas</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Respuestas Cognitivas y</p> <p style="text-align: center;">Afectivas</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Respuestas Conductuales</p>

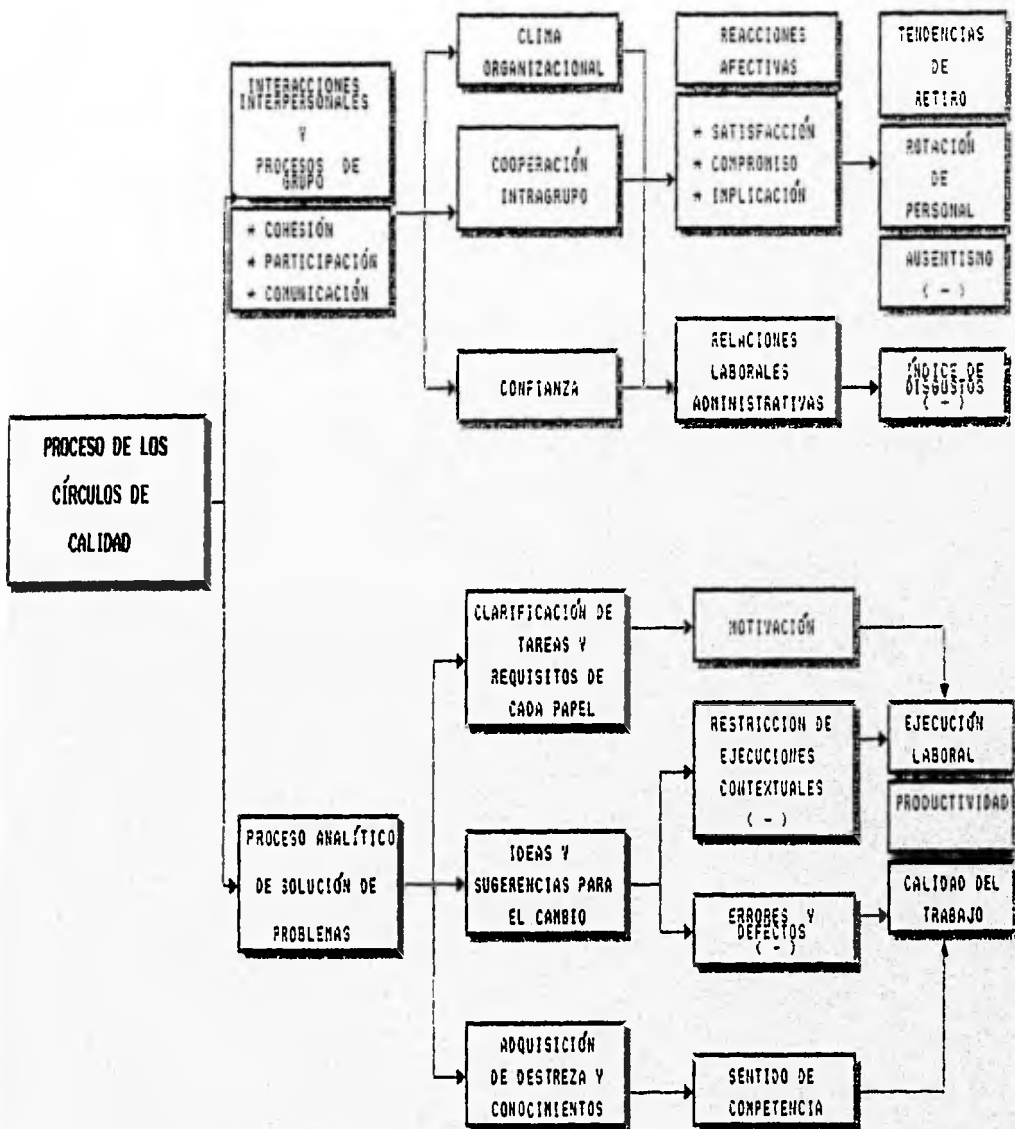
CÍRCULOS DE CALIDAD ANTE OTRAS POSICIONES TEORICAS	TIPOS DE CÍRCULOS DE CALIDAD
a) Análisis Experimental de la Conducta	* Círculos de Operaciones Especiales
b) Análisis Transaccional	* Círculos de Asociación Profesional
c) Teorías de Liderazgo de Likert	* Círculos Integrados * Círculos Intercorporales

MODELO DE RESPUESTAS DE CÍRCULOS DE CALIDAD.

RESPUESTAS
INMEDIATAS

RESPUESTAS
SECUNDARIAS

RESPUESTAS
CONDUCTUALES

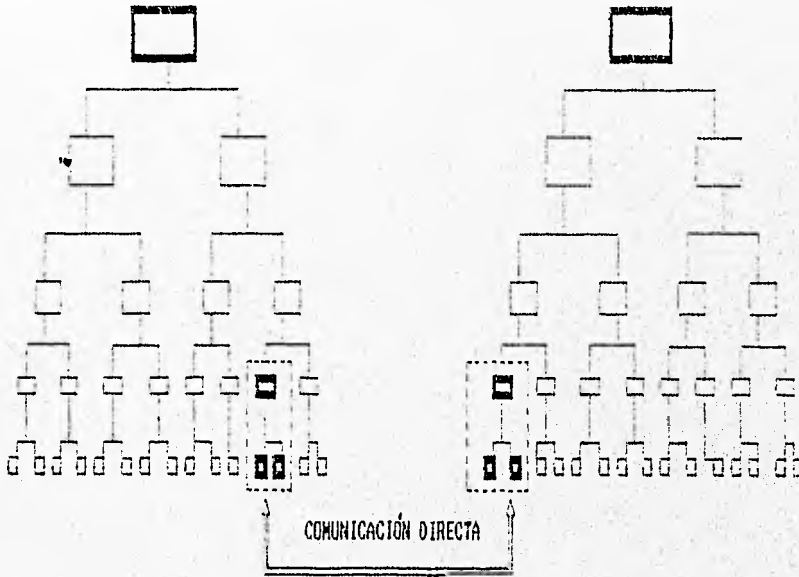


TIPO DE

CÍRCULO DE CALIDAD INTEREMPRESARIAL

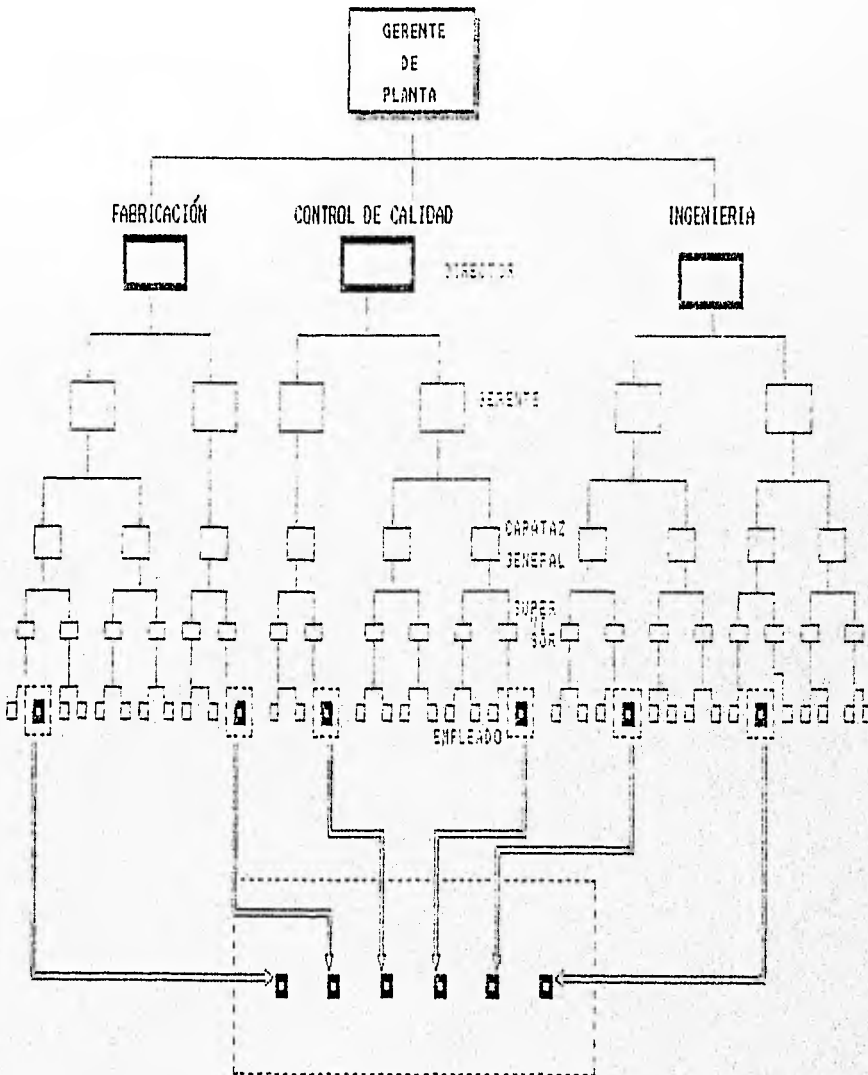
ORGANIZACIÓN A

ORGANIZACIÓN B



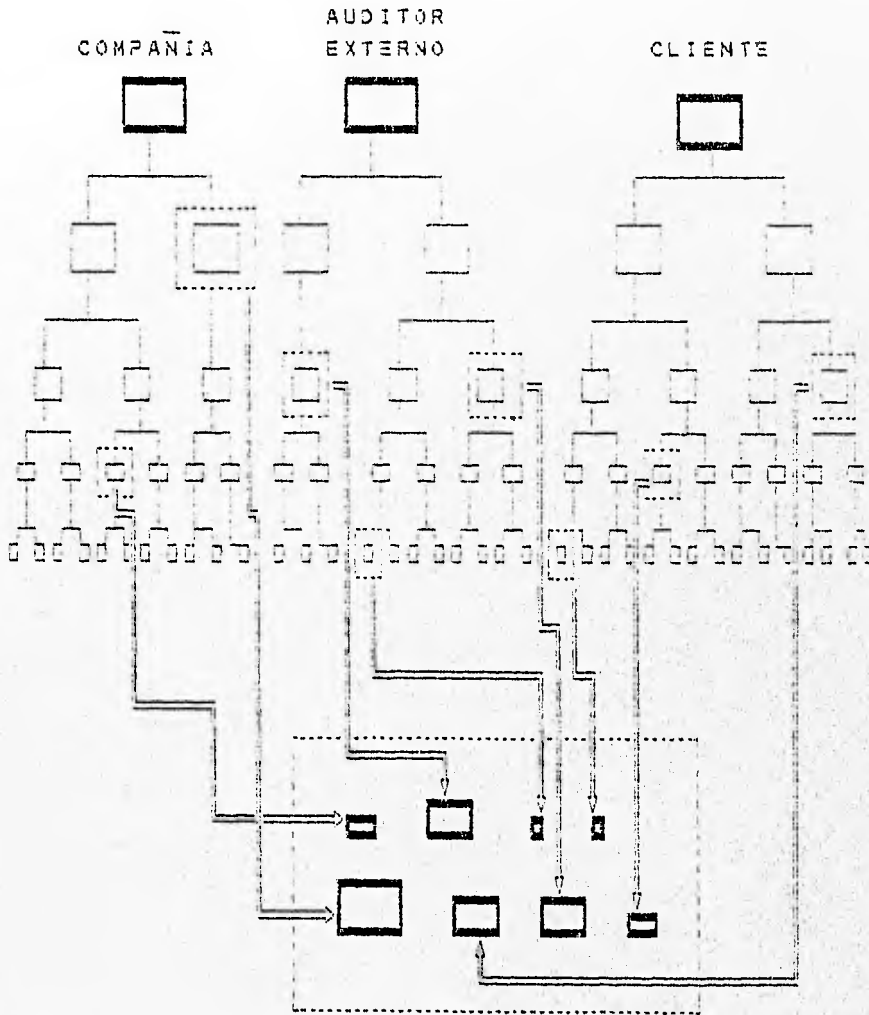
TIPO DE

CÍRCULO DE CALIDAD PARA OPERACIONES ESPECIALES



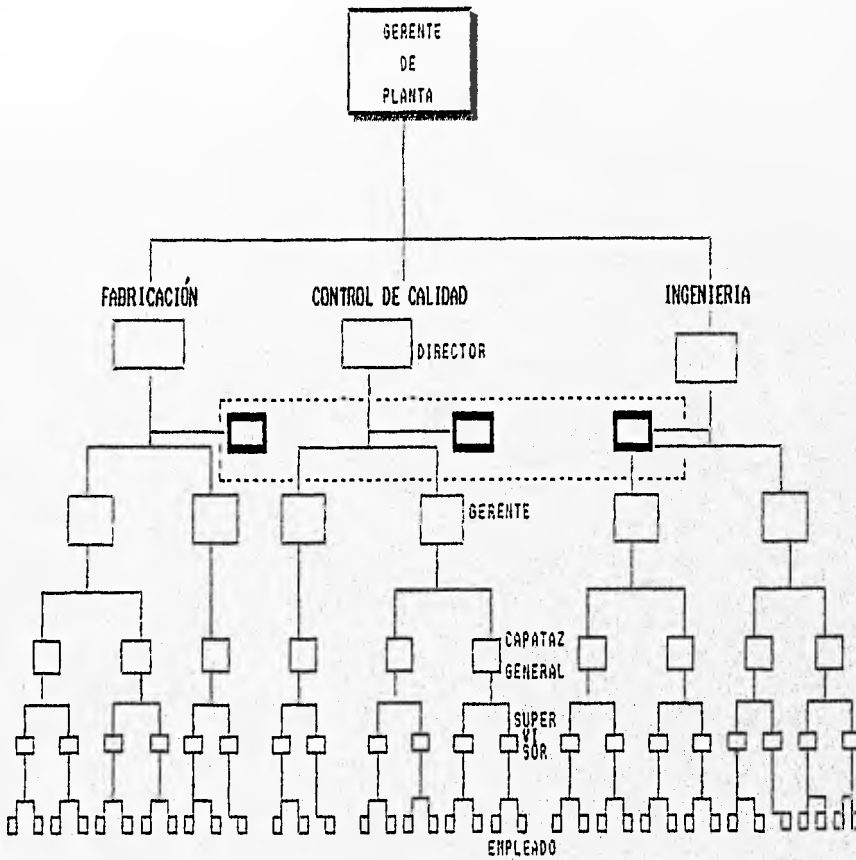
TIPO DE

CÍRCULO DE CALIDAD INTEGRADO



TIPO DE

CÍRCULO DE CALIDAD DE ASOCIACION PROFESIONAL



FALTA PAGINA

No. 116

CAPITULO V

INTERVENCION Y PARTICIPACION DE LOS INTEGRANTES EN LOS CIRCULOS DE CALIDAD.

La estructura de los Círculos de Calidad constituye un aspecto muy importante en la implantación de éstos. Esta se refiere a la manera como estaría integrada la organización física de los Círculos de Calidad. Dicha organización se establecería una vez que se ha tomado la decisión de establecer el programa de Círculos de Calidad.

La estructura de los Círculos de Calidad no deberá interferir con la organización formal de la empresa. La primera tendrá como principal tarea el regir un programa sistemático y permanente de mejoramiento de la calidad en la institución, tratando de asegurar el alcance de los objetivos de la estrategia, garantizando el funcionamiento de los círculos y promoviendo su institucionalización, de tal forma que mediante las actividades realizadas bajo su tutoría lleguen a considerarse parte del trabajo cotidiano del personal dentro de la estructura formal de la organización, de tal forma que se alcance una introducción real de la calidad en la vida de los directivos y empleados de la organización que permita su mejoramiento y desarrollo continuo.

La estructura formal de la organización servirá de guía a la estructura informal instalada para los Círculos de Calidad, resultando importante aclarar desde el principio de la instalación de éstos que dicha estructura informal no deberá ir en contra de la estructura formal. La función de ésta última será facilitar al programa de Círculos de Calidad su instalación y adecuamiento a las diferentes áreas de la organización.

De esta manera, la estructura de los Círculos de Calidad quedaría integrada por un Comité Directivo, Facilitadores, Líderes y Miembros de los Círculos de Calidad. A continuación se especificarán aspectos importantes de cada uno de dichos elementos de la estructura de los Círculos.

V.1 Comité Directivo

V.1.1 Definición:

También se nombra Comité de Gobierno, Comité de Dirección, Grupo de Asesoría, Consejo de los Círculos o Comité Coordinador. Se define como un equipo de trabajo integrado por miembros de la alta dirección o de la gerencia media, representantes de departamentos u oficinas de la compañía cuyas actividades específicas resulten útiles durante la etapa de introducción del Proyecto.

A través de éste se busca fijar los objetivos y metas del programa, establecer las directrices de operación y controlar el desarrollo y crecimiento de

los Círculos de Calidad. El Comité de Dirección jamás deberá ponerse en manos de algún Departamento ya existente, debido a que esto puede parecer que el interés por la implementación de los Círculos de Calidad es exclusivo de ese Departamento y no de toda la empresa (Barra, 1987).

V.1.2 Integrantes:

El número de integrantes del Comité Directivo no deberá exceder de 15 personas. Se constituirá por uno o dos facilitadores, además de los miembros de la alta Dirección y los responsables de las áreas de la organización, con el propósito de que los primeros mantengan un vínculo de comunicación entre el propio comité y los Círculos de Calidad para informar acerca de los avances y posibles percances en el desarrollo de los Círculos.

Resulta importante y recomendable la participación de un representante del sindicato, esto con el propósito de obtener el apoyo del sindicato, informando al sindicato de lo que se trata en el comité y evitar así mal entendidos y confusiones. Si no es posible contar con la asistencia del representante sindical, tendrá que informarse con oportunidad al sindicato a cerca de lo que el Comité Directivo ha planeado y la relevancia y significado real de los Círculos para la empresa, empleados y el propio sindicato.

El Comité Directivo requerirá de la existencia de algún funcionario de alto nivel jerárquico para que éste motive con su presencia el intercambio franco de ideas y la toma de decisiones, la cual deberá ser tomada preferiblemente por consenso, o cuando menos por votación (Robson, 1992).

V.1.3 Propósitos:

El Comité Directivo cumple con los siguientes propósitos:

- Institucionaliza el apoyo permanente y amplio de las directivas.
Los Círculos de Calidad que son promovidos por una sola persona como puede ser el gerente de planta, corren el peligro de desaparecer con su deceso o con su traslado.
- * Genera un sentimiento generalizado de posesión al contar con la colaboración de los departamentos principales. Cada uno de los departamentos podrá considerar los Círculos de Calidad como una labor propia y no solamente como "algo que están haciendo las relaciones industriales". Por lo menos, los departamentos que patrocinan el programa no pueden oponerse a él.
- * Sirve como el punto de partida de una campaña para educar a la empresa en lo que se refiere a Círculos de Calidad. Por ejemplo, usted o su consultor, puede hacer una presentación sobre el proceso de los Círculos ante éste Comité de Dirección. Los miembros del Comité, a su vez, pueden hacer arreglos para hacer la misma presentación a las personas claves de su departamento.
- * Supervisa el programa de introducción y las actividades de la oficina de los Círculos de Calidad. En particular, debe fijar los

objetivos dentro de la etapa inicial de introducción, imponer programas a la oficina de Círculos de Calidad y también tomar las decisiones más importantes en cuanto a política se refiere." (Thompson, 1988)

V.1.4 Métodos para la formación del Comité Directivo:

Existen 3 métodos para crear un Comité Directivo:

- Uno se refiere a transformar la Gerencia Ejecutiva en Comité con la asistencia de representantes de otros departamentos.
- Otro se refiere a la integración del Comité por voluntarios que representen diversos departamentos y niveles de la empresa que deseen participar.
- La tercera alternativa para la formación del Comité Directivo radica en no formar el Comité hasta no haber creado los Círculos. De esta manera, cada vez que un departamento alcance un grado significativo de participación en los Círculos, deberá enviar un representante nombrado o voluntario para que forme parte del Comité Directivo y ayude a promover el proceso.

En algunas empresas pueden ser requeridos varios Comités Directivos debido a la complejidad de la estructura organizacional o bien por la localización geográfica de las plantas industriales, oficinas, divisiones o delegaciones.

Ante esta situación se sugiere la creación de un Comité Directivo en el nivel corporativo y tantos Comités Regionales como sean necesarios. Resulta importante hacer una advertencia ante esta última situación: los Comités Directivos relacionados entre sí funcionan como coordinadores encargados de facilitar el flujo de información y comunicación, y no como cadenas de mando.

V.1.5 Actividades del Comité Directivo.

Las actividades que deberá desempeñar el Comité Directivo son factor indispensable y de gran trascendencia para el éxito del programa. A continuación se mencionarán éstas:

Establecimiento de objetivos: Resulta importante y necesario establecer los objetivos a alcanzar con los Círculos de Calidad. La definición de éstos puede obtenerse mediante un análisis de las necesidades o prioridades de la organización en cuanto a los puntos a mejorar. Para facilitar este proceso, deberá efectuarse una evaluación detallada de la situación actual de la organización, donde se planteen entre otros aspectos: el estilo administrativo de la dirección, la calidad actual de los bienes generados, la posición competitiva de la empresa en el mercado, el estado de las relaciones laborales, la seguridad e higiene dentro de las áreas de trabajo y la motivación del personal.

Esta evaluación asemejaría a un diagnóstico a través del cual sería posible establecer la línea base de la organización con respecto a los factores antes mencionados, lo cual permitiría orientar los objetivos y plantear las metas de

forma determinante, de tal suerte que se pueda planear toda la serie de actividades que sean necesarias para alcanzar el logro de aquellas.

Así, el objetivo en general de las empresas será el mejorar la calidad de producción, de servicio, de vida laboral, pudiendo existir una serie de objetivos específicos, entre los cuales podrían encontrarse los siguientes:

- reducción de errores y costos,
- incremento de la productividad,
- trabajo de equipo,
- promover la participación laboral,
- incrementar la motivación del empleado, y
- desarrollar actitudes armoniosas entre administradores y trabajadores, (Basurto, 1985).

Establecimiento de Políticas: Para que los conceptos de calidad y productividad puedan llevarse a la práctica - con resultados tangibles y en forma permanente - se requiere que exista una consciencia de calidad en todo el personal de la empresa. Para crear esa consciencia es necesario definir la calidad en tal forma que sea algo objetivo y medible y no simplemente "bueno".

Tanto directivos como trabajadores adquirirán consciencia de la calidad en la medida que perciban los beneficios cuantitativos y cualitativos que se pueden conseguir cuando se trabaja con verdadera calidad.

En este contexto, las políticas a seguir que sustentarán el programa de Círculos de Calidad podrán ser:

- a) La calidad es cumplimiento de requerimientos: conocer cuáles son los requerimientos que el cliente o comprador exige de nuestro producto o servicio, permitirá hacer correcciones y prevenir errores en su elaboración buscando siempre la satisfacción de las personas.
- b) La calidad se logra con prevención: es necesario aplicar la prevención en todas las labores que realiza la empresa. En todo el proceso de producción, sea cual fuere la etapa, la calidad se logra previniendo, no corrigiendo.
- c) La calidad es cero defectos y cero desviaciones: Una vez detectadas las desviaciones a los requerimientos del producto, deben aplicarse las medidas preventivas para que éstas no ocurran.
- d) El mejoramiento de la calidad se mide por la disminución del costo de calidad: Lo que le cuesta al directivo producir sin calidad, se traduce en repetición del trabajo, reprocesos, desperdicios de materia prima, devoluciones de mercancías ya vendidas, etc. y representa para él un elevado costo de calidad, que en realidad representa un costo producido por no tener calidad.

Estas políticas reflejan la filosofía de crear una consciencia de calidad. Ante tales políticas, el Comité Directivo debe tener el firme propósito de apegarse a sus lineamiento en cualquier toma de decisiones (García, 1991).

Determinación de temas: Resulta importante delimitar los temas a tratar por los Círculos de Calidad, esto debido a que, como la experiencia lo demuestra, es posible evitar de esta forma confrontaciones innecesarias al mismo tiempo que se puede orientar al Círculo en la consecución de las metas referentes a el trabajo y sus sistemas, esto de manera más eficiente.

Algunos de los asuntos que no deberán ser tratados por los Círculos son situaciones de índole familiar o política y aspectos relevantes a la personalidad de los empleados. Al prohibir la discusión de la personalidad de los empleados y trabajadores se evita la cacería de brujas, además de la crítica destructiva de los demás.

Temas tales como prestaciones y salarios, prácticas de contratación, políticas para despidos e inconformidades administrativas, podrían ser negociados ante la Administración e instancias correspondientes para ser tratados por los Círculos de Calidad, al considerar que dichos tópicos representan situaciones específicas en el trabajo que influyen de manera directa en el rendimiento de los trabajadores, presentándose un gran interés y motivación de ellos por tratar estos aspectos, manejando esta situación inclusive en forma de incentivo, existiendo la posibilidad de mejorar y optimizar las acciones referentes a éstos.

Deberá establecerse con claridad la implementación de las reglas que determinen los temas a tratar, cuidando que todos comprendan las reglas, ya que la experiencia ha demostrado que los empleados tienen la disposición de cumplir las reglas siempre y cuando éstas sean establecidas con claridad desde un principio de manera tal que no haya lugar a falsas interpretaciones, asegurándose de intervenir decididamente cuando estas sean alteradas o quebrantadas (Guevara, 1988).

Identificación de áreas de control de la expansión: Una tarea de gran relevancia para el Comité Directivo es elegir el o las áreas las cuales sean propicias para el establecimiento de los Círculos de Calidad. Se deben analizar las características específicas de cada una de las áreas, verificando si estas poseen características que favorezcan la introducción de los Círculos, debido a que en caso contrario fácilmente podría desacreditarse la estrategia. De esta forma, se tendrá preferencia por una área donde los empleados produzcan trabajo de calidad y en donde las relaciones entre ellos y sus superiores sean positivas y no en una en la que los Círculos se vean obligados a luchar contra una tradición de conflicto y trabajo deficiente.

Resulta importante tener un registro en el que se marque el Índice de iniciación de los Círculos y de la expansión en los distintos lugares de la compañía. Esto permitirá conocer el ritmo de crecimiento en el número de Círculos en la empresa, manteniendo un control de ellos, ya que en el caso de presentarse una cantidad excesiva de ellos se podría ocasionar una dispersión de los esfuerzos y recursos, haciéndose de esta forma más fácil el fracaso (Llave, 1990).

Obtención de Recursos Financieros: El Comité Directivo tiene la responsabilidad de obtener el financiamiento de la empresa para el inicio de la implementación del programa de Círculos de Calidad. Dicho financiamiento estará encaminado a cubrir los gastos incluidos en la estrategia, los cuales se refieren esencialmente al pago de honorarios de consultores externos, esto en el caso que se considere necesario contratarlos, el costo de la capacitación de los facilitadores y líderes de los Círculos de Calidad, el pago de horas extras para los miembros de los Círculos si se determina que las reuniones serán después de la jornada laboral así como el pago del material necesario para la introducción y operación de los Círculos.

Generalmente las organizaciones al examinar la posibilidad de implantar un nuevo programa, se abocan a los efectos y resultados contemplados en términos económicos, de manera que es conveniente que el Comité Directivo emplee el argumento de que los Círculos de Calidad son una inversión para el beneficio de la organización, y de esta forma facilitar el desembolso de los recursos financieros.

La preocupación de la gerencia en cuanto al costo del sistema es muy justa, indica Kasuga (1993) . Aunque el dato numérico exacto no se puede precisar, porque depende del tamaño de la organización, se puede indicar que el costo inicial será el de la capacitación que se imparta.

Posible contratación del consultor: Con el propósito de favorecer el éxito de la estrategia de los Círculos de Calidad, resulta conveniente que el Comité Directivo analice la conveniencia de contratar un consultor externo que tenga la experiencia de haber implantado esta estrategia en empresas similares, en el caso de disponer de los recursos para pagar los honorarios.

Si la organización requiere de un consultor, deberá verificar que la persona contratada con este fin cumpla con ciertos requisitos, considerando como un consultor calificado a la persona que:

- * Ha trabajado directamente en el promoción, capacitación y asesoría de veinte o más Círculos de Calidad (más allá de la etapa de programa piloto).
- * Ha trabajado en este campo durante más de dos años.
- * Puede suministrarle material de capacitación (manuales, textos, diapositivas).
- * Está dispuesta a trabajar por lo menos durante una semana en su organización con el fin de habilitar a los jefes de los Círculos, a los primeros miembros, a los asesores y si fuere necesario, a los futuros candidatos.
- * Estará siempre disponible a contestar preguntas y ayudar a solucionar cualquier problema, por tiempo indefinido.
(Thompson, 1987).

Selección de facilitadores y líderes: El Comité Directivo tiene la responsabilidad de seleccionar a facilitadores y líderes de los Círculos de Calidad.

En la selección del facilitador se sugieren los siguientes métodos:

- 1.- Nombramiento del facilitador, por parte de los gerentes involucrados en los Círculos de Calidad con la asesoría del Comité Directivo.
- 2.- Selección a través de entrevistas entre los candidatos nominados por varios miembros del Comité Directivo.
- 3.- Seleccionar al facilitador como resultado de entrevistas conducidas por empleados invitados.

En la selección del líder del Círculo existen algunos caminos, algunos de ellos son los siguientes:

- 1.- Algunos Comités toman en cuenta la conducta para competir en la posición de líder.
Se toman en cuenta algunos candidatos, aunque no seleccionados, pudiendo ser o llegar a ser líderes de los Círculos. Esto es bueno, particularmente cuando los candidatos para ser el líder son supervisores. Este acercamiento produce una excelente motivación para los supervisores quienes generalmente están pendientes de los sucesos subsecuentes para el nombramiento de nuevos líderes.
- 2.- Los líderes pueden ser nombrados por el Comité Directivo o por los gerentes de la organización. Los antecedentes de aquellos nominados serán revisados y los nuevos candidatos participarán en programas pilotos de otros Círculos de Calidad.
- 3.- Los voluntarios son motivados por el líder del Círculo. Esto le proporciona a cualquiera de ellos la posibilidad de asumir el cargo, aunque posteriormente el número de aspirantes puede ser incrementado por los candidatos de la gerencia.
- 4.- El gerente de cada departamento es quien identifica a los supervisores que necesitarán sus Círculos durante la prueba piloto.

Al efectuar la selección de facilitadores y líderes deberán ser consideradas las habilidades, experiencia, educación y características personales nombradas en los rubros referentes a dichos integrantes de los Círculos de Calidad (Méndez, 1989).

Determinación de horarios: Como se ha mencionado dentro de las características de los Círculos de Calidad, estos generalmente se reúnen cada semana durante una hora, aunque resulta muy conveniente que, para obtener un mayor beneficio de la estrategia pudiendo obtenerse resultados más pronto, el Comité Directivo consiga la aprobación para que la duración de las reuniones de los Círculos de Calidad sea de dos horas cada semana, esto siempre y cuando no se altere la dinámica laboral de la empresa y tampoco se ocasionen problemas o contratiempos en los departamentos o servicios (Mora, 1988).

Promoción de los Círculos de Calidad: Existen muchas alternativas para publicitar la estrategia, por ejemplo, se pueden escribir artículos en la revista o periódico de la organización, enviar cartas a empleados describiendo la estrategia y solicitando su cooperación, presentaciones en reuniones masivas donde los miembros de la alta dirección expliquen el programa o bien la edición de un folleto especial acerca de la estrategia, reconocimientos que puede considerar el Comité, entre los cuales están los reportajes especiales de las actividades de los Círculos de Calidad en la revista de la organización, menciones en el tablero de boletines, conferencias especiales, asistencia y presentación de ponencias en congresos de Círculos de Calidad a nivel nacional o del sector.

El propósito de todas estas actividades será la manifestación del aprecio que la organización tiene de la labor de los Círculos de Calidad y garantizar el mantenimiento de una alta motivación de los miembros de los Círculos (Barra, 1987).

Establecer el sistema de evaluación y seguimiento de los Círculos de Calidad: El Comité Directivo será el encargado de establecer los sistemas de evaluación y seguimiento de los Círculos de Calidad. El sistema de evaluación y seguimiento permitirá conocer si los Círculos de Calidad se han implantado conforme al plan trazado, cuáles han sido sus resultados y el impacto de ellos en la empresa.

Los datos obtenidos mediante este sistema permitirá identificar los factores que no han dejado funcionar correctamente los Círculos de Calidad, implementando las acciones correctivas necesarias. En dado caso en que los Círculos de Calidad hallan cumplido los objetivos acordados y se hallan apegado al plan trazado, resulta conveniente revisar si actualmente se pueden seguir considerando adecuados a las nuevas situaciones organizacionales o habrá que modificarlos (Robson, 1992).

V.1.6 Capacitación.

El Comité Directivo es un elemento trascendental para el éxito del programa de Círculos de Calidad, debido a que este modela el comportamiento esperado en la organización con respecto a la aplicación de dicha estrategia.

Debido a que no se ha dado la suficiente importancia a la actividades del Comité Directivo, se ha provocado que no se otorge la atención debida a los programas referentes a la integración del Comité Directivo, obteniendo consecuentemente fracasos y resultados mediocres o efímeros.

De esta manera, si se desea tener un buen inicio en la implementación de la estrategia de los Círculos de Calidad, será necesario empezar con una etapa de integración del Comité Directivo que permita la conformación de un verdadero equipo de trabajo. Dicha integración tiene un carácter intencional, siendo un proceso continuo y natural que trata de establecer relaciones significativas para crear condiciones idóneas para la estrategia.

La modalidad presentada a continuación para la integración del Comité Directivo es expresada por Rodríguez Combeller, et. al (1988) En esta se consideran orientaciones hacia las relaciones personales y hacia la tarea, siendo aplicada dicha estrategia en distintas organizaciones con resultados positivos.

Actividad: Taller de trabajo.

Duración: 20 horas.

Participantes: Miembros del Comité Directivo.

Dirigido por: Consultor Externo.

Objetivos:

Al término del taller los participantes habrán logrado:

- * Analizar la naturaleza, filosofía, características de operación y etapas de un programa de Círculos de Calidad.
- * Identificar las actividades que le correspondan al Comité Directivo y los compromisos que de ellos se derivan.
- * Profundizar en el conocimiento de ellos mismos y en los factores técnicos y sociales que incluyen en el funcionamiento del Comité Directivo.

Actividades:

1) Apertura del taller: Se sugiere que esta actividad sea efectuada por un funcionario de alto nivel de la organización quien inaugure el taller con un mensaje en el que se haga mención de la decisión, convencimiento y apoyo de la alta dirección de la empresa, remarcando el compromiso que ha asumido con el programa, mencionando la importancia de los Círculos de Calidad para el desarrollo de la organización.

2) Presentación de los objetivos del taller y del programa de actividades: Esta tarea es efectuada por quien dirige el taller, en este caso el consultor, quien se refiere a la explicación de los propósitos que se pretenden alcanzar en el taller, así como las actividades que para tal efecto se han programado.

El consultor puede apoyarse en medios audiovisuales o en un rotafolio para la presentación de dichas actividades, además de entregar a cada participante el manual escrito correspondiente al taller.

3) Exposición acerca de la naturaleza de los Círculos de Calidad y características del programa: En esta actividad quien dirige el taller, esto es el consultor, deberá explicar a los integrantes del Comité Directivo los siguientes tópicos:

- Qué son los Círculos de Calidad y en dónde surgieron.
- Beneficios esperados del programa
- Etapas del programa
- Filosofía de los Círculos de Calidad.

4) Clarificación de expectativas: Una vez que los participantes del taller conocen y entienden las principales características del programa de los Círculos de Calidad resulta indispensable clarificar lo que se puede esperar del programa y las dudas y temores que pueden surgir al respecto, esto con el propósito de evitar expectativas o interpretaciones erróneas que puedan llevar al traste al programa.

La clarificación de expectativas se relaciona con establecimiento del compromiso de los participantes, la definición de sus roles o papeles y la eficacia del programa.

Algunos de los asuntos más usuales a tratar en la clarificación de expectativas son las posibilidades reales de poner en práctica lo presentado, dudas sobre el logro de los objetivos del programa, dudas acerca de poder cumplir todo el programa, utilidad del programa para la institución y para la persona, repercusiones económicas o laborales por la realización del programa, preguntas acerca de la metodología y del nivel de participación de las personas, dudas acerca de la capacidad técnica y experiencia del consultor en el programa específico y peticiones de temas adicionales no contemplados en la presentación.

5) El Comité Directivo como equipo de trabajo: La integración del Comité Directivo como un equipo de trabajo es una labor intencional y continua para establecer relaciones significativas en la búsqueda por la realización de actividades de forma eficiente y participativa. Aquí el Consultor deberá establecer la importancia trascendental de considerar a los Círculos de Calidad como equipos de trabajo, con todos los factores y beneficios que ello implica.

6) El conocimiento de sí mismo con base en la integración del Comité Directivo: Se dice que la decisión por alcanzar un mayor conocimiento de sí mismos en las personas integrantes del Comité Directivo constituye la base para la conformación de éste.

Con base en la aceptación de su manera de ser, los miembros del Comité inician un proceso de reflexión y análisis permanente sobre ellos mismos, sus posibilidades y limitaciones, esto referente a su propio desarrollo y actualización. Esta condición de conocimiento permite que las personas obtengan una mayor conciencia de sí mismas, aumentando sus posibilidades de percibir y apreciar a los demás.

7) Factores que influyen en el funcionamiento del Comité Directivo: Existen una serie de factores que afectan de forma positiva o negativa el funcionamiento del Comité Directivo, siendo posible agrupar dichos factores en tres grupos:

- Tarea, esto es, las actividades que debe llevar a cabo el Comité Directivo.
- Procedimiento, es decir, la secuencia en que se deben realizar dichas actividades.
- Proceso socioafectivo, que se refiere al conjunto de conductas individuales y de grupo que se dan mientras se realiza la tarea.

8) Proceso socioafectivo: Se refiere al conjunto de conductas individuales y grupales que se dan mientras se realiza la tarea. Resulta importante ubicar cuándo un fenómeno que ocurre en el seno del grupo afecta a la tarea, procedimiento o proceso socioafectivo. Esta habilidad deberá ser desarrollada por los miembros del Comité Directivo, con el propósito de establecer la trascendencia y afectación real de la problemática.

9) Etapas del desarrollo del Comité Directivo: En el desarrollo del Comité Directivo como equipo de trabajo se van presentando una serie de etapas como

son la dependencia, contradependencia, independencia hasta alcanzar la interdependencia de sus miembros, en la cual el Comité es capaz de hacerse cargo de sí mismo, expresando de este modo su autonomía, permitiendo también controlar su funcionamiento, regular las tensiones que surgen e intervenir activamente para modificar la situación cuando sea necesaria.

10) Establecimiento de compromisos y conclusiones: En este último tema a tratar en el taller, se deberá orientar al Comité Directivo en la toma de responsabilidad de las primeras actividades del programa de Círculos de Calidad, con el propósito de que a la brevedad posible pueda empezar su instrumentación y ejecución, tomando acción en todas las funciones inherentes al Comité, estableciendo un compromiso real y efectivo en cada una de ellas.

Thompson (1988) establece los siguientes objetivos para los cursos de capacitación para todos los integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad, esto es, Comité Directivo, Facilitadores, Líderes, y Miembros.

Objetivos:

- A. Dar a conocer a los participantes el proceso de los Círculos de Calidad y las ventajas que conlleva tanto para ellos como para la empresa.
- B. Despejar cualquier temor o duda que puedan tener acerca de los Círculos de Calidad.
- C. Convencer a los participantes para que se ofrezcan como voluntarios.
- D. Prepararlos para desempeñar su papel como miembros de un Círculo de Calidad.
- E. Darles a conocer las técnicas para solucionar problemas en grupo.
- F. Estimularlos para que sientan que el Círculo les pertenece y que son responsables de él.

Esbozo del curso de capacitación para los gerentes y los expertos técnicos.

Tiempo mínimo de capacitación: 10 horas, durante una sola sesión.

Lugar: fuera del sitio de trabajo si es posible.

Dictado por: el instructor.

1. Motivación inicial (por ejemplo, una cinta de video sobre el informe de la NBC titulado "Si Japón puede, ¿por qué no nosotros?")
2. Concepto de los Círculos de Calidad: estructura y proceso.
3. Breve historia del desarrollo y de la expansión de los Círculos de Calidad.
4. Razones por las cuáles algunos gerentes y expertos técnicos tiene algunas reservas acerca de los Círculos de Calidad.
5. Forma en que los Círculos de Calidad pueden beneficiar a los gerentes y expertos técnicos.
6. Forma en que los gerentes y los expertos pueden brindar su apoyo cotidiano a los Círculos de Calidad.

7. Conocimientos básicos acerca de cómo realizar las reuniones (descripción corta).
8. Técnicas fundamentales de los Círculos de Calidad para la solución de problemas (descripción corta).
9. Forma de llevar a cabo el seguimiento de las propuestas de los Círculos de Calidad.
10. Lo que no se debe hacer en los Círculos de Calidad.
11. Reglas del proceso de los Círculos de Calidad dentro de la empresa.

De esta manera, a través de la impartición de este taller de integración y capacitación se pretenderá que la cabeza en la estrategia de los Círculos de Calidad como lo es el Comité Directivo logre entender con toda profundidad el concepto, asimilando su filosofía de manera que a través de su ejemplo pueda demostrar a los trabajadores la confianza en ésta estrategia.

V.2 Facilitador.

En cuanto la gerencia decide empezar la implementación del proceso de Círculos de Calidad se inicia la búsqueda del facilitador.

V.2.1 Definición:

El facilitador es el responsable del sistema, es la persona que va a tener a su cargo todo el movimiento de los Círculos. Este deberá cubrir ciertas características específicas tales como: don de liderazgo orientado hacia las personas y hacia el reto, tenaz, flexible, poseer una mente analítica y dispuesto a asumir riesgos.

Deberá estar comprometido con el concepto y filosofía de los Círculos de Calidad, ser paciente, pues el cambio y avance es lento y el progreso no se verá reflejado en días, pues después de todo sólo se dedicará, generalmente, una hora a la semana al proceso de los Círculos. Además siempre debe mantener una actitud positiva y transmitir un aire de confianza, no dejándose contrariar por los problemas y obstáculos que se presentan, sino tomándolos como retos a vencer.

También debe infundir confianza y guiar sin dominar, de tal forma que los líderes y miembros de los Círculos busquen su ayuda cuando tengan dudas o algo que no esté bien, fomentando en ellos la preocupación por la calidad.

La persona seleccionada como facilitador deberá tener conocimientos importantes con respecto a la cultura corporativa. Esta capacidad podrá ser obtenida mediante el conocimiento de sistemas organizacionales, de la teoría administrativa y de las ciencias del comportamiento (Rodríguez et. al, 1988).

Aunque de acuerdo a Barra (1989), la mayoría de las organizaciones emplean un facilitador de tiempo completo, otras han tratado de introducir el concepto de facilitador de medio tiempo el cual, si bien en principio tiene cierto éxito, a la larga no funciona muy bien.

V.2.2. Escolaridad, experiencia y habilidades.

La Sociedad Americana para el Control de Calidad efectuó una investigación con una gran número de facilitadores de Círculos de Calidad con el objeto de determinar que clase de antecedentes educacionales eran preferibles. Se encontró una variación en cuanto a la formación educativa de éstos, pues han resultado excelentes facilitadores personas con educación en el área productiva, administrativa y ciencias del comportamiento, como por ejemplo: ingenieros, psicólogos, pedagogos, licenciados en relaciones industriales, licenciados en administración de empresas, y contadores públicos. Si bien es importante tener buena formación académica, la selección debe basarse principalmente en ciertos atributos necesarios derivados de la experiencia y de la educación.

Algunos aspectos de experiencia se referirían por ejemplo, a la existencia y manejo de conocimientos en referencia a relaciones humanas o industriales, manejo de grupos, aptitudes de capacitación y desarrollo de recursos humanos.

Debido a las características inherentes al desarrollo de las actividades del facilitador, éste deberá poseer una gran capacidad de planeación, debido a que esta es una tarea que nunca acaba para el facilitador. El facilitador deberá saber cómo usar el tiempo de la mejor manera, establecer prioridades, manejar varias cosas a la vez e integrar los esfuerzos de varias personas de manera productiva y cooperativa.

La capacidad para dirigir la discusión del grupo debe ser una característica más del facilitador, quien además deberá valorar y respetar la inteligencia, la experiencia y la opinión de los demás. Este deberá también expresar sus ideas con claridad y precisión tanto de forma escrita como verbal, esto por la serie de actividades que realizará. El facilitador deberá dirigir la retroalimentación necesaria para mantener información entre el círculo y las necesidades de la gerencia de saber qué están haciendo éstos (Barra, 1987).

V.2.3. Funciones.

El papel del facilitador se puede dividir en varias responsabilidades, entre las cuales destacan:

Planeación:

Junto con el Comité Directivo, el facilitador deberá elaborar un plan de introducción donde se determine dónde, cuándo y cómo introducir el concepto de los Círculos de Calidad para así someterlo a juicio y recibir opiniones y poder perfeccionarlo.

Además diseña las comunicaciones, planea la publicidad, promoción, entrenamiento, apoyo, agendas de eventos, gráficas de evaluación y formas de apoyo y reconocimiento del programa. En suma, deberá tener una concepción general de la estrategia, sus posibilidades y limitaciones y sobre todo el comportamiento y preocupación por concretar el concepto de calidad en toda la organización (Ramírez, 1985).

Publicidad:

Planea, en un primer momento la difusión del concepto mediante publicidad que permita despertar la curiosidad e interés entre el personal, atendiendo posteriormente las necesidades de comunicación acerca del programa, empleando medios diversos tales como periódicos murales, carteles, videos, boletines y pizarras que permitan informar acerca de los logros de los círculos.

Así, a través de estos medios será posible que la organización conozca lo que se propone hacer y vaya enterándose del avance y perspectivas de la estrategia de los Círculos (Rojas, 1990).

Obtención del apoyo de la gerencia y Comité Directivo:

Para obtener el apoyo de la gerencia para la formación de los Círculos de Calidad y alcanzar un involucramiento en ellos, el facilitador debe instruir a ésta con respecto al significado del concepto. Además la gerencia debe tener una clara comprensión acerca de cuán importante es la paciencia y el saber escuchar para la iniciación exitosa de los Círculos de Calidad y no pretender cambios espectaculares (Maldonado y Ortiz, 1993).

Obtención de voluntarios:

El facilitador deberá preparar a los voluntarios obtenidos para la iniciación de los primeros Círculos, además de la preparación continua del personal para una futura participación voluntaria. De esta manera, una vez que el Comité Directivo ha identificado el área susceptible de ser intervenida, el facilitador se da a la tarea de obtener voluntarios.

Un buen criterio de selección de voluntarios es elegir a los mejor preparados y convencidos para que ellos a su vez presenten el concepto de los Círculos de Calidad al resto del personal (Valderrama, 1993).

Entrenamiento y desarrollo de líderes y miembros:

El facilitador deberá encargarse de desarrollar las habilidades de planeación, operación y seguimiento del líder al trabajar con él antes, durante y después de las reuniones del Círculo.

Estas habilidades también son consideradas por el facilitador en la planeación y conducción de talleres de entrenamiento de líderes en los cuales estos aprenden técnicas para la solución de problemas, dirección de juntas, dinámica de grupos y su función en la operación de los Círculos.

También es responsabilidad del facilitador el diseñar y en algunos casos conducir el taller para la preparación de miembros. Ellos son un elemento esencial de los Círculos debido a que son personas de diferentes niveles y actividades del área, con experiencias, información y sugerencias que deben ser tomadas en consideración (Kasuga, 1993).

Asistencia en las actividades del Círculo:

Al inicio de la operación de los Círculos el facilitador ayuda a el líder a entrenar a sus miembros, consiguen el local para las reuniones, obtienen ayuda para los Círculos cuando se requiere, representan a los Círculos ante la gerencia y a ésta ante los Círculos.

Posteriormente, para la expansión del programa el facilitador se encarga de entrenar, coordinar, revitalizar y ayudar a planear dicha expansión. Sucede que después que pasa la novedad, decae el interés por los Círculos de Calidad, situación a la que debe estar muy atento el facilitador para poder encontrar los medios para volver a interesar al grupo (Romero, 1985).

Ayuda para que los Círculos obtengan reconocimiento:

El facilitador se encarga de efectuar diversas gestiones con el propósito de que los Círculos puedan obtener reconocimiento, el cual puede estar dado por la publicidad que se dé a los Círculos y a sus actividades, la asistencia de los gerentes a sus reuniones y la entrega de premios en especie (Vergara, 1987).

Seguimiento y evaluación de los Círculos de Calidad:

Es responsabilidad del facilitador el dar seguimiento y hacer una evaluación del comportamiento de los Círculos, esto con el propósito de dar continuidad y tener una perspectiva de la tarea de los Círculos de Calidad.

Resulta relevante que tanto el facilitador como el líder estén atentos por mantener en los miembros del Círculo la motivación necesaria, logrando esto a partir de una adecuada evaluación del desempeño y un seguimiento que garantice la constitución de sus esfuerzos (Kasuga, 1993).

V.2.4. Capacitación.

El facilitador deberá estar totalmente involucrado e inmerso en la técnica, conceptos y filosofía de los Círculos de Calidad. Debido a que resulta de suma importancia que el facilitador tenga conocimiento del movimiento de la organización, se le debe dar la oportunidad para complementar sus conocimientos acerca de ésta con el propósito de entender la dinámica de los departamentos que no domina.

Este conocimiento permitirá que el facilitador tenga el respeto y la credibilidad ya que el personal tendrá fe en alguien que conoce sus funciones y necesidades.

Además de este conocimiento acerca de la organización, resulta importante que la persona seleccionada por sus atributos personales y técnicos como facilitador asista a un programa de formación y capacitación en el que pueda adquirir conocimientos y habilidades que le permitan conducir el programa de Círculos de Calidad en la empresa, así como revisar si las actividades para mantener una relación interpersonal son adecuadas, tanto con el Comité Directivo, líderes y miembros del Círculo.

El programa para la formación de facilitadores que a continuación se desarrolla está referido por Rodríguez Combeller et. al (1988):

Actividad: Taller de trabajo.

Duración: 40 horas.

Participantes: Facilitadores.

Dirigido por: Consultor Externo.

Objetivos:

Al término del taller los participantes habrán:

1. Analizado las características de la dinámica del cambio, así como las implicaciones para las organizaciones.
2. Vivido experiencias que les permitan profundizar en el conocimiento de ellos mismos y de su interacción en el Círculo de Calidad.
3. Identificado las diferentes técnicas y estrategias aplicables para la conducción de los Círculos de Calidad.
4. Desarrollado habilidades básicas para el adiestramiento de directivos, líderes y miembros de los Círculos de Calidad."

Actividades:

- 1) Apertura del taller.
- 2) Presentación de objetivos y actividades del taller.
- 3) Exposición acerca de la naturaleza y filosofía de los Círculos de Calidad, además de las características del programa.
- 4) Clarificación de expectativas, dudas y temores de los participantes.

Estas primeras cuatro actividades están referidas y desarrolladas en el tema de capacitación para los miembros del Comité Directivo referido en el inciso anterior.

5) La dinámica del cambio: En este rubro se deberá instruir a los facilitadores en aspectos referidos a la serie de cambios que ocurren en el proceso de transformación que se desarrollará en la organización como resultado de la implementación de la estrategia de Círculos de Calidad, en la cual el facilitador tendrá el papel de agente de cambio en la organización.

6) El facilitador de los Círculos de Calidad: En éste tópico los facilitadores deberán entender la importancia que representa el conocimiento de sí mismo, las características personales, los conocimientos y habilidades además del estilo de facilitación, esto con el propósito de identificar la incidencia que tienen dichos elementos en la ejecución de las funciones que les corresponden.

7) Integración del Comité Directivo: Los facilitadores deberán conocer el funcionamiento del Comité Directivo, su forma de integración, sus miembros, funciones y aspectos en los cuales ellos como facilitadores están implicados.

8) Actualización de los líderes de los Círculos de Calidad: Debido a que una de las funciones del facilitador es la de seleccionar, desarrollar y entrenar a los líderes de los Círculos, éste deberá conocer qué es un líder, cuáles son sus funciones y características, además de la forma en que estos deberán ser preparados para la ejecución de sus funciones.

9) Preparación de los miembros de los Círculos de Calidad: El facilitador deberá saber qué es un miembro de los Círculos, sus actividades y los aspectos a cubrir en su preparación, para poder de esta forma instruir a los líderes y asesorar a estos en la capacitación de los miembros de los Círculos de Calidad.

10) Operación de Círculos de Calidad y técnicas básicas: Los facilitadores deberán tener conocimiento y entendimiento de la forma de operación de los Círculos de Calidad, esto es, la forma de identificación, análisis, solución, implementación y evaluación de las propuestas establecidas por los Círculos, así como la serie de técnicas implicadas para la operación de los Círculos, algunas de las cuales están referidas en el capítulo anterior.

11) Seguimiento y evaluación: Los procedimientos implicados en el seguimiento y evaluación de las soluciones aportadas por los Círculos de Calidad, así como la forma de implementar estas deberán quedar entendidos por los facilitadores, debido a que esta es una de las funciones a realizar por ellos, además de considerar que será precisamente mediante dichos procedimientos que será posible evaluar el impacto y beneficios otorgados por los Círculos de Calidad.

12) Establecimiento de compromisos y conclusiones: En este rubro se busca que los facilitadores conozcan y asuman la responsabilidad y compromiso a partir de las actividades que realizarán así como el manejo que harán de los conocimientos adquiridos. Además se les invita a reflexionar a cerca de la trascendencia de su tarea referida a la calidad de los productos y servicios que otorga la organización. La solicitud que se hace a los participantes para elaborar algunas conclusiones acerca del taller es con el propósito de obtener una retroalimentación para el grupo y el programa.

Así, a través de este taller se pretende otorgar a los facilitadores una capacitación complementaria e integral, que aunada a sus capacidades y habilidades, les permita aplicar la estrategia de Círculos de Calidad.

Thompson establece el siguiente Curso de Capacitación para los asesores de medio tiempo o de tiempo completo.

Tiempo mínimo de capacitación: 32 horas, distribuidas en cuatro sesiones de un día.

Lugar: Fuera del sitio de trabajo si es posible.

Dictado por: el instructor.

Del número 1 al número 7 las actividades del éste curso son similares al Curso de Capacitación diseñado para los miembros.

8. Razones por las cuales algunos gerentes, expertos técnicos y supervisores tienen reservas acerca de los Círculos de Calidad.

9. Forma en que dichas personas se pueden beneficiar de los Círculos de Calidad.

10. Administración de participación en comparación con la administración de tipo autoritario.

11. Planeación, conducción y evaluación de una reunión de Círculo de Calidad.

12. Forma de apoyar al jefe del Círculo.
13. Forma de asesorar al Círculo.
14. Forma de manejar a los gerentes y a los expertos técnicos.
15. Forma de dirigir la preparación de una presentación para la gerencia.
16. Informe de las actividades de los Círculos al administrador del programa.
17. Seguimiento de las propuestas presentadas por los Círculos de Calidad.
18. Evaluación del progreso y desarrollo de los Círculos de Calidad.
19. Lo que no debe hacer un asesor.

V.3 El líder.

V.3.1. Definición:

Los líderes son seleccionados por el Comité Directivo, en común acuerdo con el facilitador. Generalmente son los supervisores o jefes, aunque en algunas ocasiones puede ser un trabajador si existen en él dones de liderazgo y capacidad en la conducción del grupo.

El cargo se acepta voluntariamente y tiene funciones similares a las de el facilitador, pero en un grupo más pequeño, por esta razón las características a desarrollar son las mismas.

De esta manera, se podría conceptualizar al líder de un círculo como el supervisor, jefe de servicio o gerente medio que tiene las habilidades, entusiasmo y sobre todo la voluntad para ser el principal responsable del funcionamiento continuo y eficaz del Círculo, así como disponer de los medios y el ambiente que propicien el desarrollo personal y la participación activa de los miembros (Basurto, 1985).

V.3.2. Habilidades:

El líder deberá poseer una gran habilidad para comunicarse de manera afectiva, la cual estará presente de manera muy marcada en la dinámica de los Círculos de Calidad. De esta manera deberá saber ordenar sus ideas antes de expresarlas ante los miembros del Círculo; emitir mensajes claros y no esperar que los miembros del grupo adivinen o interpreten los que quiso decir.

Además debe ser consciente y sentirse responsable de lo que expresa, así como mantener una congruencia entre lo que dice y lo que hace. De forma complementaria a la habilidad para comunicarse deberá estar la capacidad de escuchar. Esta última condición crea un ambiente de confianza en el cual los miembros del Círculo pueden expresar sus ideas y sentimientos, situación que se ve favorecida ante una actitud abierta y sencilla para interactuar por parte del líder.

Este deberá también dedicar un tiempo razonable a escuchar a los miembros, tratando de no interrumpir hasta que hayan expresado sus ideas, comprendiendo tanto el mensaje verbal como las manifestaciones corporales, verificando el mensaje con el miembro que ha expresado la idea, dando una respuesta oportuna a dicho mensaje.

Además de las habilidades para escuchar y comunicarse, el líder deberá tener una importante visión con la correspondiente capacidad con respecto al aspecto del que adopta su nombre: el liderazgo. El líder deberá tener la capacidad de conducir a los miembros a una solución que incluya la participación de todos ellos, promoviendo la creación de un sentimiento de grupo (Vergara, 1987).

V.3.3. Funciones.

Algunas actividades del líder en los Círculos de Calidad son:

Proporcionar apoyo al Círculo: El líder deberá apoyar las actividades e inquietudes del grupo programando reuniones con regularidad e inculcando en los miembros el deseo del éxito de los Círculos de Calidad, requiriendo para ello el trabajo de todos (Tejeda, 1985).

Usar una solución creativa para los problemas: El Círculo deberá emplear el proceso de solución creativa de problemas, alcanzando ésta mediante la participación de todos los miembros en el problema a tratar, evitando la tendencia de los líderes, quienes por lo general cumplen un puesto de jefatura o supervisión, de resolver los problemas por ellos mismos (Rodríguez et. al, 1988).

Guiar sin dominar: El supervisor como líder del Círculo de Calidad es un miembro más del personal de la organización. De esta manera deberá tener cuidado para no dominar la reunión y no dictar los problemas que el grupo debe tratar. En el papel de líder, el supervisor podrá guiar al Círculo, teniendo cuidado de no imponer u ordenar, sino sugerir o inspirar.

Involucrar a todos los miembros: En las reuniones, el líder deberá motivar a todos los integrantes del Círculo para su participación en la presentación de problemas e ideas de solución para la puesta a consideración de los demás. Los Círculos deberán brindar oportunidades de expresión a todos sus miembros, esto se logrará mediante el comportamiento que tenga el líder, el cual deberá permitir la participación de ellos, acentuando en cada una de las discusiones los aspectos más importantes con el propósito de captar la atención, revitalizando el trabajo del grupo con aportaciones adecuadas, estimulando a los miembros que menos intervienen a que lo hagan (Sandoval, 1990).

Mantener informada a la gerencia y Comité Directivo: El líder deberá informar a la alta gerencia acerca de las actividades, desarrollo y avance de los Círculos. Esto puede hacerse mediante la publicación de agendas, invitación a los gerentes a las reuniones de los Círculos, etc.

El líder, mediante un listado realizado al final de cada reunión en el que se anoten los temas tratados y los acuerdos a los que se llegó, podrá mantener informado al Comité Directivo, dándole los elementos necesarios para realizar la evaluación y seguimiento de las actividades del Círculo. Mediante esta labor informativa se evita que haya sorpresas para el Comité Directivo y que este pueda apoyar la realización de las actividades y proyectos del Círculo (Romero, 1985).

Cooperar en el seguimiento y medición de los proyectos: Resulta importante efectuar una evaluación en términos mesurables y seguimiento de los proyectos para verificar que las soluciones sugeridas sean efectivas. El líder, con el apoyo del facilitador debe informar a los miembros acerca del efecto de la solución presentada para que así sea posible efectuar las acciones correctivas necesarias .

Desarrollar a los miembros del Círculo: Uno de los principios que sustentan los Círculos de Calidad es el desarrollo personal, el cual se verá estimulado por el líder al permitir que los miembros asuman la responsabilidad por alguna fase del proyecto o que tomen la conducción de alguna etapa de las reuniones de los Círculos.

Este desarrollo también se manifestará a través de la capacitación mediante la cual es posible ayudar a los miembros a ser mejores como personas y como trabajadores de lo que son actualmente (Kasuga, 1993).

Integrar y organizar Círculos de Calidad en su área de trabajo: El líder, una vez que ha terminado su preparación, debe identificar a las personas que podrían formar parte del Círculo, a partir de su disponibilidad e interés en participar en ellos. Invita a los candidatos a miembros del Círculo a una sesión informativa preparada con ayuda del facilitador y con la presencia de algunos de los miembros del Comité Directivo. La selección de miembros de los Círculos podrá ser realizada mediante entrevistas dirigidas por el líder (Sánchez, 1985).

Selección de aspectos por analizar: A partir de las políticas que haya emitido el Comité Directivo en relación a los temas que podrán ser analizados, el líder podrá ayudar a los miembros en la selección de temas que por su sencillez, alcance y posibilidades de éxito a corto plazo resulten convenientes, permitiendo contribuir a la comprensión de la estrategia y a la implantación de los Círculos de Calidad en su área de trabajo.

Programación de las juntas de los Círculos de Calidad: El líder, de común acuerdo con el Comité Directivo, el facilitador y los miembros deberán determinar el horario y fecha de las reuniones de los Círculos de Calidad. Para efectuar estas actividades resulta conveniente que el líder estudie la distribución y cargas de trabajo que tiene su área laboral, teniendo la posibilidad de destinar un par de horas a la semana a las tareas encaminadas a elevar la calidad de sus productos

o servicios, lo cual permitirá reducir la posibilidad de suspensión de reuniones, ya que esto último es desmotivante, a la vez que retrasa los logros de los Círculos e interfiere con la institucionalización (Melgar, 1985).

V.3.4 Capacitación:

La capacitación a los líderes para que puedan entrenar a los miembros del Círculo les permite obtener habilidades que emplean en aspectos operativos que requieren en su área de trabajo, lo que permite reforzar los programas de capacitación y desarrollo de la empresa en beneficio de los trabajadores.

Rodríguez Combeller et. al (1988) establece los siguientes objetivos y programa de capacitación para líderes :

Objetivos:

- Analizar la naturaleza, filosofía, características de operación y etapas del programa de Círculos de Calidad:
- Identificar las actividades que les corresponden en su papel de líderes de Círculos de Calidad.
- Examinar las principales características que determinan su estilo de dirección y los elementos que influyen en la conducción de un Círculo de Calidad.

Duración: 40 horas

Dirigido por: Consultor externo

Actividades:

- 1) Apertura del taller.
- 2) Presentación de los objetivos del taller y del programa de actividades.
- 3) Exposición acerca de la naturaleza en los Círculos de Calidad y de las características del programa.
- 4) Clarificación de expectativas, dudas y temores de los participantes.

Las primeras cuatro actividades han sido mencionadas en los programas de capacitación especificados para los otros integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad.

5) Habilidades básicas para interactuar con los miembros del Círculo de Calidad: El líder deberá poseer habilidades básicas que fomenten la participación en el Círculo de Calidad. Algunas de dichas habilidades necesarias en los líderes son la capacidad para comunicarse con los miembros y escuchar sus puntos de vista.

6) Factores que influyen en el funcionamiento de los Círculos de Calidad: Los factores que afectan de manera positiva o negativa el funcionamiento de los Círculos de Calidad se pueden agrupar en tres grandes rubros:

- Tarea, es decir las actividades que deben llevar a cabo los líderes y los miembros de los Círculos.
- Procedimiento, esto es, la secuencia en que deben realizarse dichas actividades.
- Proceso socioafectivo, que se refiere al conjunto de comportamientos

individuales y de grupo que se dan mientras se realiza la tarea.

Es importante que los líderes y los miembros del Círculo puedan distinguir cuándo un fenómeno que ocurre en el seno del Círculo se refiere a la tarea, al procedimiento o al proceso socioafectivo, para así poder dar a éste el trato adecuado.

7) Estilos de dirección, madurez del grupo y liderazgo situacional: Una de las habilidades más importantes que deberá poseer el líder del Círculo es precisamente la de liderazgo. En este apartado estarán referidos tres tópicos: uno respecto a la forma de dirección del supervisor, otro al nivel de madurez del grupo de personas que conforman el Círculo y finalmente la relación entre los dos factores mencionados anteriormente mediante lo que se ha denominado liderazgo situacional.

8) Metodología de la enseñanza: Debido a que una de las actividades a realizar por los líderes de los Círculos se refiere a la capacitación de los miembros de los Círculos en la aplicación de procesos de análisis y solución de problemas, adiestramiento en el uso de técnicas básicas que se emplean en esta estrategia y manejo de las reuniones de los Círculos; se requiere de la aplicación de una metodología educativa adaptada para adultos, siendo necesario que los líderes sean capacitados en la realización de dichas actividades, permitiendo con esto el mantener una relación de enseñanza apropiada con los miembros del Círculo, comprendiendo las características de la educación activa para adultos y el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de reconocer el papel que juega el líder como instructor.

9) Conclusiones y establecimiento de compromisos: En este rubro se invita a los participantes del taller de líderes a obtener conclusiones y reflexionar acerca de sus capacidades y habilidades para la conducción de los Círculos de Calidad, considerando al mismo tiempo la oportunidad que se tiene para revisar la relación que mantienen con sus grupos de trabajo, tomando conciencia de los compromisos que corresponden a los líderes como parte de la implementación de la estrategia.

Thompson (1988) establece el siguiente esbozo del curso de capacitación para los jefes de los Círculos.

Tiempo mínimo de capacitación: 16 horas, en dos sesiones diarias.

Lugar: Fuera del sitio de trabajo si es posible.

Dictado por el instructor.

Las actividades número 1 al número 7 son similares a las de los cursos de capacitación diseñados para los miembros del Círculo.

8. Razones por las cuales algunos gerentes, expertos técnicos y supervisores tienen reservas acerca de los Círculos de Calidad.
9. Forma en que dichas personas se pueden beneficiar de los Círculos de Calidad.
10. Administración de participación en comparación con la administración de tipo autoritario.
11. Planeación, conducción y evaluación de una reunión de Círculo de

Calidad.

12.- Lo que no debe hacer el jefe del Circulo.

13.- Preparación para dictar el curso de capacitación a los miembros de los Círculos.

V.4 Los miembros

Aunque resulta paradójico, al hacer la revisión de la bibliografía de Círculos de Calidad, se encontró que existe muy poca información acerca de las actividades, funciones y papel de los miembros en la estrategia de Círculos de Calidad, situación que resulta incoherente si consideramos que los miembros son precisamente personajes esenciales en el programa de los Círculos, al tomar en cuenta que serán ellos quienes otorguen las alternativas en la solución de problemas en su área de trabajo, ante la búsqueda por el mejoramiento de la calidad de los productos y servicios que presta la institución.

V.4.1 Definición:

Los miembros de los Círculos de Calidad son personas que desempeñan labores interrelacionadas, lo cual les permite conocer los problemas que se presentan y sugerir las alternativas de solución más apropiadas.

Los participantes del Círculo deberán gozar de la misma importancia, sin considerar su nivel jerárquico, respetando las ideas y aportaciones que se hagan al grupo.

Las personas que participan en los Círculos de Calidad pueden ser de acuerdo a Rodríguez et al. (1988) miembros permanentes o temporales.

Miembros Permanentes: son las personas que asisten regularmente a las reuniones del Círculo, están en contacto con la operación del servicio, aportan su capacidad profesional, técnica o administrativa y hacen sugerencias de solución.

Miembros Temporales: son las personas que no participan regularmente en el trabajo del Círculo. A veces el grupo trabaja en una tarea que requiere de la asesoría técnica de otra persona. El facilitador deberá negociar con el grupo su intervención argumentando que su experiencia puede servir como aprendizaje grupal y para enriquecer el trabajo del círculo en un problema determinado. Los miembros del Círculo decidirán por mayoría de votos si desean la colaboración de éste persona.

Resulta importante remarcar el carácter voluntario de pertenencia a el Círculo. La pertenencia o no de la gente a el Círculo dependerá de sus preferencias como individuos, del problema que se esté tratando de resolver en el Círculo y de su carga de trabajo.

V.4.2 Características de los miembros.

Los miembros de los Círculos de Calidad son parte activa del proceso enseñanza-aprendizaje implicado en la capacitación que se les otorga para la

operación de la estrategia. Ellos presentan características propias de los adultos relacionadas, por ejemplo, con la edad, historia y condiciones ambientales que deben ser tomadas en cuenta en la dinámica de dicho proceso. Así, se tiene que reconocer que la enseñanza es algo más que transmitir una serie de conocimientos, debido a que participan de manera activa factores tales como la ubicación de los actores de dicho proceso frente a los demás, a las cosas y al mundo tal como es.

A continuación se mencionarán las características de los adultos consideradas como factores influyentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

Experiencia y conocimientos: El adulto llega a las reuniones del Círculo con un caudal de conocimientos y habilidades que son producto, tanto de sus estudios formales como de las enseñanzas obtenidas de sus experiencias. El líder debe tomar en cuenta que las personas que integran el Círculo llegan con distintas experiencias, lo cual provoca que perciban de diferente manera la realidad.

Esta heterogeneidad constituye un recurso importante para el aprendizaje del Círculo, ya que las personas son fuentes potenciales de información que contribuye a la formación de sus compañeros.

Necesidad de constatación: El adulto trata de conciliar el contenido de las reuniones con sus propias experiencias, a través de una introspección profunda y un silencio para constatar la información recibida; esto lleva tiempo y el líder debe permitir que las personas lo realicen sin apresurarlas.

Experiencias en el aprendizaje: Todas las personas tienen una actitud hacia el aprendizaje cuyo origen está en experiencias familiares, escolares, laborales y sociales. Esta actitud se pone de manifiesto desde el inicio de las reuniones del Círculo. Si las experiencias en el aprendizaje fueron positivas, las personas estarán dispuestas a colaborar con el líder y con sus compañeros en el desarrollo del Círculo, en cambio, si las experiencias fueron desagradables iniciarán con recelo la relación con el líder y opondrán esquemas individualistas y competitivos con el resto de los miembros.

Capacidad de aprender: Existe la creencia de que el adulto, por su edad y experiencia, ha perdido su interés y la capacidad de aprender. Esta afirmación es muy cuestionable, ya que lo que sucede es que las personas no encuentran un motivo o incentivo para hacerlo. Las reuniones del Círculo proporcionan este incentivo.

Capacidad crítica: Los adultos tienen una capacidad muy desarrollada para comparar situaciones y relacionar fenómenos con el proceso de enseñanza aprendizaje. Esta capacidad se manifiesta a través del juicio crítico de los participantes, de su razonamiento lógico, de su potencial para apreciar los fenómenos en forma global y de su análisis profundo.

Tal capacidad provoca que no haya una verdad absoluta que el líder pueda transmitir sin someterla al estudio de los participantes. Muchas de sus aseveraciones serán enjuiciadas por las personas antes de aceptarlas como válidas, dependiendo de qué tanto son compatibles con su mundo, circunstancias, valores y experiencias entre otros.

Conductas estereotipadas: Si bien la capacidad de un adulto para analizar en forma crítica influye en sentido positivo en el aprendizaje, en algunos casos su comportamiento puede ser un obstáculo, sobre todo si se ha ido moldeando bajo un solo patrón hasta constituir estereotipos.

El adulto encuentra difícil abandonar costumbres que le han servido de manera adecuada en el pasado por otras prácticas que le son extrañas. Este es un fenómeno normal y comprensible. Para superar esta resistencia a las nuevas ideas, el líder debe demostrar su conveniencia práctica en comparación con las antiguas, pero en ningún caso manipular o forzar a los miembros para que las acepten en forma dogmática.

Expectativas diferentes: Con frecuencia las expectativas de los participantes difieren de las metas propuestas en el programa. Esto se debe en gran medida a la falta de un diagnóstico de necesidades de capacitación en el que hayan tomado parte las personas afectadas, pero también puede suceder que existan diferencias con las expectativas del líder. A diferencia del niño, el adulto desarrolla una serie de temores, dudas, preguntas y expectativas antes de asistir a un programa de Círculos de Calidad; por ello, el líder deberá clarificar esta situación con el Círculo y negociar las diferencias (García et. al, 1988).

V.4.3 Funciones de los miembros:

Generalmente, las actividades a realizar por los miembros de los Círculos son:

Participar en la capacitación: Los miembros de los Círculos deberán asistir al curso de capacitación diseñado para la implantación de los Círculos, el cual considera la enseñanza de técnicas empleadas en la identificación, análisis y solución de problemas, las cuales son llamadas comúnmente como "Herramientas de los Círculos de Calidad".

Dicha capacitación se realiza durante las primeras semanas de implantación de la estrategia, en las cuales los miembros tienen la oportunidad de participar en el estudio de estrategias que les permitan solucionar problemas en su área laboral (Rojas, 1990).

Asistir a las reuniones de los Círculos: Como se ha mencionado anteriormente, los miembros y líderes de común acuerdo determinarán la hora de reunión de los Círculos de Calidad, estudiando convenientemente la distribución y carga de trabajo que presenta el área laboral, con el propósito de evitar ausencias que puedan provocar retrasos en las reuniones o la suspensión de éstas, lo cual

puede generar una disminución en el interés y motivación en el Círculo, lo que tendría como resultado final un fracaso total (Sánchez, 1988).

Mantenerse dentro del código de conducta: Ante la búsqueda por obtener resultados positivos, el Código de Conducta establecido por el Círculo de Calidad deberá ser respetado y acatado por los miembros en la realización de todas sus actividades. El Código de Conducta deberá ser elaborado por los miembros del Círculo con el propósito de marcar lineamientos, los cuales, al ser resultado de su esfuerzo podrán marcar un compromiso en el cumplimiento de ellos. Si el Código de Conducta fuese elaborado por el Comité Directivo, se podría interpretar esta acción como de imposición (Basurto, 1985).

Promover programas de Círculos de Calidad: Al conocer los resultados obtenidos por los Círculos de Calidad, experimentando los beneficios otorgados por éstos, los miembros se convierten en promotores de éstos, ayudando a transmitir al resto de la organización las oportunidades de superación y mejora continua que ofrecen los Círculos de Calidad, así como la satisfacción que implica a los miembros participar en ellos, presentándose la oportunidad de conformar nuevos Círculos de Calidad con los trabajadores reclutados de éstas acciones de promoción (Robson, 1992).

Colaborar en los trabajos de los Círculos: A través de la participación en interacción que se presenta en el proceso mismo de los Círculos, los miembros desarrollan actitudes que les ayudan a tener una participación activa en los trabajos de los Círculos de Calidad, colaborando de acuerdo con los recursos personales de cada uno de ellos (Barra, 1987).

Participar en la solución de problemas: Si todos los miembros comprenden y comparten la responsabilidad de una sesión efectiva, van a participar de manera más activa y decidida en la solución de problemas que se plantean en el Círculo y que afectan directamente la ejecución adecuada de su trabajo.

Participar en la presentación a la gerencia: En esta etapa es importante destacar la posibilidad de los miembros del Círculo para presentar soluciones a la gerencia. La presentación supone un reconocimiento para los participantes del Círculo, porque permite que se dé una comunicación directa, real y efectiva entre éstos y la gerencia, quien toma las decisiones en última instancia, reconociendo la participación de la gente en la búsqueda de formas para mejorar el desempeño del trabajo. También es la oportunidad de que los miembros del Círculo evalúen la efectividad del mismo equipo de trabajo para el análisis y solución de problemas. (Kasuga, 1993).

V.4.4 Capacitación:

Rodríguez Combeller et. al (1988) recomienda ciertos tópicos a tratar en el taller para la capacitación de los miembros de los Círculos .

Actividad: Taller de trabajo.

Duración: 20 horas

Participantes: Miembros del Círculo de Calidad.

Dirigido por: El facilitador.

Objetivos :

- Analizar la naturaleza, filosofía, características de operación y etapas de un programa de Círculos de Calidad.
- Identificar las actividades que les corresponde realizar como miembros de los Círculos.
- Desarrollar habilidades que faciliten la integración de los miembros del Círculo de Calidad.
- Conocer el proceso y la dinámica que se da en cualquier grupo de trabajo.
- Examinar las implicaciones de la colaboración y la competencia, e identificar la importancia de establecer una verdadera relación de ayuda en el trabajo.

Actividades:

- 1) Apertura del taller.
- 2) Presentación de los objetivos del taller y del programa de actividades.
- 3) Exposición acerca de la naturaleza de los Círculos de Calidad y de las características del programa.
- 4) Clarificación de expectativas, dudas y temores de los participantes.
- 5) Habilidades básicas para interactuar con los miembros de los Círculos.

Estas cinco primeras actividades ya han sido tratadas en los talleres especificados para los demás integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad.

- 6) Factores que influyen en el funcionamiento de los Círculos.
 - El proceso y la dinámica del grupo de trabajo
 - Patrones de motivación
 - Implicaciones de la colaboración y la competencia en el trabajo.
 - Relación de ayuda y sentido del trabajo
 - Dar y recibir retroalimentación
- 7) Evaluación y establecimiento de compromisos: La evaluación se refiere, principalmente al logro de los objetivos de este taller, la percepción que tuvieron los participantes de las condiciones del lugar donde se impartió y las habilidades de las personas que lo condujeron. El establecimiento de compromisos consiste en determinar qué participantes se integrarán a los Círculos y cuándo

iniciarán sus actividades.

Thompson (1988) establece el siguiente esbozo para el curso de capacitación para los miembros.

Tiempo mínimo de capacitación: 10 horas, una vez a la semana durante las reuniones ordinarias, o una sola sesión.

Lugar: fuera del sitio de trabajo.

Dictado por: el asesor y el jefe del Círculo.

Las actividades del número 1 al número 3 son similares a las establecidas en los cursos de capacitación para los demás integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad.

4. Conocimientos básicos para llevar a cabo una reunión:

a. Papel del jefe, de los miembros, del secretario y del asesor.

b. Orden del día.

5. Técnicas fundamentales de los Círculos de Calidad diseñadas para solucionar los problemas:

a. Improvisación de ideas de grupo.

b. Diagramas de flujo.

c. Análisis de Pareto.

d. Diagramas de causa y efecto

e. Histogramas.

f. Gráficos

g. Cuadros de control

h. Hojas de verificación

i. Matrices para las decisiones

j. Análisis de costo-beneficios

6. Proceso fundamental de los Círculos de Calidad para la solución de problemas:

a. Identificación de problema

b. Análisis del problema

c. Búsqueda de soluciones

d. Selección de una solución

e. Presentación de la solución a la gerencia

f. Ejecución de la solución

g. Evaluación de la solución

7. Reglas de los Círculos de Calidad dentro de la empresa.

Una vez que se han identificado los rasgos que presentan los integrantes de los Círculos de Calidad señalando su definición, funciones y actividades especificadas para cada uno de ellos, podemos reconocer la trascendencia que representa para la operación y éxito de éstos el desempeño correcto de los participantes en los roles asignados.

La capacitación ha sido uno de los aspectos señalados en éste apartado. Esta resulta de suma importancia si tomamos en cuenta que los Círculos de Calidad exigen un comportamiento especial que puede entrar en conflicto con los patrones tradicionales establecidos en la organización.

Debido a ésta situación resulta importante capacitar formalmente a las diferentes personas que participarán en la implementación de los Círculos de Calidad sobre sus nuevas funciones, sobre lo que deben decir y hacer, y cuándo y cómo.

Un buen programa de capacitación otorga a los participantes una descripción clara de las funciones que debe desempeñar dentro del proceso de Círculos de Calidad y de las técnicas que deben emplear. Los miembros del Comité Directivo, el facilitador, el líder y los miembros de los Círculos de Calidad deben conocer sus funciones fundamentales dentro del Círculo. También deben aprender técnicas de solución de problemas, de liderazgo y de asesoría que les permitan llevar a cabo su labor con éxito.

El desarrollo de este tipo de cursos es tan difícil y complejo que muchas empresas optan por establecer el programa de los Círculos de Calidad sin los cursos de capacitación. No obstante, la capacitación es tan importante y considerando el compromiso de los Círculos de Calidad va a significar un cambio permanente de la empresa, que se toma años para llegar a su punto óptimo, la inversión en una capacitación adecuada resulta casi insignificante y totalmente necesaria.

La capacitación es tan importante que el programa de introducción de los Círculos de Calidad en cualquier empresa, grande o pequeña, deberá ser considerado como esencial para su éxito. Todas las actividades del Círculo se deben percibir como un proceso educativo continuo dentro del cual los miembros se capacitan, existiendo éste como un proceso constante y sostenido en todo el personal comprometido con los Círculos de Calidad en la organización.

Así, se reconoce que los Círculos de Calidad obedecen a un esfuerzo integrado de la organización en todos los niveles en el que se dá una unión y mutua colaboración, aunando esfuerzos que dan como resultado beneficios propios del trabajo grupal.

COMITÉ DIRECTIVO

DEFINICIÓN	Es un equipo de trabajo que busca fijar objetivos y temas del programa, establecer las directrices de operación y controlar el desarrollo crecimiento de los Círculos de Calidad.
INTEGRANTES	El número no deberá exceder de 15 y se constituirá por uno o dos facilitadores, además de los miembros de la alta dirección y los representantes de departamentos de la organización cuyas actividades específicas resulten útiles a el programa. También deberá participar algún representante sindical.
PROPÓSITOS	<ul style="list-style-type: none"> * Institucionalizar el apoyo permanente. * Generar un sentimiento generalizado de posesión al contar con la colaboración de los departamentos principales. * Sirve como el punto de partida de una campaña para educar a la empresa en los que se refiere a los Círculos de Calidad. * Supervisa el programa de introducción y las actividades de la oficina de los Círculos de Calidad.
FORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Transformar la Gerencia Ejecutiva en Comité con la asistencia de otros representantes - Integración del Comité por voluntarios que representen a los departamentos interesados - Formar el Comité después que se han creado los Círculos
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> * Establecimiento de objetivos. * Establecimiento de políticas. * Determinación de temas. * Identificación de áreas de control y expansión. * Obtención de Recursos Financieros. * Posible contratación del consultor. * Selección de facilitadores y líderes. * Determinación de horarios. * Promoción de los Círculos de Calidad. * Establecer un sistema de evaluación y seguimiento de los Círculos de Calidad.

**Rodriguez Combeller
et. al**

Actividad: Taller de trabajo.
Duración: 20 horas.
Participantes: Miembros del Comité Directivo.
Dirigido por: Consultor Externo.

Objetivos:

- * Analizar la naturaleza, filosofía y características de operación y etapas de un programa de Círculos de Calidad
- * Identificar las actividades que le corresponden al Comité Directivo y compromisos que de ellos se derivan
- * Profundizar en el conocimiento de ellos mismos y en los factores técnicos y sociales que influyen en el funcionamiento del Comité Directivo.

Actividades:

- 1) Apertura del taller.
- 2) Presentación de los objetivos del taller y del programa de actividades.
- 3) Exposición acerca de la naturaleza de los Círculos de Calidad.
- 4) Clarificación de expectativas.
- 5) El Comité Directivo como equipo de trabajo.
- 6) El conocimiento de sí mismo como base de la Integración del Comité Directivo.
- 7) Factores que influyen en el funcionamiento del Comité Directivo.
- 8) Proceso Socioafectivo.
- 9) Etapas del desarrollo del Comité Directivo.
- 10) Establecimiento de compromisos y conclusiones.

Philip Thompson

Actividad. Curso de Capacitación.
Tiempo mínimo de capacitación: 10 horas.
Lugar: Fuera del sitio de trabajo.
Dictado por: El instructor.

Objetivos:

- A. Dar a conocer a los participantes el proceso de los Círculos de Calidad y las ventajas que conlleva tanto para ellos como para la empresa.
- B. Despejar cualquier temor o duda que puedan tener acerca de los Círculos de Calidad.
- C. Convencer a los participantes para que se ofrezcan como voluntarios.
- D. Prepararlos para desempeñar su papel como miembros de un Círculo de Calidad.
- E. Darles a conocer las técnicas para solucionar los problemas en grupo.

Actividades:

- 1.- Motivación inicial.
- 2.- Concepto de los Círculos de Calidad: estructura y proceso.
- 3.- Breve historia del desarrollo y de la expansión de los Círculos de Calidad.
- 4.- Razones por las cuales algunos gerentes y expertos técnicos tienen algunas reservas acerca de los Círculos de Calidad.
- 5.- Forma en que los Círculos pueden beneficiar a los gerentes y expertos técnicos.
- 6.- Forma en que los gerentes y expertos pueden brindar su apoyo cotidiano a los Círculos de Calidad.
- 7.- Conocimiento básicos acerca de cómo realizar las reuniones.
- 8.- Técnicas fundamentales de los Círculos de Calidad para la solución de problemas.
- 9.- Forma de llevar a cabo el seguimiento de las propuestas de los Círculos de Calidad
- 10.- Lo que no debe hacer en los Círculos de Calidad.
- 11.- Reglas del proceso de los Círculos de Calidad.

FACILITADOR

DEFINICIÓN	Es el responsable del sistema, es la persona que va a tener a su cargo todo el movimiento de los Círculos de Calidad. Deberá estar comprometido con el concepto y filosofía de los Círculos.
ESCOLARIDAD , EXPERIENCIA Y HABILIDADES	Si bien la formación académica es importante, el facilitador deberá poseer ciertos atributos necesarios derivados de la experiencia y la educación, tales como el manejo de conocimientos referentes a las relaciones humanas o industriales, manejo de grupos, aptitudes de capacitación, desarrollo de recursos humanos. Además cubrir ciertas características como don de liderazgo orientado hacia las personas y hacia el reto, ser tenaz, flexible, poseer mente analítica y dispuesto a asumir riesgos.
FUNCIONES	<ul style="list-style-type: none">* Planeación* Publicidad* Obtención de apoyo de la Gerencia y Comité Directivo* Obtención de voluntarios* Entrenamiento y desarrollo de líderes y miembros* Asistencia en las actividades del Círculo* Ayuda para que los Círculos obtengan reconocimiento* Seguimiento y evaluación de los Círculos de Calidad

CAPACITACION DE LOS FACILITADORES

Rodriguez Combeller
et. al

Actividad: Taller de trabajo.
Duración: 40 horas.
Participantes: Facilitadores.
Dirigido por: Consultor Externo.

Objetivos

- * Analizar las características de la dinámica del cambio así como las implicaciones para las organizaciones.
- * Vivir experiencias que les permitan profundizar en el conocimiento de ellos mismos y de su interacción en el Círculo de Calidad.
- * Identificar las diferentes técnicas y estrategias aplicables para la conducción de los Círculos de Calidad.
- * Desarrollar habilidades básicas para el adiestramiento de directivos, líderes y miembros de los Círculos de Calidad.

Actividades:

- 1) Apertura del taller.
- 2) Presentación de objetivos y actividades del taller.
- 3) Exposición acerca de la naturaleza y filosofía de los Círculos de Calidad, además de las características del programa.
- 4) Clarificación de expectativas, dudas y temores de los participantes.
- 5) La dinámica del cambio.
- 6) El facilitador de los Círculos de Calidad.
- 7) Integración del Comité Directivo.
- 8) Actualización de los líderes de los Círculos de Calidad.
- 9) Preparación de los miembros de los Círculos de Calidad.
- 10) Operación de los Círculos de Calidad y técnicas básicas.
- 11) Seguimiento y evaluación.
- 12) Establecimiento de compromisos y conclusiones.

Philip Thompson

Actividad: Curso de Capacitación para los asesores.
Tiempo mínimo de capacitación: 32 horas, distribuidas en 4 sesiones de un día.
Lugar: Fuera del sitio de trabajo.
Dictado por: El instructor.

Objetivos:

- A. Dar a conocer a los participantes el proceso de los Círculos de Calidad y las ventajas que conlleva tanto para ellos como para la empresa.
- B. Despejar cualquier temor o duda que puedan tener acerca de los Círculos de Calidad.
- C. Convencer a los participantes para que se ofrezcan como voluntarios.
- D. Prepararlos para desempeñar su papel como miembros de un Círculo de Calidad.
- E. Darles a conocer las técnicas para solucionar los problemas en grupo.

Actividades:

- 1.- Hasta el punto número siete, las actividades son similares a las del curso de capacitación para el Comité Directivo.
- 8.- Razones por las cuales algunos gerentes, expertos técnicos y supervisores tienen reservas acerca de los Círculos de Calidad.
- 9.- Forma en que dichas personas se pueden beneficiar de los Círculos de Calidad.
- 10.- Administración de participación en comparación la Administración de tipo autoritaria.
- 11.- Planeación, conducción y evaluación de una reunión de Círculo de Calidad.
- 12.- Forma de apoyar al jefe del Círculo.
- 13.- Forma de asesorar al Círculo.
- 14.- Forma de manejar a los gerentes y a los expertos técnicos.
- 15.- Forma de dirigir la preparación de una presentación para la gerencia.
- 16.- Informe de las Actividades de los Círculos al administrador del programa.
- 17.- Seguimiento de las propuestas de los C. de Calidad
- 18.- Evaluación del progreso y desarrollo de los Círculos de Calidad.
- 19.- Lo que no debe hacer un asesor.

L Í D E R E S

DEFINICIÓN

Es el supervisor, jefe de servicio o personaje seleccionado que tiene las habilidades, entusiasmo y voluntad para ser el principal responsable del funcionamiento continuo y eficaz del Círculo, así como disponer de los medios y el ambiente que propicien el desarrollo del personal y la participación activa de los miembros.

HABILIDADES

Deberá tener una gran habilidad para comunicarse de manera efectiva, ser conciente y sentirse responsable de lo que expresa, tener la capacidad de escuchar, dedicando un tiempo razonable para escuchar a los miembros, y sobre todo una gran capacidad para conducir a los miembros a una solución que inclurá la participación de todos ellos.

FUNCIONES

- * Proporciona apoyo al Círculo.
- * Usar una solución creativa para los problemas.
- * Guiar sin dominar.
- * Involucrar a todos los miembros.
- * Mantener Informada a la Gerencia y al Comité Directivo.
- * Cooperar en el seguimiento y medición de los proyectos.
- * Desarrollar a los miembros del Círculo.
- * Integrar y organizar Círculos de Calidad en su área de trabajo.
- * Selección de aspectos por analizar.
- * Programación de las juntas de los Círculos de Calidad.

CAPACITACIÓN PARA LÍDERES

Rodríguez Combeller
et. al

Actividad: Taller de trabajo.

Duración: 40 horas.

Participantes: Líderes de los Círculos de Calidad

Dirigido por: Consultor Externo.

Objetivos:

- * Analizar la naturaleza, filosofía, características de operación y etapas del programa de Círculos de Calidad.
- * Identificar las actividades que les corresponden en su papel de líderes de Círculos de Calidad.
- * Examinar las principales características que determinan su estilo de dirección y los elementos que influyen en la conducción de un Círculo de Calidad.

Actividades:

- 1) Apertura del taller.
- 2) Presentación de objetivos del taller y del programa de actividades.
- 3) Exposición acerca de la naturaleza de los Círculos de Calidad y de las características del programa.
- 4) Clarificación de expectativas, dudas y temores de los participantes.
- 5) Habilidades básicas para interactuar con los miembros del Círculo de Calidad.
- 6) Factores que influyen en el funcionamiento de los Círculos de Calidad.
- 7) Estilos de dirección, madurez del grupo y liderazgo situacional.
- 8) Metodología de la enseñanza.
- 9) Conclusiones y establecimiento de compromisos.

Philip Thompson

Actividad: Curso de capacitación para líderes.

Tiempo mínimo de capacitación: 16 horas.

Lugar: Fuera del sitio de trabajo.

Dictado por: El Instructor.

Objetivos:

- A. Dar a conocer a los participantes el proceso de los Círculos de Calidad y las ventajas que conlleva tanto para ellos como para la empresa.
- B. Despejar cualquier temor o duda que puedan tener acerca de los Círculos de Calidad.
- C. Convencer a los participantes para que se ofrezcan como voluntarios.
- D. Prepararlos para desempeñar su papel como miembros de un Círculo de Calidad.
- E. Darles a conocer las técnicas para solucionar los problemas en grupo.

Actividades:

- 1.- Del número 1 al número 7 son similares a las de los cursos de capacitación para los miembros.
- 8.- Razones por las cuales algunos gerentes, expertos técnicos y supervisores tienen reservas acerca de los Círculos de Calidad.
- 9.- Forma en que dichas personas se pueden beneficiar de los Círculos de Calidad.
- 10.- Administración de participación en comparación con la Administración de tipo autoritario.
- 11.- Planeación, conducción y evaluación de una reunión de Círculo de Calidad.
- 12.- Lo que no debe hacer el jefe de un Círculo de Calidad.
- 13.- Preparación para dictar el curso de capacitación a los miembros de los Círculos.

MIEMBROS

DEFINICIÓN	Son personas que desempeñan labores interrelacionadas, lo cual les permite conocer los problemas que se presentan y sugerir alternativas de solución más apropiadas. Los miembros pueden ser o temporales. Los miembros deberán actuar de manera real y sin mentiras.
CARACTERÍSTICAS	<ul style="list-style-type: none">- Experiencia y conocimientos.- Necesidad de constatación.- Experiencias en el aprendizaje.- Capacidad de aprender.- Capacidad Crítica.- Conductas Estereotipadas.- Expectativas diferentes.
FUNCIONES	<ul style="list-style-type: none">* Participar en la capacitación.* Asistir a las reuniones de los Círculos.* Mantenerse dentro del Código de Conducta.* Promover programas de los Círculos de Calidad.* Colaborar en trabajos de los Círculos.* Participar en la solución de problemas.* Participar en la presentación a la gerencia.

CAPACITACIÓN PARA LOS MIEMBROS

Rodríguez Combellor et. al	Philip Thompson
<p>Actividad: Taller de trabajo. Duración: 40 horas. Participantes: Líderes de los Círculos de Calidad Dirigido por: Consultor Externo.</p>	<p>Actividad: Curso de capacitación para líderes. Tiempo mínimo de capacitación: 16 horas. Lugar: Fuera del sitio de trabajo. Dictado por: El Instructor.</p>
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">* Analizar la naturaleza, filosofía, características de operación y etapas del programa de Círculos de Calidad.* Identificar las actividades que les corresponden en su papel de líderes de Círculos de Calidad.* Examinar las principales características que determinan su estilo de dirección y los elementos que influyen en la conducción de un Círculo de Calidad.	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Dar a conocer a los participantes el proceso de los Círculos de Calidad y las ventajas que conlleva tanto para ellos como para la empresa.B. Despejar cualquier temor o duda que puedan tener acerca de los Círculos de Calidad.C. Convencer a los participantes para que se ofrezcan como voluntarios.D. Prepararlos para desempeñar su papel como miembros de un Círculo de Calidad.E. Darles a conocer las técnicas para solucionar los problemas en grupo.
<p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Apertura del taller.2) Presentación de objetivos del taller y del programa de actividades.3) Exposición acerca de la naturaleza de los Círculos de Calidad y de las características del programa.4) Clarificación de expectativas, dudas y temores de los participantes.5) Habilidades básicas para interactuar con los miembros del Círculo de Calidad.6) Factores que influyen en el funcionamiento de los Círculos de Calidad.7) Conclusiones y establecimiento de compromisos.	<p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none">1.- Del número 1 al número 3 son similares a las de los cursos de capacitación de los otros integrantes.4.- Conocimientos básicos para llevar a cabo una reunión:<ol style="list-style-type: none">a. papel del Jefe, de los Miembros, del Secretario y del asesor.b. Orden del día.5.- Técnicas fundamentales de los Círculos de Calidad diseñadas para solucionar problemas:<ol style="list-style-type: none">a. Improvisación de Ideas de grupo.b. Diagrama de Flujo.c. Análisis de Pareto.d. Diagramas de Causa y Efecto.e. Histogramas.f. Gráficas.g. Cuadros de Control.h. Hojas de verificación.i. Matrices para las direcciones.j. Análisis de costo-beneficios.6.- Proceso fundamental de los Círculos para la solución de problemas:<ol style="list-style-type: none">a. Identificación del problema.b. Análisis del problema.c. Búsqueda de soluciones.d. Selección de una solución.e. Presentación de solución a la gerencia.f. Ejecución de la solución.g. Evaluación de la solución.7.- Reglas de los Círculos de Calidad dentro de la empresa

CAPITULO VI

PASOS PARA LA IMPLANTACION DE LA ESTRATEGIA DE CIRCULOS DE CALIDAD.

Cualquier cambio a gran escala que quiera hacerse en una compañía, como lo es la implementación de los Círculos de Calidad, requerirá modificaciones desde el punto de vista de la gerencia en relación al potencial de su fuerza de trabajo. Además se necesitará establecer una serie de pasos en los cuales se señale como ir integrando una sistema para la implantación de dicha estrategia.

En muchas compañías, la planeación y análisis de la calidad se asigna a unos pocos ingenieros , dejando la ejecución a los supervisores y trabajadores. Esta división del trabajo entorpece cualquier esfuerzo de asegurar la participación de los trabajadores en las actividades de mejoramiento de la calidad.

La alta gerencia debe considerar la calidad como una actitud que empieza con ella y se esparce a toda la organización. Se deberá estimular la introducción de conceptos y tecnologías sobre el mejoramiento de calidad. Deben crear un ambiente en el que la calidad pueda desarrollarse.

Así pues, en el presente capítulo se establecerán algunos de los condiciones necesarias que deberán de desarrollarse para la implantación de los Círculos de Calidad en las organizaciones.

VI.1 Condiciones de excelencia para la calidad.

Lograr la excelencia exige la contribución continua y visible de todos los niveles de la organización y de todas sus funciones. Los comportamientos señalados a continuación pueden estimular la calidad y la excelencia en la organización, apoyados siempre por un compromiso y participación reales y efectivos.

- Estimular el compromiso personal de cada individuo hacia la creencia de que la calidad es la base de la ventaja competitiva.
- Insistir en que se incluyan en el plan estratégico los temas y acciones claves sobre calidad.
- Asegurar que cada unidad operativa tenga un plan escrito para el mejoramiento de la calidad.
- Asegurar que las percepciones que se obtengan sistemáticamente del cliente sobre la calidad, se usen con efectividad y se controlen con propiedad.
- Articular las mejoras de calidad deseadas con proveedores y clientes y obtener su participación.
- Aplicar técnicas de gerencia participativa en las interacciones con los subordinados.

- Entrenar a los empleados en métodos y técnicas básicas sobre el mejoramiento de la calidad.
- Patrocinar, revisar y participar en auditorías sobre calidad y acciones de seguimiento.
- Insistir en la identificación e informe de todos los costos asociados con la mala calidad.
- Cambiar sistemas de evaluación gerencial y de recompensas para estimular una perspectiva a largo plazo de mejoramiento de la calidad. (Barra, 1987).

Resulta relevante conocer también el clima organizacional que prevalece en la institución. Mediante una evaluación de él podremos:

- * Conocer las actitudes del personal hacia su trabajo y la empresa.
- * Identificar cuáles factores propician satisfacción para mantenerlos e incrementarlos, y viceversa, cuáles podrían mejorarse.
- * En el momento de aplicar la evaluación, hacerle sentir al personal el interés de la empresa por su desarrollo integral y bienestar en el trabajo.
- * Establecer un punto de referencia a partir del cual se pueda evaluar y documentar el cambio de actitudes y la satisfacción intrínseca del personal por su trabajo.

En base a los factores de insatisfacción señalados en la evaluación organizacional, se deberán programar actividades que permitan corregirlos para asegurar al máximo un arranque favorable de la estrategia de calidad.

Una evaluación organizacional y su diagnóstico representan un paso previo al que deben seguir acciones concretas. El hecho solo de evaluar el sistema organizacional y preguntar a los trabajadores genera expectativas favorables al considerar que la empresa se interesa en estos aspectos, actitud que podrá reafirmarse si posteriormente se observan mediante hechos concretos la intención de la empresa por atender y mejorar éstos elementos. Por tanto el mensaje es: si no está dispuesto a actuar en consecuencia, mejor ni pregunte; el resultado podría ser contraproducente, pues sólo creará expectativas frustradas (Acle, 1989).

En resumen, mediante una evaluación de los factores antes mencionados, podremos conocer el estado y condiciones que guardan estos en la organización, obteniendo así un diagnóstico que nos permitirá conocer y corregir éstos mediante acciones concretas, para así poder aplicar una estrategia de calidad, como los son los Círculos de Calidad, en una organización que presente condiciones óptimas para la aplicación de ésta.

VI.2 Apoyo Gerencial: Piedra angular para un buen desarrollo de los Círculos de Calidad.

Antes de introducir el sistema de los Círculos de Calidad, es necesario obtener su aprobación. Pero ¿de quién? La respuesta es obvia: de la gerencia. Solamente servirá su aprobación, ya que un sistema de Círculos de Calidad requiere para su éxito de la participación activa de toda la empresa. Esto significa que la alta gerencia debe estar totalmente informada al respecto, y brindar su respaldo.

La iniciativa para establecer el programa de Círculos de Calidad en una organización puede tener su origen en la inquietud de alguno de los miembros de la dirección o de la gerencia media, o provenir de consultores externos que proponen una estrategia de éste tipo. En cualquier caso, será necesario realizar una negociación inicial con las altas autoridades acerca de los objetivos, características y condiciones del programa.

Al tomar contacto con las autoridades de una organización, el promotor de la idea de los Círculos de Calidad deberá hacerse la siguientes preguntas:

- ¿Qué motivos lo impulsan a proponer el programa?
- ¿A qué persona o personas se deberá presentar dicha propuesta en su fase inicial?
- ¿Es adecuado su nivel de conocimientos acerca del tema para formular la propuesta?
- ¿Está suficientemente estructurada la propuesta?

La negociación inicial tiene el propósito de dar a conocer lo que es un programa de Círculos de Calidad y lo que de ellos se puede esperar de manera realista, sin que la organización tenga que invertir tiempo y recursos excesivos para llegar a descubrir esta información.

Para que un programa de Círculos de Calidad sea más efectivo no debe ser un fin en sí mismo sino un medio para alcanzar un fin. Se debe presentar como uno de los tantos medios para mejorar la efectividad de la organización y el desempeño de la empresa. Por ejemplo, cuando los Círculos de Calidad forman parte de una estrategia de mejoramiento de la calidad y de la productividad de una organización se convierten en parte de una estrategia general que incluye principalmente mejoras en cuatro áreas: mano de obra, materiales, máquinas y métodos:

- 1.- Mejorar el entrenamiento y educación de la mano de obra.
- 2.- Mejorar la calidad de las partes y materiales que se compran.
- 3.- Incrementar el uso de metodología avanzada como robots y equipos automatizados de pruebas y mediciones.
- 4.- Mejorar los métodos, como lo son las técnicas de análisis de valores, estadísticas y técnicas de auditorías y Círculos de Calidad.

El programa de Círculos se debe presentar como un importante componente orientado hacia las personas de esa estrategia de mejoramiento de la calidad y de la productividad (Thompson, 1987).

VI.3 Integración y Compromiso del Sindicato.

Si hay un sindicato dentro de la empresa, es indispensable desde un principio comprometer su participación en los Círculos de Calidad. Es necesario establecer contacto con un representante del sindicato y solicitar su opinión acerca de cada nuevo paso dentro del proceso.

El sindicato es de vital importancia, por razones tanto filosóficas como prácticas. Por razones filosóficas porque los Círculos de Calidad dependen de la cooperación y la ayuda mutuas. Sencillamente no puede funcionar en un ambiente cargado de desconfianza y antagonismo. Por lo tanto, no importa cuál haya sido la historia de las relaciones sindicales en la compañía, es necesario establecer una asociación entre la gerencia y el sindicato. Desde el punto de vista práctico, si desde un principio el sindicato no forma parte de el plan, puede volverse en contra de los Círculos de Calidad, por la sola razón de haber sido propuestos por la gerencia.

Por el contrario, si participan en la planificación del proceso, el sindicato sabrá que será ventajoso para sus miembros adoptar una posición constructiva hacia los Círculos de Calidad (Basurto, 1985).

En éste punto vale la pena hacer una advertencia: ni el sindicato ni la gerencia deben tratar de incluir los Círculos de Calidad en su contrato laboral. Si los Círculos se colocarán dentro del contexto de negociaciones contradictorias, sería ir en contra del principio del esfuerzo común y de asociación. Cuando los Círculos de Calidad forman parte de un contrato laboral, inevitablemente se convierten en un punto más de negociación, acerca del cual cada uno de los lados tendrá condiciones que imponer. Incluso si los Círculos de Calidad quedan por fuera de las negociaciones de un contrato laboral, pero son abordados con antagonismo, el resultado es el deterioro de las primeras etapas del desarrollo de los Círculos de Calidad.

Si pensamos un poco en el verdadero cometido del sindicato, veremos que es precisamente el mismo que el que buscamos a través de los Círculos de Calidad: un mejor ambiente de trabajo, mayores oportunidades de crecimiento y desarrollo, aumento de los ingresos, etc., y si esto lo podemos lograr sin enfrentamientos, bajo mutua cooperación, con la satisfacción de los trabajadores, no hay argumento de problema. (Kasuga, 1993)

En muchas empresas existe la idea de informar los menos posible a sus sindicatos. Sin embargo, si lo que pretendemos es construir un proyecto a mediano y largo plazos, hay que reconocer que es difícil que alguien acceda a recorrer con un camino si queremos que lo haga a ciegas. La autoridad moral se funda básicamente en el valor de nuestra palabra; hay que empezar hablando con

la verdad. Cuando un directivo pierde credibilidad, se le seguirá obedeciendo, ya que tiene los medios para hacerse obedecer, pero será muy difícil que se le continúe respetando.

VI.4 Sesión Cero: Explicación del Concepto.

Cuando haya determinado quién debe aprobar el concepto, su siguiente paso consistirá en explicarlo. Esta es labor crucial. El hecho que muchos gerentes tengan experiencia no significa que puedan comprender el proceso de los Círculos de Calidad y, en verdad, esa misma experiencia los lleva a malinterpretar muchas cosas. Si malentienden el concepto, pueden rechazarlo, pero lo que es peor, pueden aprobarlo sin saber en que se han embarcado.

Para explicar el concepto es necesario preparar una exposición. Para preparar esta es necesario tomarse el tiempo suficiente para hacer la presentación del concepto ante la directiva de la empresa.

Es importante invitar a una persona que tenga experiencia propia con los Círculos de Calidad y, lo que es esencial, lograr que los gerentes visiten otras empresas en donde ellos funcionen. Pero lo mejor es invitarlos a una de las reuniones del Círculo y la sesión de presentación del proyecto ante la gerencia (Thompson, 1987).

Es necesario que la persona de quien parte la propuesta de llevar a cabo un programa de Círculos de Calidad logre un convencimiento pleno de la alta dirección, señalando la importancia de los Círculos, así como sus requerimientos.

Lograr éste convencimiento no es fácil y requiere de tiempo, debido en parte a la resistencia al cambio, por lo que se debe tener presente que la propuesta pasará por una etapa de incubación en la que la alta dirección considerará a fondo el asunto y se convencerá de sus resultados.

Se deben poner en relieve las ventajas del programa de Círculos de Calidad, por lo que será conveniente que en la presentación del programa se hable abundantemente de su repercusión en el mejoramiento de la calidad de los productos y de la producción, reducción de errores y de material de desperdicio, aumento de la motivación del personal, mayor satisfacción del cliente o usuario, en fin, todas las ventajas que tienen los Círculos de Calidad.

De igual manera debe quedar claro que el éxito de ésta estrategia depende del apoyo que la alta dirección le dé expresado en hechos concretos, tales como brindar todas las facilidades para que los miembros de los Círculos puedan asistir a las reuniones semanales, recursos para la capacitación, honorarios de los consultores externos, en su caso, etc.

Es imprescindible que la propuesta se haga personalmente y no por escrito, ya que sólo de esta manera se tendrá el efecto necesario y se podrá dar respuesta a todos los cuestionamientos e inquietudes al respecto de la alta dirección (Carrión, 1993).

Los Círculos de Calidad sólo deben tratar de implantarse en aquellas instituciones que sienten verdaderamente dicha necesidad, aspecto fundamental en la comprensión de la filosofía de esta estrategia de cambio planeado.

Un trabajo apropiado en esta etapa inicial evita que los Círculos de Calidad sean considerados por las autoridades de la institución como algo novedoso, de moda y con carácter pasajero, y propicia que se les conciba como una estrategia permanente y propia de la organización (Barra, 1987).

Una manera para que el promotor de la idea y la alta dirección de la empresa lleguen a dar respuesta a interrogantes es lo que se ha denominado como "sesiones cero".

Los propósitos de las sesiones cero son:

- * Dar a conocer la naturaleza, filosofía y características de operación de un programa de Círculos de Calidad.
- * Clarificar las expectativas, dudas inquietudes y temores de la alta dirección acerca del programa y de sus implicaciones y requerimientos.
- * Establecer los términos bajo los cuales se llevará a cabo el programa a partir del convencimiento expreso de la alta dirección.

En función de éstos propósitos, en la sesión cero deberán participar el o los funcionarios de la institución que tengan la autoridad jerárquica y la influencia personal necesarias para dar el apoyo que requiere la implementación del programa.

Únicamente con la presencia de estas personas se cumplen los propósitos de la sesión cero, por lo cual deberá identificarse con precisión y no limitar a tratar estos trascendentes asuntos con representantes de las altas autoridades. En caso de que sea necesario someter el programa a la consideración de representantes o mandos medios, habrá que lograr primero su convencimiento, para ganar su apoyo y, además, dejar muy claro que será indispensable una segunda reunión con las altas autoridades.

El contenido usual de las sesiones cero se enuncia a continuación:

- 1.- Presentación de los propósitos de la reunión.
- 2.- Explicación de que son los Círculos de Calidad y de dónde surgieron.
- 3.- Beneficios esperados de un programa de Círculos de Calidad y ejemplos en otras organizaciones.
- 4.- Etapas de un programa de Círculos de Calidad y sus requerimientos.
- 5.- Filosofía de los Círculos de Calidad.
- 6.- Clarificación de las expectativas, dudas y temores de los participantes en la reunión.
- 7.- Establecimiento de compromisos para la realización del programa. (Rodríguez, et. al, 1988)

En realidad, el principal problema consiste en vender la idea sin sobrepasarse. Siempre hay la tentación de dar a entender que con los Círculos de Calidad es posible comprar algo por nada, y esto no es cierto. La introducción de los Círculos de Calidad significa dinero en su sostenimiento. Nadie niega que los beneficios sean superiores a la inversión pero como sucede en todo, se necesita dinero para hacer dinero.

La tarea de lograr el compromiso de la gerencia es más difícil que la de obtener su aprobación. Los gerentes pueden expresar su decisión de comprometerse, pero mientras no lo demuestren ante una prueba de fuego, nunca se sabe si realmente se tiene o no su apoyo incondicional.

Los gerentes deben saber cuáles son los tipos de problemas que pueden surgir y las soluciones que se podrán poner en práctica. Es de vital importancia abstenerse de creer que, al desconocer las dificultades, la gerencia aprobará la introducción de los Círculos de Calidad. Con el tiempo, esta exposición podría ser dañina. Dará lugar a falsas expectativas y a la pérdida inevitable del apoyo y del compromiso de la gerencia a la primera dificultad. (Thompson, 1987)

VI.5 Planeando los Círculos de Calidad.

Los Círculos de Calidad requieren de una planeación desarrollada con todo cuidado y atención, si es que en realidad queremos maximizar la probabilidad de éxito. De acuerdo a Barra(1987) se requiere cubrir los siguientes puntos en la planeación de los Círculos de Calidad.

1.- El tipo adecuado de participación. El proyecto deberá ser desarrollado por los participantes en el proceso de implementación de los Círculos de Calidad. Así, mientras más "dueños" haya del proyecto, mucho mejor. Aún cuando sólo algunos gerentes del staff tengan una participación directa en las operaciones cotidianas, los demás son importantes en su papel de apoyo.

2.- El tipo adecuado de publicidad. No hay nada que ocultar. El concepto es beneficioso para todos (nadie pierde). La publicidad debe ser correcta. El concepto merece una introducción apropiada para que todos obtengan una adecuada primera impresión. Deben saber que se implantarán los Círculos, y que se empezará en un proyecto piloto. La publicidad debe destacar la naturaleza voluntaria del proceso, la preocupación por el "crecimiento personal" y por los aspectos de "propiedad personal" del proceso. Los Círculos serán pequeños en un principio, y cada uno tendrá la oportunidad de informarse sobre ellos antes de comprometerse en el proceso. Creerán sobre la base de sus propios méritos. La publicidad debe informar, no solicitar. Lo que es más importante, debe incluir una declaración clara y precisa de apoyo y compromiso por parte de la alta gerencia.

3.- El número adecuado de Círculos. En un principio sólo se deben formar pocos Círculos. En la mayoría de los proyectos pilotos, empezar con tres Círculos ha dado buenos resultados. Los tres Círculos podrán tener la atención que necesitan del facilitador. Este hecho minimizará la amenaza inicial que

representan para los gerentes tradicionales de la organización. Mientras menos cantidad de Círculos haya, más selectiva puede ser la gerencia para elegir los mejores líderes para los primeros Círculos. Esto, a su vez, ayuda a fortalecerlos y a aumentar las probabilidades de éxito del proyecto piloto, lo que es muy importante ya que los primeros Círculos sirven de modelo a los posteriores.

4.- El lugar adecuado para empezar. Los Círculos pilotos se deben sembrar en la mejor tierra, donde los gerentes sepan escuchar y tenga un estilo orientado hacia a las personas. Estos gerentes creen que un proceso participativo es la mejor forma de trabajar. No hay crisis en el departamento. La gerencia está dispuesta a dedicar su atención a los Círculos. Además, hay un sentimiento general de que las cosas se pueden mejorar. Los gerentes ven con agrado a todos aquellos que quieren actuar.

5.- El tiempo adecuado para empezar. No inicie el proyecto piloto si la atención de la gerencia está centrada en un grave problema. No empiece con los Círculos si está a punto de ocurrir un cambio drástico en la organización o si existen problemas laborales. Inicie el proyecto en condiciones estables, cuando la gerencia y los empleados estén dispuestos. Empiece después de que todos los preparativos se hayan completado, y cuando el facilitador esté pronto a dedicar todos sus esfuerzos al programa.

6.- El tipo adecuado de expectativas. Al planear el proyecto, es importante que se tenga presente el objetivo del concepto del Círculo. Los Círculos de Calidad son los medios para lograr una organización participativa, así como también una organización creativa y cuidadosa. Si los individuos tienen la oportunidad de ser creativos y de preocuparse por lo que están haciendo (como individuos y como miembros de los Círculos de solución de problemas), surgirá una organización de calidad con la filosofía de hacerlo bien desde la primera vez. La gerencia y los empleados desarrollarán un respeto mutuo y la confianza entre ellos. Habrá una atmósfera de cooperación, y con ella, una organización productiva y orgullosa de sí misma.

7.- El tipo adecuado de mediciones. Es importante que el cambio de actitudes de gerentes y empleados se mida de alguna manera. Una forma efectiva consiste en medirlos mediante una encuesta de actitudes. El plan del proyecto piloto debe hacer referencia a alguna encuesta que se haya realizado antes del inicio de los Círculos. Así, debe emplearse un cuestionario preparado para el programa de los Círculos, para medir la actitud de los empleados en el momento de formar los Círculos. Después de un tiempo, deberá realizar otro para detectar los cambios en las actitudes.

Hay que recordar que el éxito del proyecto piloto no se mide directamente en términos de reducción de costos o del mejoramiento de la productividad. Estas son consecuencias. El éxito se mide por el cambio de actitudes no sólo de los empleados sino, principalmente, de los gerentes.

8.- La preparación adecuada del proyecto. El proyecto piloto debe incluir el tiempo adecuado para que trabajen los elementos de la organización involucrados en la implantación de los Círculos antes de empezar el primer Círculo. El material

para la publicidad, el entrenamiento de líderes, las reuniones voluntarias y el entrenamiento de los miembros se debe comprar o elaborar. Una organización grande debe proporcionar internamente el mismo material y entrenamiento para todos los facilitadores. Esto permite la consistencia y libera a los facilitadores de la carga de tener que elaborar el material básico. Tendrán suficiente trabajo para personalizar el material para su ubicación. En una organización pequeña, puede resultar más efectivo desde el punto de vista de los costos, comprar afuera el material. Existen muchas compañías y consultores que venden el material para el entrenamiento de los Círculos de Calidad. Cualesquiera que sean los caminos, no se debe iniciar el proyecto hasta no tener el material listo para usarse. Hay que empezar lento pero seguro. Es conveniente elaborar un calendario de implantación, así todos estarán concientes de la fecha de las actividades.

VI.6 Identificando la estrategia a seguir para los Círculos de Calidad.

Existen dos tipos de estrategias empleadas comúnmente para formar los Círculos de Calidad en una empresa: de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba. En el primer caso se prepara, instruye y organiza (en ese orden) a los gerentes de alto y mediano rango, a los supervisores y, finalmente a los empleados. Presupone que no es posible promover los Círculos de Calidad sin antes crear un ambiente receptivo entre los gerentes. Ya que el poder viene de arriba, la conversión comienza con los gerentes y va pasando por todos los niveles hasta llegar a los de abajo. Con esta estrategia, los Círculos de Calidad son los últimos que se forman.

En una estrategia de abajo hacia arriba ocurre lo contrario. Esta filosofía supone que la gerencia como tal no puede cambiar su forma de pensar en un "salón de clase", sino que sólo la experiencia obliga al cambio. Por lo tanto, con este tipo de enfoque de abajo hacia arriba, los Círculos de Calidad se forman primero. Los diferentes niveles administrativos aprenden a manejar las nuevas políticas de la organización, a través de encuentros realistas con los proyectos y en las presentaciones de los Círculos de Calidad.

Es aconsejable emplear el siguiente procedimiento que consta de tres pasos en los cuales se combinan las dos estrategias anteriores.

En primer lugar, al vender la idea de los Círculos de Calidad es necesario proceder de arriba hacia abajo. El proceso se debe explicar primero a los ejecutivos y al sindicato, después a los gerentes de nivel medio y, finalmente, a los empleados.

En segundo lugar, durante el establecimiento de los Círculos de Calidad es conveniente comenzar con el nivel medio. Primero se debe iniciar la capacitación de los gerentes de nivel medio, desde el gerente hasta el capataz, con el fin de que comprendan cuáles son los objetivos del programa, la función que ellos deben desempeñar y los beneficios que disfrutarán. Después se debe capacitar a los supervisores de primera línea como jefes de los Círculos de Calidad.

Finalmente se debe enseñar a los empleados las técnicas para solucionar problemas en grupo y los métodos para tomar decisiones, también en grupo.

En tercer lugar, se debe establecer un programa piloto para practicar el arte de asesorar a los Círculos de Calidad y aprender a hacerlo. El proceso debe ser lento y deliberado, tomando departamento por departamento, hasta cubrir toda la empresa.

De esta forma se eliminan dos factores que contribuyen a la problemática de los Círculos de Calidad: el apresuramiento y la resistencia.

La prisa por introducir los Círculos de Calidad derrota inclusive las mejores intenciones. La causa es la simple ingenuidad.

Un programa piloto con solo cuatro o cinco Círculos en un año impide el surgimiento de ese tipo de problemas. Brinda la oportunidad de identificar dificultades y encontrar soluciones antes de que solo el volumen de problemas se convierta en algo abrumador. Permite enfrentar las diferentes reacciones y ganar la confianza de toda la empresa. Al mismo tiempo, un programa piloto le brinda a la empresa la oportunidad de adaptarse a la existencia de los Círculos de Calidad y aprender a apreciar su utilidad sin sentirse inundada por ellos (Thompson, 1987).

VI.7 La Publicidad como medio para dar a conocer los Círculos de Calidad.

A medida que continúa la preparación del proyecto piloto, los gerentes que no participaron en su planeación, pero que participarán en la ejecución, deben ser informados de lo que está ocurriendo y de lo que va a ocurrir. También hay que informar a los demás gerentes. Si hay representantes sindicales, ellos también deben tener conocimiento de lo que está pasando. Es muy importante que cada individuo entienda el concepto participativo y que esté conciente del inicio del proyecto piloto.

Los empleados deben advertir que se está por implantar los Círculos de Calidad. Nadie debe sorprenderse cuando empiece a funcionar el proyecto. Es probable que los Círculos necesiten la colaboración de los demás, por lo que cada persona debe sentir, en lo posible, que es parte del proyecto. El grado de aceptación puede depender de las primeras impresiones de los empleados. Habrá resistencia al cambio y muchos escépticos, de modo que el propósito es alistar la mayor cantidad posible de participantes (García, 1991).

Los primeros Círculos deben también estar un poco inseguros simplemente porque son los primeros. En consecuencia, una parte importante de la publicidad inicial la constituye una declaración de compromiso por parte de la alta gerencia. El facilitador, por lo general, ayuda en la elaboración de éste anuncio, asegurándose de que el gerente destaque los puntos más convenientes. La publicidad debe describir en forma breve qué, quién y el porqué del concepto. Se debe informar a los empleados que se iniciará un proyecto piloto. No debe tratar de convencer, sino de informar.

En un principio, sólo a algunos empleados se les dará la oportunidad de participar en los Círculos, por lo que sería erróneo despertar expectativas en muchos individuos a los que les gustaría colaborar. Todos los empleados deben entender, sin embargo, que si el proyecto piloto tiene éxito, todos tendrán la oportunidad de formar parte de un Círculo (Rodríguez et al, 1988).

La publicidad se maneja de diferentes maneras. Por ejemplo, se pueden publicar artículos en el periódico de la institución, enviar cartas a los empleados, se pueden hacer presentaciones en reuniones masivas o en sesiones de grupos. Otro tipo de publicidad es la amplia distribución de un pequeño folleto que responda preguntas básicas sobre los Círculos de Calidad y que también incluya una declaración de la alta gerencia.

Así, en un folleto introductorio a los Círculos de Calidad podrían quedar incluidas las siguientes preguntas:

* ¿Por que los Círculos de Calidad?

Los Círculos de Calidad presentan una perspectiva diferente para la solución de problemas, haciendo que los empleados y la gerencia trabajen juntos.

* ¿Qué son los Círculos de Calidad?

Los Círculos de Calidad se basan en un conjunto de técnicas que involucran a los individuos que trabajan juntos en el proceso de solución de problemas. Puesto que ningún ambiente de trabajo es perfecto, las personas que se enfrentan a problemas específicos se reúnen para identificar, investigar y encontrar soluciones a los mismos.

Identificar el problema no es el fin de la labor del Círculo de Calidad. La tarea consiste en investigar exactamente qué causó el problema, determinar la mejor manera de solucionarlo, recomendar la solución a la gerencia, y poner en práctica esa solución si es aprobada.

* ¿Quiénes participan?

Todos los que quieran. Quien quiera ser miembro será bien recibido, y nadie debe sentirse obligado a pertenecer al Círculo. Aceptar o dejar de ser miembro de un Círculo de Calidad dependerá de sus gustos como individuo, su carga de trabajo, el problema en particular que esté tratando de resolver el Círculo o de otros factores.

* ¿Quién los dirige?

Un supervisor o gerente se ofrece voluntariamente para iniciar el Círculo de Calidad. Previamente recibe un entrenamiento en las técnicas que se van a usar en el Círculo. Luego el supervisor presenta el programa a su personal y solicita voluntarios que deseen participar. El líder entrena a los miembros voluntarios en reuniones semanales. Los miembros se ayudan entre sí en el aprendizaje de técnicas solucionando problemas reales en sus áreas de trabajo.

* ¿Qué pasará con mi trabajo?

Los Círculos analizarán tanto los factores negativos como los positivos en su trabajo minimizando los negativos y maximizando los positivos. Para que este proceso tenga éxito, debe realizarse dentro de su ambiente normal de trabajo.

Esto significa que sus compañeros, gerente o supervisor y usted participarán en un proceso que es parte de su trabajo.

* ¿Qué puedo obtener del Círculo?

Sentido de orgullo y logro. La oportunidad de poder decir algo sobre el trabajo para que el que fue contratado; ser el experto; pensar y participar con sus compañeros de trabajo en la selección y solución de los problemas de su área. Más importante aún, ser reconocido junto con sus compañeros de trabajo por las contribuciones al mejoramiento de la calidad y de la productividad.

* ¿Por dónde debe empezar?

Se empieza por entender que los Círculos de Calidad no son sólo un programa. Son personas que construyen una nueva forma de considerar el modo de trabajo. Los Círculos de Calidad no son otro medio para solicitar ideas que la gerencia nunca utilizará. Por el contrario, los Círculos le pedirán a usted que participe en la identificación, investigación y solución de problemas de su área de trabajo. Le demostrarán que usted, el trabajador, y no el inspector, controla la calidad del producto que fabrica. Su participación es la clave del éxito del programa (Barra, 1987).

VI.8 Los incentivos y el reconocimiento: ¿Cómo recompensar a los Círculos de Calidad?

Es necesario que el reconocimiento se brinde no sólo hasta que los Círculos presenten resultados, sino que se otorge a los miembros a través de todas las fases de su operación. Felicitar a los miembros por su pertenencia a un Círculo de Calidad y por el esfuerzo que están realizando, constituye en las primeras fases un poderoso factor motivante y los impulsa a continuar.

Para que el proceso de los Círculos de Calidad sea efectivo con el tiempo, debe brindar incentivos no económicos al igual que económicos para los empleados que en él participan. Los Círculos de Calidad por sí mismos podrán generar un alto interés y deseos de participar pero, a medida que transcurre el tiempo, el entusiasmo comienza a disminuir. Cuando esto sucede, la organización debe buscar la manera de recompensar a los empleados. Para ello existen muchos medios y es necesario recurrir a todos ellos.

Publicidad: Los logros de los Círculos de Calidad se deben publicar en los boletines de la empresa mediante artículos sobre la formación de los Círculos, sus actividades, sus logros y demás, llenos de fotografías de las personas que participan o fijar en los tableros información acerca de ellos, de tal manera que los participantes reciban reconocimiento por sus esfuerzos, tanto de la gerencia como de sus compañeros de trabajo.

Competencia por el reconocimiento: La competencia entre los Círculos es un medio de recompensar tanto a los miembros como a la empresa si se basa en los proyectos de los Círculos de Calidad y en la presentación de los mismos a la gerencia. Cuando un proceso de Círculos de Calidad ha adquirido el impulso

necesario, una competencia anual entre los diferentes Círculos promueve el interés de los empleados hacia la participación. Claro está que si las recompensas son visibles y sustanciales, la participación será mucho mayor. El sistema de competencia también contribuye a un propósito de mayores dimensiones si los Círculos de los diferentes departamentos compiten por hacerse acreedores de los honores de la compañía (Garza, 1990).

Certificados, cartas, memorias, diplomas: Otorgar certificados a los líderes y miembros después de terminar el entrenamiento; agradecer personalmente a los Círculos por sus esfuerzos a través de cartas y memoranda; autografiar álbumes en las presentaciones ante la gerencia, diplomas firmados por las más altas autoridades de la institución y con la descripción de su papel específico y los logros obtenidos.

Distintivos: La gerencia puede mandar fabricar distintivos específicos para cada Círculo, como por ejemplo: plumas, agendas, botones, credenciales, camisetas, etc (Guevara, 1988).

Reconocimiento por fuera de la organización mediante visitas: Otra forma de estímulos que produce resultados sorprendentes consiste en poner en contacto a los miembros, jefes y asesores de los Círculos, con sus contrapartes en otras organizaciones para poder intercambiar ideas y compartir experiencias. También se pueden enviar miembros de los Círculos a conferencias anuales de Círculos de Calidad o de cualquier organización que promueva este tipo de actividades. Esto hace que los miembros deseen sentirse parte de un movimiento más grande e importante, y constituye una recompensa por sus esfuerzos (Kasuga, 1993)

Ascensos: La existencia de un sistema de Círculos de Calidad crea una nueva jerarquía dentro de la empresa. Todo programa diseñado para poner en marcha los Círculos de Calidad se debe estructurar teniendo en cuenta que algún día dichas funciones pueden llegar a constituir oportunidades de ascenso dentro del trabajo. Esto quiere decir que un miembro de un Círculo de Calidad debe poder percibir que él o ella pueden ser algún día el jefe de su Círculo, o el asesor de otro Círculo, y más tarde un instructor o quizás hasta un administrador del programa. (Thompson, 1987)

Actividades de toda la organización: Fomentar la participación en actividades realizadas por toda la compañía, como Registro de los Círculos, Informe de logros, presentaciones en las conferencias. Así, se puede asistir a las presentaciones y reuniones seleccionadas de los Círculos; realizar almuerzos y cenas especiales con los miembros; presidir reuniones de toda la planta; participar en las juntas y conferencias de divisiones y unidades organizacionales (Llave, 1990).

Incentivos económicos: Los incentivos económicos pueden ser directos o indirectos. Los sistemas de bonificaciones, basados en el rendimiento general del empleado (incluyendo su participación en los Círculos de Calidad junto a otros aspectos del trabajo) y de la compañía, son un ejemplo de incentivos económicos indirectos. El sistema de sugerencias para recompensar el trabajo de los Círculos

de Calidad es un ejemplo de incentivos económicos directos. En este caso, el Círculo simplemente se convierte en un grupo que hace sugerencias y que es recompensado con base en la cantidad de dinero que se ahorrará la organización al poner en práctica su propuesta.

Otro enfoque directo se asemeja al plan común de participación en las utilidades. Los miembros de los Círculos son recompensados en forma directa por su contribución a la solución de los diferentes problemas, pero el dinero es consignado en fondos que producen un interés, al que se agrega una contrapartida de la compañía de acuerdo con sus rendimientos anuales. Los premios en dinero se determinan por medio de una tasa fija o como porcentaje del ahorro en los costos durante un año. Los empleados pueden retirar el dinero de sus cuentas en cualquier momento, pero si lo hacen dentro de los primeros dos o tres años, pierden el derecho a la contrapartida de la compañía. Este sistema tiene, obviamente, dos ventajas: establece un fondo adicional que la compañía puede utilizar y representa un fuerte incentivo para que los empleados no se retiren de la organización, con lo cual disminuye la rotación de personal.

No hay evidencia que indique que un sistema de incentivos halla demostrado ser mejor que otros. Posiblemente se deban combinar dos o más para garantizar el éxito. Sería un grave error no brindar algún tipo de incentivos para los empleados que participan en los Círculos de Calidad. Los incentivos son importantes y cualquier esfuerzo para establecer los Círculos de Calidad se debilitará sin ellos.

Muchas personas tienen la creencia equivocada que un programa se debe fortalecer por medio del reconocimiento público, de la competencia por el prestigio y del error de pensar que incentivos y resultados deben ser iguales. Creen que la única motivación válida es la satisfacción de haber realizado un buen trabajo y que cualquier otra cosa es nociva para el programa.

No hay nada más alejado de la verdad. No importa cuál sea la motivación, el resultado -participación en los Círculos de Calidad- es lo que vale realmente. Los empleados deciden participar por muchas razones. La labor del administrador del programa o de la empresa es suministrar una serie de incentivos firmemente estructurados para garantizar una participación constante (Thompson, 1987).

VI. 9 Buscando apoyo técnico.

Brindar apoyo técnico es una de las labores más difíciles pero necesarias dentro del proceso de los Círculos de Calidad. Los Círculos no pueden funcionar si no tienen acceso a la información y a la experiencia técnica. Por otra parte, la forma en la cual se brinda apoyo técnico puede anular la espontaneidad de los miembros y destruir su eficiencia.

Las consecuencias de comprometer directamente a los expertos técnicos en los Círculos de Calidad son claras. Tienen a dominar al grupo y se mantienen

a la defensiva para preservar su autoridad. No escuchan las ideas de los miembros del Círculo y su necesidad de participar libremente nunca es satisfecha.

Una mejor solución para brindar el apoyo técnico consiste en prohibir la participación de los técnicos como miembros fijos de los Círculos, pero exigiendo su asistencia a reuniones cuando los miembros así lo soliciten. Esto permite que los miembros controlen la interacción con los expertos, ya que pueden solicitar su asesoría cuando la necesiten, y prescindir de ella una vez que han obtenido la información requerida.

En el caso de las empresas grandes resulta conveniente formar un comité de apoyo técnico cuya función sea la de responder a las solicitudes de información y asesoría de los Círculos; sin embargo, vale la pena reiterar que la idea fundamental es brindar apoyo técnico únicamente cuando sea solicitado. No se debe imponer la asesoría, simplemente debe estar disponible.

En el caso de que estos dos métodos para suministrar apoyo técnico no sean adecuados, se puede agregar un tercero, pero solo después que el proceso de los Círculos de Calidad haya sido plenamente introducido en la empresa. Este método consiste en fijar en un tablero los proyectos que están en marcha, o circular periódicamente una lista de dichos proyectos. En este tablero o lista se anuncian los temas que los Círculos tratan; y se invita a los interesados a colaborar a que se pongan en contacto con los Círculos.

El exceso de asistencia técnica puede destruir la iniciativa de los miembros del Círculo. Los grupos de apoyo técnico tienden instintivamente a controlar las decisiones que se relacionan con su campo de acción. No desean tanto servir de apoyo como ejercer el control total. Aunque su contribución es necesaria para el éxito del proceso de los Círculos de Calidad, es importante evitar el exceso de apoyo técnico. Una solución algo imperfecta producto del trabajo asiduo de los miembros del Círculo es mejor que una solución técnicamente perfecta sobre la cual no ejercen ningún derecho de posesión los empleados (López, 1991).

VI.10 Evaluación de los Círculos de Calidad: ¿Qué obtuvimos con ellos?

Al evaluar se pretende, sobre todo, retroinformar a las personas que intervienen en la estrategia, por lo que debe ser un intercambio de información en el que participen todos. Se intenta, mediante la evaluación, obtener una visión realista de la situación actual del desarrollo de la estrategia, lograr que todos participen en el proceso para autoevaluar sus actividades y proporcionar los elementos que permitan reflexionar sobre medidas correctivas que ayuden a mejorar la realización de la misma.

Es necesario que antes de formar los Círculos de Calidad se instituya un sistema sólido de evaluación que sirva como medida de referencia para evaluar los logros. Se deberán escoger los parámetros, seleccionar a la persona que se encargará de recopilar los datos, y decidir cómo y dónde se recogerán. También deberá decidir como analizar y publicar los resultados.

Es necesario compilar cuatro tipos de datos fundamentales: resultados del programa de introducción del proceso, contribuciones de los Círculos, resultados empresariales y resultados personales.

Resultados del programa de introducción: Tienen que ver simplemente con la evaluación del alcance y el ritmo del esfuerzo inicial. Entre ellos se cuentan los siguientes:

- * Número de supervisores-jefes capacitados.
- * Número de empleados-miembros capacitados.
- * Número de Círculos formados.
- * Porcentajes de éxito (número de Círculos activos sobre el número total de Círculos creados, número de miembros activos sobre el número total de miembros capacitados y número de jefes activos sobre el total de supervisores capacitados.)
- * Porcentaje de voluntarios (número de empleados que se han unido a los Círculos sobre el número de empleados que fueron informados sobre los Círculos de Calidad y que tuvieron la oportunidad de pertenecer a ellos.)
- * Porcentajes de participación (número de miembros sobre el número total de empleados, y número de jefes de grupo sobre el número total de supervisores.)

Contribuciones de los Círculos: Son el producto tangible de las actividades de los Círculos e incluyen:

- * Número de presentaciones hechas a la gerencia.
- * Tipos de propuestas presentadas (por ejemplo, disminución de la cantidad de defectos de calidad y mejora de la productividad.)
- * Porcentaje de propuestas presentadas (número anual de propuestas presentadas por cada Círculo).
- * Porcentaje de propuestas aprobadas (número de propuestas aceptadas por la gerencia).

Resultados empresariales: Representan los efectos que los Círculos han tenido sobre la empresa. Entre ellos se cuentan:

- * Cambio en el porcentaje de producción.
- * Cambio en el porcentaje de defectos.
- * Cambio en el porcentaje de productos rechazados.
- * Cambio en el porcentaje de fricciones.
- * Cambio en el porcentaje de tiempo perdido.
- * Cambio en el número de motivos de queja.
- * Cambio en el índice de accidentalidad.
- * Ahorro calculado en los costos (ahorros totales calculados que sean resultado de la aplicación de propuestas aprobadas, y estimativo de los ahorros debidos a los resultados para la empresa).

- * Proporción entre los ahorros en los costos y los gastos generados por el programa.

Resultados personales: Representan los cambios en la actitud del personal que puedan atribuirse a la participación en los Círculos de Calidad. Por lo general, se relacionan con la evaluación de las actitudes de los empleados frente a:

- * El proceso de los Círculos de Calidad.
- * Su trabajo.
- * Ellos mismos.
- * Sus compañeros de trabajo.
- * Sus supervisores.
- * Sus superiores en general.
- * La empresa en general.

No es necesario analizar a fondo los resultados del programa de introducción del proceso ni los resultados de los Círculos pues están en estadísticas claras que la oficina de los Círculos de Calidad debe llevar. Sin embargo, los resultados en nivel de la empresa y del personal son más complejos. Por consiguiente, requieren mayor comprensión de lo que se pretende demostrar, cuál es la unidad de evaluación que se desea utilizar, quién debe recopilar la información y cuándo se deben recopilar los datos.

Resultados Personales: La evaluación de los resultados personales sigue la misma lógica y enfoque de los empleados para medir los resultados de la empresa.

Con el fin de obtener la información requerida para establecer las comparaciones, se puede obtener un instrumento de prueba, - un cuestionario - el cual permita medir las actitudes que se consideren pertinentes; el cuestionario debe ser respondido por todos los miembros de la estructura de los Círculos de Calidad, y después a intervalos regulares. (Thompson, 1987)

Es necesario insistir en la importancia que tiene fomentar la autoevaluación en todos los que intervienen en ella, ya que se ha observado que las personas están más dispuestas a brindar información verdadera y a modificar sus conductas cuando ellas mismas se dan cuenta de la importancia que tienen para garantizar el éxito de la estrategia.

Inicialmente se puede aplicar un cuestionario que permita conocer las actitudes de los empleados. Un ejemplo de éste cuestionario puede ser el siguiente:

Cuestionario para los Círculos de Calidad.
Thompson (1987).

Claves:

- A Completamente de acuerdo.
- B De acuerdo.

- C Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- D En desacuerdo.
- E Totalmente en desacuerdo.

- 1.- Mis esfuerzos son reconocidos por mi superior cuando contribuyo más allá de las expectativas normales. A B C D E
- 2.- En mi grupo de trabajo todos parecen cooperar para hacer el trabajo. A B C D E
- 3.- Los miembros de mi grupo de trabajo se tienen confianza unos a otros. A B C D E
- 4.- La alta gerencia desea escuchar las ideas de los empleados sobre el mejoramiento de las formas de hacer las cosas. A B C D E
- 5.- La alta gerencia considera de inmediato las ideas de los empleados sobre cómo mejorar su trabajo. A B C D E
- 6.- Mi supervisor apoya mis esfuerzos por mejorar la calidad de mi trabajo. A B C D E
- 7.- Tengo el tiempo suficiente para hacer un trabajo de calidad. A B C D E
- 8.- La moral de mi grupo de trabajo es buena. A B C D E
- 9.- Considerando todas las cosas, creo que éste es un buen lugar de trabajo. A B C D E
- 10.- Lo que le suceda a esta organización es importante para mí. A B C D E
- 11.- Me siento personalmente responsable por la calidad del trabajo que realizo. A B C D E
- 12.- Me preocupo por hacer un buen trabajo. A B C D E
- 13.- Los problemas importantes en mi grupo de trabajo se resuelven y no se ocultan o ignoran. A B C D E

14.- Creo que el concepto de los Círculos de Calidad mejorará la forma de hacer las cosas en mi grupo de trabajo. A B C D E

A continuación se presentan los puntos más importantes que deberán ser tomados en cuenta por los distintos participantes de la estrategia de Círculos de Calidad para autoevaluar su participación y poder brindarse mutuamente una retroalimentación adecuada.

Es conveniente que el Comité Directivo coordine la realización de esta evaluación y proporcione respectivamente a todos los que participan en la estrategia los inventarios que aparecen a continuación, de tal forma que sirvan a cada persona para autoevaluar su participación.

Se presentan cuatro tipos de inventarios elaborados por Rodríguez et. al (1987) que corresponden a igual número de tipos de participantes en la estrategia: Autoridades y Comité Directivo, facilitadores, líderes y miembros de los Círculos de Calidad. En la medida en que el Comité Directivo establezca un clima de aceptación, las personas que intervienen en la estrategia estarán dispuestas a compartir los resultados de su autoevaluación y pedirán retroalimentación a los demás, lo que les ayudará a tener una mejor participación en la misma. La base de este clima de aceptación esta constituida por la expresión de un interés verdadero por descubrir la forma de mejorar la estrategia y una garantía de que no se buscan culpables.

Cuando esto es percibido por las personas que participan en ella, de forma natural identificarán los aciertos y limitaciones de su participación y será posible obtener una evaluación global de la estrategia que permita diseñar los mecanismos necesarios para mejorarla.

Inventario para la autoevaluación de los dirigentes e integrantes del Comité Directivo acerca de su participación en el programa de Círculos de Calidad.

A continuación encontrará usted varios enunciados que le ayudarán a determinar cómo ha sido su participación como autoridad o como integrante del Comité Directivo en la realización del programa de Círculos de Calidad, de tal forma que pueda identificar los aspectos que deberá tomar en cuenta para que el programa se beneficie aún más de su participación.

Por favor, en cada enunciado marque con una "X" la opción que más concuerde con su punto de vista acerca de cómo están cooperando actualmente las autoridades y el Comité Directivo con el funcionamiento del programa, de acuerdo con la siguiente clave:

- (1) Significa que no está usted de acuerdo.
- (2) Significa que está usted ligeramente de acuerdo.
- (3) Significa que esta usted de acuerdo.
- (4) Significa que está muy de acuerdo.

(5) Significa que está enteramente de acuerdo.

Se puede afirmar que las autoridades y el Comité Directivo:

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 1.- Han difundido suficientemente la filosofía, los objetivos y los alcances de la estrategia de Círculos de Calidad para garantizar que todos en la organización los entiendan y compartan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.- Han apoyado y promovido suficientemente esta estrategia y se han interesado por su desarrollo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.- Han recibido una capacitación continua y suficiente que les permite cumplir las actividades que les corresponden. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4.- Se han integrado y funcionan como un verdadero equipo de trabajo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5.- Han puesto en práctica las medidas necesarias para superar la resistencia al cambio, de tal forma que ya no es significativa en la organización. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.- Han explicado suficientemente la estrategia a las personas que no están de acuerdo con ella y se han preocupado por clarificar sus dudas y temores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7.- Han acudido a las presentaciones de los Círculos de Calidad y han mostrado interés por ellas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8.- Se han preocupado porque las propuestas aceptadas se lleven a cabo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9.- Han diseñado un sistema para evaluar la importancia de los logros y los han dado a conocer suficientemente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10.- Han establecido un sistema de reconocimientos que se aplica en forma espontánea y cálida y que motiva a los miembros de los Círculos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

de Calidad a seguir adelante.

Con una línea una usted las "X" para que pueda obtener un perfil vertical, en el cual fácilmente apreciará los puntos que tienen menor puntuación y merecen tomarse en cuenta para revisar de qué manera pueden mejorarse. Para lograr una visión de conjunto, puede usted compartir sus respuestas con las demás autoridades e integrantes del Comité Directivo y poder, así, acordar la realización de las medidas necesarias para que el programa de Círculos de Calidad dé los mejores frutos, con base en un mejor apoyo y participación de los mismos.

Si usted desea obtener una retroalimentación de los facilitadores, líderes y miembros de los Círculos de Calidad, le sugerimos les solicite que contesten este inventario conforme a como ellos observan que usted como autoridad y los integrantes del Comité Directivo han participado en la estrategia.

Esto le dará los elementos suficientes para tener una visión completa de los aspectos que deberán ser mejorados para que las personas de su organización se beneficien aún más con esta estrategia.

Inventario para la autoevaluación de los facilitadores acerca de su participación en el programa de Círculos de Calidad.

A continuación encontrará usted varios enunciados que le ayudarán a determinar cómo ha sido su participación como facilitador y pueda identificar qué aspectos deberá tener en cuenta para aumentar la productividad de su Círculo de Calidad y lograr que el líder y los miembros se desarrollen cada vez más.

Por favor, en cada enunciado marque con una "X" la opción que más concuerde con su punto de vista acerca de cómo están funcionando actualmente los facilitadores de acuerdo con la siguiente clave:

- (1) Significa que no está usted de acuerdo.
- (2) Significa que está usted ligeramente de acuerdo.
- (3) Significa que esta usted de acuerdo.
- (4) Significa que está muy de acuerdo.
- (5) Significa que está enteramente de acuerdo.

Se puede afirmar que los facilitadores del los Círculos de Calidad:

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.- Promueven un estilo participativo en los líderes de los Círculos de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.- Están atentos a las necesidades de capacitación de los líderes de los Círculos de Calidad y se preocupan por satisfacerlas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.- Colaboran con el líder en la conducción de las sesiones de los Círculos de Calidad para lograr que sean productivos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4.- Retroalimentan adecuadamente a los líderes de los Círculos de Calidad, tanto de sus aciertos como de los puntos que necesitan mejorar. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5.- Participan en las reuniones del Comité Directivo cuando son elegidos como representantes y brindan la información necesaria acerca de la operación de los Círculos de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.- Colaboran con el Comité Directivo para la determinación de las áreas que donde conviene formar nuevos círculos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7.- Han promovido de tal forma a los líderes de sus Círculos, que éstos pueden pasar a ser facilitadores de nuevos Círculos de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8.- Dan al líder el papel de responsable del Círculo de Calidad e intervienen sólo cuando es necesaria su participación. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9.- Alientan el interés y apoyo continuo de las autoridades y del Comité Directivo para la operación de los Círculos de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10.- Junto con el líder, brindan los elementos de capacitación necesarios para la superación de los miembros de los Círculos de Calidad, no sólo en el aspecto técnico, sino en lo personal y familiar. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Con una línea una usted las "X" para que pueda obtener un perfil vertical, en el cual fácilmente apreciará los puntos que tienen menor puntuación y merecen tomarse en cuenta para revisar de qué manera pueden mejorarse.

Para lograr una visión de conjunto, puede usted compartir sus respuestas con los demás facilitadores y acordar así, la realización de las medidas necesarias para que el programa de Círculos de Calidad sean cada vez más productivo y beneficie tanto a sus miembros como a la empresa.

Si usted desea obtener una retroalimentación de las autoridades, del Comité Directivo, de los líderes y de los miembros de los Círculos de Calidad, le sugerimos que solicite que contesten este inventario de acuerdo como ellos consideran que ustedes, los facilitadores, han funcionado en los Círculos. Esto le dará los elementos suficientes para tener una visión completa de los aspectos que deberán ser mejorados.

Inventario para la autoevaluación de los líderes acerca de su participación en el programa de Círculos de Calidad.

A continuación encontrará usted varios enunciados que le ayudarán a determinar cómo ha sido su participación como líder de su Círculo de Calidad y poder identificar que aspectos deberá tomar en cuenta para aumentar la productividad de su Círculo de Calidad y propiciar que los miembros se desarrollen cada vez más.

Por favor, en cada enunciado marque con una "X" la opción que más concuerde con su punto de vista acerca de cómo están cooperando actualmente las autoridades y el Comité Directivo con el funcionamiento del programa, de acuerdo con la siguiente clave:

- (1) Significa que no está usted de acuerdo.
- (2) Significa que está usted ligeramente de acuerdo.
- (3) Significa que esta usted de acuerdo.
- (4) Significa que está muy de acuerdo.
- (5) Significa que está enteramente de acuerdo.

Se puede afirmar que los líderes de los Círculos de Calidad:

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.- Han adquirido, mediante la capacitación las aptitudes y habilidades necesarias para desempeñar adecuadamente sus funciones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.- Están motivados para realizar sus actividades y transmiten su entusiasmo por la estrategia a los miembros de los Círculos de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.- Mantienen una buena relación con los facilitadores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4.- Alientan a los miembros a participar, sobre todo a los más tímidos, y valoran sus aportaciones. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.- Han logrado que los miembros se centren en el análisis de problemas de su área de competencia. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.- Han capacitado a los miembros suficientemente para el manejo adecuado de las técnicas propias de los Círculos de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7.- Han promovido el crecimiento personal de los miembros, preocupándose por profundizar en sus valores, el sentido de su trabajo, la comprensión de la dinámica familiar y cómo educar a los hijos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8.- Se han preocupado por conocer más acerca de las ciencias del comportamiento, de la dinámica de los grupos y de la pedagogía. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9.- No apresuran a los miembros en las distintas fases de operación del Círculo, sino que les dan el tiempo necesario para que puedan profundizar el análisis de los problemas y en la elaboración de propuestas de solución de gran calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10.- Han promovido a determinados miembros para que puedan reemplazarlos y ellos a su vez, pasar a ser líderes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11.- Han adquirido un estilo participativo de dirección que se aplican no sólo en las reuniones del Círculo, sino en todas sus actividades de supervisión. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12.- Han mantenido informado periódicamente al Comité Directivo sobre las actividades de los Círculos de Calidad y sus avances y las repercusiones de las propuestas que se han aceptado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Con una línea una usted las "X" para que pueda obtener un perfil vertical, en el cual fácilmente apreciará los puntos que tienen menor puntuación y merecen tomarse en cuenta para revisar de qué manera pueden mejorarse.

Para lograr una visión de conjunto, puede usted compartir sus respuestas con los demás líderes y acordar así, la realización de las medidas necesarias para que los Círculos de Calidad sean cada vez más productivos y beneficien tanto a sus miembros como a la empresa.

Si usted desea obtener una retroalimentación de las autoridades, del Comité Directivo, de los facilitadores y de los miembros de los Círculos de Calidad, le sugerimos les solicite que contesten este inventario de acuerdo como ellos consideran que ustedes, los líderes, han funcionado en los Círculos.

Esto le dará los elementos suficientes para tener una visión completa de los aspectos que deberán ser mejorados.

Inventario para la autoevaluación de los miembros acerca de su participación en el programa de Círculos de Calidad.

A continuación encontrará usted varios enunciados que le ayudarán a determinar cómo ha sido su participación en el Círculo de Calidad para identificar que aspectos deberá tomar en cuenta para hacerla más productiva, tanto para usted como para la organización.

Por favor, en cada enunciado marque con una "X" la opción que más concuerde con su punto de vista acerca de cómo están cooperando actualmente las autoridades y el Comité Directivo con el funcionamiento del programa, de acuerdo con la siguiente clave:

- (1) Significa que no está usted de acuerdo.
- (2) Significa que está usted ligeramente de acuerdo.
- (3) Significa que está usted de acuerdo.
- (4) Significa que está muy de acuerdo.
- (5) Significa que está enteramente de acuerdo.

Se puede decir que los miembros de los Círculos de Calidad:

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.- Tienen clara la filosofía de los Círculos de Calidad y comparten sus objetivos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2.- Han elaborado su código de conducta y lo cumplen regularmente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.- Se relacionan positivamente en un ambiente de cooperación y equipo de trabajo, y viven una relación de ayuda mutua. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4.- Manejan adecuadamente los conflictos que surgen entre ellos y los aprovechan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

para profundizar la relación.

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.- Han obtenido los elementos necesarios para su crecimiento personal y familiar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.- Sienten orgullo y satisfacción de pertenecer a su Círculo de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7.- Conocen las técnicas propias de los Círculos de Calidad y las aplican apropiadamente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8.- Asisten con puntualidad a todas las sesiones de su Círculo de Calidad. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9.- Elaboran propuestas que las autoridades generalmente aceptan y llevan un registro de ellas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10.- Se preocupan porque sus propuestas que han sido aceptadas se lleven acabo de la mejor manera y evalúan los resultados obtenidos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Con una línea una usted las "X" para que pueda obtener un perfil vertical, en el cual fácilmente apreciará los puntos que tienen menor puntuación y merecen tomarse en cuenta para revisar de qué manera pueden mejorarse.

Puede usted compartir sus respuestas con los demás miembros del Círculo para lograr una visión de conjunto, y proceder a corregir los enunciados que hayan obtenido menor puntuación.

Si usted desea obtener una retroalimentación de las autoridades de la empresa, del facilitador y del líder de su Círculo de Calidad, le sugerimos les pida que contesten este inventario de acuerdo como ellos ven su participación.

Con esto tendrá usted aún más elementos suficientes para orientar sus esfuerzos y hacerlos más productivos para usted y para el Círculo.

VI.11 Institucionalización y Expansión de la estrategia de los Círculos de Calidad.

No se puede hablar de una institucionalización de la estrategia de los Círculos de Calidad en sentido estricto, ya que esta institucionalización se da desde que las altas autoridades aceptan la estrategia y deciden llevarla acabo mediante la formación del Comité Directivo. Más bien, se profundizará en la expansión planeada de los Círculos de Calidad a toda la organización. Antes que

nada, se debe llevar un registro de cuándo y dónde se establecen los Círculos, lo cual puede proporcionar un indicador del índice de formación de los Círculos de Calidad y de su diseminación en los distintos lugares de la organización.

Con base en los datos del registro, se pueden proporcionar estadísticas sobre el número de Círculos, número de miembros, evolución histórica, directorio de los integrantes, etc.

La expansión se hará en la medida en que todos los integrantes del Comité Directivo crezcan y pidan ellos mismos más Círculos de Calidad. Es una de las actividades del Comité Directivo que debe realizarse con el mayor cuidado (Lozano y González, 1993).

De la alta gerencia debe venir la sugerencia para ampliar más los Círculos, pero no debe presionar para que esto se haga. La expansión de los Círculos de Calidad debe empezar, desde luego, con el convencimiento que irradia la alta dirección hacia la base, para que surjan voluntarios, tanto miembros como líderes. Al ser voluntaria la participación, se deberá esperar hasta que espontáneamente se ofrezcan las personas (Kasuga).

Aunque se les debe dar la oportunidad a los que lo soliciten, y el ideal es que todas las personas de la organización participen en Círculos de Calidad, el Comité Directivo y los facilitadores deberán evaluar concienzudamente si las circunstancias son propicias para la formación de un nuevo Círculo en una determinada área de la empresa y, sobre todo, si se puede contar con los recursos necesarios tanto financieros como humanos. Esto es vital para evitar que se dé un fracaso que desmoralice a las personas.

Con respecto a la creación de la Oficina de los Círculos de Calidad, algunos autores consideran que ésta debería instituirse desde un principio (Thompson, 1987), mientras que otros autores piensan que la Oficina se debería constituir una vez que la estrategia de los Círculos de Calidad ha crecido lo suficiente (Barra, 1987).

Un recurso central, como la Oficina de los Círculos de Calidad dá unidad al programa, dándole continuidad, evitando así un segmentarismo por parte de los Círculos. Podría ayudar en la organización y control de las actividades de los Círculos, proporcionando un medio para implantar una estrategia gerencial para lograr economías en escala en la elaboración de material educativo, de entrenamiento y proporcional. El uso del mismo material crea un alto grado de consistencia y un lenguaje común entre las divisiones. El éxito de los Círculos en un lugar es relevante para los demás porque se usan las mismas técnicas y se siguen las mismas reglas. En consecuencia, los Círculos se forman sobre el éxito de los demás. Así, el proceso de aprendizaje se acelera, acumulando experiencias de los Círculos, al compartir e intercambiar logros y lecciones aprendidas.

Una vez establecida la necesidad de crear una Oficina para los Círculos de Calidad, el siguiente paso consiste en designar su localización dentro de la organización. Este punto es de vital importancia, ya que una oficina mal ubicada puede causar dificultades (Robson, 1992).

El proceso de los Círculos de Calidad llegará a cubrir toda la organización, y si los Círculos son identificados con un departamento en especial, los otros departamentos pueden llegar a oponerse a ellos abierta o solapadamente, o por lo menos a considerarlos como una tontería. El proceso siempre será, hasta cierto punto, "su" programa y no "nuestro" programa.

Así, la Oficina de los Círculos de Calidad deberá estar integrada por los facilitadores y los líderes de los Círculos, y al frente de ella estarían los facilitadores que más interés y capacidad hayan mostrado. Además se deberá anexar al personal de la gerencia de planta. Así, desde este sitio se debe actuar "sobre" toda la organización, independiente de los intereses particulares de algún departamento. De esta forma también se tendrá acceso a la más alta autoridad dentro de la organización, de tal manera que, de ser necesario, pueda "hacer cumplir" las reglas. En pocas palabras, si la oficina de los Círculos de Calidad se ubica a la altura de la gerencia de planta, tendrá el poder necesario dentro de la empresa para alcanzar el éxito (Barra, 1987).

VI. 12 Código de Conducta.

Las reglas para establecer y operar los Círculos de Calidad se deben sentar antes de dar los primeros pasos. Esto le ayudará al administrador del programa a evitar muchos problemas. Un reglamento escrito y puesto a la disposición de todos servirá de garantía al administrador del programa llegado el caso que tenga que hacer efectivas las reglas, y facilitará su tarea de control.

Es necesario establecer normas relacionadas con ocho aspectos del proceso de los Círculos de Calidad:

- * Formación del Círculo.
- * Conducción de las reuniones.
- * Selección de problemas y proyectos.
- * Solicitud de información a los expertos técnicos y a las empresas ajenas a la propia.
- * Informes a la gerencia.
- * Presentaciones de propuestas a la gerencia.
- * Seguimiento de los proyectos.

Las normas referidas quedarán establecidas en el llamado "Código de Conducta", el cual se elaborará en las primeras sesiones de los Círculos y mediante la tormenta de ideas.

El líder explica claramente los objetivos de los Círculos de Calidad y cómo se van a manejar las juntas. Posteriormente sugiere que se elabore el Código de Conducta y motiva a todos a pensar cómo deben comportarse para participar productivamente en las juntas y, sobre todo, con calidad.

Inmediatamente fluirán las ideas, las cuales se irán listando en orden. Una vez que se tengan todas, se pasa a la discusión y a la votación y se dejarán las principales, o todas, si así lo prefieren los participantes. Se pasa en limpio y se

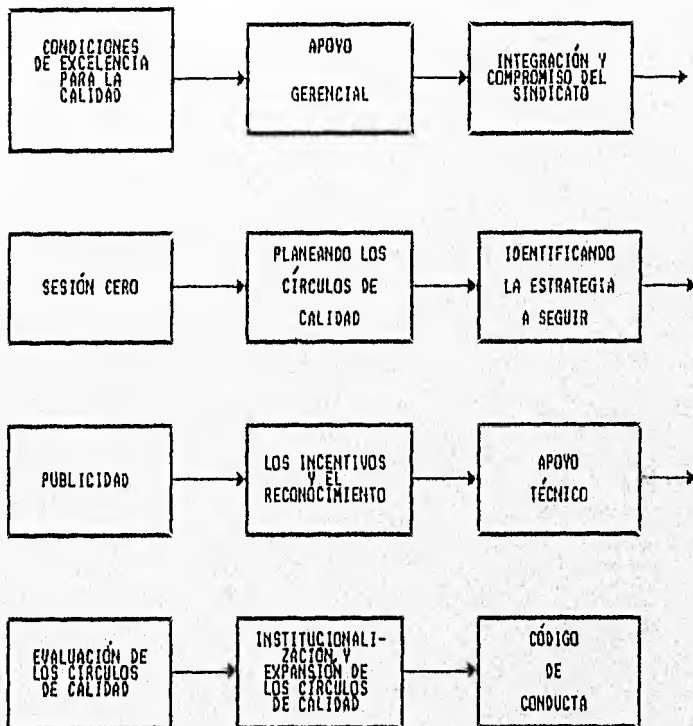
colocan en alguna parte visible durante las juntas, para que se memoricen y tengan siempre en consideración.

El Código de Conducta debe ser elaborado por los propios miembros del Círculo, ya que si ellos mismos lo hacen se garantiza su adhesión a él y su cumplimiento. En ningún caso debe ser impuesto por el Comité Directivo, por el líder o por el facilitador, aunque estos dos últimos deben participar activamente en su formulación (González, 1990).

En éste sentido, el facilitador puede apoyar la labor del Círculo al ofrecer ejemplos de algunos códigos de conducta que se han elaborado en otras organizaciones. A continuación se presentan algunas reglas que usualmente aparecen en los Códigos de Conducta:

- Asistir con puntualidad a las reuniones.
- Procurar que todas las personas se sientan parte del Círculo.
- Escuchar con atención y demostrar respeto a las opiniones de los demás.
- Reconocer el mérito y agradecer las ideas y sugerencias de los demás miembros.
- Estimular la participación de todas las personas.
- La responsabilidad del progreso del Círculo es de todos.
- Conviene discutir las ideas y evitar la crítica de las personas.
- Solicitar y sugerir es mejor que ordenar y obedecer.
- Mantener un clima de cordialidad y respeto.
- Sostener el entusiasmo y el esfuerzo del Círculo con la convicción de que los resultados serán positivos._

PASOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA
DE CÍRCULOS DE CALIDAD



MANUAL

DE

OPERACION

DE LOS

CIRCULOS DE

CALIDAD

METAS DE LAS ACTIVIDADES DEL CIRCULO DE CALIDAD.



**PERSONAL: * DESARROLLO HUMANO
* HABILIDAD PERSONAL
* BUENAS RELACIONES HUMANAS
* VOLUNTAD DE TRABAJAR**



**ORGANIZACION: * MEJORA DEL GRADO DE CALIDAD
Y SEGURIDAD
* ALTO NIVEL DE DIRECCION
* RESULTADOS PRACTICOS
* REDUCCION DE COSTOS
* MEJORA DE PRODUCTIVIDAD**

OBJETIVOS DEL CIRCULO DE CALIDAD.



- GENERALES:**
- A) MEJORAR LA CALIDAD, LA PRODUCTIVIDAD Y LAS UTILIDADES.
 - B) REDUCIR COSTOS.
 - C) MEJORAR LA SATISFACCION DEL PERSONAL POR SU TRABAJO.
 - D) CREAR CONCIENCIA EN EL MEJORAMIENTO.
 - E) MEJORAR SU ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.
 - F) MEJORAR LAS RELACIONES HUMANAS.
 - G) MEJORAR LAS RELACIONES COMERCIALES CLIENTE-PROVEEDOR Y VICEVERSA.
 - H) MEJORAR EL LIDERAZGO DE LA EMPRESA.



ESPECIFICOS:

- A) CONSTRUIR UN AREA DE TRABAJO CON MAYOR INTERACCIÓN Y SOLIDEZ.
- B) PROPORCIONAR AUTO Y MUTUO DESARROLLO DEL PERSONAL.
- C) MEJORAR EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

**OPERACION DE LOS
CIRCULOS DE
CALIDAD

METODOLOGIA

PARA LA SOLUCION DE

PROBLEMAS**

RUTA DE SOLUCION DE PROBLEMAS



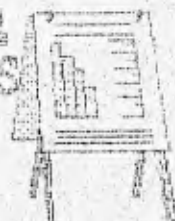
PASO 1
IDENTIFICACION DEL
PROBLEMA

PASO 2
SELECCION DEL PROBLEMA



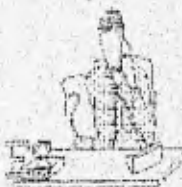
PASO 3
RECOLECCION DE DATOS

PASO 4
IDENTIFICACION Y ANALISIS
DE LAS CAUSAS DEL
PROBLEMA



PASO 5
ELABORACION DE
ALTERNATIVAS DE
SOLUCION

PASO 6
IMPLANTACION Y
EVALUACION DE SOLUCIONES



Paso

1

Identificación del problema.

El Círculo de Calidad debe estar de acuerdo sobre lo que debe mejorarse, por esto es que la primera actividad que se realiza es identificar y seleccionar el problema a tratar, para de esta manera saber dónde deberán centrar sus esfuerzos.

Los problemas que se han de tratar se deben analizar conforme a varios criterios como:

- *Facilidad de solución.
- *Resistencia al cambio.
- *Tiempo permitido para la solución.
- *Potencial para un mejoramiento de la Calidad o de la productividad.

Paso

1

Fundamentos del procedimiento

Procedimiento para
resolver problemas
Enfoque del problema en planta

- 1.- Mirar alrededor suyo.
- 2.- Revisar los principios de la gerencia.
- 3.- Mirar las necesidades del proceso o departamentos vinculados.
- 4.- Revisar los problemas pendientes.

Enfoque

- 1.- Nivel de prioridad de las mejoras:
 - Importancia, urgencia, méritos económicos.
- 2.- Capacidad del Círculo:
 - Participación de todos los miembros, capacidad, plazo para la solución.
- 3.- Reflexión de los problemas previos:
 - Método de Solución.

Nombre del Problema

- 1.- Gravedad Cuantitativa.
- 2.- " ____ de ____ es mejorado a ____"
- 3.- Suplementar con subtemas.
- 4.- Evitar temas de medidas tentativas.

A continuación se presentan dos técnicas que pueden contribuir a la identificación de problemas: Tormenta de Ideas y Método T.K.J.

- Tormenta de Ideas.

La Tormenta de Ideas consiste en la reunión de un grupo de personas que participan en la libre aportación de conceptos respecto a un tema común y desde todas las perspectivas posibles.

Esta técnica es de gran utilidad ya que propicia la toma de conciencia respecto a algún problema y promueve la reflexión sobre éste último, así surge una gran cantidad de ideas innovadoras.

Antes de iniciar la aplicación de ésta técnica, es necesario identificar el tema. La definición clara y precisa del problema que se ha de abordar significa un gran avance, pues es más difícil trabajar con ideas ambiguas o generales. El procedimiento es el siguiente:

- 1) Cada participante aporta una idea por turno, independientemente de todas las que se le puedan ocurrir.
- 2) No todos pueden aportar una idea en su turno. Si éste es el caso, debe decirse "paso".
- 3) Ninguna idea debe considerarse como absurda, la crítica y la subestimación tienden a limitar la creatividad del grupo.
- 4) El proceso se acelera si alguien se encarga de escribir las ideas.
- 5) Para obviar tiempo, se lleva a cabo una votación sencilla. Los resultados son excelentes, porque los participantes son expertos en su área. El líder anota los votos para cada una de las ideas. Sólo se votará a favor.
- 6) El grupo se concentra ahora en las ideas importantes, en vez de abrumarse con todas; las escogidas se someterán nuevamente a votación. Se anota el número de votos en cada idea de acuerdo con el orden de importancia (Kasuga, 1993).

- Método T.K.J.

- 1) Los integrantes del grupo se pondrán de acuerdo acerca del tema que deseen tratar, tomando en cuenta que dicho tema debe tocar la problemática reinante en el momento de realizar la reunión.
- 2) Cada uno de los integrantes del Círculo escribirá en las tarjetas los "hechos" que considere relevantes en el problema. El número de tarjetas por persona puede variar dependiendo el tiempo de que se disponga y de la profundidad que se desee; sin embargo, es conveniente limitarlo a dos o tres, con el objeto de que queden asentados los hechos más importantes para el autor. Estos "hechos" deberán apegarse a las siguiente reglas de redacción:

- a) Deben ser "hechos" recientes, reales, importantes y concretos.
 - b) Que sea un sólo hecho por tarjeta.
 - c) Que no generalice.
 - d) Que no contenga causas ni sugerencias de solución.
- 3) Una vez que estén todos los hechos revisados y transcritos en tarjetas, se barajean, reparten equitativamente y al azar, teniendo cuidado de que ningún miembro reciba alguna tarjeta que el mismo haya escrito.
- 4) Agrupación de tarjetas. Cualquier miembro lee en voz alta y clara una de las tarjetas que recibió procediendo de inmediato a entregarla al facilitador e intuitivamente los demás miembros del grupo si sienten de primera intención que en alguna de las tarjetas que tienen existe relación con la tarjeta leída, la entregarán también. Una vez efectuado el primer agrupamiento, se obtendrán grupos de "hechos" y podrán existir igualmente tarjetas que no tuvieron relación aparente y a las que llamarán "islas".
- 5) Titulación de los grupos de tarjetas. Se formarán tantos subgrupos como agrupaciones de tarjetas que existan, y la tarea será analizar los hechos y obtener una denominación que abarque los elementos comunes a las tarjetas agrupadas. Las reglas para la titulación son:
- a) El título debe contener claramente los elementos comunes de los "hechos" agrupados.
 - b) No debe existir suma de hechos, sino de esencia común de los mismos.
 - c) No generalizar.
 - d) Debe ser comprensible y sencillo.
 - e) No debe dar soluciones ni señalar causas.

Ejemplo:

Tormenta de ideas

Los Buzos

Carlos L.

23-X-1986

Moldeo

Problemas de nuestra área de trabajo.

- 1.- *Moldes deteriorados* 3
- 2.- *Materiales insuficientes* 5
- 3.- *Poca comunicación* 8
- 4.- *Mala calidad de materiales* 2
- 5.- *Poco mantenimiento en máquinas* 6
- 6.- *Órdenes mal controladas* 7
- 7.- *Poca cooperación* 5
- 8.- *Atraso en entregas* 8
- 9.- *Método de elaboración complicado* 4
- 10.- *Falta capacitación* 10
- 11.- *Rutina monótona* 3
- 12.- *Falta actualizar los instructivos* 9
- 13.- *Faltas de asistencia* 4

-
- 1.- *Falta capacitación*
 - 2.- *Falta actualizar los instructivos.*
 - 3.- *Atraso en entregas.*
 - 4.- *Poca comunicación*

Paso

2 Selección del problema.

Una vez identificados los problemas, ahora se tendrá que seleccionar alguno de ellos. Es importante que se elijan problemas propios del área que mejor conocen los participantes ya que así se tendrán mayores posibilidades de alcanzar el éxito. Si intentan resolver los de otra área, se pueden encontrar con complicaciones que probablemente no podrán solventar.

Se recomienda que los Círculos de reciente creación elijan problemas sencillos para que puedan resolverlos con la menor frustración posible y obtengan un resultado inmediato que ayudará a generar más entusiasmo entre los miembros del Círculo (Barra, 1987).

Paso

2

Procedimiento para resolver problemas

Resumen del tema seleccionado

Aclaración del problema.

Fundamentos del procedimiento

- 1 Gravedad Cuantitativa en la planta. (Grado de incumbencia)
- 2.- Reflejar los resultados previos.
- 3.- Enfoque actual.

- 1.- Aclarar las características del problema seleccionado.

Para llevar a cabo éste proceso se describe a continuación el Método de Pareto:

- Análisis de Pareto.

El Análisis de Pareto es un método que permite identificar de manera gráfica la importancia relativa de los problemas que se necesitan resolver para mejorar la calidad de un producto o servicio.

El principio en el que se fundamenta consiste en seleccionar los problemas que tienen mayor importancia relativa, por ejemplo, los que representan un 80% de la problemática identificada y dejar para después el 20% restante.

Secuencia:

- 1) Se tiene ya una lista de problemas. Ahora el trabajo del Círculo

consiste en decidir la forma de jerarquizarlos. En algunos casos, el sistema sencillo de votación puede servir para ordenar los problemas de mayor a menor importancia. En otras situaciones se requiere recordar los datos de la frecuencia con que ocurren los eventos problemáticos.

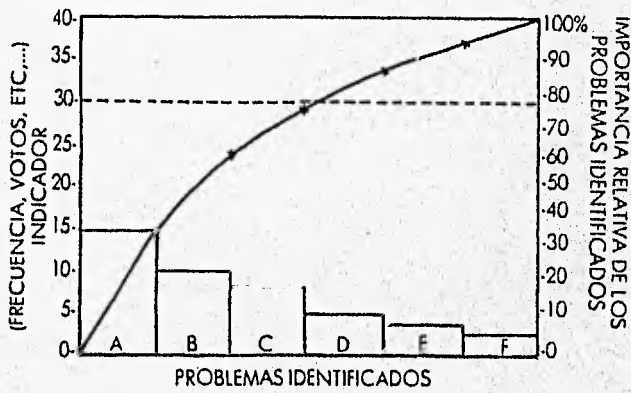
Si la jerarquización se hace por votación, se continúa en el paso No. 3, si es necesario la obtención de datos se sigue con el paso No. 2.

- 2) Determinar el tipo de datos que se van a obtener y el período que durará dicha obtención. Esto requiere elaborar un formulario u hoja de trabajo, de tal manera que se pueda obtener la información pertinente.
- 3) Con base en la hoja de trabajo se realiza la jerarquización en una forma descendente, anotando en una columna los problemas identificados y en la otra columna la frecuencia de votos obtenidos (indicador), anotando al final el total de votos obtenidos por todos los problemas enumerados.
- 4) Elaborar la gráfica de Pareto. En el Eje Vertical izquierdo se coloca la escala del indicador donde se distribuye la frecuencia o el número de votos de cada problema. En el eje horizontal se ubican los problemas identificados en formas de barras ordenados de mayor a menor y de izquierda a derecha. En el eje vertical derecho se gráfica una escala de porcentaje de 0 a 100. La línea acumulativa se elabora de la siguiente manera: se comienza en cero y se proyecta hacia el ángulo superior derecho de la primera columna. Se extiende la línea acumulativa a un punto, exactamente por encima del ángulo derecho de la segunda columna. Se hace exactamente igual con las siguientes columnas. La línea acumulativa se termina cuando se llega al nivel 100% de la escala de porcentajes que se indica a la derecha.
- 5) Es necesario poner leyendas a la gráfica con la información suficiente para identificar la problemática que se va a analizar, así como la fecha en que se llevó a cabo.
- 6) La teoría sobre la que está sustentada la gráfica de Pareto es la relación 80-20, que quiere decir: En una situación dada, el 80% de los efectos no deseados está siendo generado por el 20% de los problemas. Al aplicar la relación 80-20 se puede observar que los problemas A, B y C, tendrían cerca del 80% de importancia relativa. Ahí se concentraría entonces el esfuerzo del grupo para buscar las causas y sugerencias de solución en la primera instancia (Robson, 1992).

PROBLEMAS
IDENTIFICADOS

INDICADOR
(FRECUENCIA DE VOTOS, ETC.)

A	15
B	9
C	7
D	4
E	3
F	2
TOTAL	40



Paso

3 Recolección de datos.

Es necesario establecer medidas confiables y válidas para la verificación de la existencia del problema y sus causas. Para lograr ésto los Círculos de Calidad deben recolectar toda la información de las fuentes necesarias, que será de gran valor para realizar el análisis de los problemas y poder solucionarlos.

Entre las fuentes que se pueden consultar se encuentran las siguientes:

- Los datos recabados por el propio Círculo en el desempeño de su trabajo.
 - Los informes y datos oficiales de la organización.
 - El departamento administrativo u otras áreas de la dependencia que puedan proporcionar datos estadísticos.
 - Los expertos en determinado campo de conocimiento.
- (Méndez, 1989).

Paso

3

Procedimiento para resolver problemas

Suposición de idea

Fundamentos del procedimiento

- 1.- Verificar la idea supuesta mediante los datos.
- 2.- Usar los diferentes datos entre aquellos usados y determinados sobre el estado actual.
- 3.- Idea original: recabar los datos y opiniones de la gente en una participación total.
- 4.- Usar datos comprobados.

Para llevar acabo la recopilación de datos, es necesario establecer una muestra representativa de lo que se va a estudiar. El muestreo es la técnica utilizada en la Investigación y consiste en seleccionar parte de un todo, llamado "universo" que puede ser de individuos, situaciones, objetos, entre otros, con el fin de estudiarlo y analizarlo.

Secuencia del muestreo.

Para realizar correctamente un muestreo, se requiere la aplicación de los siguientes pasos:

- 1) Conocer los hechos. Esto implica el conocimiento de las

situaciones relacionadas con el problema y con las personas que pueden tener influencia en el mismo.

- 2) Conocer el tamaño de la población. Es necesario obtener información del número total de personas que forman la población en que se va a tomar la muestra y hacer una selección de ella.
- 3) Determinar el tamaño de la muestra. Esto se hace con base en la cifra total de la población y los hechos que influyen en el problema.

Algunas de las técnicas que se emplean para la recopilación de datos son:

Esquemas: Es la forma que se emplea para determinar el área en la que ocurren los defectos o donde se aprovechan mejor los recursos. Es necesario utilizar mapas o ilustraciones de los lugares, objetos o situaciones que van a ser analizadas.

Existen esquemas de muy diversas formas, tales como: el diagrama de un máquina, para registrar sus posibles fallas en el lugar donde se originan; el plano de una fábrica para indicar los cuellos de botella en producción causados probablemente por la distribución; el calendario, para marcar los días con compromisos de horas extras; las dentaduras inferior y superior que aparecen en la hoja de control del dentista, en donde registra el tipo de problemas y el lugar exacto (Rodríguez et al., 1988).

Hoja de Trabajo: Es una forma que permite concentrar la información de las actividades realizadas en un período determinado, con el fin de facilitar el análisis de datos. Una buena Hoja de Trabajo permite obtener una gran cantidad de información de manera ordenada y clara. También sirve para vaciar la información que se consigue a través del muestreo o los esquemas, y para poder valorar y totalizar los datos.

Son hojas fáciles de diseñar, en las que mediante columnas verticales y horizontales se clasifican los datos.

- 1.- El lapso que se va a verificar: Puede ser de una hora, días, semanas y tal vez hasta meses.
- 2.- El tipo de datos que se van a recabar: Diferentes tipos de errores, cantidad de piezas por proceso, tipo de egresos y cantidad, los tipos de reclamaciones de los clientes, etc.
- 3.- La columna para poner el valor de ponderación: los datos que se obtienen pueden tener valor concreto en pesos, o tal vez un valor de prioridad o costo, importancia, etc., que se le otorgará para poder valorar la información.
- 4.- Por último las columnas de totales: Se totaliza tanto vertical como horizontalmente y con esto se podrá saber cuánto por día o semana y cuánto tipo de error (Kasuga, 1993).

Gráficas: Constituye un método para representar datos numéricos,

en forma de curvas, columnas, pastel o circular, cuyas magnitudes son proporcionadas a los datos que reflejan.

Las gráficas son útiles para analizar visualmente y manera rápida las diferentes relaciones que existen entre los datos que se representan. Así mismo muestran, explican y analizan de manera clara y específica, los datos recabados, además de permitir la comparación de la información. A continuación se presentan las gráficas usadas con mayor frecuencia por los Círculos.

a) Histograma:

Es la presentación de los datos o evaluaciones de un grupo de unidades idénticas que ocurren durante un período determinado. El Círculo debe elegir la mejor forma para manejar los datos numéricos y debe tomar en cuenta, ante todo, la efectividad en la presentación.

b) Gráfica de Pastel:

Es una presentación circular en la que se anotan las proporciones que tienen las diferentes partes que constituyen un todo. Es muy fácil porque muestra de manera sencilla la distribución de los distintos porcentajes.

c) Gráfica Lineal:

En la columna vertical se anotan las cantidades del dato analizado y en la horizontal los tipos de fuentes. Se intersectan los puntos con las líneas.

d) Gráfica con límites de control:

La tendencia en todo tipo de trabajo es que haya un poco de variantes en los resultados.

Para construir una gráfica con límites de control, en una gráfica lineal se colocan dos líneas de control: la máxima tolerable y la mínima permisible. Mientras la gráfica esté oscilando entre las dos, las cosas van bien, pero si vemos que salen del control, indica problemas.

e) Gráfica de Planeación:

Esta gráfica se utiliza cuando se ha planeado observar una tendencia en algún tipo de control como por ejemplo la reducción de errores. En la columna vertical se pone la cantidad de errores y en la horizontal el plazo, planeado la reducción en cantidad y tiempo, trazando una línea conductiva.

Posteriormente se anotan los resultados que se vayan obteniendo linealmente, pudiendo vigilar si se está avanzando de acuerdo a lo planeado (Kasuga, 1993).

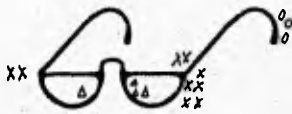
EJEMPLO DE ESQUEMAS

- Sección de empaque
- Revisión de anteojos

X Dx Defecto de moldeo
 O Mo Material delgado

! Rotura
 Deformación

CLAVES	LOTE	PZAS.	MOD.
X Defecto tornillo	x	7D	2!
! Mal ajuste	!	3D	1!
o Diferencia de ángulo	o	3D	0!

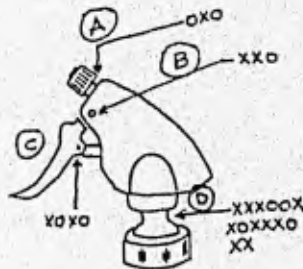


REVISION DE ASPERSOR MANUAL

REVISION LOTE
 x Mal Ajustado
 o Barrido

	LOTE	PZAS.	TURNOS
A-	1x	2-0	
B-	2x	1-0	
C-	2x	2-0	
D-	10x	4-0	
E-	15x	9-0	

PZAS.TURNO



HOJA DE TRABAJO

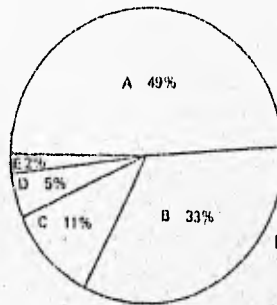
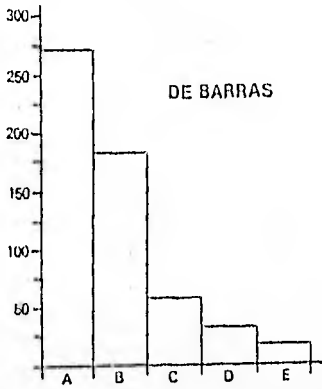
REPORTE DE EVOLUCIONES

SEMANA 3

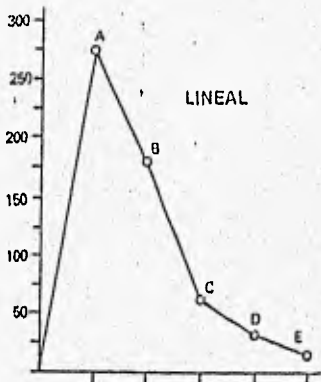
Artículo clave	L	M	M	J	V	Suma	Precio	Total
A-305	II	III	I	II	II	10	3000	30000
A-323	I	II	0	II	III	8	8000	64000
B-217	0	III	0	0	0	5	15000	75000
C-503	II	III	II	I	II	10	8000	80000
D-110	III	III	III	III	III	20	1000	20000
Total	8	18	6	10	11	53		269000

RECORD DE ACCIDENTES I-VI-87

AREA AFECTADA	F	M	A	M	J	TOTAL	GRADO GRAVEDAD	TOTAL	
Dedos	5	8	0	1	3	2	19	2	38
Brazos	1	3	0	1	0	1	6	4	24
Pies	1	2	0	1	0	1	5	2	10
Piernas	1	1	2	1	3	1	9	4	36
Cabeza	1	0	2	0	0	1	4	10	40
Espalda	0	0	1	0	1	0	2	8	16
Tórax	0	1	0	2	0	1	4	8	32
Total	9	15	5	6	7	7	49		196



Para hacer la gráfica de pastel, tomamos el dato del porcentaje de cada factor y lo multiplicamos por 360°, para saber los grados que le corresponden.



Paso

4 Identificación y análisis de las causas de los problemas.

Una vez recopilados los datos, el trabajo de los integrantes del Círculo de Calidad consiste en analizar las causas de los problemas.

Paso

4

Procedimiento para resolver problemas

Fundamentos del procedimiento

Análisis correcto estado actual

- 1.- Planta real, objeto real , real.
(3 principios de realidad).

Investigación de la gravedad del problema

- 1.- Prestar atención en el contenido de los datos.
- 2.- Estratificación.
- 3.- Prestar atención en la dispersión (tiempo, lugar, tipo, condición del problema).

Reproducción de las posibles causas.

- 1.- Desarrollar las causas posibles "Venga conmigo, tome y arme los pequeños factores."
- 2.- Enfoque:
Descartar primero los factores no vinculados con la causa o efecto.

Para lograr el análisis de las causas de los problemas se describen a continuación dos técnicas: Diagrama de Causa-Efecto y Diagrama del proceso Causa-Efecto.

Diagrama de Causa-Efecto.

La finalidad principal de ésta técnica es facilitar el análisis de problemas. El problema es el efecto y se anota dentro del recuadro que está a la derecha. Las causas probables se registran en el lado izquierdo.

Para analizar un problema mediante esta técnica, se llevan a cabo los siguientes pasos:

- 1) Definición del problema. En lo posible se debe definir

específicamente el problema.

2) Se determina las probables causas a identificarse. Se pueden plantear tantas causas como se desee, aunque cabe mencionar que los más habituales son tres o cuatro. Los cuatro grandes tipos de causas que normalmente se usan son las llamadas "4M".

M Mano de obra.

M Materia prima.

M Método.

M Maquinaria.

Sin embargo, las espinas pueden y deben llamarse de diferente manera, según sea el caso. Las "4M" son las más comunes cuando se trata de problemas de áreas productivas.

3) La totalidad del grupo participa en una sesión de tormenta de ideas para buscar causas. Se logra un caudal de ideas sobre la base de las siguientes preguntas: ¿Porqué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Cómo? y ¿Quién?.

Cuando las causas que hayan dicho los participantes son más bien una "subcausa", se le pone una "subespina" y se anota esta subcausa. Si se anotan todas las ramificaciones que puede tener una subcausa principal, se ahorrará tiempo y se evitarán confusiones.

4) Las ideas recabadas durante la tormenta se someten a una revisión minuciosa, con el fin de identificar las más destacadas. La votación se realizará por orden de espina.

Este proceso se puede acelerar si se le brinda la oportunidad al grupo de realizar una votación, que permite determinar cuáles causas se consideran más importantes. Las que hayan recibido mayor número de votos se encierran en un círculo.

Un mínimo de dos y un máximo de seis se destacan de esta manera, aunque en realidad no hay número fijo.

5) Se jerarquizan las causas por su orden de importancia. El grupo somete a votación solamente las causas que han sido encerradas en círculo.

6) El análisis de causa-efecto del problema sirve para identificar la causa verdadera. Es entonces cuando se plantean alternativas de solución mediante la participación de los miembros del Círculo de Calidad.

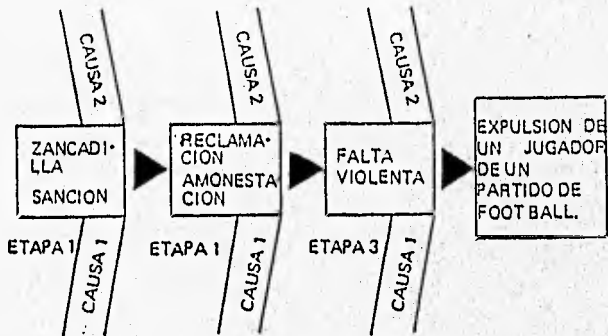
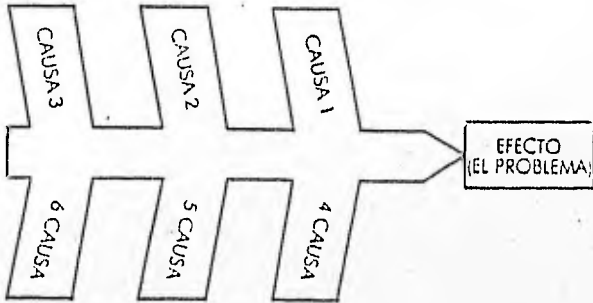
Estos discuten los pros y los contras de las principales sugerencias de solución hasta lograr un consenso (Barra, 1987).

Diagrama del proceso causa-efecto.

Esta técnica es parecida en ciertos aspectos al diagrama de causa-efecto. Para llevar a cabo el análisis del proceso de las causas y efectos de cualquier problema, conviene tomar en cuenta la siguiente secuencia:

- 1.- Se identifica el problema en forma tan precisa como sea posible.
- 2.- Se determina la secuencia de las etapas del proceso que dan como resultado el problema. Es necesario detectar una serie de acciones que ocurren antes de que surja el problema y que influyen en su aparición.
- 3.- Se sugieren las probables causas del problema en cada una de las etapas previas, para lo cual la técnica apropiada es la tormenta de ideas. Se proponen ideas para el primer cuadro y cuando estas se agoten se pasa al siguiente y así sucesivamente. Cuando es obvio que en uno de los cuadros se encuentra la causa principal del problema, el análisis del grupo deberá centrarse en esa etapa.
- 4.- Se examinan detenidamente las ideas aportadas por el grupo y, posteriormente, por votación, se eligen las mejores. Al final se subrayan las tres o cuatro causas que tuvieron mayor votación. Estos resultados se pueden presentar al Comité Directivo mediante las gráficas de Pareto u otra similar.
- 5.-En este paso el Círculo de Calidad propone alternativas de solución a las causas seleccionadas como las determinantes. Se propone que estas alternativas sean enunciadas como sugerencias concretas.
- 6.- Al igual que en el paso anterior de la técnica mencionada anteriormente, se analiza cada una de las alternativas hasta llegar a un consenso. La solución elegida pasa a formar parte de la presentación al Comité Directivo (Rodríguez et al, 1988).

DIAGRAMA DE CAUSA-EFECTO



Paso

5 Elaboración de alternativas de solución.

Una vez que se conocen las causas, ahora se deberán generar respuestas o alternativas de solución. Por lo tanto, aparece una serie de posibilidades frente a los responsables para tomar la resolución que sea la que mejor se adapte a las características actuales y a las orientaciones futuras de la organización. Cuando ya se ha llegado a definir que es lo que hay que corregir, aparecen varios objetivos que son necesarios para resolver el conflicto. Los objetivos obligatorios son los efectos que se espera produzca una medida correctiva y serán los requisitos mínimos de cualquier alternativa, a tal grado que la que no los cumpla deberá descartarse automáticamente.

No es necesario evaluar los objetivos obligatorios, puesto que son exigencias con las que hay que cumplir para solucionar la anomalía. Los objetivos deseados pueden evaluarse por medio de cifras absolutas o por medio de una evaluación relativa, en escala de 1 a 10, que indique el peso del objetivo. Así, el objetivo deseado más importante y más importante tendría el peso 10 y el menos importante y el menos urgente tendría el peso de 1.

Los objetivos señalan lo que hay que lograr, los recursos disponibles dirán si es posible su realización y determinarán los caminos a seguir.

En términos generales, la investigación de recursos trata de responder a los siguientes aspectos:

- ¿Qué recursos existen adecuados a las soluciones?
- ¿Están disponibles los recursos que requieren los objetivos obligatorios?
- ¿Conviene destinar algunos recursos disponibles a los objetivos deseados? (Basurto, 1985)

Paso

5

Procedimiento para resolver problemas

Aclarar la posible solución

Elementos de la solución

Establecer la solución.

Fundamentos del procedimiento

1.- Aclarar las características de la solución propuesta.

1.- Tres elementos de la solución.
- Qué, cuándo y cuántos.

1.- Vincular la verdadera causa enfocada y las medidas.

2.- Aclarar las medidas tentativas y

permanentes.

Medidas tentativas:

- Eliminación del fenómeno.

Medidas permanentes:

- Eliminación de las causas.

Para elaborar alternativas de solución, a continuación se presenta el modelo de análisis del campo de fuerzas.

Este modelo considera al ámbito laboral como un campo en donde las diferentes situaciones se manifiestan como fuerzas que actúan en direcciones opuestas. Bajo este enfoque, el trabajo del Círculo consistirá en analizar las alternativas de solución propuestas, revisando cuáles son los elementos que favorecen y cuáles limitan cada una de dichas alternativas.

Las fuerzas impulsoras son aquellas que facilitan la realización de la solución propuesta y por lo cual contribuyen a elevar el nivel de productividad y satisfacción de las personas.

Las fuerzas restrictivas impiden la realización de las alternativas propuestas y pueden limitar tanto la productividad como la satisfacción personal.

Para llevar a cabo el análisis, se seguirá el siguiente procedimiento:

- 1.- Anotar el enunciado de la alternativa de solución en el recuadro del centro.
- 2.- Los miembros del Círculo identifican las principales fuerzas restrictivas e impulsoras y se anotan en los espacios correspondientes.

Una vez que se han elaborado las alternativas, se hace una estimación de las manifestaciones limitantes que pueden presentarse en el sistema general de operación de la institución.

Al realizar la elaboración de alternativas, deberán considerarse los siguientes elementos:

INVESTIGACION DE OBJETIVOS Y RECURSOS

- * **Objetivos obligatorios y deseados.**
- * **Recursos disponibles:**
dinero, personal, organización,
condiciones operativas, tiempo.
- * **Especificaciones.**
- * **Descripciones.**

CURSOS DE ACCION

- * **Operaciones.**
- * **Asignación de recursos.**

PREVISION DE EFECTOS DESFAVORABLES

- * **Impactos en el sistema.**
- * **Urgencia o duración.**
- * **Probabilidad.**

La evaluación de alternativas es una fase central, puesto que va a funcionar como dispositivo que oriente la selección de un curso de acción específico. El alcance en que una estrategia pretende cumplir con los objetivos, debe medirse en términos de eficacia. Para otorgar valor a las estrategias, es necesario cumplir tres premisas fundamentales:

- 1.- Estudiar y evaluar los factores cuantitativos en sus magnitudes absolutas, relacionándolos con los objetivos obligatorios y deseados.
- 2.- Describir, estudiar y evaluar, en forma relativa, los factores cualitativos, refiriéndolos a los objetivos obligatorios y deseados.
- 3.- Estudiar y evaluar, en forma relativa, los posibles efectos desfavorables de los diversos cursos de acción (Rodríguez et al, 1988).

EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

- FACTORES CUANTITATIVOS**
- * Eficiencia en objetivos obligatorios.
 - * Mayor realización de objetivos deseados.
 - * Efectos en los resultados y en la posición financiera
 - * Costo mínimo de la alternativa.
 - * Menor tiempo de recuperación de la inversión.

- FACTORES CUALITATIVOS**
- * Eficiencia en objetivos obligatorios.
 - * Mayor realización de objetivos deseados.

- EFFECTOS DESFAVORABLES**
- * Estimación del peso del efecto por su impacto y vigencia.
 - * Probabilidad de presentación.



Paso

6 Implantación y Evaluación de Soluciones.

El Círculo debe elaborar una plan de implantación por escrito, ya que es más probable que la gerencia responda afirmativamente a un plan bien desarrollado que ante sugerencias verbales u opiniones. El plan muestra a la gerencia que el Círculo ha evaluado la solución, ha programado la implantación, beneficios y las acciones de seguimiento necesarias. Esto proporciona una mayor seguridad de que la solución será efectiva. El plan debe especificar lo siguiente:

- * Planteamiento de la solución.
- * Acciones requeridas para implantarla.
- * Fechas de terminación de cada acción.
- * Personas responsables de cada acción.
- * Gerente cuya aprobación se requiere (si se requiere).

Una vez obtenida la autorización de la gerencia, el Círculo se dispone a probar que la solución propuesta funciona efectivamente.

Esta solución puede ser el cambio de un máquina o eliminar un proceso, las cuales pueden ejecutarse en un período de tiempo relativamente corto, pero otras pueden llegar a tardar algún tiempo para su implantación (Garza, 1990).

Paso

6

Procedimiento para resolver problemas

Fundamentos del procedimiento

Ejecución de las medidas.

- 1.- Planificar el programa
- 2.- Solicitar la ayuda del gerente y del personal.
- 3.- Aplicar las medidas.
- 4.- Analizar las medidas y los efectos:
 - Medidas primarias, medidas

secundarias, experimentos,
prueba.
5.- Educación, entrenamiento.

Determinar los efectos reales.

- 1.- Determinación de los efectos.
- 2.- Comparar con las metas fijadas.
- 3.- Evaluar los efectos de cada medida.
- 4.- Determinar también los efectos secundarios.

Determinación de los efectos invisibles

- 1- A nivel personal o de Círculo.
- 2.- A nivel de la planta.
- 3.- A nivel de la compañía.

Para asegurarse de que en la implantación de las soluciones propuestas todo se realice correctamente, el Círculo de Calidad deberá realizar algunas actividades que le permitan asegurarse de esto. Algunas de ellas son:

- Elaborar un formato de aceptación: En todas las presentaciones para la gerencia es preciso incluir un formato de aceptación que indique las medidas que se deben tomar, los costos, la oficinas encargadas de la ejecución, los individuos que aceptan la responsabilidad, los números telefónicos, las fechas en que esperan concluir con la ejecución y los comentarios generales.

- Elaborar informes sobre el proyecto: Con base en el formato de aceptación, el jefe del Círculo y el Facilitador deberán elaborar un informe y entregarlo a la oficina encargada del seguimiento de los proyectos de los Círculos de Calidad. Este informe puede contener la información que aparece en el formato de aceptación, además de una explicación clara del proyecto, una lista de los miembros del Círculo, la fecha de la presentación y una copia completa de ella.

- Rastreo: Sin embargo, ninguno de estos instrumentos puede reemplazar la labor del rastreo de los integrantes del Círculo. Ellos deben estar siempre al tanto de lo que sucede con el proyecto. Pueden invitar a los individuos que aceptaron la responsabilidad de ejecutarlo a una reunión del Círculo a fin de que informen a los miembros acerca de lo que se ha logrado. Si los integrantes del Círculo se enteran que alguien ha desistido, pueden motivarlo para que cumpla con su cometido, o bien quejarse ante su superior o recurrir a otra persona o emplear otra táctica que les parezca aconsejable. Los miembros del Círculo debe seguir la evolución de su proyecto hasta el fin.

- Evaluación del éxito: Una forma de garantizar que un proyecto llegue hasta el fin es medir su impacto sobre el problema inicial. Los miembros pueden llevar un cuadro de control sobre los efectos producidos después de ejecutar su propuesta. Pueden llevar dicho control hasta asegurarse de que el problema ha sido solucionado, o con el fin de detectar rápidamente algún nuevo problema.

Así, con estos datos podrá ser posible el demostrar de forma concreta el resultado que ha dado la solución o soluciones propuestas. Con estos también se obtendrá una conclusión en la cuál quede expresado el trabajo realizado por el Círculo en la búsqueda por resolver problemas que interfieren en la ejecución de su trabajo y los resultados obtenidos por la implantación en las alternativas sugeridas (Rodríguez et al., 1988).

CAPITULO VIII

EVALUACIÓN DEL MANUAL PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS CÍRCULOS DE CALIDAD EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA

VIII.1 Introducción

Considerando la importancia que tiene la calidad y la productividad para la empresa de hoy ante el panorama económico nacional e internacional que se vislumbra y las condiciones de competitividad que se presentan en el mercado, urge implementar estrategias que garanticen un avance preciso y correcto de las organizaciones hacia esas metas.

Esta situación resulta más apremiante ante las condiciones de contracción económica existentes, las cuales han originado una crisis, provocando el cierre de diversas empresas, la reducción de fuentes de empleo, además de una situación económica grave para la población mexicana.

Como una alternativa se presentan los Círculos de Calidad ante esta búsqueda de calidad que les permita no solo subsistir ante situaciones tan adversas, sino lograr una rentabilidad que haga factible obtener utilidades y beneficios tanto a las empresas como a los trabajadores ante la inversión de recursos financieros, técnicos, materiales y humanos.

Los Círculos de Calidad forman parte de una filosofía administrativa a mediano plazo basada en la participación de los trabajadores en las empresas. Estos se encargan de solucionar problemas de forma organizada mediante un entrenamiento que les permita actuar sistemáticamente y juntos dentro de un grupo con efectividad.

Reconociendo la eficacia de ésta estrategia, se elaboró el "Manual para la implementación de los Círculos de Calidad en la pequeña y mediana industria", con el propósito de otorgar un material en el cual se concentre la información más importante acerca de ésta estrategia, y que puede ser de utilidad práctica para aquellas personas que se interesen por el tema.

Se consideró que era importante evaluar si el manual contenía la información básica que fuese útil para la implementación de los Círculos de Calidad, para lo cual se solicitó la opinión de profesionales y profesionistas académicos e industriales.

VIII.2 Metodología.

VIII.2.1 Sujetos:

Participaron en la evaluación del manual 12 personas quienes conocen el tema de Círculos de Calidad, 6 de ellos profesores de la Facultad de Psicología

de la U.N.A.M. del área de Psicología del Trabajo y 6 personas de diversas empresas.

La muestra fué de tipo no probabilístico intencional por cuota, debido a que no se efectuó una asignación aleatoria de los participantes, además de que se seleccionaron considerando la disposición que tenían para participar en la evaluación del manual.

VIII.2.2 Material:

Se empleó un cuestionario que consta de 20 reactivos divididos en cinco factores que se adecuaban a los aspectos a evaluar. Estos aspectos fueron:

a) Marco Teórico de los Círculos de Calidad: en el que se valoraron la definición, filosofía, objetivos, beneficios, limitaciones, tipos de respuesta y características de los Círculos de Calidad.

b) Funciones de los integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad: en éste se consideraron la definición, características, funciones y capacitación de los integrantes de los Círculos de Calidad.

c) Pasos para el establecimientos de los Círculos de Calidad: en el que se evaluó los lineamientos requeridos para la instalación, la intervención y el compromiso de la alta gerencia, la participación del sindicato y la evaluación de los Círculos de Calidad.

d) Operación de los Círculos de Calidad: en el cual se valoró la información referente a la identificación y selección de problemas, recolección de datos, identificación de las causas, elaboración, implantación y evaluación de las alternativas.

e) Herramientas empleadas en los Círculos de Calidad: en éste se consideró los propósitos, procedimiento, presentación y ejemplos de las herramientas de los Círculos de Calidad.

El cuestionario se elaboró bajo un formato tipo Likert con 5 opciones de respuesta, el cual tuvo como extremos "No estar de acuerdo" y "Enteramente de acuerdo".

VIII.2.3 Procedimiento:

Se acudió con las personas que se consideraban posibles participantes de la evaluación a quienes se les solicitaba ayuda, explicándoles que se intentaba evaluar si el contenido del manual cubría los puntos más importantes para la implementación de la estrategia.

Para efectuar dicha evaluación tendrían que hacer una revisión del manual y contestar, de acuerdo a su opinión, el cuestionario elaborado para éste fin.

Si las personas accedían a participar, se les entregaba el manual y el cuestionario, indicando el participante, de acuerdo a sus ocupaciones, el día que podría recogerse el cuestionario contestado y el manual entregado.

De acuerdo a lo anterior, cada uno de los participantes que conformaron el grupo para la evaluación del Manual, se encargó de revisar éste y expresar si no estaban de acuerdo, ligeramente de acuerdo, de acuerdo, muy de acuerdo y enteramente de acuerdo con la información presentada para cada tópico considerando el contenido del Manual.

VIII.3. Resultados.

De las opiniones vertidas por las personas participantes en la evaluación del contenido del Manual de Círculos de Calidad, se obtuvieron los siguientes datos:

En el Primer Factor referente al Marco Teórico de los Círculos de Calidad se obtuvo que el 25% de los participantes estuvo muy de acuerdo con la especificación de la definición, filosofía y objetivos de los Círculos de Calidad señalados en el Manual, mientras que el 75% estuvo enteramente de acuerdo.

Con respecto a la delimitación de los beneficios y limitaciones de los Círculos de Calidad, se presentó que el 25% estuvo de acuerdo, el 17% muy de acuerdo y el 58% enteramente de acuerdo.

En los tipos de respuesta de los Círculos de Calidad se encontró que el 8% estuvo de acuerdo con la identificación que se hizo de ellas, el 34% muy de acuerdo y el 58% enteramente de acuerdo.

En cuanto a las características de los tipos de Círculos de Calidad se observó que el 25% estuvo de acuerdo con la presentación que se hizo de ellas, el 33% muy de acuerdo y el 42% enteramente de acuerdo.

En el Segundo Factor se obtuvieron los siguientes datos:

En la definición de los integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad, el 8% opinó estar de acuerdo, el 17% estar muy de acuerdo y el 75% estar enteramente de acuerdo.

Para la descripción de las características de los integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad, el 17% expresó estar de acuerdo con estas, el 25% estar muy de acuerdo y el 58% estar enteramente de acuerdo.

En las funciones de los integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad se encontró que el 8% estuvo de acuerdo con la identificación que se hizo de éstas, el 42% estuvo muy de acuerdo y el 50% enteramente de acuerdo.

En la capacitación que requieren los integrantes de los Círculos de Calidad el 8% manifestaron estar de acuerdo, el 50% estar muy de acuerdo y el 42% enteramente de acuerdo.

El Tercer Factor referente a los Pasos para el establecimiento de los Círculos de Calidad se encontró lo siguiente:

En relación a los lineamientos requeridos para la Instauración de los Círculos de Calidad el 16% opinó estar de acuerdo en que estos resultan entendibles, el 42% señaló estar muy de acuerdo y el 42% estar enteramente de acuerdo.

En el nivel de intervención y compromiso de la alta gerencia el 17% manifestó estar de acuerdo con la información existente en el Manual, el 33% estar muy de acuerdo y el 50% estar enteramente de acuerdo.

Con respecto a la participación del Sindicato en la estrategia de los Círculos de Calidad, también se encontró que el 17% expresó estar de acuerdo, el 33% estar muy de acuerdo y el 50% estar enteramente de acuerdo.

En referencia a las formas de evaluación de los Círculos de Calidad, el 25% estuvo de acuerdo en que éstas resultan objetivas, el 33% estar muy de acuerdo y el 42% estar enteramente de acuerdo.

En el Cuarto Factor referido a la operación de los Círculos de Calidad se obtuvieron los siguientes datos:

En la información presentada para la identificación y análisis de las causas de los problemas, se encontró que el 8% expresó estar de acuerdo en que esta resulta entendibles, el 25% estar muy de acuerdo y el 67% estar enteramente de acuerdo.

En cuanto a la recolección de datos se obtuvo que el 17% estuvo de acuerdo con ella, el 25% muy de acuerdo y el 58% enteramente de acuerdo.

Para la identificación y análisis de las causas de los problemas, el 17% manifestó estar de acuerdo en que éstas son eficientes, el 58% estar muy de acuerdo y el 25% estar enteramente de acuerdo.

Con respecto a la elaboración, implantación y evaluación de las alternativas de solución, el 8% consideró estar de acuerdo con la información establecida para ello, el 50% estar muy de acuerdo y el 42% estar enteramente de acuerdo.

En el Quinto Factor referente a las Herramientas de los Círculos de Calidad se obtuvieron los siguientes datos:

En los propósitos de las Herramientas de los Círculos de Calidad, el 8% manifestó estar de acuerdo en que éstos se pueden reconocer, el 17% estar muy de acuerdo y el 75% estar enteramente de acuerdo.

En relación a la presentación de las Herramientas de los Círculos de Calidad, se encontró que el 8% estuvo de acuerdo en que ésta resulta práctica, el 34% estuvo muy de acuerdo y el 58% estuvo enteramente de acuerdo.

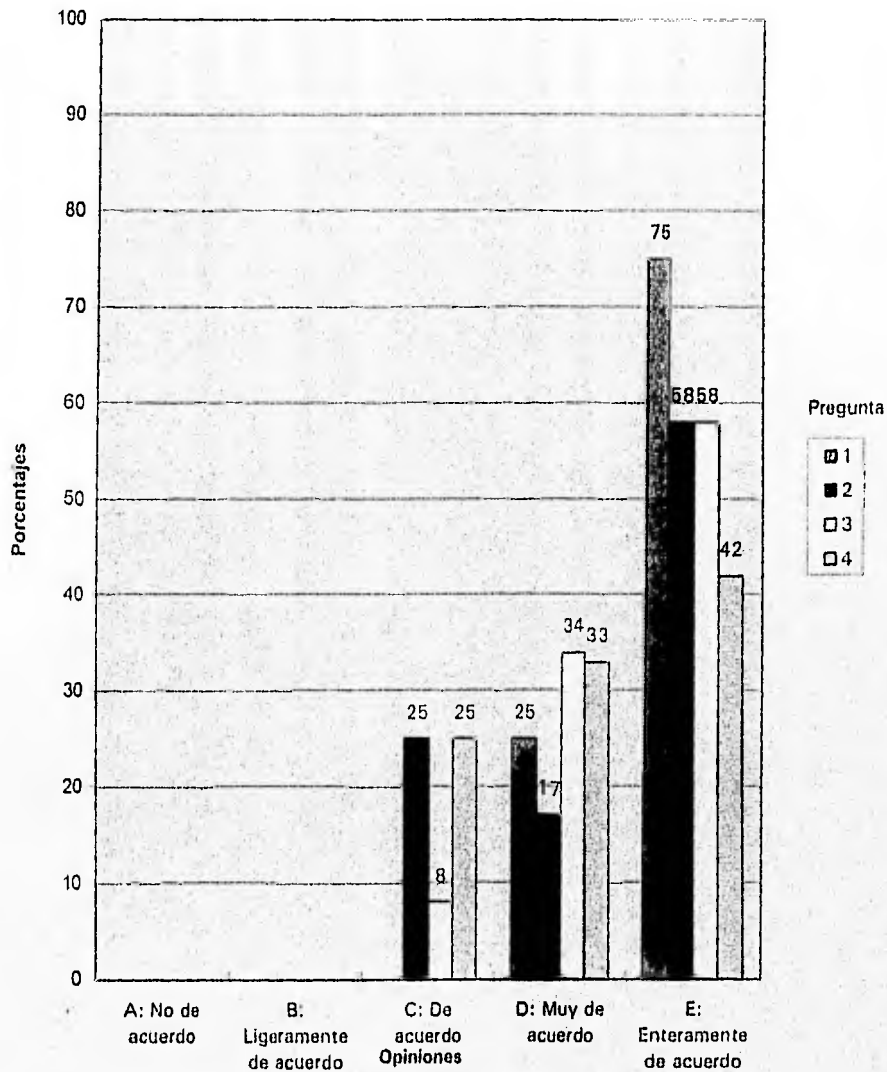
Para los ejemplos de las Herramientas de los Círculos de Calidad se observó que el 16% expresó estar de acuerdo con que ellos resultan útiles, el 42% estar muy de acuerdo y el 42% enteramente de acuerdo.

En cuanto a la identificación de los procedimientos de las Herramientas de los Círculos de Calidad, se encontró que el 17% estuvo de acuerdo con ellos, el 17% muy de acuerdo y el 66% enteramente de acuerdo.

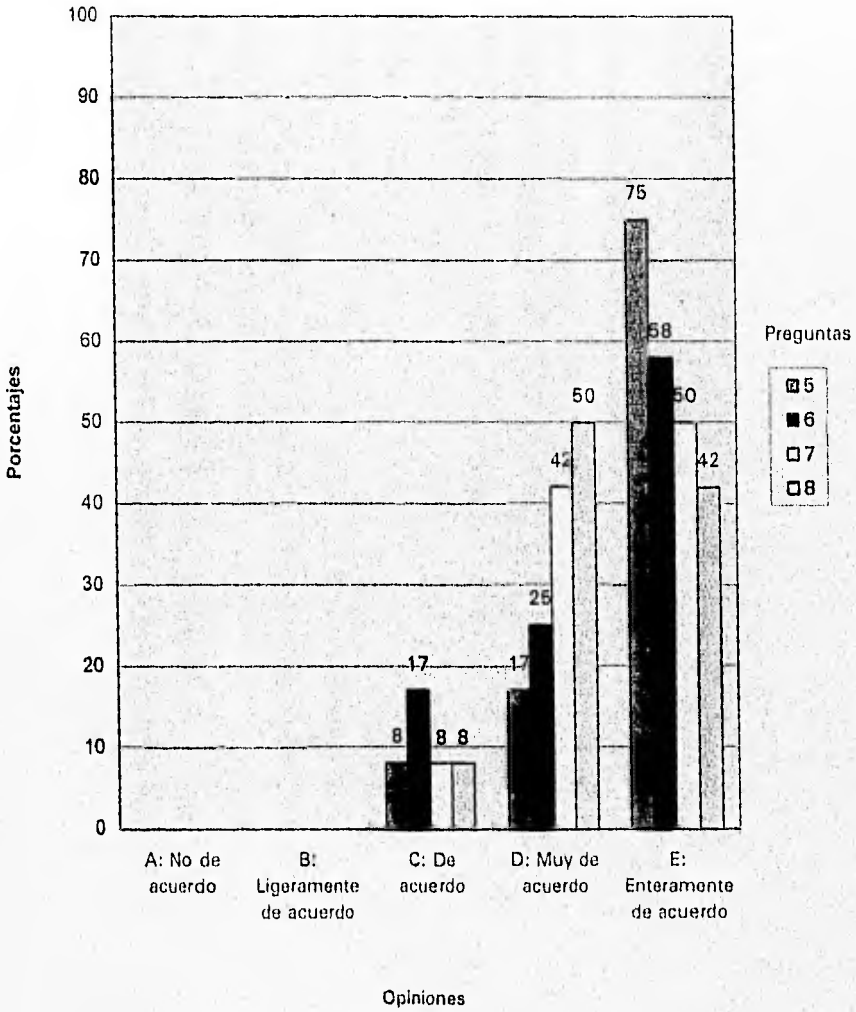
Los resultados obtenidos para cada factor se pueden consultar en las siguientes gráficas, las cuales representan los datos encontrados para cada uno de los factores, considerando los cuatro reactivos desarrollados para éste.

Dichas gráficas manejan porcentajes obtenidos a partir de las opiniones expresadas por los participantes en la evaluación, los cuales están representados en el eje vertical, mientras que la opinión en sí está descrita en el eje horizontal.

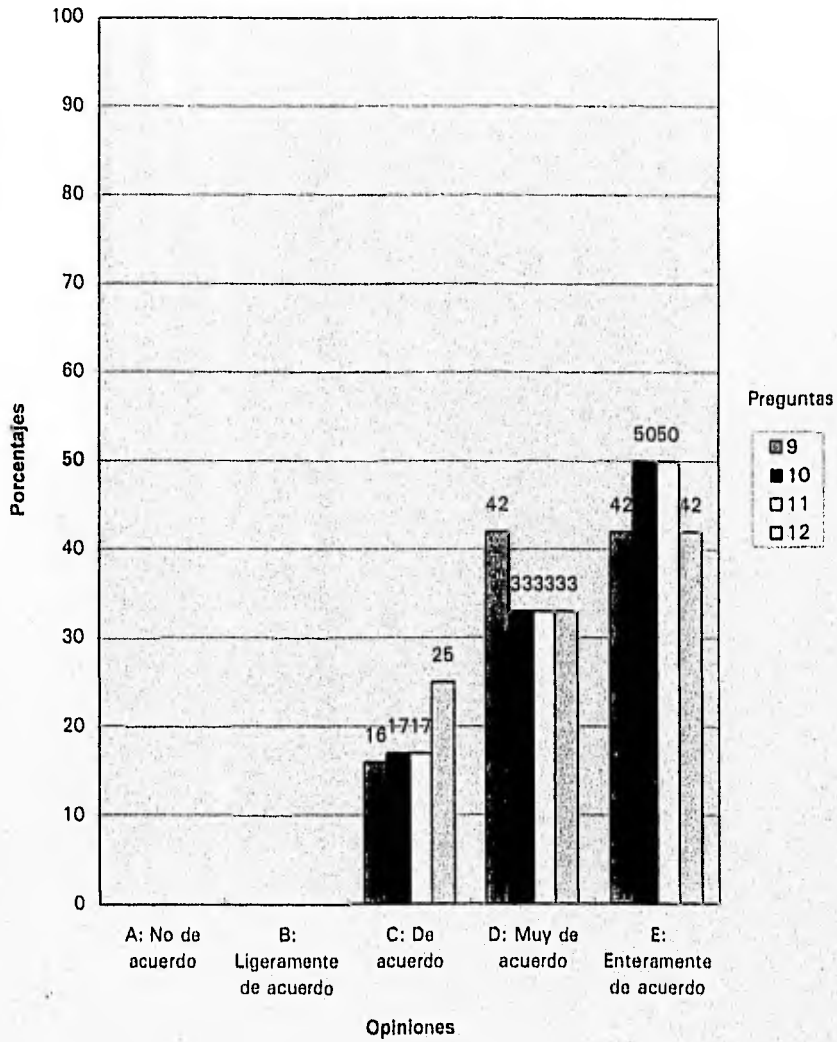
FACTOR: Marco Teórico de los Círculos de Calidad



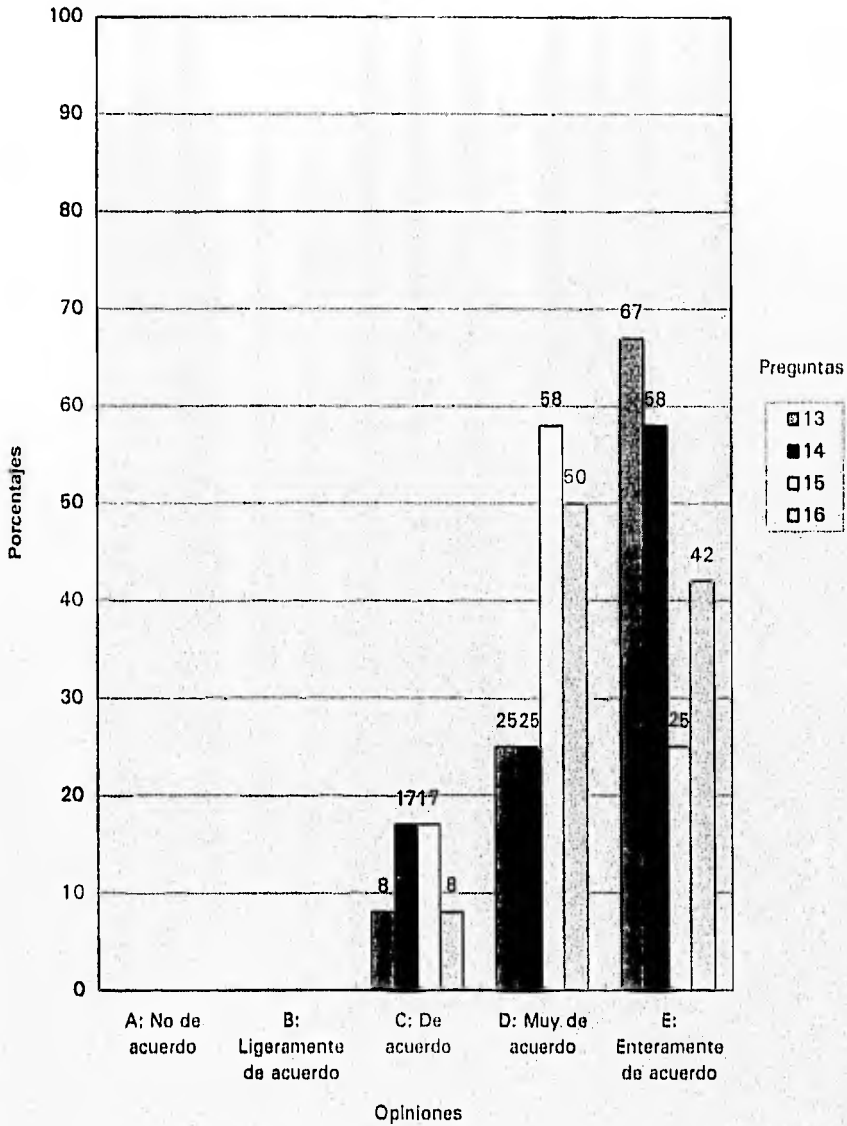
FACTOR: Funciones de los integrantes de los Círculos de Calidad



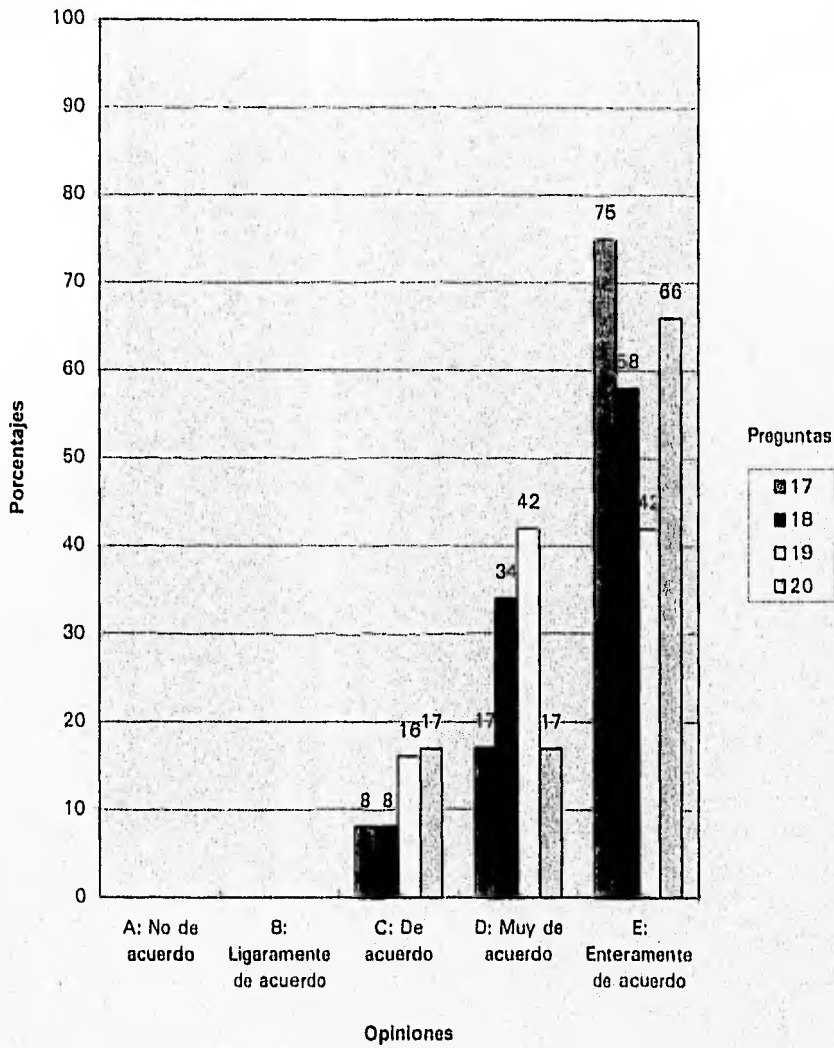
FACTOR: Pasos para el establecimiento de los Círculos de Calidad



FACTOR: Operación de los Círculos de Calidad



FACTOR: Herramientas empleadas en los Circulos de Calidad



VIII.4 Conclusiones

A partir de los datos obtenidos los cuales reflejan la tendencia en la opinión de las personas encargadas de evaluar el contenido del Manual a estar enteramente de acuerdo con éste hasta en un 75%, se puede concluir que el Manual desarrollado para la Implantación de la estrategia de Círculos de Calidad en la Pequeña y Mediana Industria contiene la información requerida para realizar ésta.

Esta conclusión se obtiene al analizar las opiniones vertidas por personas que conocen la estrategia de Círculos de Calidad y quienes evaluaron el contenido del Manual.

Este resultado es relevante al considerar que dicho Manual fue realizado tomando información existente, sobre todo de carácter nacional, con lo cuál éste queda adaptado a las condiciones mexicanas, por lo que las organizaciones nacionales podrán recurrir sin problema alguno a él, resultando de gran utilidad para aquellas instituciones interesadas en informarse de la estrategia.

De ésta manera queda salvada la problemática expresada por algunos autores (Lozano, 1993), al manifestar que sería necesario adaptar ésta técnica a las condiciones mexicanas.

Además de ello, ésta evaluación permitió dilucidar el aspecto práctico que tendría el Manual al señalar que cuenta con los elementos que resultarían de utilidad para la implantación de la estrategia de Círculos de Calidad.

Resulta interesante analizar la distribución que se presentó en cada uno de los factores evaluados.

Así, por ejemplo en el Primer Factor, Marco Teórico, se puede apreciar como la mayoría de las opiniones se expresan como enteramente de acuerdo con la información que se presenta en ese tópico, aunque temas como los beneficios, limitaciones y características de los tipos de Círculos de Calidad podrían ser complementados y mejorarse.

En el Segundo Factor el cual se refiere a las funciones de los integrantes de los Círculos de Calidad, la mayoría de las personas manifestó estar enteramente de acuerdo con la información presentada, sobre todo en la definición de los integrantes de la estructura de los Círculos de Calidad.

Para el Tercer Factor, Pasos para el establecimiento de los Círculos de Calidad, las opiniones se inclinaron más a estar enteramente de acuerdo con la información manejada, aunque también buena parte de ellas se expresaron como Muy de acuerdo, siendo los lineamientos requeridos para instaurar los Círculos de Calidad uno de los tópicos a mejorar.

Con respecto al Cuarto Factor, Operación de los Círculos de Calidad, éste presenta cierta similitud con el Tercer Factor, al existir tendencia en las opiniones a estar enteramente de acuerdo con la información con respecto a ésta, existiendo también un buen porcentaje de opiniones expresadas como Muy de acuerdo, resultando la identificación y selección de problemas como uno de los tópicos evaluados más favorablemente.

En el Quinto Factor se presenta un alto nivel en el porcentaje de opiniones manifestadas como enteramente de acuerdo con la información presentada al respecto, sobre todo en los referente a los propósitos de las herramientas.

VIII.5 Limitaciones y Sugerencias.

La aplicación del Manual de manera directa en la implantación de la estrategia de Círculos de Calidad en alguna empresa hubiese resultado ideal, ya que a través de dicha aplicación práctica en alguna organización sería posible conocer la efectividad real de éste material en la implementación de los Círculos de Calidad.

Así pues, se presenta como una opción el poder aplicar éste Manual, el cual tiene el precedente de haber sido considerado a través de una evaluación entre conocedores de los Círculos de Calidad en términos teóricos y prácticos, en la implantación que se haga en alguna empresa de ésta estrategia.

Resulta importante aclarar que el Manual serviría como guía para las personas interesadas en la estrategia, considerando que será de apoyo para éstas, complementando con otros elementos que podrían coadyuvar para la exitosa implantación de ella en el medio organizacional mexicano.

BIBLIOGRAFIA.

- Aburto, J. Manuel (1992) *Administración por Calidad*, (1ª ed.) México: C.E.C.S.A.
- Acle T., A. (1989) *Planeación Estratégica y Control Total de la Calidad*. México: Grijalbo.
- Acuerdo Nacional Para la Elevación de la Productividad y la Calidad. (1992) CLASE Vol.16 No.3 pp. 62-64.
- Adam, E.E. (1991) Quality Circle performance. *Journal of Management*. Vol 17(1), pp. 25-39.
- Alexander, C.P. (1985) The theories of Likert and Gibb: New tools for detemining management readiness for quality circles and similar OD interventions. *Organization Development Journal*. Vol. 3(1), pp. 15-20.
- Barbosa Cano, E. (1993) *Calidad Total para Juntas y Reuniones*. México: McGraw Hill.
- Barra, R.(1987) *Círculos de Calidad en operación*. México: McGraw Hill.
- Basurto, M.L. (1985) *Planeación de los Círculos de Calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Contaduría y Administración UNAM.
- Brockner, J. y Hess, T. (1986) Self-esteem and task performance in quality circles. *Academy of Management Journal*. Vol. 29(3), pp. 617-623.
- Bruning, N.S. y Liverpool, P.R. (1993) Membership in quality circles and participation in decisionmaking. *Journal of Applied Behavioral Science*. Vol. 29(1), pp. 76-95.
- Buch, K. (1991) Quality circles in a unionizad setting: Their effect on grievance rates. *Journal of business and Psychology*. Vol. 6(1), pp.147-154.
- Buch, K. (1992) Quality Circles and employee withdrawal behaviors: A cross organizational study. *Journal of Applied Behavioral Science*. Vol. 28(1), pp. 62-73.

Buch, K., y Raban, A.(1990) Quality circles: How effective are they in improving employee performance and attitudes? *Psychology A Journal of Human Behavior*. Vol. 27(1), pp. 11-17.

Buch, K., y Spangler, R. (1990) The effects of quality circles on performance and promotions. *Human Relations*. Vol. 43(6), pp. 573-582.

CANACINTRA (1992) *Memorias del Tercer Concurso de Círculos de Calidad*. México: Autor.

CANACINTRA (1993) *Memorias del Cuarto Concurso de Círculos de Calidad*. México: Autor.

CANACINTRA (1994) *Memorias del Quinto Concurso de Círculos de Calidad*. México: Autor.

Castellanos, E.M.C. (1993) *Propuesta de un modelo de calidad acorde a la Psicología del mexicano en el ámbito laboral*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Chiavenato, I. (1988) *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw Hill.

F.U.N.D.A.M.E.C.A. (1994) *Boletín Informativo*. México: Autor.

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

García, D.M., Rodríguez, C.C., Díaz, I.J. y Estrada, H.J. (1988) *El Trabajo en Equipo*. México: SITESA.

García, P.M.L. (1991) *Círculos de Calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública ENEP Acatlán.

Garza, M.R. (1990) *Círculos de Calidad, una técnica administrativa japonesa para la empresa de hoy*. Tesis de Licenciatura. México: Administración U.A.G.

González, H.A. (1986) *El líder de un Círculo de Calidad*. *Sistemas de Calidad*. Año 12, No. 61 I.M.E.C.C.A.

González, H.A. (1990) *Experiencias Mexicanas para el éxito de los Círculos de Calidad*. *Memorias del XIV Congreso Nacional de Control de Calidad*.

González, H.A. (1985) *Organización y operación de los Círculos de Calidad Integrales*. *Sistemas de Calidad*. Año 10, No. 59 I.M.E.C.C.A.

Buch, K., y Raban, A. (1990) Quality circles: How effective are they in improving employee performance and attitudes? *Psychology A Journal of Human Behavior*. Vol. 27(1), pp. 11-17.

Buch, K., y Spangler, R. (1990) The effects of quality circles on performance and promotions. *Human Relations*. Vol. 43(6), pp. 573-582.

CANACINTRA (1992) *Memorias del Tercer Concurso de Círculos de Calidad*. México: Autor.

CANACINTRA (1993) *Memorias del Cuarto Concurso de Círculos de Calidad*. México: Autor.

CANACINTRA (1994) *Memorias del Quinto Concurso de Círculos de Calidad*. México: Autor.

Castellanos, E.M.C. (1993) *Propuesta de un modelo de calidad acorde a la Psicología del mexicano en el ámbito laboral*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Chiavenato, I. (1988) *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw Hill.

F.U.N.D.A.M.E.C.A. (1994) *Boletín Informativo*. México: Autor.

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

García, D.M., Rodríguez, C.C., Díaz, I.J. y Estrada, H.J. (1988) *El Trabajo en Equipo*. México: SITESA.

García, P.M.L. (1991) *Círculos de Calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública ENEP Acatlán.

Garza, M.R. (1990) *Círculos de Calidad, una técnica administrativa japonesa para la empresa de hoy*. Tesis de Licenciatura. México: Administración U.A.G.

González, H.A. (1986) *El líder de un Círculo de Calidad*. *Sistemas de Calidad*. Año 12, No. 61 I.M.E.C.C.A.

González, H.A. (1990) *Experiencias Mexicanas para el éxito de los Círculos de Calidad*. *Memorias del XIV Congreso Nacional de Control de Calidad*.

González, H.A. (1985) *Organización y operación de los Círculos de Calidad Integrales*. *Sistemas de Calidad*. Año 10, No. 59 I.M.E.C.C.A.

González, H.A. (1982) Un nuevo estilo gerencial para el éxito de los Círculos de Calidad. *Sistemas de Calidad*. Año 9, No. 52 I.M.E.C.C.A.

Guevara, G.G. (1988) Implantación de Círculos de Calidad en la industria alimentaria. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Ingeniería UNAM.

I.M.E.C.C.A. (1994) 13ª Convención Nacional de Círculos de Calidad 22º Congreso Nacional de Control de Calidad. México: Autor.

Ishikawa, K. (1991) ¿Qué es el Control Integral de la Calidad?. Colombia: Norma.

Kasuga, H. (1993) Círculos de Calidad. (6ª ed.) México: Grad.

Koontz, H. y O'Donnell, C. (1979) Curso de Administración Moderna. México: McGraw Hill.

Koontz, H., O'Donnell, C. y Cyril W.H.(1983) Elementos de Administración (2ª ed.) México: McGraw Hill.

Kringsman, N. y O'Brian, R.M. (1987) Quality Circles, feedback and reinforcement: An experimental comparison and behavioral analysis. *Journal of Organizational Behavior Management*. Vol. 9(1), pp. 67-82.

Kume, Hitoshi (1992) Herramientas Estadísticas básicas para el Mejoramiento de la Calidad. (1ª ed.) Bogotá: Norma.

López, M.A. (1991) Los Círculos de Calidad, una respuesta al desarrollo de los recursos humanos y al incremento de productividad de la empresa. Tesis de Licenciatura. México: Ingeniería U. Anáhuac.

Lozano, B.J.C. y González, M.Y. (1993) Los Círculos de Calidad en la empresa mexicana: un análisis de su efectividad. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Llave, A. C. de la (1990) Círculos de Calidad: elemento necesario para la excelencia directiva. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Ingeniería UNAM.

Maldonado, S.D. y Ortiz, M.E. (1993) Círculos de Calidad. Algunas modalidades de esta técnica y descripción de resultados en México. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Martínez, F.S.L (1991) Implementación de una estrategia de Calidad y productividad en una empresa Farmacéutica. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Mejía, C.C. y Espinosa, G.M (1993) Programas de Calidad: Actitudes hacia el trabajo del mexicano. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Melgar, A. (1985) Teoría Z y Círculos de Calidad: una nueva dimensión del desarrollo de los recursos humanos. Revista Centroamericana de Administración Pública. No. 8, pp. 35-51.

Méndez, P.C. (1989) Aplicación de los Círculos de Calidad en una empresa de servicios. Tesis de Licenciatura. México: Ingeniería U. Lasalle.

Mora, N.E. (1988) Algunas consideraciones sobre la implantación de Círculos de Calidad en una empresa privada. Tesis de Licenciatura. México: Administración U. Dr. Emilio Cárdenas.

Muñoz, L.A. (1993) Círculos de Calidad: un estilo gerencial participativo. Estrategia Industrial. Vol.17 No.1 pp. 18-19.

Nykodym, N., Rudd, W.N. y Liverpool, P.R. (1986) Quality circles: Will transactional analysis improve their effectiveness? Transactional Analysis Journal. Vol. 16(3), pp. 182-187.

Olvera, F.G. (1991) Manual de Círculos de Calidad para la industria alimentaria. Tesis de Licenciatura. México: Química U. Lasalle.

Ramírez, S.F. (1985) Círculos de Calidad, un nuevo enfoque para las organizaciones. Tesis de Licenciatura. México: Administración U.A.G.

Robson, M. (1992) Círculos de Calidad en Acción. México: Ventura.

Rodríguez, C.C., García, D.M., Lara, T. F. y Díaz, I.J. (1988) Hágalo bien desde el principio. Círculos de Calidad. México: Diana.

Rojas, V.M. (1990) Estudios de Círculos de Calidad en México. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Romero, L.M.A. (1985) Desarrollo de las empresas en el sistema de Círculos de Calidad. Tesis de Licenciatura. México: Administración U.A.G.

Sánchez, G.C. (1985) *Círculos de Calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Contaduría y Administración UNAM.

Sánchez, S.S. (1985) *Círculos de Calidad: la experiencia costarricense*. Revista Centroamericana de administración pública. No.8, pp. 53-64.

Sánchez, V.C. (1988) *Modelo conceptual para la implantación de Círculos de Calidad y su aplicación en Nacobre*. Tesis de Licenciatura. México: Administración U. Lasalle.

Sandoval, R.M.I. (1990) *Círculos de Calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Filosofía y Letras UNAM.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (1987) *Círculos de Calidad* (2ª ed.) México: Autor.

Sikula, A. (1979) *Administración de Recursos Humanos en Empresas*. México: Limusa.

Steel, R.P., Jennings, K.R. y Lindsey, J.T. (1990) *Quality circle problem solving and common cents: Evaluation study findings from a United States federal mint*. *Journal of Applied Behavioral Science*. Vol. 26(3), pp. 365-381.

Steel, R.P. y Lloyd, R.F. (1988) *Cognitive, affective and behavioral outcomes of participation in quality circles: Conceptual and empirical findings*. *Journal of Applied Behavioral Science*. Vol. 24(1), pp. 1- 17.

Tejeda, R.A.M. (1985) *Planeación, ejecución y control de los Círculos de Calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Administración U. Lasalle.

Thompson, P. (1987) *Círculos de Calidad*. Colombia: Norma.

Trejo, Ch.L. (1995) *Análisis comparativo de Calidad en empresas mexicanas de producción para elaborar una propuesta de un modelo de calidad*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Valderrama, S.M.B. (1993) *Modelos actuales de Calidad Total*. Tesis de Licenciatura. México: Facultad de Psicología UNAM.

Vergara, H.A. (1987) *Círculos de Calidad, una técnica oriental capaz de comprender la relación entre el hombre y su trabajo*. Tesis de Licenciatura. México: Administración FES Cuatitlán UNAM.