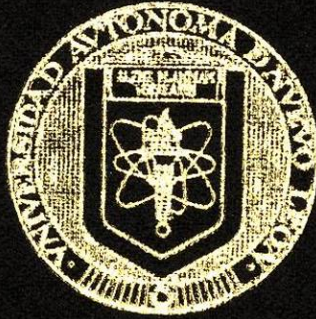


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y
ELECTRICA



MARCANDO LA RUTA HACIA LA CALIDAD
MEDIANTE EL METODO DEMING

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ING. ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

PRESENTA:

SANDRA GABRIELA MONTELONGO IBARRA

'ASESOR'

ING. ROBERTO ELIZONDO VILLARREAL

CD. UNIVERSITARIA

ENERO DE 1998

T

HD38

.439

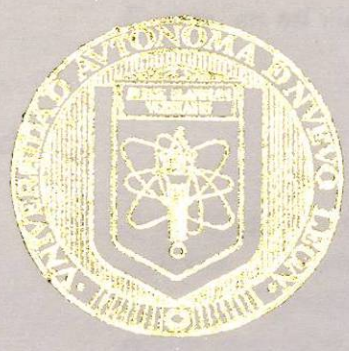
M6

c.1



1080086943

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y
ELECTRICA



MARCANDO LA RUTA HACIA LA CALIDAD
MEDIANTE EL METODO DEMING

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ING. ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

PRESENTA:

SANDRA GABRIELA MONTELONGO IBARRA

ASESOR

ING. ROBERTO ELIZONDO VILLARREAL

CD. UNIVERSITARIA

ENERO DE 1998



DEDICATORIAS

A Dios:

De quien viene toda la sabiduría e inteligencia y quien ha sido “Torre Fuerte” en mi vida. Gracias.

A mis padres:

José Montelongo Murillo y María del Consuelo Ibarra de Montelongo, de quienes siempre he recibido apoyo incondicional en el transcurso de toda mi vida; gracias por todo su amor y comprensión y los sacrificios realizados para la realización de mi carrera, los quiero mucho.

A mis hermanos:

Elizabeth, Moisés y Eduardo de quienes he recibido cariño, amor y motivación a lo largo de toda mi vida..

A mi gran amor:

Adiel, gracias por toda tu comprensión y amor durante todo este tiempo. Te amo.

A mis sobrinos:

Elizabeth Zurisadai y José Moisés por toda la alegría y amor que han dado a mi vida.

También con cariño y aprecio dedico esta tesis para todos mis amigos con los cuales compartí momentos muy especiales en el transcurso de mi carrera, y para todas aquellas personas que de una manera u otra contribuyeron en ella.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por crearme y estar conmigo siempre, y permitir cumplir una de mis metas con satisfacción.

Agradezco a la Universidad Autónoma de Nuevo León, en especial a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, quien me dio la oportunidad y facilidades para la realización de mis estudios profesionales.

A el Ing. Roberto Elizondo, por el tiempo dedicado a la asesoría de esta tesis.

A todos los catedráticos, por todos sus conocimientos compartidos, para la formación de mi vida profesional. Y en especial a el Ing. Juan Manuel Livas Cabrera de quien recibí valiosos conocimientos y apoyo incondicional en mi carrera.

A todos los miembros de la Iglesia Senda de Vida, por sus oraciones, en los momentos difíciles de mi vida.

Con mucho cariño y aprecio para todos los integrantes de “Gadsias”, los cuales me han apoyado en mi carrera y con quienes he compartido momentos muy especiales en mi vida.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
Primera Parte: Dr. W. Edward Deming-El Hombre Y Su Misión	
W. Edwards Deming: Reseña bibliográfica	4
Introducción a los Catorce Puntos	6
Segunda Parte: Los Catorce Puntos	
Punto uno: El desarrollo de las metas y la filosofía de la organización	8
1.1 La antigua versión a corto plazo	8
1.2 Nueva visión de familia a largo plazo	8
Punto dos: Comprensión de la filosofía del mejoramiento incesante	
2.1 Necesidades de cambio.....	10
2.2 Acerca de la Calidad.....	10
2.2.1 La “Antigua” Filosofía	11
2.2.2 La “Nueva” Filosofía	11
2.3 Satisfacción del cliente	12
2.4 El nuevo concepto de la productividad y la calidad	13
Punto tres: Mejoramiento incesante en vez de inspección masiva	
3.1 La actitud de la inspección masiva	14
3.2 “El Río Envenenado”	15
3.3 Problemas con la inspección masiva	15
Punto cuatro: Cambio en la filosofía de compras	
4.1 Las compras basadas en el criterio de precio únicamente	17
4.2 La nueva tarea del funcionario de compras.....	17
4.3 La nueva tarea del funcionario de compras.....	18
4.4 El precio	18
Punto cinco: Mejoramiento del Sistema	
5.1 El mejoramiento del proceso	20
5.2 Definiciones operacionales	21
5.3 Una visión global del mejoramiento incesante.....	21
5.4 El círculo de Deming o el círculo de Shewhart.....	21
5.5 Teorías sobre el mejoramiento.	23

Punto seis: Institución de métodos modernos de capacitación	
6.1 “Capacitación” y “Educación”	24
6.2 Capacitación en la filosofía de la empresa	25
6.3 Capacitación para el cargo	25
6.4 Requisitos para la capacitación	26
6.5 Utilización de métodos estadísticos	26
6.6 Inhibidores de la capacitación.....	27
6.7 Resultados de la capacitación mediocre	28
6.8 Resultados de la capacitación apropiada	28
 Punto siete: Supervisión del mejoramiento incesante	
7.1 ¿Los Líderes Nacen o se Hacen?	29
7.2 Liderazgo: Responsabilidad de la administración.....	30
7.3 Responsabilidad de los supervisores	30
7.4 Responsabilidad de los trabajadores.....	31
 Punto ocho: Erradicación del temor	
8.1 El Temor	32
8.2 A que se debe el temor.....	32
 Punto nueve: Eliminación de las barreras organizacionales	
9.1 La parábola de “Los zapatos”	34
9.2 Tipo de barreras	34
9.3 Causas de las barreras.....	35
 Punto diez: Reemplazo de las metas numéricas, los carteles y los lemas, con el mejoramiento incesante	
10.1 Los slogans.....	36
10.2 Una mejor manera	36
 Punto once: Reemplazo de la administración por cifras, con el mejoramiento incesante	
11.1 Cuotas Numéricas	38
11.2 Los efectos devastadores de las cuotas.....	38
11.3 Porque se deben eliminar los estándares de trabajo y las cuotas.....	39
 Punto doce: Fomento del orgullo por la labor	
12.1 El orgullo por la labor.....	40
12.2 Razones por la perdida de orgullo	40
12.3 Las ventajas del orgullo por la labor	41

Punto trece: Educación y re-capacitación para todos	
13.1 Educación por siempre.	42
13.2 El tipo de capacitación necesaria	43
Punto catorce: Estructuración para el mejoramiento incesante	
14.1 Implantación de todos los puntos.	44
14.2 Plan de acción	44
BIBLIOGRAFÍA	46

Introducción

Estamos comenzando una nueva era, por lo tanto hay que adaptarnos; aprendiendo nuevas formas de como hacer las cosas. Nos encontramos todos en una etapa en la cual estamos enfrentando cambios y procesos económicos; una era que no esta dominada por la producción masiva de articulos de inferior calidad, si no por la producción de bienes y servicios de calidad a bajo precio .

Debemos estar dispuestos a emprender un viaje que nos lleve a una nueva filosofía de la administración; uno que ofrezca pautas y un marco para la acción acorde con alguna filosofía. Esta filosofía es impulsada por la fuerza de la calidad y gira entorno al mejoramiento incesante de todos los procesos a fin de mejorar la calidad. La filosofia del Dr. Deming planea la manera de alcanzar una meta propuesta, pero no especifica la meta que ha de lograrse.

Esta filosofía no es la solución de problemas, es una visión total y un modo de vida organizacional que ha de aprenderse, reaprenderse y refinarse con el tiempo y dentro de un medio propicio. Solo entonces podrán la organización y los miembros del sistema cosechar los enormes beneficios que ella trae.

La presente tesis, presenta una propuesta de como "administrar con calidad" tomando como base los catorce puntos del método del Dr. Edward Deming, los cuales nos dan los fundamentos para administrar con calidad; ya sea una organización o nuestra propia vida, siguiendo la practica de un cambio de filosofía y el mejoramiento incesante.

Primera Parte:
Dr. W. Edward Deming~El Hombre Y
Su Misión

W. Edwards Deming: Reseña bibliográfica.

Nacido el 14 de octubre de 1900. William Edwards Deming tiene la misma edad de este siglo. Tenía dieciséis años cuando los Estados Unidos entraron en la primera guerra mundial, y cuarenta y uno cuando los japoneses bombardearon a Pearl Harbor. Frisaba en los cincuenta cuando el Japón, cuya economía estaba tambaleando por los efectos de la guerra, decidió que necesitaba la ayuda de un "experto extranjero"; y cuando tenía ochenta años y la NBC lo presentó en el programa de televisión "Si el Japón puede...¿Por que no podemos nosotros?", fue por fin descubierto en su país natal.¹

Creció en un homestead (hacienda adjudicada por el gobierno) de Wyoming durante la época en que la irrigación estaba amasando al Salvaje Oeste y el transporte se hacía en carreteras tiradas por caballos. Hijo de un hombre que se capacitó en derecho y de una mujer que estudió música, recibió el apellido de ambos: Su padre era William Albert Deming, y su madre, Pluma Irene Edwards. De su padre heredó la inclinación por la erudición; de su madre, quien había estudiado en el conservatorio de Oberlin College, el amor por la composición.¹

Después de graduarse en 1921, se quedó un año más para hacer estudios adicionales de matemáticas, y enseñó ingeniería. El año siguiente enseñó física en la Escuela de Minas de Colorado, y posteriormente se matriculó en la Universidad de Colorado para obtener una maestría en matemáticas y en física. Estando allí se casó con una joven maestra llamada Agnes Belle en 1923. En 1924, recibió su Ph.D. en física, en Yale.¹

Agnes Deming murió en 1930, luego de siete años de matrimonio. Dos años más tarde, el Dr. Deming se casó con Lola Shupe, una matemática, con la cual publicó varios trabajos sobre las propiedades físicas de los gases. En 1942, durante la segunda guerra mundial, solicitó sus servicios W. Allen Wallis, profesor de la Universidad de Stanford.¹

En 1950, la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses invitó al Dr. Deming a hablar ante sus dirigentes industriales, quienes estaban preocupados por la penetración en los mercados extranjeros y por la fama que tenía el Japón de producir artículos de mala calidad.²

Sus seminarios fueron tan bien recibidos que se le invitó retornar en 1951 y 1952. Con argumentos contundentes demostraba los altos costos en que una empresa incurre cuando no tiene un proceso planeado para administrar su calidad, el desperdicio de materiales y productos rechazados, el costo de retrabajar dos o más veces los productos para eliminar los defectos, o las reposiciones y compensaciones pagadas a los clientes por las fallas en los mismos.⁴

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frank Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

En 1951, la industria japonesa instituyó el Premio Deming a la Calidad, que se entrega a las industrias destacadas por la mejora en su calidad, y a las personas que contribuyen a desarrollar el conocimiento de la calidad y confiabilidad de los productos.⁴

En 1960, en el Japón, le confirieron la Segunda Orden del Sagrado Tesoro (el primer norteamericano que recibía tal honor). Además también recibió un certificado japonés firmado por el primer ministro. La citación decía que el pueblo japonés atribuía a su trabajo en el Japón el renacimiento de la industria japonesa y su éxito en llevar a los mercados de todo el mundo sus radios y parte de sus transistores, cámaras, binoculares y maquinas de coser. En su regreso a Estados Unidos, trabajo en el gobierno federal hasta su retiro en el año de 1967.¹

Después de ser famosos en Japón y desconocido en su país natal, treinta años después, en 1960, el Dr. Deming fue “descubierto” en los Estados Unidos. En una época de su vida en que la mayor parte de los hombres están jubilados desde hace mucho tiempo al Dr. Deming lo lanzaron a la fama nacional. Entre quienes acudieron en ayuda del Dr. Deming estaban la Ford Motor Company y la General Motors.¹

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Introducción a los Catorce Puntos

Los métodos del Dr. Deming incorporan el uso de herramientas estadísticas y un cambio monumental en la cultura empresarial. Ambos son importantes para la ejecución de su filosofía. El Dr. Deming ha esbozado sus métodos para alcanzar la calidad y la productividad en sus "Catorce Puntos para la administración".²

Los ha bautizado "Los Catorce Puntos", no siempre hubo catorce, dice el Dr. Deming, cuando los escribió por primera vez hace veinte años, eran diez o quizás menos. En su trabajo con las compañías japonesas no enfrento problemas que había de encontrarse mas tarde en su país.¹

Deming estableció estos catorce puntos para la construcción de una cultura de administración de calidad. Sus criterios marcan la pauta a seguir el nuevo estilo administrativo y buscan erradicar las barreras para que el trabajador pueda sentir orgullo por su trabajo, y para que los administradores asuman su responsabilidad respecto de la calidad.⁴

Los catorce puntos pueden ser aplicados en cualquier tipo de industria pequeña o grande; de servicios o manufacturera; incluso en un departamento de una empresa, en la escuela, el hogar o la vida personal.⁴

Aunque los puntos se presentan por separado y pueden generar mejoras individualmente, lo que va a transformar la organización es la aplicación sinérgica de todos los puntos.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Segunda Parte:
Los Catorce Puntos

Punto uno: El desarrollo de las metas y la filosofía de la organización

1.1 La antigua versión a corto plazo

La gerencia tiene dos clases de problemas, dice el Dr. Deming: los de hoy los del mañana. Los problemas de hoy tienen que ver con las necesidades inmediatas de la compañía: como mantener la calidad; como igualar la producción con las ventas; el presupuesto; el empleo; las utilidades; el servicio; las relaciones publicas; los pronósticos.¹

La mayor parte de las compañías tiende hacer hincapié en tales problemas, sin prestarle una adecuada atención al futuro. Como los gerentes cambian de empresa cada dos o tres años, sus intereses son a corto plazo. Viven para los próximos dividendos trimestrales, sin tomar en consideración si dentro de cinco años estarán o no en el negocio.¹

A corto plazo, es probable que el individuo si avance mas rápidamente. No obstante, los costos para aquel individuo, para sus empleados, para las empresas y para la industria en general son arrolladores. Estos costos no son únicamente monetarios. Las personas se ven afectadas por el cambio, sea este positivo o negativo. El cambio genera tensión, al cual puede ocasionar problemas de salud, problemas familiares, incapacidad para entenderse bien con los colegas y los líderes, problemas de desempeño.²

Muchas de las empresas planean a largo plazo pero no llevan a cabo esto debido a que se les obstaculiza por sistemas, estilos, y precedentes operacionales (hacemos un montón de cosas solo porque así lo hemos hecho siempre), lo cual fuerza a que las decisiones y la iniciativa se concentren a corto plazo.⁵

1.2 Nueva visión de familia a largo plazo.

La visión de corto plazo no ha dado buenos resultados. Esta es la conclusión, tenemos que crear y perpetuar una constancia en el propósito con una visión de largo plazo. Las organizaciones deben comenzar a verse como familias. La familia que tiene éxito hace mucho mas que sobrevivir. Planea para el futuro y trabaja para alcanzar una vida mejor. Decide lo que desea y como lograrlo así las organizaciones actuales satisfacen sus necesidades actuales al mismo tiempo que planean para el futuro.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
2. Howard S. Gittow y Shelly J Gittow. "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Un aspecto importante de las organizaciones que se consideran familias es el compromiso que tienen para con sus empleados. Cuando la administración no les ofrece a sus empleados un compromiso en favor del empleo permanente y envía el mensaje de que la administración no se interesa por el bienestar del empleado a largo plazo, los resultados son nefastos. Se destruyen la confianza y la seguridad, y en su lugar se instalan los temores y la ansiedad. En Japón la “empresa” son los empleados no los activos físicos, por tanto se presta más atención al bienestar de los empleados como el aspecto más importante para alcanzar las metas de la organización.²

Ser constante en el propósito significa:

- Innovación.
- Investigación e instrucción.
- Mejoramiento continuo del producto y del servicio.
- Mantenimiento de los equipos, de los muebles y de las instalaciones, y nuevas ayudas para la producción tanto en la oficina como en la planta.¹

La perseverancia en el propósito afecta a las oportunidades del mañana. Pero el camino debe señalarse hoy. Establecer la perseverancia en el propósito es un problema de tendencia general o central. Ciertamente en una condición imprescindible para el éxito de los negocios. Pero no es suficiente. Lo ideal es: saber que hacer, establecer la perseverancia en el propósito y luego hacerlo lo mejor posible en tanto se mantiene la firmeza de propósito.⁵

1. Mary Walton, “Como administrar con el Método Deming”, Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, “Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming”, Editorial Norma.

3. Frnk Pri, “Calidad Permanente, Usando el Método Deming”. Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, “Administración de la calidad total”, Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto dos: Comprensión de la filosofía del mejoramiento incesante

2.1 Necesidades de cambio.

El Dr. Deming afirma: Estamos en una nueva era económica. No podemos seguir conviviendo con los niveles comúnmente aceptados de errores, defectos, material inapropiado para el trabajo, gente en el cargo que no sabe cual es el trabajo y que teme preguntar, daños por mal manejo, administradores que no comprenden su trabajo, métodos anticuados de capacitación para el cargo, supervisión inadecuada e ineficaz.

La aceptación de materiales defectuosos, mano de obra mediocre y servicio desatento y malhumorado como estilo de vida es un obstáculo al mejoramiento de la calidad y la productividad. Hemos aprendido a vivir en un mundo lleno de errores y productos defectuosos como si fuesen necesarios para la vida. Es hora de que adoptemos una nueva religión hoy mismo.²

Ya no podemos darnos el lujo de vivir con errores, defectos, mala calidad, malos materiales, manejando daños, trabajadores temerosos e ignorantes, entrenamiento deficiente o ninguno en lo absoluto, cambios continuos de un empleo a otro por parte de los ejecutivos y un servicio desatento y hosco. Los defectos no son gratuitos.¹

Tenemos que adoptar una nueva filosofía si pretendemos recuperar nuestra posición en los mercados mundiales. Si no cambiamos nos quedaremos marginados, viendo como los demás nos dejan a la zaga y preguntándonos por que ellos salen adelante.²

La nueva era económica consiste en detectar las necesidades de los consumidores y ponerlas en practica lo cual provoca una mejora constante no de una forma drástica pero si en un continuo mejoramiento.⁵

2.2 Acerca de la Calidad

La calidad es un concepto el cual debemos de adoptar y no seguir rehuyendo. Hablando de esto, ¿cuál es la “vieja filosofía que debemos descartar?

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

¿Qué clase de “transformación del estilo gerencial occidental” se nos aconseja tomar en consideración? ³ A continuación se presentan dos puntos de vista de llevar a cabo la calidad.

2.2.1 La “Antigua” Filosofía

Esta es la forma en que hacemos las cosas actualmente. Esta es la dirección del Viejo Orden, cuyas suposiciones y prácticas nos fueron heredadas por nuestros padres fundadores de la revolución industrial y el creador de la dirección científica: Frederick W. Taylor. ³

En la dirección del pensamiento de este Viejo Orden la gente, en el mejor de los casos, es percibida como algo esencial, aunque no realmente deseada, como una extensión de la maquinaria de producción. ³

En la perspectiva del esquema de esta filosofía se ha creído que la gente trabaja por dinero (si es que no tiene una manera más fácil de conseguir efectivo) y por consiguiente, se supone que la gente trabaja sólo en la medida del dinero que quiere conseguir. ³

Si se trata a las personas como gente perezosa, responderán como corresponde. Por lo tanto, esta mal interpretación perniciosa encuentra un reforzamiento continuo en las percepciones gerenciales del comportamiento en el área de trabajo. Porque, como siempre ha sido, *usted ve lo que quiere ver*. La dirección que piensa que los obreros y obreras, colectivamente, son la personificación de todo lo malo en el área de trabajo, porque su experiencia hasta ahora le ha dicho que así es, encuentran una confirmación diaria de que en realidad este es el caso. De esta manera, el conflicto se vuelve verdadero. La gente trabaja por dinero, reza el credo. La labor del gerente es conseguir que el obrero realice el mayor trabajo posible a cambio de la menor paga posible, mientras lo pueda lograr. La ambición de los trabajadores es diametralmente opuesta. Este es el mundo de la dirección del Viejo Orden que tenemos en la actualidad en la mayoría de las empresas mexicanas. ³

2.2.2 La “Nueva” Filosofía

Esta es la forma en que estaremos haciendo las cosas mañana. Algunas de nuestras organizaciones más iluminadas están buscando conscientemente comenzar hoy a hacer las cosas de esta manera. Este Nuevo Orden de dirección es mucho más antiguo que la llamada “filosofía antigua”. A diferencia de las suposiciones del Viejo Orden que están basadas en la descripción de puestos, y

1. Mary Walton, “Como administrar con el Método Deming”, Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J. Gitlow, “Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming”, Editorial Norma

3. Frank Pri, “Calidad Permanente, Usando el Método Deming”. Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, “Administración de la calidad total”, Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

que se concentran en tratar de doblegar a la persona para que se ajuste a su empleo, limitándolo y controlándolo, el enfoque del Nuevo Orden se preocupa más por la flexibilidad del empleo para que se ajuste a la persona, para liberarlo y guiarlo.³

De esta manera, donde el Viejo Orden es mecánico, el Nuevo Orden es consciente humanístico, y al ser así es capaz de extraer su inspiración de los pozos más profundos del interior y del entendimiento de lo que puede ofrecer el pensamiento poco profundo y envenenado del Viejo Orden. Esta es la razón por la cual el liderazgo del Nuevo Orden está probando ser tan abrumadoramente efectivo, en dondequiera que comienza a practicarse.³

Es una reafirmación de la calidad humana en un mundo de máquinas, conforma el cimiento de la “nueva era económica” de la que habla el Dr. Deming. Se refiere a obtener un desempeño más efectivo de la fuerza de trabajo, controlándolos menos.³

La transformación del “estilo gerencial” a la cual se nos exhorta a adoptar, significa que nosotros debemos aprender los preceptos de la dirección del Nuevo Orden y subsecuentemente a actuar de acuerdo a ellos.³

Esto nos proporcionará una perspectiva más iluminada de la naturaleza de la gente y del trabajo. El enfoque mecánico de manejar a la gente es incapaz de liberar y equipar los talentos de la fuerza de trabajo, lo que tan exitosamente ha estado sucediendo en las empresas japonesas.³

Esta “Nueva Filosofía” es lo que activa a toda la gente en la nómina a escalar un nivel más alto de compromiso y motivación personal.³

2.3 Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente deberá ser un punto focal del pensamiento empresarial. Suministrarles a los clientes bienes y servicios que correspondan a las expectativas y a las necesidades de ellos a un precio que estén dispuestos a pagar, es lo más importante. Esto solamente se logra con el mejoramiento continuo de la calidad en un ciclo incesante.²

Los clientes no se quejan, dice el Dr. Deming, no se quejan. Simplemente cambian de proveedor. Cuanto mejor sería tener clientes que elogiaran los productos y dieran origen a nuevos negocios.¹

1. Mary Walton, “Como administrar con el Método Deming”, Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, “Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming”, Editorial Norma.

3. Frnk Pri, “Calidad Permanente, Usando el Método Deming”. Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, “Administración de la calidad total”, Editorial Pax México

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Como pretendemos que el publico compre un articulo o un servicio que es de mala calidad y precio alto? Esta es la pregunta que debemos hacernos al tratar de comprender la necesidad de un cambio. A este despertar a contribuido el clima económico actual que los motiva a buscar lo mejor que se pueda obtener por su dinero. No hay , pues, manera de engañar al cliente. La única forma de satisfacerlo es venderle productos de calidad a precio justo. Si les damos gusto a los clientes, las utilidades aumentaran a la larga; pero no olvidemos que la meta primordial no puede ser el incremento de utilidades, sino dar satisfacción a los clientes.²

2.4 El nuevo concepto de la productividad y la calidad

Si la calidad mejora, la productividad aumenta. Para incrementar la productividad, la administración deberá hacer hincapié no en la cantidad. sino en la calidad. Para resumir si hacemos hincapié en la cantidad, vamos a sacrificar la calidad y quizá incluso a reducir la producción. El animo de los empleados decaerá, los costos subirán, la clientela estará desconectada y los accionistas preocupados. En cambio, al hacer énfasis en la calidad podemos conseguir todos los resultados deseados: menos piezas para rehacer, mayor productividad, bajo costo unitario, flexibilidad en los precios, posición competitiva, mayor demanda, utilidades aumentadas, mas empleo y mas seguro.²

Otros beneficios que se obtienen al mejorar la calidad son: Mejor situación competitiva, gente mas contenta con su trabajo y mas empleados. Esto provoca que los empleados se den cuenta que si ocurre una falla no es simplemente de ellos sino también del sistema que es responsabilidad de la gerencia, lo cual también deduce que cualquier mejora sustancial debe provenir del sistema.⁵

Lo que se concluye en este punto es que hay que tratar de cambiar nosotros como empresa y dejar de estar vigilando a la competencia ya que por quien tenemos que cambiar es por el cliente y la manera de hacer esto es respondiendo a sus preferencias.⁵

El cambio de cultura no es fácil, lleva tiempo y constancia de propósito. Solo la alta gerencia puede lograr este cambio para mejorar la competitividad del negocio y asegurar el éxito futuro.⁴

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto tres: Mejoramiento incesante en vez de inspección masiva

3.1 La actitud de la inspección masiva

El tercer Punto de Deming destruye uno de los mitos de la dirección del Viejo Orden, el cual había sido la piedra angular en la actividad industrial desde sus principios: la inspección. La inspección del producto, después de realizada la fabricación no puede tener éxito. Es demasiado tarde, es reactivo y divisivo para todas las partes de la organización.³

La inspección masiva es un sistema de vida en la mayoría de las empresas. Es una actitud nacida de la desconfianza, la incomprensión y la renuncia a controlar y a mejorar el proceso. Si una empresa entiende poco o nada sobre la manera de controlar y mejorar su proceso, entonces no hay capacidad de predicción. Si este es el caso, como puede la empresa hacer negocios? Como puede ofrecer un producto a determinado precio con la seguridad de poder cumplir? En ausencia de una mejor solución, muchas empresas optan por inspeccionar todo lo que producen y desechar o rehacer las unidades defectuosas a un enorme costo adicional por el comprador.²

La inspección que se hizo con el animo de descubrir los productos malos y botarlos es demasiado tardía, ineficaz y costosa. Por una parte, no se puede encontrar a los malos, no todos. Por otra parte, cuesta demasiado. El resultado de tal inspección es desperdicio, degradación y reproceso, lo cual resulta costoso, es ineficaz y no mejora el proceso. La calidad no se produce por la inspección sino por el mejoramiento del proceso.¹

La cultura de inspeccionar el cien por ciento de la producción reconoce que en el proceso no pueden hacerse las cosas correctamente, o que las especificaciones no tienen razón de ser.⁴

Si adoptamos la filosofía descrita en el punto dos, dejaremos de depender de la inspección masiva porque estaremos obligados a pasar de la detección de defectos a la prevención de estos y al mejoramiento incesante.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J. Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frank Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

3.2 “El Río Envenenado”

En esta antigua filosofía, se tiende a “envenenar” los sistemas de fabricación; envenenan los ríos de producción fabricando demasiados defectos desde el comienzo del proceso, haciéndolo Mal Desde el Principio y después tratan de arreglarlo eliminando la chatarra, para lo cual dependen de una inspección masiva. Esto repercute no solo en costos de “desperdicio” para la compañía (como lo son el costo de las personas encargadas de llevar a cabo la inspección, pago a los trabajadores por la producción de productos “defectuosos”, etc.), sino también en el hecho que se están lanzando al mercado productos de mala calidad.³

3.3 Problemas con la inspección masiva

La calidad no se obtiene con al inspección posterior al hecho, sino mediante un control estricto del proceso. Problemas resultantes de la inspección masiva:

- Resulta tardía.
- No necesariamente es acertada.
- Muchas veces se lleva acabo bajo presión.

Tratar de administrar las salidas mediante la detección de defectos es la forma antigua y costosa de hacer las cosas. En este sistema la detección de defectos se logra mediante la inspección masiva, enviando productos supuestamente buenos al consumidor, mientras que el producto supuestamente malo se desecha o se reprocesa. El flujo de estos se da en una misma dirección: del productor al consumidor. Esta es la forma de hacer los negocios a la antigua (diseñar, fabricar y vender). Este proceso eleva el costo del producto al consumidor.⁵

Siempre hay quienes creen que las inspecciones se efectuaran correctamente, la calidad mejoraría. Sin embargo, la inspección masiva ni mejorara ni garantiza la calidad. La inspección masiva en cualquier etapa del proceso ampliado no distingue nítidamente entre lo bueno y lo malo. La única manera de alcanzar la calidad es mediante la comprensión del proceso ampliado y el esfuerzo conjunto entre comprador y vendedor.²

Otra desventaja del método antiguo (inspección masiva) es que en los procesos existe una gran variabilidad lo cual nos da como resultado que algunos de estos procesos no sean tan simples lo que causa que se use tecnología muy avanzada y aun así no seria una estrategia muy competitiva en la nueva era económica.⁵

1. Mary Walton, “Como administrar con el Método Deming”, Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, “Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming”, Editorial Norma.

3. Frnk Pri, “Calidad Permanente, Usando el Método Deming”. Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, “Administración de la calidad total”, Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

La inspección masiva es un obstáculo que impide la relación continua u mutuamente benéfica entre la empresa y el proveedor. La inspección masiva también nos mantiene pensando a corto plazo. Inspeccionamos cada día, sin tener en cuenta el sistema ni la perspectiva a largo plazo.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
3. Frnk Pri, "Calidad Permanente. Usando el Método Deming" Editorial Panorama
4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto cuatro: Cambio en la filosofía de compras

4.1 Las compras basadas en el criterio de precio únicamente

El Dr. Deming declara:

El precio carece de sentido si no se mide la calidad que se esta comprando. Sin una medida apropiada de calidad, el negocio se ira para el oferente mas bajo, con el resultado inevitable de baja calidad y alto costo...Quien tenga por norma hacer negocios con el proveedor que ofrece el precio mas bajo, merece ser engañado.²

Esta practica, tiene serias desventajas: La primera es que casi invariablemente conduce a una proliferación de proveedores. Habiendo dos o mas proveedores para el mismo articulo se multiplicaran los males que son inherentes a cualquier proveedor, y que son lo suficientemente perjudiciales. La segunda desventaja es que ello hace que los compradores salten de proveedor en proveedor. Y la tercera, que se produce una dependencia de las especificaciones, las cuales se convierten en barreras que impiden el mejoramiento continuo.¹

Esta es la manera usual de operar en muchas organizaciones. Los consumidores, gracias a la educación, se están dando cuenta de que la mejor manera de comprar es investigar la calidad y precio. Ahora bien, que les sucede a quienes compran en el ámbito de los negocios? Están sujetos a un sistema; un sistema que perpetua las compras basadas en el criterio único del precio.²

4.2 ¿Por qué Comprar?

Existen tres factores involucrados en la compra que son: Precio, Servicio y Calidad. ¿Cuál de estos es, usando la jerga comercial, el determinante principal?

Una investigación realizada por Barrie Dale y Peter Shaw en UMIST, confirma convenientemente lo que se había sospechado, es decir, que el factor más potente que afecta la toma de decisiones en la compra suele ser el precio, seguido por el servicio y después por la calidad , hasta hace pocos años, ahora la secuencia ha cambiado y va de la calidad, al servicio y al precio (Figura 4.1)³

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
 2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
 3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
 4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
 5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

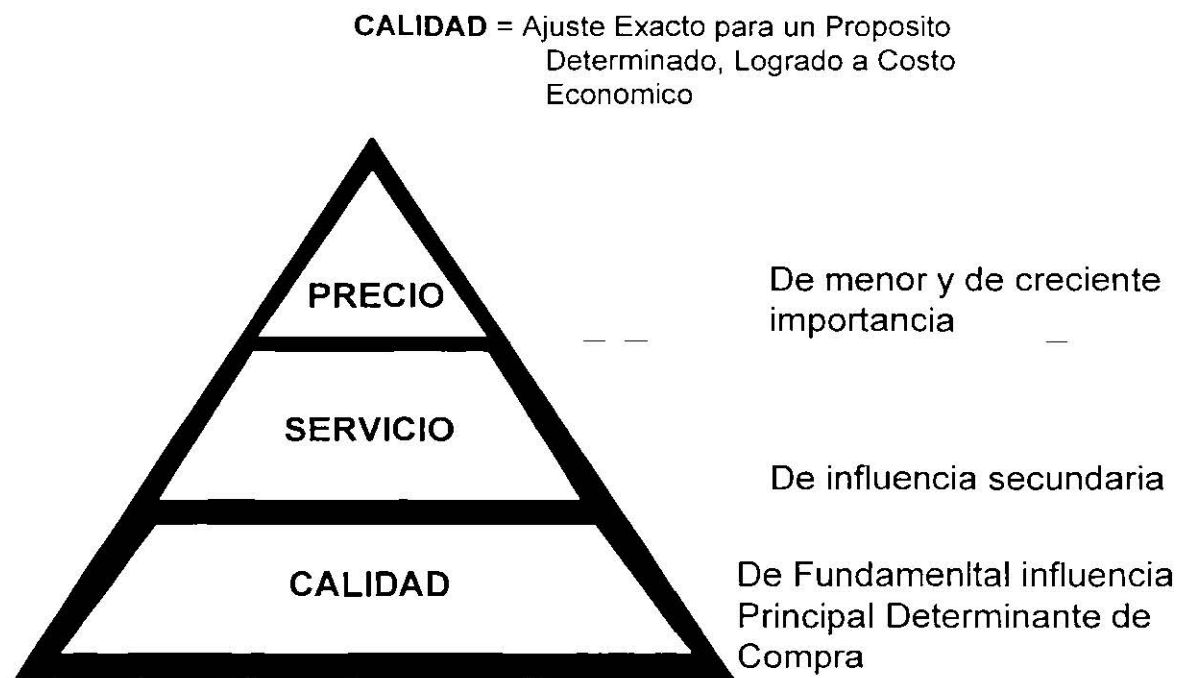


Figura 4.1 La Nueva Filosofía de Compras

4.3 La nueva tarea del funcionario de compras

Las compras de una empresa deben estar a cargo de personas capacitadas para juzgar la calidad. Esto requiere preparación en estadística, a lo cual se agrega la experiencia y el aprendizaje por los errores. Además, los funcionarios de compras deberán comprender los problemas que surgen con el uso de los materiales adquiridos. Es necesario que vigilen una muestra del material en su paso por todo el proceso de producción hasta convertirse en montajes complejos, y de allí en adelante hasta el cliente. Deberán enterarse de la manera como sus compras 'encajan' dentro del sistema, es decir como se involucran dentro del proceso con el fin de suplir las necesidades del cliente.²

4.4 El precio

El precio, no tiene significado alguno sin una medida de la calidad que se esta comprando. La mejor forma de servirle un comprador a su compañía es desarrollando una relación a largo plazo de lealtad y confianza con un solo proveedor, en colaboración con el departamento de ingeniería y de otros departamentos, para reducir los costos y mejorar la calidad.¹

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gittow y Shelly J Gittow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

La relación a largo plazo es obvia. Los proveedores podrán invertir a futuro y tener la seguridad de que el año próximo no habrá alguien que los sustituya, al presentar una cotización mas baja. Desde luego que usted querrá establecer esa relación con una organización que pueda satisfacer consistentemente sus necesidades y expectativas y que pueda mejorar su habilidad de continuar haciéndolo a lo largo de la relación.⁵

Una etiqueta de precio, anota el Dr. Deming, es inequívoca, y por lo tanto atractiva. Determinar la calidad es un asunto totalmente diferente, y requiere cierto grado de conocimiento y habilidad. El agente de compras debe estar capacitado en evidencia estadística, complementada por la experiencia. El agente de compras también debe aprender como se usan los materiales, a fin de adquirir la información correcta del proveedor. Una materia prima puede satisfacer las especificaciones, y, sin embargo, presentar problemas en la producción.¹

El precio de un producto no tiene significado si no cumple con la medida de calidad por la que se esta comprando. Si continuamos con la practica de comprar en base en el precio, encontraremos en muchas ocasiones productos de baja calidad y alto costo!, o sea "Lo barato... sale caro". Por esta razón hay que buscar minimizar los costos totales y desarrollar proveedores para cada articulo

Un proveedor que tienen la seguridad de contar con contratos a largo plazo es mas probable que se arriesgue a ser innovador o a modificar los procesos de producción que un proveedor que tiene un contrato a corto plazo y no puede darse el lujo de adaptar un producto a las necesidades de un comprador. Las relaciones a largo plazo tienen otras ventajas: El papeleo de contabilidad y otros papeleos se simplifican al reducirse el numero de proveedores y de puntos de embarque.¹

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma
2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M E.

Punto cinco: Mejoramiento del Sistema

5.1 El mejoramiento del proceso

Según Deming mejorar el proceso significa:

Reducir continuamente el desperdicio y mejorar continuamente la calidad en todas las actividades: adquisiciones, transporte, ingeniería, métodos, mantenimiento, ubicación de actividades, instrumentos y medidas, ventas, métodos de distribución, contabilidad, nomina y servicio a los clientes.²

El mejoramiento no se logra de buenas a primeras. La gerencia esta obligada a mejorar continuamente. Hay que incorporar la calidad durante la etapa del diseño, y el trabajo en equipo es esencial para el proceso. Una vez que los planes estén en marcha, los cambios son costosos y causan demoras.¹

El mejoramiento continuo del proceso da como resultado menos piezas por rehacer, por degradar, etc. y mejorar calidad. Esto genera un incremento constante de la productividad, lo cual produce mayores utilidades y una mejor posición competitiva. Por lo tanto, la administración ha de tener un interés crítico en mejorar el proceso.²

Pero si pretendemos hacer una verdadera transformación se necesita algo mas. Los métodos estadísticos pueden repercutir substancialmente en el mejoramiento del proceso, la calidad, la productividad, los costos, y la posición competitiva.²

La reflexión estadística es critica para el mejoramiento de un sistema. Únicamente mediante el uso de datos apropiadamente interpretados pueden tomarse decisiones inteligentes. Pero depender exclusivamente del empleo de estadísticas es una forma segura de ir a la quiebra. Una compañía debe cumplir la totalidad de los Catorce Puntos.²

El mejoramiento del proceso se facilita mediante definiciones operacionales apropiadas de los productos/servicios o de las características de calidad del proceso o ambas cosas, reduciendo la variación en un proceso y aproximándolo al nivel deseado, al tiempo que se ponen en practica a los Catorce Puntos.¹

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J. Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente. Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

5.2 Definiciones operacionales

Las definiciones operacionales son definiciones que le permiten a la gente conducir los asuntos de la empresa. Son requisito previo para que haya entendimiento entre la empresa compradora y la proveedora, entre la administración y la fuerza laboral, entre los inspectores y los trabajadores, etc. Tienen que significar lo mismo para todas las partes, a lo largo del tiempo. Una definición operacional se compone de:

- Un criterio que se aplicara a un objeto o grupo.
- Una prueba del objeto o del grupo.
- Una decisión en el sentido de si el objeto o el grupo cumplió o no cumplió el criterio.²

5.3 Una visión global del mejoramiento incesante.

Para que se puedan emplear métodos estadísticos es necesario que el ambiente demuestre la nueva dedicación a la calidad, así como una perspectiva de largo plazo y una creciente confianza entre los administradores y los trabajadores. También es necesario para que todos tomen conciencia de la nueva filosofía y empiecen a confiar en la nueva actitud.²

La administración deberá suministrarles preparación básica en estadística a todos sus empleados. La implantación de métodos estadísticos deberá ser gradual.

5.4 El círculo de Deming o el círculo de Shewhart

Deming impulso a los japoneses a adoptar un enfoque sistemático para la solución de problemas. El enfoque, conocido como el Círculo de Deming o PHVA (Planear, Hacer, Verificar Actuar), impulso también a la alta gerencia a participar mas activamente en los programas de mejora de calidad a la compañía. El círculo Deming representa los pasos de un cambio planeado, donde las decisiones se toman científicamente, y no con base en apreciaciones.⁴

El Círculo de Calidad consiste en cuatro etapas:

a) Planear

En ella se desarrollan las siguientes actividades:

- Primero se define la visión o metas: donde se quiere estar en un tiempo (lugar, posición en la compañía o ingresos); en otras palabras, se establece el objetivo de la mejora.

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

- Establecido el objetivo, la persona realiza un diagnóstico para determinar su situación actual en todos los aspectos y definir su problemática o áreas de mejora, seleccionando las más importantes o las que más impacto tengan en su vida.
- Posteriormente, se define una teoría de solución que permite llevar a la variable a mejorar a un punto óptimo.
- Finalmente, se define un plan de trabajo a implementar y se prueba la teoría de solución.⁴

b) Hacer

En esta etapa, básicamente se pone en práctica el plan de trabajo planeado, estableciendo algún control de seguimiento para asegurar el apego al programa. Para llevar el control de implementación, existen herramientas como la gráfica de Gantt o la Lista de verificación de tareas realizadas.⁴

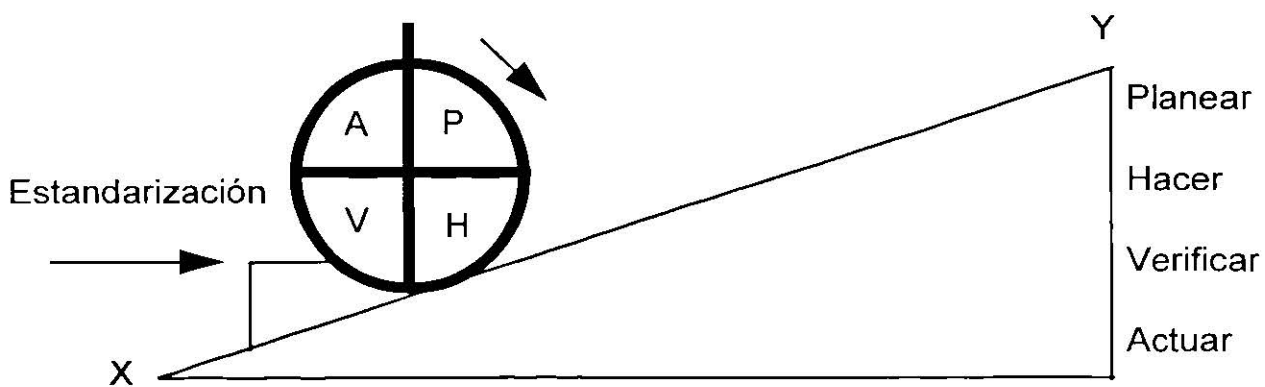
c) Verificar

Se lleva a cabo la verificación, en la que se validan los resultados obtenidos y se comparan con los planeados. Para realizarla, es importante que se hayan establecido indicadores de resultados ya que "lo que no se puede medir no se puede mejorar, al menos en forma sistemática".⁴

d) Actuar

Para concluir las etapas del ciclo de calidad, se actúa. Esto quiere decir que, si al verificar los resultados, se lograron los beneficios deseados, es importante sistematizar y documentar los cambios realizados para asegurar la continuidad de los beneficios.⁴

Si, por el contrario, no se lograron los resultados, se actúa replanteando la teoría de solución hasta lograr los beneficios esperados.⁴



Proceso círculo : mejora continua.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
 2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
 3. Frank Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama
 4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
 5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

5.5 Teorías sobre el mejoramiento.

Existe un potencial de mejora a cada paso que avanzamos para crear productos o servicios. Esto significa que hay una estricta separación del aprendizaje tradicional en el que cierto nivel de control o desempeño resulta suficientemente bueno.⁵

Este aprendizaje supersticioso ya no resulta suficiente, sobre todo en los mercados internacionales, si es que vamos a satisfacer de manera continua las necesidades de los consumidores, y si es que queremos lograr que presuman de tener nuestros productos. En lugar de esto, debemos reducir continuamente la variabilidad de nuestros productos y servicios logrando, así, obtener la mas alta calidad al mas bajo costo.⁵

Es preciso notar que debido a que se ha alcanzado una mejora en la calidad, también ha mejorado la productividad. Lo que es mas importante es darse cuenta que solo puede hacerse una mejora verdaderamente competitiva si la gerencia tiene la flexibilidad de poder aumentar los costos en alguna área. Al gastar un poco mas de dinero en una área es muy posible que usted reduzca su costo total. Esta reducción del costo total es la razón primordial de por que la mejora continua es una estrategia empresarial fundamental. Nuevamente tenemos que cuestionar algún tipo de aprendizaje supersticioso, el cual dice que no pagamos una perdida económica si las partes están dentro de las tolerancias de ingeniería, pero que pagamos el costo económico total si las partes están fuera de dichas tolerancias. El Dr. Deming afirma que en el mundo de los negocios uno puede ser fuertemente golpeado o solo un poco dependiendo de los actos realizados.⁵

En la actualidad si se va a dirigir un negocio competitivo se debe hacer un balance entre las cifras visibles e invisibles. Si únicamente usted administra con base a su percepción o en su experiencia, no será competitivo. Los limites de especificación se pueden definir como el punto de indiferencia económica entre la perdida inherente sufrida río abajo y el costo de reemplazo o reparación de la unidad. En este caso se ve si el énfasis se hace sobre las tolerancias de ingeniería, en esencia no fabricaríamos productos defectuosos si no estaríamos haciendo bien las cosas a la primera vez. Además no hay perdida económica debido a que nos encontramos dentro de las tolerancias de ingeniería.⁵

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editoral Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto seis: Institución de métodos modernos de capacitación

Históricamente, la capacitación y el adiestramientos habían restringido a los conocimientos que los maestros trasmitían a sus aprendices. En la historia moderna de la industria, estos procesos no se han visto muy favorecidos, y es común encontrar trabajadores pobremente entrenados o sin ningún entrenamiento.⁴

Son muy frecuentes los casos de trabajadores que aprenden su oficio por medio de otros trabajadores o que se ven obligados a depender de instrucciones escritas en forma ininteligible. A menudo es poca o ninguna la capacitación que han recibido. También sucede con frecuencia que los trabajadores no saben si han hecho correctamente su trabajo. Lo que puede ser aceptable un día, puede no serlo al día siguiente porque, por ejemplo, un supervisor quizá tenga dificultades para cumplir su cuota diaria.¹

Es muy difícil borrar una capacitación inadecuada, anota el Dr. Deming. Esto solamente es posible si el método nuevo es totalmente diferente o si la persona la están capacitando en una clase distinta de habilidades para un trabajo diferente.¹

Ciertamente los trabajadores necesitan capacitación para cumplir bien sus funciones. Sin embargo, la capacitación tal como se imparte hoy requiere una transformación total. Muchas veces los investigadores utilizan la capacitación como solución para un problema y no como una metodología continua e integrada para el crecimiento y el desarrollo de los empleados. En nuestra nueva filosofía, los empleados son nuestro activo mas importante. Debemos comprometernos a dedicar tiempo, esfuerzo y dinero para prepararlos, a fin de que puedan adoptar la filosofía de la organización y efectuar su trabajo correctamente, y luego evaluar si están o no están alcanzando sus objetivos personales y los de la organización.²

6.1 “Capacitación” y “Educación”

Capacitación es impartir, a través de instrucción sistemática, una serie de habilidades. Su propósito es equipar al capacitado con la habilidad para hacer lo que el trabajo requiere que se haga para ser realizado con efectividad. Es una labor específica, centrada y estrechamente enfocada. Una persona sometida a capacitación es un recipiente en ella. La capacitación es limitante y confinante, tiene fronteras.³

1. Mary Walton, “Como administrar con el Método Deming”, Editorial Norma.

2. Howard S. Gittlow y Shelly J. Gittlow, “Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming”, Editorial Norma.

3. Frnk Pri, “Calidad Permanente, Usando el Método Deming”, Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, “Administración de la calidad total”, Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Educación es el compartir, a través de la revelación y la diseminación, el conocimiento, la comprensión y el discernimiento. Su propósito es abrir y ampliar la mente del alumno, investigar y explorar los principios generales que sostienen los fenómenos observados. Su propósito es permitir a la persona en un facultor, en alguien que faculta a otros para desempeñar, es maximizante (¿cuánto se puede aprender?) Tiene una base de es *bueno saber*. La educación es desencadenante y libertadora.³

Toda educación implica alguna capacitación, sin embargo, no toda la capacitación requiere de educación.³

6.2 Capacitación en la filosofía de la empresa.

Cuando un nuevo empleado se vincula a la compañía, se le debe orientar en la filosofía empresarial de compromiso con el mejoramiento incesante. También se les debe familiarizar con las metas de la organización. La capacitación debe demostrarles que ellos son arte importante del equipo.

Esta capacitación inicial puede ayudarle al nuevo empleado a sentirse más cómodo y sereno en una situación difícil. Si los empleados son bien seleccionados y si los contratan porque están de acuerdo con la filosofía y con las metas de la organización, este aspecto de la capacitación le ayudara a mitigar la ansiedad al nuevo empleado.²

6.3 Capacitación para el cargo

Una vez que el empleado ha recibido capacitación en la filosofía de la empresa, es necesario que aprenda a cumplir las funciones del cargo. En muchas organizaciones esto implica dar capacitación en lugar de trabajo, para lo cual el nuevo empleado es asignado a un trabajador de experiencia que efectúa la labor de capacitación.²

El método encierra varios problemas entre ellos:

- El trabajador experimentado no siempre es buen maestro.
- El nuevo trabajador puede verse obligado por presiones del tiempo a producir antes de que este realmente preparado.
- El trabajador experimentado puede omitir algunas explicaciones debido a que el ya esta muy acostumbrado a hacer el trabajo,
- El nuevo empleado aprende solamente las tareas específicas del cargo.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Es muy difícil borrar una capacitación inadecuada, anota el Dr. Deming. Esto solamente es posible si el método nuevo es totalmente diferente si la persona la están capacitando en una clase distinta de habilidades para un trabajo diferente.¹

Los empleados necesitan recibir capacitación para desempeñarse en su cargo, pero la definición de su "cargo" es mucho mas amplia, pues incluye familiarizarse con el producto o servicio de la empresa y con las características de calidad con el asociadas. Esto significa que los empleados debe comprender las definiciones y las especificaciones operacionales a fin de cumplir su labor. Los empleados necesitan tener una idea global de lo que se esta haciendo, y no limitarse a aprender las partes especificas que corresponden a su cargo.²

6.4 Requisitos para la capacitación

El aspecto mas importante de cualquier capacitación es evaluar en que momento una persona ha terminado la capacitación que le corresponde. Infortunadamente, los métodos que suelen emplearse para este fin son totalmente inadecuados.²

Los exámenes antes y después de la capacitación buscan reunir información estadística, pero muchas veces son esfuerzos aislados sin perspectiva de largo plazo ni planes de mejoramiento. La modalidad del Dr. Deming es mucho mas integrada y ofrece una manera justa y objetiva de evaluar cuando la persona esta adecuadamente capacitada.²

6.5 Utilización de métodos estadísticos

Mucha de la información está en forma de números. Los números, extraídos como datos, de los procesos de nuestro negocio, no significan mucho hasta que se analizan. Los datos ya no son "información" como un campo de cebada puede ser una botella de whisky de malta. Este proceso de análisis es efectivamente un medio de destilación; los números en bruto se reducen y se destilan en su esencia: la información.³

La única disciplina para manejar grandes cantidades de números y darles un sentido, son las **estadísticas**.³

Las estadísticas aplicadas a los negocios son una mezcla de habilidades (un equipo capacitado para manejar números económicamente, para obtener la mayor información de la menores cantidades de datos); y de conocimiento(un juicio educado capaz de distinguir cuáles datos son relevantes y cuáles no lo son,

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J. Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

y capaz de determinar cuántos de ellos son necesarios para ajustarse a los propósitos en mente).³

Las herramientas son:

- Gráficas de control
- Diagramas de causa y efecto
- Diagramas de Pareto
- Hojas de verificación
- Diseño de experimentos
- Diagramas de flujo
- Histogramas
- Diagramas de dispersión
- Otras gráficas⁵

La misma clase de gráficos de control que se emplea para determinar si un proceso se encuentra bajo control estadístico, se puede emplear para hacer un registro gráfico del desempeño de un trabajador. Cuando la producción total ha alcanzado un nivel estable, la capacitación adicional no le servirá de ayuda al trabajador. Esto constituye una medida útil para saber si un trabajador ha recibido suficiente capacitación.¹

Los métodos estadísticos son necesarios para saber cuando se ha terminado la capacitación y también sirven para determinar la capacidad del trabajador. Los cuadros de control le indican al empleado si tiene control o no. En caso negativo, le conviene proseguir su capacitación. Una vez logrado el control estadístico, los empleados pueden dedicarse al mejoramiento incesante. Una persona que a logrado el control estadístico puede perderlo. Por lo tanto, la capacitación adicional puede ser benéfica. Los trabajadores también tendrán que capacitares cuando hay cambios en las especificaciones de los productos, pues ello implica un cambio esencial en su cargo.²

6.6 Inhibidores de la capacitación.

Si la capacitación es tan importante, ¿por que no ha sido tan efectiva? No lo ha sido debido a una serie de inhibidores. Porque la gerencia no ha cambiado los sistemas para que la capacitación pueda ser utilizada. Vale la pena analizar algunos inhibidores de la capacitación:

1. Eso es para mi gente, no para mi.
2. Es para manufactura, no para mi.
3. Los problemas que tenemos aquí son diferentes.
4. Nosotros confiamos en nuestra experiencia.
5. Esperar que se realice al instante (como si fuera pudin instantáneo).
6. La gente aprende de diferentes maneras.⁵

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente. Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

6.7 Resultados de la capacitación mediocre

La capacitación mediocre puede ocasionar varios problemas graves en la organización:

- La mala calidad se debe a discrepancias entre los trabajadores, entre los inspectores o entre unos y otros.
- Los empleados temen ocasionarse daño físico ocasionarse daño físico así mismos u ocasionárselo a otros porque no conocen los procedimientos correctos.
- Los cargos con límites mal definidos crean barreras.
- Los trabajadores dejan sentir orgullo por su labor.
- Los niveles de tensión para todos los miembros de la organización son altos porque no se están cumpliendo las metas personales ni las organizaciones.²

6.8 Resultados de la capacitación apropiada

- La calidad mejora porque todos conocen el cargo, tienen control estadístico y buscan el mejoramiento incesante.
- La capacidad del proceso es conocida.
- Los trabajadores se sienten seguros de su cargo.
- Se eliminan las barreras entre los trabajadores.
- Los trabajadores recuperan el sentido del orgullo por su labor.
- Los niveles de tensión disminuyen.

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto siete: Supervisión del mejoramiento incesante

7.1 ¿Los Líderes Nacen o se Hacen?

Sin entrar en ese interminable debate de la naturaleza contra la crianza, una cosa si es segura, es posible que una persona nazca con ciertas cualidades que pueden transformarse en esa peculiar habilidad llamada liderazgo, pero no crecerán en el sin capacitación y educación.³

El verdadero líder no busca el agradecimiento, busca seguidores. Un liderazgo sin seguidores es absurdo. El liderazgo es una transacción que se realiza y se mantiene voluntariamente. No puede ser obligatoria, está basada en *la confianza, el respeto y la comunicación mutuas*.³

El liderazgo es la imposición de la voluntad de una persona sobre las acciones de otros. El poder es la imposición de la voluntad de una persona sobre las acciones de otros. El liderazgo es poder. Por lo tanto la comunicación es poder.³

El liderazgo es una transacción social, dependiente de la comunicación entre el líder y sus seguidores, no puede existir en un vacío social, sino que se ejercita en situaciones. Las situaciones pueden ser pequeños grupos de personas trabajando juntas en una línea de producción; se tienen que tomar decisiones, se tienen que ordenar acciones, se tiene que conservar el espíritu de cooperación, se tiene que minimizar la discordia... estas son las labores del "supervisor", quien hoy en día se conoce como el líder de primera línea. Este trabajo requiere de habilidades, y las habilidades pueden aprenderse por la capacitación. La habilidad se adquiere por la práctica, el aprendizaje se logra por el hacer.³

Entonces el liderazgo puede ser aprendido por las personas bajo entrenamiento a través de una serie de ejercicios.³

El propósito de la capacitación tanto en el liderazgo como en la comunicación, y la enseñanza de los métodos estadísticos, nos permiten realizar las cosas bien desde el principio, todo el tiempo.³

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J. Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma

3. Frank Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

7.2 Liderazgo: Responsabilidad de la administración

Ejercer el liderazgo es tarea de la gerencia. Es responsabilidad de la gerencia descubrir las barreras que les impiden a los trabajadores enorgullecerse de lo que están haciendo. Los trabajadores saben exactamente cuales son esas barreras: énfasis en la cantidad, no en la calidad; fabricar el producto rápidamente, en lugar de apropiadamente; oídos sordos a sugerencias; demasiado tiempo dedicado a la reposición del trabajo; herramientas deficientes, problemas con los materiales que entran.¹

La administración debe actuar de inmediato para poner el sistema bajo control. Es necesario eliminar, las causas especiales. Los defectos inherentes, las piezas defectuosas que entran, la falta de mantenimiento de las maquinas, las definiciones operacionales vagas, las herramientas inapropiadas para el trabajo y los turnos que le van echando el muerto al otro para cumplir las cuotas.²

Una vez eliminadas las causas especiales, el sistema seguirá presentando variación común. En este punto le corresponde a la administración refinar el sistema ara reducir la variación común. Echarles en cara un error generado por la variación común equivale a culparlos por los problemas del sistema.²

7.3 Responsabilidad de los supervisores

En lugar de ayudar a los trabajadores a hacer su trabajo en forma correcta, la mayor parte del personal de supervisión hace exactamente lo contrario. A menudo los supervisores que han sido contratados acaban de graduarse en la universidad, y no conocen el trabajo que supervisan. Nunca han desempeñado el trabajo.¹

En vez de concentrarse en lo negativo, de acechar y de buscar los errores de cada individuo, los supervisores deben esforzarse por crear un ambiente positivo y de apoyo en el cual sus relaciones con los empleados sean libres de temores y desconfianza. El elemento clave de una buena supervisión es forjar una relación así. Dentro de este marco, el empleado tendrá una actitud abierta al aprendizaje, al desarrollo, a la critica, a la ayuda y al cambio. Los objetivos de la supervisión serán:

- Promover la capacitación.
- Eliminar barreras.
- Crear un ambiente en que el trabajador pueda sentirse orgulloso de su trabajo.
- Mostrarles a los trabajadores que papel les corresponde a ellos cumplir en el proceso ampliado.
- Hacer hincapié en la calidad y
- Colaborar en el mejoramiento del trabajador.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

El supervisor en esta nueva era económica debe fungir como un consejero y un maestro. La responsabilidad primaria del supervisor debe propiciar el desarrollo de su personal de manera que puedan mejorar continuamente, y así estar preparados para hacer un mejor trabajo.⁵

7.4 Responsabilidad de los trabajadores.

Para que la naturaleza de la supervisión se transforme, es preciso que los trabajadores le den una oportunidad al nuevo sistema. Tienen que estar dispuestos a confiar en el nuevo ambiente y en las nuevas políticas, a aprender técnicas nuevas y a desarrollar una manera diferente de relacionarse con sus supervisores. Esto será difícil porque en muchos casos implica cambiar hábitos y costumbres muy arraigados y de larga data. Los administradores y los supervisores deberán hacer el primer esfuerzo por demostrar su compromiso con la nueva filosofía. Si los empleados perciben que se trata de un compromiso verdadero, llegarán a aceptar la nueva modalidad de supervisión.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto ocho: Erradicación del temor

8.1 El Temor

El trabajo para muchas personas es una experiencia desagradable, no necesariamente porque no les gusta lo que hacen sino por el ambiente en lo que hacen. Un elemento crítico en este ambiente negativo es el temor. Es un problema enorme con resultados nefastos.²

El temor puede ocasionar trastornos físicos y fisiológicos como erupciones de la piel, aceleración de la frecuencia cardíaca, aumento de la presión sanguínea, reducción en la salivación y en la secreción de jugos digestivos y cambios en el sistema nerviosos. Esta es apenas una lista parcial de los trastornos que pueden culminar con cambios de comportamiento, problemas emocionales, problemas físicos y, en casos extremos la muerte. Abundan las enfermedades relacionadas con la tensión emocional. Las investigaciones actuales están demostrando una relación causa y efecto entre la tensión y la enfermedad. Algunos empleados recurren a drogas y al alcohol para embotar la sensación de temor y lograr terminar el día; esto naturalmente multiplica los problemas de los empleados y de la empresa. El ausentismo los problemas de los empleados y de la empresa.²

Un empleado que participa del ambiente de temor presenta:

- Desánimo.
- Mala productividad.
- Represión de la creatividad.
- Renuncia a asumir riesgos.
- Comunicación ineficaz.
- Escasa motivación para laborar bien por el bien de la empresa.²

Lamentablemente muchos administradores utilizan su poder para intimidar, en vez de esforzarse por eliminar el temor en la organización.²

8.2 A que se debe el temor

El temor emana de una sensación general de impotencia ante alguien (un administrador) o algo (la organización) que ejerce control sobre aspectos importantes de nuestra vida. Algunos elementos del sistema pueden acentuar el temor que existe en virtud de nuestra posición dentro de la entidad. Estos elementos son:

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
 2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
 3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama
 4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
 5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

- Posibilidad de perder el empleo.
- Posibilidad de sufrir daño físico.
- Evaluaciones del desempeño.
- Ignorancia de las metas de la empresa.
- fracasos en la contratación y en la capacitación.
- Mala supervisión.
- Falta de definiciones operacionales.
- Incumplimiento de cuotas.
- Reproches por problemas del sistema.
- Malos procedimientos de inspección.²

Para lograr mejor calidad y productividad, dice el Dr. Deming, es preciso que la gente se sienta *segura*. Observa que esta palabra procede del latín: se viene de *sine*, que quiere decir, "sin", y *gura* viene de "cura", que significa "temor" o "cuidado". *Seguro* significa "sin temor"- no tener miedo de expresar ideas, no tener miedo de hacer preguntas.¹

Los trabajadores no debieran tener miedo de informar sobre un equipo dañado, de pedir instrucciones adicionales o de llamar la atención sobre las condiciones que son perjudiciales para la calidad.¹

El miedo, dice el Dr. Deming, desaparecerá a medida que mejore la gerencia y a medida que los empleados adquieran confianza con ella.¹

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J. Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frank Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto nueve: Eliminación de las barreras organizacionales

9.1 La parábola de “Los zapatos”

Para ilustrar este punto el Dr. Deming le gusta contar la parábola de los zapatos. Parece que el personal técnico de una fabrica de calzado diseño un zapato que creían iba a tener un éxito seguro. Fabricaron ocho prototipos para el equipo de ventas; en efecto, el personal de ventas regreso con pedidos de miles de pares. ¿Una historia de éxito? No. Hubo tantos pedidos que la fabrica no pudo atenderlos. Los diseñadores y el equipo de ventas nunca habían consultado con el departamento de producción. El gerente de planta se mantuvo firme. La fuerza de ventas tuvo que informarles a los vendedores al por mayor que no podían atender los pedidos.¹

Se podrían contar muchas historias que ilustran lo que sucede cuando los departamentos persiguen objetivos diferentes y no trabajan en equipo para solucionar los problemas, para fijar las políticas o para trazar nuevos rumbos.¹

En las organizaciones hay barreras. Este es un hecho de la vida empresarial. Las organizaciones no se crean con barreras. Una entidad nueva comienza con espíritu de equipo, unidad y cooperación. Sin embargo, estas actitudes se desvanecen pronto a medida que los papeles de cada persona se tornan funcionales y que surgen problemas de comunicación, competencia y temor. Las barreras impiden la buena marcha de un proceso, y todos en el proceso se ven perjudicados, muy especialmente el cliente. Cuando existen barreras en el sistema, hay mas piezas por rehacer y los costos aumentan mientras que la calidad y la satisfacción de la clientela decaen.²

9.2 Tipo de barreras

La estructura organizaciones interna da origen a barreras entre departamentos y barreras entre áreas del departamento. Entre algunas organizaciones las barreras entre departamentos llegan a ser tan grandes que las personas nuevas que se vinculan al sistema se les advierte inmediatamente con quien pueden comunicarse y a quien pueden evitar. También hay barreras entre áreas de un mismo departamento, ya se trate de divisiones o incluso de distintos turnos.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

9.3 Causas de las barreras

Las barreras se deben a muchos factores o combinaciones de factores. Cada organización tiene sus propias causas de barreras, pero las que se mencionan aquí son comunes a la mayoría de las empresas o entidades:

- Mala comunicación o ausencia de la misma.
- Desconocimiento de las metas y la misión general de la organización.
- Competencia entre departamentos, turnos o áreas.
- Decisiones o políticas confusas y que requieren interpretación.
- Demasiados niveles administrativos que filtran la información.
- Temor a las evaluaciones del desempeño.
- Cuotas y normas de trabajo.
- Diferencias entre departamentos.
- Decisiones y asignación de recursos que no tienen en cuenta la memoria social.
- Celos por las posiciones y los salarios.
- Rencores personales y problemas impersonales.²

En resumen, el reto es obvio, involucrar a todos en la innovación, reconociendo que cada uno de ellos tiene algo en que contribuir y que pueden hacerlo en un ambiente de mutuo respeto.³

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto diez: Remplazo de las metas numéricas, los carteles y los lemas, con el mejoramiento incesante

10.1 Los slogans

Los slogans, dice el Dr. Deming con insistencia, nunca le sirvieron a nadie para hacer un buen trabajo. "Generan frustraciones y resentimientos".¹

Los slogans norteamericanos son imaginativos: "Cero defectos", "Hágalo bien a la primera vez". Tienen una intención noble, dice el Dr. Deming, "pero ¿como podría un hombre hacerlo bien la primera vez cuando el material que entra no se ajusta a las especificaciones ni al color o tiene algún otro defecto, o cuando su maquina no esta en buenas condiciones?". Pronto la gerencia dejara de proporcionar los medios para los fines que proclama.¹

El hecho de recurrir a tales slogans lleva implícita la suposición de que los empleados podrían, si lo intentaran, desempeñarse mejor. A ellos les ofende, no los inspira, esta sugerencia. Al verse obligados a trabajar con equipos inadecuados o en mal estado, con iluminación o ventilación deficiente, en lugares desagradables con una supervisión incompetente, interpretan los slogans y las exhortaciones como señal de que la gerencia no solo no entiende sus problemas, sino que tampoco se toma la molestia de averiguarlos.¹

Estas exhortaciones dividen el bloque de problemas que pertenecen al sistema y presionan a los trabajadores para resolverlos, cuando están fuera de su alcance. Lo que se requiere no es una exhortación sino una guía proporcionada por la gerencia para el mejoramiento del trabajo.⁴

10.2 Una mejor manera

La administración puede publicar carteles donde explique a los trabajadores los esfuerzos que están realizando mes a mes para mejorar los sistemas y aumentar la calidad y productividad, sin implicar las cargas de trabajo sino trabajando con mas inteligencia. La gente entendería con esto que la administración esta asumiendo su responsabilidad.⁴

Si la administración desea fijar carteles, estos deben hacer hincapié en el progreso de la administración en el campo del mejoramiento incesante. Los gráficos de control que demuestran tal cosa son mecanismos apropiados para

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

comunicar el compromiso de la administración. Tales carteles, levantan la moral de los trabajadores, mientras que los lemas y los carteles existentes en la actualidad, la rebajan.²

La primera meta que debe tener la empresa es el mejoramiento incesante. Este puede especificarse para cada departamento, área y trabajador, de tal modo que cada uno conozca su propio "trabajo" en relación con el mejoramiento incesante de la calidad. Las metas de la empresa deben consistir una guía firme e inquebrantable en su misión hacia el futuro. Cuando los trabajadores comprendan estas metas y crean en ellas, responderán con dedicación, confianza, entrega y cooperación para dar comienzo a una nueva era de mayor calidad, productividad y utilidades para la empresa.²

Dice el Dr. Deming:

"Se puede fustigar a los caballos; corren mas rápido durante algún tiempo. Las metas son como el heno que alguien amarra frente al hocico del caballo. El caballo es lo suficientemente listo como para descubrir que no puede alcanzar el heno, no importa si anda a paso largo o a galopa, trota o camina. Lo mismo da quedarse parado. ¿Por que discutir al respecto? No sucederá, a menos que cambie el sistema. Esa es la tarea de la gerencia, no la de la gente".¹

1 Mary Waiton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2 Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4 Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto once: Reemplazo de la administración por cifras, con el mejoramiento incesante

11.1 Cuotas Numéricas

Las cuotas u otros estándares de trabajo tales como “trabajo diario calculado” o las “tasas”, sostiene el Dr. Deming, obstruyen la calidad quizás mas que cualquier otra condición de trabajo. “Jamás he visto un estándar de trabajo en que haya el menor rastro de un sistema que le ayude a alguien a hacer mejor un trabajo”, dice. En realidad, tal como generalmente se están usando, los estándares de trabajo garantizan la ineficiencia y el alto costo. A menudo incluyen tolerancia para artículos defectuosos y para desechos, lo cual es una garantía de que la gerencia los obtendrá.¹

Los estándares establecidos en este sentido, son manifestaciones de la incapacidad de entender y proporcionar una supervisión apropiada.⁴

11.2 Los efectos devastadores de las cuotas

Considere una cuota que se fija para la producción promedio de un grupo de trabajadores. La mitad estará por encima de dicha cuota, y la mitad por debajo. La presión de los compañeros, expresa el Dr. Deming, hace que la mitad superior cumpla la tasa promedio, mientras que los que están por debajo no pueden alcanzarla. “El resultado de lo anterior es la pérdida, el caos, el descontento y el cambio de personal”. En ocasiones, observa el Dr. Deming, la gerencia fija expresamente un estándar de trabajo por lo alto, con el propósito de descartar a la gente que no pueda cumplirlo. Cuando las cuotas se fijan para los que no puedan cumplirlas, la desmoralización es mayor aún.¹

El trabajo por número de piezas es un derivado de los estándares de trabajo, es una forma cruel de administrar. Los trabajadores no reciben ninguna ayuda para producir por encima del estándar o para aumentar su rendimiento; por lo tanto no hay manera de aumentar su remuneración. Cuando su producción aumenta, el nivel de la cuota también aumenta. En esencia, el trabajador es un esclavo y jamás sale ganando.²

1. Mary Walton, “Como administrar con el Método Deming”, Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, “Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming”, Editorial Norma.

3. Frnk Pri, “Calidad Permanente. Usando el Método Deming”. Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, “Administración de la calidad total”, Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

11.3 Porque se deben eliminar los estándares de trabajo y las cuotas

Los estándares de trabajo y las cuotas pueden tener efectos muy perjudiciales sobre la empresa, la administración, los empleados y, desde luego, los clientes. Las cuotas y los estándares de trabajo no son una guía para el mejoramiento e impiden la buena supervisión y capacitación. Además no le ayudan a nadie a hacer bien su trabajo ni distinguen entre la variación común y la variación especial como base para tomar medidas que mejoren el proceso.²

En un sistema de cuotas se culpa a los trabajadores por problemas del sistema que ellos no pueden controlar. Cumplir las cuotas es en realidad una lotería diaria debido a la variación común. Nadie sabe que capacidad tiene el sistema, si es totalmente caótico; entonces es absurdo fijar una cuota. El proceso fluctuara mientras la administración no le haga caso a la variación en el sistema.²

Los estándares de trabajo y las cuotas hacen hincapié en la cantidad, no en la calidad; de este modo se incita a los trabajadores a producir piezas defectuosas a fin de cumplir sus cuotas. Los trabajadores desean producir bienes de calidad y sentirse satisfechos de si mismos y de su empleo, pero la administración se lo impide. En algunas empresas la situación es todavía peor. A los trabajadores se les reduce el pago por causa de las piezas defectuosas que son culpa del sistema. Esto es injusto, cruel y produce desanimo total en los trabajadores.²

Es preciso eliminar los estándares de trabajo y las cuotas porque son totalmente contrarios a la nueva filosofía del mejoramiento incesante de la calidad. Esos parámetros destruyen el estado de animo, la motivación y el orgullo del trabajador por su labor, y son un mediocre sustituto de la responsabilidad que la administración debe asumir en relación con el sistema.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto doce: Fomento del orgullo por la labor

12.1 El orgullo por la labor

La pérdida del orgullo no se limita a los trabajadores por horas. Los empleados administrativos, los oficinistas, y los trabajadores por horas han demostrado en los últimos 15 años un decaimiento en su lealtad y en su buen concepto de la empresa.²

Actualmente muchos empleados y administradores consideran que ser leales a una empresa es un error y que deben dedicar su energía exclusivamente a la familia, a la comunidad y a los intereses personales. La pérdida del orgullo y de la lealtad es un impedimento para alcanzar una ventaja competitiva. El orgullo y la lealtad incitan a desempeñarse mejor y a crear mejor calidad en aras de la autoestima, así como por la empresa y en última instancia por el cliente. A las personas les complace sentir orgullo por su labor, mas por culpa de la mala administración pocos pueden sentirlo.²

Cuando el Dr. Deming decide aceptar un cliente corporativo, insiste en que se celebre una reunión de trabajadores sin la presencia de los supervisores, la cual se graba para que la gerencia pueda escucharla o mirarla en una fecha posterior. Con gran habilidad, el Dr. Deming hace que los trabajadores inicien el dialogo. No tardan estos en expresar sus frustraciones por no poder desempeñar el trabajo como ellos quisieran. Estas reuniones dejan en claro que los trabajadores comprenden muy bien que a medida que mejora la calidad, también mejora la productividad. Comprenden muy bien que su empleo, mas que la gerencia, depende de la acogida que su producto o servicio tenga en el mercado. A pesar de eso nada se pueden hacer por cambiar las cosas. A menudo los gerentes se conmocionan cuando se enteran de lo que anda mal.¹

12.2 Razones por la perdida de orgullo

¿Como puede estar alguien orgulloso de su trabajo si no sabe cuándo este es aceptable o no? Los problemas que se presentan en tal caso son: Inspectores que no saben cuándo el trabajo está bien y cuándo no.

- Los instrumentos y su calibración no sirven.
- Los supervisores presionan por cantidad y no por calidad.
- Materiales defectuosos.
- Se corrigen errores en los pasos anteriores.
- Se cumple con las cuotas preestablecidas.
- Máquinas descompuestas o desajustadas.⁴

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming", Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Estas barreras pueden ser uno de los mas importantes obstáculos para la reducción de costos y el mejoramiento de la calidad. Solo la administración puede eliminar las barreras que impiden al trabajador sentir orgullo por el trabajo que desarrolla.⁴

Las organizaciones se han equivocado gravemente en el trato que les dan a sus empleados. Los trabajadores y los administradores son considerados como objetos y como tales se les trata. No se les presta, la debida atención a las personas y a sus problemas; la administración no quiere ocuparse de estas cosas. Por consiguiente, los empleados se marginan en vez de sentirse participes y de saber que se les aprovecha en todo su potencial.²

Hoy en día, a la gente la consideran como si fuera una mercancía que se usa cuando se necesita. Si no se necesita, se devuelve al mercado.¹

Si los empleados no entienden la misión de la empresa ni lo que les espera de ellos a fin de cumplir esa misión, entonces se sentirán confundidos e incapaces de identificarse con la organización. Esto ocasiona la perdida del orgullo y hace que los empleados actúen como autómatas incapaces de pensar o utilizar sus conocimientos y capacidades.²

La capacitación y la supervisión inadecuadas constituyen para el empleado una clara indicación de que a la administración realmente no le interesa como se haga el trabajo, e inhiben el orgullo por la labor al crear temor a la incompetencia.²

Cualesquiera que sean los factores que originaron la perdida del orgullo por la labor, es obvio que para recobrar nuestra posición competitiva todos tenemos que sentir que estamos desempeñándonos lo mejor posible, dentro de un ambiente de mejoramiento incesante de la calidad.²

11.3 Las ventajas del orgullo por la labor

Volver al trabajo como fuente de orgullo y de realización personal representa elementos muy positivos para la empresa, así como para los individuos, para las familias y para las comunidades. La organización cosechará los beneficios de optimizar el potencial de su fuerza laboral y de despertar lealtad, entusiasmo, interés y espíritu de equipo.²

Los individuos se beneficiaran al realizar su potencial y al deshacerse de la frustración que aparece cuando no se les aprovecha en toda su capacidad. Las relaciones familiares mejoraran cuando los trabajadores tengan un mejor concepto de si mismos y de la labor que desempeñan.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto trece: Educación y re-capacitación para todos

13.1 Educación por siempre.

El hecho de que usted tenga gente buena en su organización no es suficiente. Ella debe estar adquiriendo continuamente los nuevos conocimientos y las nuevas habilidades que se necesitan para manejar nuevos materiales y nuevos métodos. La educación y el entrenamiento - que es una inversión en la gente - son necesarios para la planificación a largo plazo.¹

La educación y la capacitación serán necesarias para enseñarles a las personas sus nuevos trabajos y sus nuevas responsabilidades, preparar empleados para los cargos del mañana y evitar el desanimo. El Dr. Deming afirma:

El mejoramiento de la productividad significa que para algunas líneas de trabajos se necesitaran menos empleados. Pero al mismo tiempo, se necesitaran mas personas en otras líneas. La educación y la capacitación prepararan a las personas para los nuevos cargos y para las nuevas responsabilidades.²

La capacitación y la re-capacitación deben preparar a los empleados para los cambios en sus cargos actuales en relación con los procedimientos, los materiales, las maquinas, las técnicas, las características de calidad y las definiciones operacionales.²

La administración debe mirar hacia el futuro, desarrollar nuevos productos y servicios, y dedicar recursos a la investigación, la capacitación y la educación. A medida que se mejoran continuamente los productos y los servicios, la organización deberá buscar maneras nuevas e innovadoras de atender las necesidades de su clientela. Será necesario instituir la re-capacitación para el cargo a fin de preparar a los empleados para las nuevas oportunidades de trabajo que surgirán. La re-capacitación incluye enseñarles a los empleados nuevas destrezas a fin de que se mantengan al día con los avances tecnológicos.²

La educación y la capacitación pueden evitar el desanimo de los empleados porque se les ofrece información nueva y se les brinda un foro donde pueden ventilar los problemas. Esto es muy valioso pues estimula el interés por el trabajo y la participación en la solución de problemas. La capacitación en los nuevos cargos y métodos también estimula el deseo de participar por parte de los empleados que habían descartado su trabajo como posible fuente de satisfacción.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

13.2 El tipo de capacitación necesaria

El primer tipo de capacitación que se instituirá es la instrucción en la nueva filosofía tal como se relaciona con la misión y las metas de la empresa. Al comienzo, participaran los administradores de los niveles superior e intermedio; posteriormente participaran todos los de la empresa.²

Es necesario que la administración incorpore algunos métodos estadísticos sencillos para el control de la operación diaria. Para ello se requiere capacitar a las personas en el uso de la estadística y su aplicación en sus tareas de compras, calidad, ventas, etcétera.⁴

Unas pocas horas bajo la guía de un instructor competente suelen bastar para empezar con los trabajadores y supervisores que deseen adoptar estos métodos. El proceso de capacitación es sencillo y puede hacerse en todos los niveles.⁴

Otras áreas que se pueden abarcar en la educación y en la capacitación incluyen destrezas básicas como matemáticas, lectura y comunicación verbal y escrita; temas relacionados con el trabajo como química y electrónica; y aspectos de superación personal como la educación en materia de consumo de sustancias nocivas o reducción de la tensión emocional. La organización debe suplir las necesidades educativas de sus empleados si pretende aprovecharlos hasta su potencial máximo y promover la satisfacción con el cargo.²

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

Punto catorce: Estructuración para el mejoramiento incesante

14.1 Implantación de todos los puntos.

La gerencia tendrá que organizarse como equipo para poner en marcha los otros trece puntos. Se necesitara un asesor estadístico. Todos los empleados de la compañía, incluyendo los gerentes, deben tener una idea precisa de cómo mejorar continuamente la calidad. La iniciativa debe venir de la gerencia.¹

Un administrador de nivel intermedio esta convencido de que los Catorce Puntos son lo que su organización necesita, tiene que persuadir a la administración superior para que se comprometa con la filosofía; de lo contrario no habrá esperanza de cambio. El proceso puede ser difícil y doloroso. La administración superior tendrá que buscar ayuda; esto no es algo que se pueda imponer.²

Para lograr la transformación es vital que todos empiecen a pensar que el trabajo de cada cual debe proporcionarle satisfacción a un cliente. Hay clientes tanto internos como externos. Pregúntese usted mismo quien es la persona que recibe su trabajo, y a quien debe satisfacer. Mucha gente no puede identificar a sus clientes, y por tanto, no puede determinar con precisión cual es su trabajo. Todo el mundo tiene un cliente y debe saber quien es.¹

14.2 Plan de acción

Cuando se aplique el Punto Catorce, el Dr. Deming recomienda el siguiente plan de acción, del cual le da el crédito como autora a Phyllis Sobo, una asesora de Filadelfia:

"1. Los miembros de la alta gerencia han de luchar por lograr cada uno de los Trece Puntos anteriormente presentados. Han de convenir en aplicar la nueva filosofía."¹

El Dr. Deming recalca el hecho de que "no solamente se requiere constancia en el propósito, sino también coherencia". Es importante, dice, que todos trabajen conjuntamente y que todos entiendan los Trece Puntos anteriores y como ponerlos en practica. De lo contrario, todos partirán en diferentes direcciones con buenas intenciones pero mal encaminados, diluyendo sus esfuerzos y en ocasiones trabajando en objetivos que están en conflicto.¹

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.

2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.

3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editoral Panorama

4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.

5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

"2. Los miembros de la alta gerencia deben sentirse apenados e insatisfechos por el desempeño pasado y deben tener coraje para cambiar. Deben abandonar el camino trillado y lanzarse a hacer nuevas cosas, incluso hasta el punto de ser marginados por sus colegas.

Debe existir un ardiente deseo de transformar su estilo de gerencia."¹

El Dr. Deming anota que será necesario tener coraje para embarcarse en un rumbo nuevo. A los gerentes les cuesta trabajo admitir que se equivocaron, después de haber recibido altos sueldos para que hicieran las cosas bien.¹

"3. Mediante seminarios y otros medios, la alta gerencia deberá explicarle a una masa crítica de la compañía, porque es necesario el cambio y que en el cambio participaran todos. Un número adecuado de personas de la compañía debe entender los Catorce Puntos. De no ser así, la alta gerencia estaría perdida."¹

El Dr. Deming considera que es de vital importancia una masa crítica. Así como los trabajadores no pueden actuar solos, tampoco puede actuar sola la alta gerencia. Un número suficiente de personas debe entender los Catorce Puntos para saber que hacer y como hacerlo. También podría ser provechoso formar una masa crítica de compañías en un área determinada para que aprendan unas de otras y para conseguir la participación de otras compañías.¹

"4. Toda actividad es un proceso y puede ser mejorado. Para trabajar en el Ciclo Shewhart, todos deben pertenecer a un equipo, con objeto de tratar uno o mas asuntos específicos; por ejemplo: la constancia de propósito, el continuo mejoramiento de productos y servicios; los diseños para producción y servicios futuros; la compra de materiales; el mercadeo; la eliminación de la evaluación anual; la eliminación de las barreras que impiden el sentimiento de orgullo de hacer bien un trabajo en la fábrica".¹

El uso del Ciclo Shewhart, dice el Dr. Deming, conducirá a un continuo mejoramiento de métodos y procedimientos'. Puede aplicarse a cualquier proceso y también puede emplearse para encontrar las causas especiales por las señales estadísticas.¹

Se necesitaran varios años de lucha para absorber los Catorce Puntos y para desarrollar una misión y una filosofía operacional, antes de que la empresa se transforme y comience a darse cuenta de los grandes beneficios de este método. Una vez que comienzan a suceder cosas la gente se contagia del éxito y se da comienzo a un ciclo de "positivos". Animada por el éxito, la gente tendrá mas energía positiva para dedicar el esfuerzo, lo cual conduce a mayores éxitos y así sucesivamente.²

* El Dr. Deming se vale de una metáfora para perfeccionar su pensamiento: 'masa es la cantidad mínima de una substancia que puede sufrir una fusión nuclear para que una reacción en cadena pueda establecerse espontáneamente y mantenerse.

1. Mary Walton, "Como administrar con el Método Deming", Editorial Norma.
 2. Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow, "Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming", Editorial Norma.
 3. Frnk Pri, "Calidad Permanente, Usando el Método Deming". Editorial Panorama
 4. Edmundo Guajardo Garza, "Administración de la calidad total", Editorial Pax México.
 5. Manual de Control de Calidad de la F.I.M.E.

BIBLIOGRAFIA

1. Como administrar con el Método Deming
Mary Walton
Editorial Norma.
 2. Como mejorar la calidad y la productividad con el Método Deming
Howard S. Gitlow y Shelly J Gitlow
Editorial Norma.
 3. Calidad Permanente, Usando el Método Deming
Frnk Pri.,
Editorial Panorama
 4. Administración de la calidad total",
Edmundo Guajardo Garza,
Editorial Pax México.
-

