

Universidad Nacional de Ingeniería

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**Enfoque Metodológico para la
Aplicación de la Calidad Total
en la Empresa Nacional**

INFORME DE INGENIERIA

Para optar el título profesional de :
INGENIERO INDUSTRIAL

FEDERICO SALVADOR WADSWORTH

Lima - Perú
1995

**ENFOQUE METODOLÓGICO
PARA LA
APLICACIÓN
DE LA
CALIDAD TOTAL
EN LA
EMPRESA NACIONAL**

Federico Salvador Wadsworth

**A Dios,
el supremo hacedor
y dador de todas las gracias**

Porque de tal manera amó Dios al mundo que ha dado a su hijo unigénito, para que todo aquel que en él cree, no se pierda, mas tenga vida eterna.

Porque no envió Dios a su Hijo al mundo para condenar al mundo, sino para que el mundo sea salvo por él.

El que en él cree, no es condenado; pero el que no cree, ya ha sido condenado, porque no ha creído en el nombre del unigénito Hijo de Dios.

Y esta es la condenación: que la luz vino al mundo, y los hombres amaron más las tinieblas que la luz, porque sus obras eran malas.

Porque todo aquel que hace lo malo, aborrece la luz y no viene a la luz, para que sus obras no sean reprendidas.

Mas el que practica la verdad viene a la luz, para que sea manifiesto que sus obras son hechas en Dios.

Juan 3:16-21

nido

Índice	1	
Prefacio	3	
Capítulo 1	Un diagnóstico macro de la empresa nacional	5
	Mercado global vs protección arancelaria	5
	Relación entre la ineficiencia y el precio	6
	El monstruo de la competencia importada	8
	La apertura económica y las oportunidades	9
Capítulo 2	La función de calidad minimizada	11
	Control de calidad e inspección	11
	Restringida a manufactura	12
	El factor humano en conflicto con la calidad	13
	Conflicto: Productividad vs Calidad	14
Capítulo 3	Organización y Calidad	16
	El concepto antiguo	16
	La nueva percepción	17
	Tres niveles de calidad	20
Capítulo 4	El Factor Humano y la Calidad	25
	Teoría X predominante	25
	El castigo y el temor como motivadores	26
	Relación entre la estabilidad laboral y la motivación	27

Capítulo 5	Planificación & Rentabilidad	30
	Cortoplacismo empresarial	30
	Utilidades vs permanencia en el mercado	31
	El cambio mundial y sus implicancias	32
Capítulo 6	Aplicación del modelo japonés de Calidad Total	34
	Reacción en cadena	34
	Plan de Calidad	36
	Fase filosófica	36
	Fase táctica	39
	Implementación del plan	40
	Mejoramiento Continuo	42
	Factor Humano	43
	Trabajo en equipo	44
	Deming y sus 14 puntos	45
	Enfermedades y obstáculos	55
Capítulo 7	Experiencias peruanas	64
	Una corporación agropecuaria	64
	Una empresa manufacturera	68
	Una empresa textil	71
	Otras experiencias	72
Capítulo 8	Conclusiones & Recomendaciones	73
	Existe un abismo creciente con el exterior	73
	Hay empresas con el enfoque adecuado	74
	Es posible ser optimista de cara al futuro	75
	Bibliografía	77

Prefacio

El propósito del presente trabajo es **presentar la realidad de la industria nacional** tal como la percibe un profesional que ha trabajado 20 años en control de calidad y que ha alcanzado una especialización en dicho campo. Esto le permite hoy asesorar empresas manufactureras, de diversos sectores, y de la rama agropecuaria, trabajar en capacitación y consultoría con el Centro de Desarrollo Industrial de la Sociedad Nacional de Industrias, que es auspiciado por el Comité de Gestión de la Calidad, que incluye importantes entidades como SNI, ESAN, APEMIPE, SENATI, INDECOPI, Universidad del Pacífico, Universidad Católica, Universidad de Lima, Universidad San Martín de Porras, SGS, IPAE, CONFIEP, entre otras.

Esta experiencia, junto a haber capacitado personal profesional de innumerables empresas del Perú, le permite hacer una evaluación de la forma en que nuestras organizaciones productivas están enfrentando el cambio hacia la calidad total y el mercado global: sin fronteras ni proteccionismo.

El trabajo no pretende ser una exposición completa de la forma en la que debe ejecutarse un programa de calidad total en una empresa nacional ni incluir la filosofía o métodos que algunos libros especializados ya contienen. El propósito de estas páginas será **comparar la realidad nacional con el modelo de calidad hoy triunfante en el mundo: el japonés**. Esta comparación requerirá en algunos casos citar brevemente algunos de los principios del sistema japonés pero sólo para enmarcar el comentario sobre la realidad de nuestras empresas o instituciones nacionales.

Presentaré la situación de la empresa nacional en el campo económico, laboral así como los principios administrativos vigentes y su necesidad de cambio para finalizar con la experiencia de algunas empresas nacionales muy importantes que se hallan en el proceso hacia la calidad total, proceso que de acuerdo a la experiencia internacional no tomará menos de 5 años.

Por razones metodológicas me permitiré dividir el trabajo en 8 capítulos que reflejan

las diversas aristas de la evaluación realizada. Los capítulos 1 al 5 presentan un diagnóstico de los diferentes aspectos de la calidad total como se aprecian en la realidad nacional. El capítulo 6 presenta el modelo japonés orientado a los mismos aspectos comentado con algunas experiencias nacionales. El capítulo 7 resume las experiencias nacionales, conocidas de primera mano por el autor, dejando para el capítulo final algunas conclusiones y recomendaciones. El estudio no pretende ser exhaustivo, por lo breve del contenido, pero sí desea generar un nuevo punto de vista del profesional nacional que se incorporará a la industria nacional y que puede ser un líder para el cambio o un espectador de los acontecimientos futuros.

Un diagnóstico macro de la empresa nacional

Mercado global vs protección arancelaria

Durante largos años la industria nacional se desarrolló en un medio sobreprotegido por altos aranceles. Contrariamente a lo que ocurría en el resto del planeta, donde grandes grupos de productores y consumidores se unían en bloques poderosos, nuestro país se aislaba internacionalmente o restringía su intercambio económico con el bloque andino que padecía un similar ostracismo.

Dentro de este contexto la industria nacional generó productos donde el desbalance calidad-precio no sólo era evidente sino que estimulaba la competencia desleal de productos introducidos al mercado global vía el contrabando. Los productos de la mayoría de las industrias nacionales sólo podían competir en el exterior mediante subsidios más o menos encubiertos como el Certex, lo cual no hacía sino mantener un estado de inferioridad que el empresario nacional no se preocupaba en eliminar.

El consumidor nacional no encontraba alternativas y debía contentarse con adquirir productos de inferior calidad y que en algunos casos no poseían la garantía adecuada. La inexistencia de organismos de defensa del consumidor, aún hoy poco significativos, propiciaba que el productor de bienes y servicios no se preocupara por eventuales reclamos masivos ni por la pérdida de un mercado técnicamente cautivo.

La inestable situación económica del país, donde la inflación aparecía como un fenómeno cotidiano e incontrolable, impulsaba a los productores a reducir la calidad como medio de controlar los costos crecientes para no ver mermados sus habituales ingresos por ventas.

En el mundo, en cambio, emergían países como Japón y luego los llamados "tigres del Asia" que penetraban inconteniblemente los mercados basados en la economía de escala y en niveles de calidad que no podían ser contrarrestados, inclusive por los

países desarrollados. Estos nuevos países, proveedores de productos manufacturados, presionaron el entorno mundial buscando la apertura de mercados, inicialmente bajo el sistema de comercio compensado.

Esta apertura requerida ponía en peligro a la endeble industria nacional frente a verdaderos monstruos, tecnológica y productivamente hablando. Competir requería un cambio dramático que aún hoy dista de haberse logrado. Esta posibilidad de cambio no requiere únicamente un entorno político y macroeconómico estable sino sobre todo un cambio de mentalidad y métodos que explicaremos más adelante.

Relación entre la ineficiencia y el precio

La ineficiencia del productor nacional era trasladada al consumidor mediante el incremento permanente de los precios, lo que alimentaba las expectativas inflacionarias, y simultáneamente eliminaba toda posibilidad de presión sobre aquel para mejorar su calidad. Las compañías que emprendían tímidamente mejoras en su proceso destacaban no solamente por la acogida del público sino por la solidez de su estado financiero.

Los márgenes de comercialización existentes favorecían el cortoplacismo del empresario nacional, que veía retornar sus inversiones con relativo poco esfuerzo. Sin embargo, estas ganancias no eran proporcionalmente invertidas para mejorar las instalaciones productivas y adecuarse al incesante incremento de la tecnología, lo que producía una cada vez mayor distancia entre las posibilidades de la empresa peruana y sus equivalentes internacionales.

La ineficiencia de las empresas podría resumirse en dos grandes rubros

- 1.- Pérdidas asociadas con la mala calidad de las operaciones (reoperaciones, reparaciones, degradación de materiales y productos,

devoluciones, desechos, tiempo perdido, exceso de inventarios, etc.), las cuales implican un incremento automático de los costos que no ha sido considerado como importante por quienes conducen las organizaciones.

- 2.- Deficiencias organizacionales que impiden una adecuada percepción de las reales posibilidades de la empresa y que restringen su capacidad de enfrentar nuevos retos del mercado.

Sin embargo, el mercado cautivo era suficiente para mantener la "salud" económica y financiera de las empresas aún en los momentos teóricamente más difíciles. Esto favorecía que persistieran en las empresas más o menos frondosas organizaciones burocráticas, por lo general de escasa eficiencia, que no parecían afectar su buena marcha y que, por el contrario, parecían suplir las necesidades de las mismas.

El empresario, por otro lado, continuaba solicitando al gobierno cada vez mayores ventajas para el mercado nacional y subsidios para "competir" en el mercado internacional, sin percibir el tremendo potencial que sus empresas poseían para enfrentar la competencia de la manera que un mercado abierto exige.

El precio del producto continuaba siendo el único medio de compensar los crecientes costos, en lugar de reducir la ineficiencia, buscar nuevos mercados o adecuarse a la genuina competencia. La apertura del mercado traería una inevitable crisis a esta forma de manejar los negocios. Para el consumidor, medianamente enterado, los precios de los productos nacionales, en un país con un ingreso per cápita relativamente bajo, le resultaban absurdamente altos en comparación con los de países de mediano y gran desarrollo. La pregunta del consumidor era por qué no se le permitía acceder a una relación de calidad-precio similar a lo que conocía ocurría en el exterior.

La oferta de productos también estaba restringida notándose una escasa variedad así

como una inferior adecuación al uso comparado con los productos importados, cuyos precios los hacían accesibles sólo a una élite. Algunos productos importados, cuyos aranceles daban patente de corso al fabricante nacional, fueron, durante largos períodos, prohibidos de ingresar al país "para fortalecer al productor nacional" privando al mercado de una sana competencia y fomentando el "modelo peruano" de administrar empresas sobreprotegidas.

El monstruo de la competencia importada

En algunos gobiernos de los últimos 30 años se consideraba casi una traición a la patria y a sus sagrados intereses el hablar siquiera de una apertura a los mercados internacionales. El productor nacional exigía protección frente al "monstruo devorador" del exterior con el que sería imposible competir con éxito.

La imposibilidad de competir supuestamente se basaba, entre otras cosas, en el desfase tecnológico, lo oneroso de las tarifas de los servicios públicos y aún en la "reconocida ociosidad" del operario peruano, el cual, no podía compararse satisfactoriamente con los de otras latitudes. Todos estos argumentos deleznable pretendían ocultar la real incapacidad de gerenciar un proceso de cambio que convirtiera a nuestras organizaciones (empresas, estado, instituciones educativas, etc) en verdaderamente competitivas y a nuestro país en un exportador de productos manufacturados.

El derrumbe del comunismo internacional en la década de los 80 y la desaparición de las prédicas izquierdistas contra el sistema de libre mercado ha acelerado la aceptación, a nivel tácito y formal, que las fronteras de los países cada vez pueden ser menos restrictivas para el tránsito de los productos y que finalmente es el comprador el que define la supervivencia del más apto, trátase de empresas o naciones.

Las presiones para derrumbar las barreras arancelarias provienen de organismos internacionales que negocian la deuda externa de los países en desarrollo, de entidades de financiamiento de la obra pública y privada cuando no de las propias transnacionales ávidas de alcanzar nuevos mercados.

Quedan por tanto sólo dos caminos: el ostracismo con su inevitable secuela de pobreza e incapacidad de autoabastecimiento o la apertura, progresiva o violenta, que requerirá de los mejores intelectos nacionales para asegurar un futuro promisorio a las naciones, que como el Perú, enfrentan hoy con desventaja este proceso irreversible.

La apertura económica y las oportunidades

Optar por la apertura, en el supuesto caso que hubiera la posibilidad de elegir, requiere de una alta administración alejada de los conceptos tradicionalmente aceptados así como de humildad para reconocer que existen nuevas formas de gerenciar, establecer patrones más elevados para el desempeño del profesional, del técnico y de los operarios calificados y fomentar una nueva cultura hacia la excelencia.

Intentar sostener los antiguos modelos de hacer negocios aseguraría la desaparición de la organización, mientras que el propósito firme de iniciar el cambio y perpetuarlo provee, sin duda, un horizonte que puede ser alcanzado con esfuerzo y concertación. En este contexto es imprescindible el conocimiento de los principios básicos que han logrado forjar la transformación de los países que salieron del subdesarrollo y son hoy líderes.

La experiencia de países vecinos como Chile, donde la apertura significó inicialmente el colapso de muchas empresas, debe llevarnos a evaluar prestamente lo que debe ser realizado para cosechar éxitos como nuestro vecino del Sur sin necesitar pasar por

las circunstancias difíciles que debió soportar la economía y la sociedad chilena.

La función de calidad minimizada

Control de Calidad e Inspección

La función de calidad en las empresas manufactureras peruanas ha sido minimizada y fundamentalmente enfocada a controlar la calidad vía inspección. La suborganización Control de Calidad fue generada para contrarrestar los excesos de la línea de producción partiendo de la habitual consideración que las personas deben ser vigiladas para que cumplan sus obligaciones adecuadamente (teoría X). Aún hoy persisten en la mayoría de las empresas nacionales departamentos de control de calidad dedicados a la función de verificar las condiciones de operación e inspeccionar los productos como única función de calidad reconocida y sostenida por la organización.

El evitar que lleguen al usuario productos de calidad inferior a la deseada; no se intenta lograr vía el mejoramiento sistemático y continuo de los procesos sino a través de la selección de los productos y la eliminación o reprocesamiento de los defectuosos. Este sistema a menudo falla por dos consideraciones básicas: el error humano al considerar aceptable lo que no lo es y la voluntaria (e incorrecta) aceptación de productos inferiores debido al volumen en que se han producido y el costo que estaría asociado a su rechazo y disposición.

Evidentemente suponer que el incremento de la fuerza de inspectores mejorará la calidad del producto es tan ingenuo como suponer que tomarle con frecuencia la temperatura a un paciente logrará que le baje la fiebre. La inspección como tal no añade valor al producto pero si incrementa los costos. A pesar de esto es frecuente observar que al existir problemas de calidad se incrementa la inspección en lugar de mejorar los procesos. Los productos, en estas condiciones, se encarecen ya que deben añadir a los costos de reprocesamiento, desechos y reparación; aquellos ligados a la selección y disposición y, con seguridad, los de garantía por fallas en la línea de contención.

Los problemas de calidad de la organización son considerados como problemas del departamento de control de calidad en lugar de analizar las causas reales de aquellos. La búsqueda de culpables, especialmente en la primera línea no sólo demuestra la inconsistencia del sistema sino el desconocimiento de quienes lo propugnan.

Expertos internacionales en calidad total sostienen que el 85% de los problemas son controlables por la administración y sólo el 15% por el operario o ejecutor. De manera que más de 4 de cada 5 problemas se producen por una gestión inadecuada y es allí donde la calidad total debe penetrar para transformar el sistema de administración.

El hacer reposar la calidad de los productos en las acciones de hombres de la primera línea y sus supervisores directos únicamente, por lo general involucrados en los juicios de culpabilidad, sólo muestra cuan alejados están nuestros administradores de lo que significa la calidad total o la excelencia organizacional.

Restringida a manufactura

Otra forma de minimizar la función de calidad ha sido considerar que su ámbito de operación sólo incluye a la manufactura de los productos y que no tiene que ver con etapas anteriores a ella como el diseño y aun la definición del producto a través de estudios de mercado. Se considera que las labores administrativas no permiten la aplicación de los principios de la calidad y que por tanto estas tiene un espectro de necesidades y mecanismos de control ajenos a la calidad.

En ciertos casos se decide aplicar la calidad total al sector manufacturero de una empresa sin considerar la tremenda relación existente entre esta significativa área de las operaciones y otras como Compras, Ventas y aún Relaciones Humanas. Una política existente en la compra de materias primas, tomando como única variable el menor precio, traerá para el área de manufactura problemas que no podrá resolver sin

antes sufrir como penalidad un costo incrementado, una productividad reducida y aún la moral de los operarios resquebrajada por las continuas reoperaciones. El concepto del menor costo total debería imponerse al del menor precio de adquisición, concepto por otro lado que sólo puede ser adoptado si la calidad total involucra a todas las operaciones.

Con frecuencia los departamentos de control de calidad están circunscritos a controlar que el proceso cumpla las especificaciones y procedimientos técnicos; pero no tienen injerencia en verificar si aquellos procedimientos o especificaciones reflejan la definición del producto o si esta última realmente representa lo que el consumidor requiere. El diseño de producto parece considerarse una ciencia para iniciados y se muestra como inaccesible para los departamentos que sufren las consecuencias de diseños inapropiados para su manufacturabilidad. Un error de diseño que muchas veces atrae pérdidas considerables de productividad y costo no es penalizado como se castiga a un operario que produjo inadvertidamente productos defectuosos aun cuando la influencia económica de los efectos puedan ser absolutamente incomparables.

La función de calidad en muchas empresas nacionales apenas alcanza a situarse, organizacionalmente hablando, en el segundo nivel de las áreas de operaciones y por lo tanto se circunscribe a ser una herramienta para el control e inspección de los procesos de manufactura sin alcanzar a áreas críticas, como las ya mencionadas, que son conducidas por gerencias paralelas a las de fabricación.

El factor humano en conflicto con la calidad

El hecho que una persona verifique el trabajo de otra presupone un determinado conflicto; especialmente si quien verifica no es su superior directo. En el caso del inspector versus el operario el conflicto se agudiza cuando la labor de aquel queda restringida al rechazo de las unidades defectuosas y no a la solución de los problemas

existentes. Un análisis somero de esta relación permite prever el grado de rechazo al concepto de calidad que se generará en la mente del operario.

Por otro lado; la sensación del operario, en lo que respecta a la desconfianza por su trabajo, le hace valorar menos su actividad y considerarse menos responsable, ya que comparte aparentemente sus responsabilidades con aquel que inspecciona su labor. Los métodos de autocontrol (cartas de control, precontrol u otros) en cambio robustecen el concepto que el trabajador tiene de la importancia de su trabajo y lo motivan a no defraudar la confianza que se le otorga al controlar el resultado de sus esfuerzos. Desde luego el tránsito del sistema tradicional al autocontrol debiera incluir la capacitación y mejorar la motivación antes de reemplazar uno por otro.

Si añadimos a lo anterior que el trabajador no posee medios de hacer escuchar sus sugerencias para mejorar el proceso será muy fácil adivinar el grado de identificación que tendrá con conceptos como la calidad total o la motivación trascendente. Un proceso de cambio de actitudes del trabajador deberá incluir una concientización hacia la calidad así como evidencia que la organización adopta los principios de ella antes de inculcarlos a sus trabajadores. Esta prédica puede resultar contraproducente si el trabajador percibe que lo que se dice no se compadece con lo que se hace. "Lo que tu haces no me deja escuchar lo que dices".

Conflicto: Productividad vs Calidad

Estos dos conceptos aún se perciben como antagónicos en la mayoría de nuestras organizaciones productivas. Parece que sólo fuera posible aumentar la productividad a costa de sacrificar la calidad o viceversa. Puede constatarse con facilidad que: si un proceso produce actualmente un 5% de unidades defectuosas y pudiera ser mejorado hasta que sólo produzca 0.5%; se habría ganado en productividad un 4.7% en la línea además de lo que podría representar en tiempo dedicado a reparar y/o reoperar los productos defectuosos.

El conflicto productividad-calidad obliga, por ejemplo, al hombre de diseño a tomar partido por una de estas, generalmente con la calidad, produciéndose un peligroso sesgo en una función que debería tener la obligación de producir al menor costo y con el máximo beneficio y satisfacción del consumidor. El diseñador a menudo establece especificaciones y tolerancias incompatibles con el proceso lo que genera rechazos y conflictos al exigir una performance de proceso inalcanzable. Estas tolerancias no reflejan siempre los requerimientos del mercado y sí los temores del diseñador que su producto no cumpla en servicio. Con frecuencia este temor lo lleva a establecer tolerancias excesivamente exigentes que redundan en un mayor número de rechazos sin que la performance del producto mejore cuando se encuentre en operación o uso.

La falta de interacción entre los distintos responsables de la calidad total hace que existan posiciones contrapuestas donde debería existir trabajo en equipo y soluciones comunes a los distintos puntos de vista. La calidad que requiere el mercado no puede separarse del costo de producirla; costo que depende de conceptos tales como productividad, mantenimiento preventivo o autocontrol.

Es prioritario pues que las organizaciones fomenten el trabajo en equipo y generen objetivos comunes y no antagónicos. La función de calidad que aún permanece minimizada en nuestras empresas debe adquirir la dimensión adecuada escapando del término "control de calidad" en el que algunos especialistas lo hemos encasillado, al menos en algún momento de nuestra experiencia laboral, para que pueda abarcar el amplio espectro que hoy le otorgan las empresas líderes del mercado mundial.

Organización y Calidad

El concepto antiguo

La antigua manera de percibir una organización era como una cadena de jerarquía. El organigrama, que encarna esta forma de ver la organización, fue desarrollado alrededor de 1840 cuando los negocios requerían por primera vez manejar asuntos como la producción en masa, distribución a distancia y organizaciones geográficamente dispersas. Esto requería una frondosa organización con funciones muy bien definidas y estructuradas e inclusive, en el caso de las organizaciones con porciones distantes entre sí, con organizaciones duplicadas o triplicadas según la necesidad. Ver el gráfico 3.1.

Esta forma de ver la organización contiene varios errores. No muestra la interdependencia de las áreas funcionales, ni tampoco describe la organización como un flujo de procesos. Además parece enfatizar más el logro personal que el del grupo

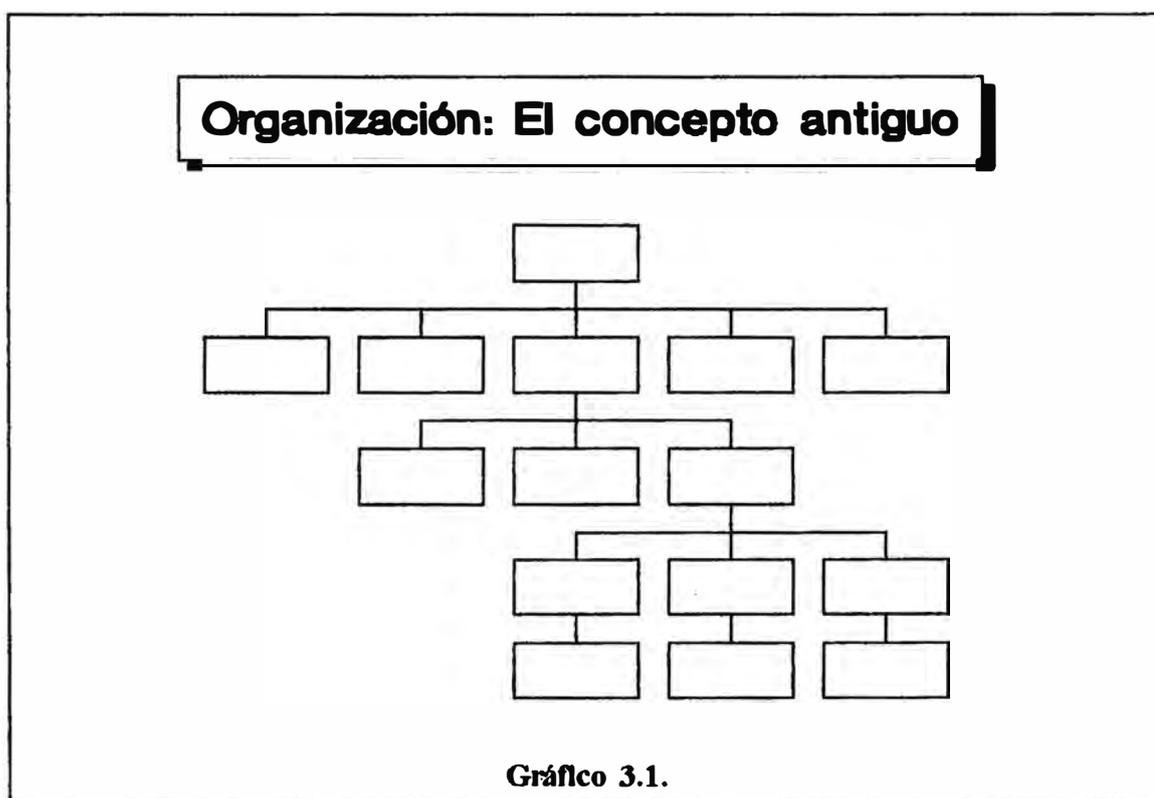


Gráfico 3.1.

y no muestra la organización de acuerdo a su función principal: la satisfacción de sus clientes. No hay pues referencia en el organigrama ni a los consumidores, ni a los productos , ni a sus proveedores, lo que la presenta como una isla.

Parece que en el organigrama es más importante mostrar la relación jerárquica que el real funcionamiento de la organización, mostrando que el control es más importante que los resultados. El organigrama también representa una manera de pensar y una diferencia en prioridades, siendo aparentemente lo más importante satisfacer las expectativas de la jefatura y no las de la organización. Todos los caminos conducen a la cumbre y la interrelación funcional parece moverse únicamente en forma vertical y no horizontal u oblicua.

Las empresas nacionales parecen más interesadas en establecer los niveles de jerarquía entre puestos que la interdependencia de ambos para lograr el éxito de su porción del proceso. Se destacan los organigramas más que los diagramas de flujo de procesos interfuncionales, y la ausencia de una visión sistemática de la organización genera desconexiones o superposición de funciones. El conocimiento y adecuada aplicación de sistemas tales como el Hoshin Kanri (Administración por Políticas) así como el Cross-Functional Management (Administración por Funciones Cruzadas) del Japón ciertamente transformaría nuestra manera de pensar acerca de la organización y su funcionamiento.

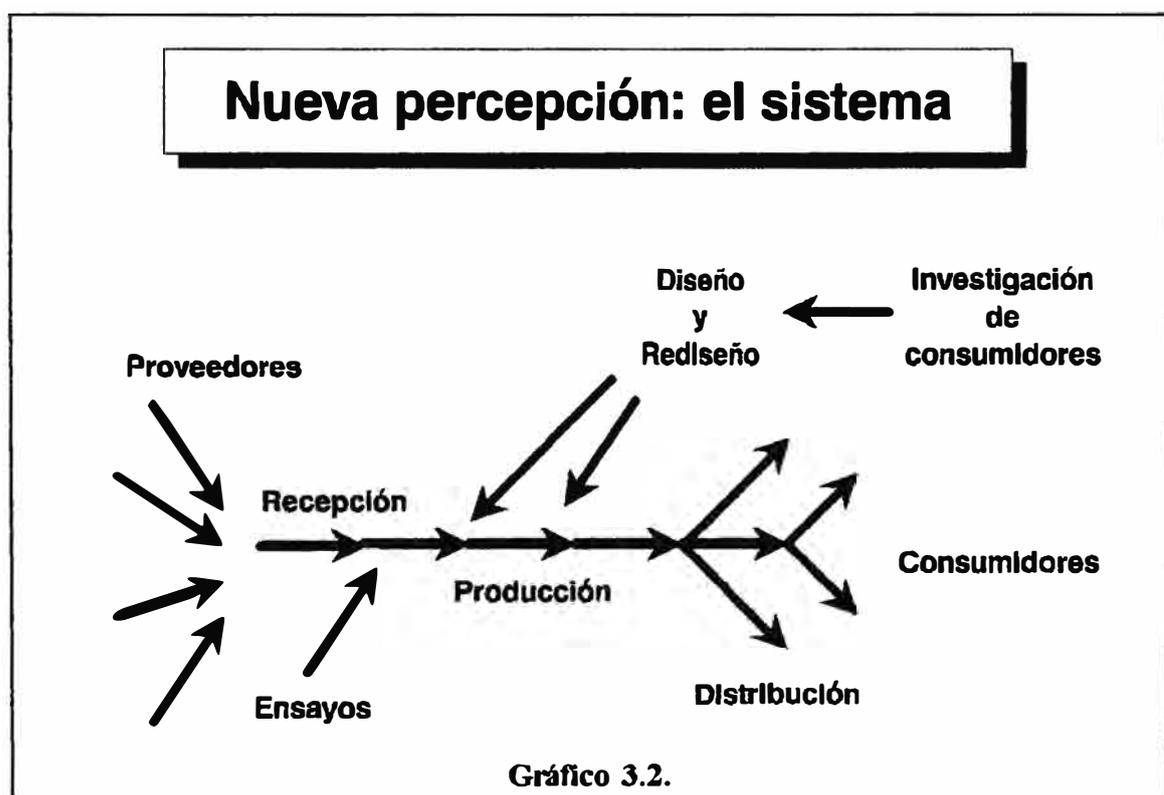
La nueva percepción

Una forma diferente y superior de percibir la organización es la visión sistemática. En lugar de verla como una cadena de jerarquía esta se ve como un conjunto de procesos de una gran interrelación. Este diagrama, que fue por primera vez utilizado por el Dr. W. Edwards Deming en 1950 en Japón, muestra la gran interdependencia de los procesos organizacionales, la primacía del cliente, el efecto e importancia de la investigación del consumidor, la necesidad del mejoramiento continuo basado en

el grado de satisfacción del cliente, el valor de los proveedores y la red de procesos internos de la empresa. Ver gráfico 3.2. al final de la página.

Esta visión es significativa para mostrar que la relación interna proveedor-cliente es propicia para mejorar simultáneamente la calidad y productividad. El hecho que el proveedor conozca los requerimientos de su cliente no sólo le ayudará a eliminar lo innecesario de su producto y mejorar el grado de satisfacción sino que le permitirá a este último evitar el reprocesamiento que ocurre cuando sus necesidades no son conocidas. Una meta común los hará trabajar en equipo para mejorar su relación en forma continua.

La relación con el cliente externo, quien realmente paga los sueldos de los empleados, genera una nueva identificación con los verdaderos objetivos de la empresa. Un cliente cuyos requerimientos son conocidos podrá ser satisfecho si el diseño refleja ese grado de aproximación.

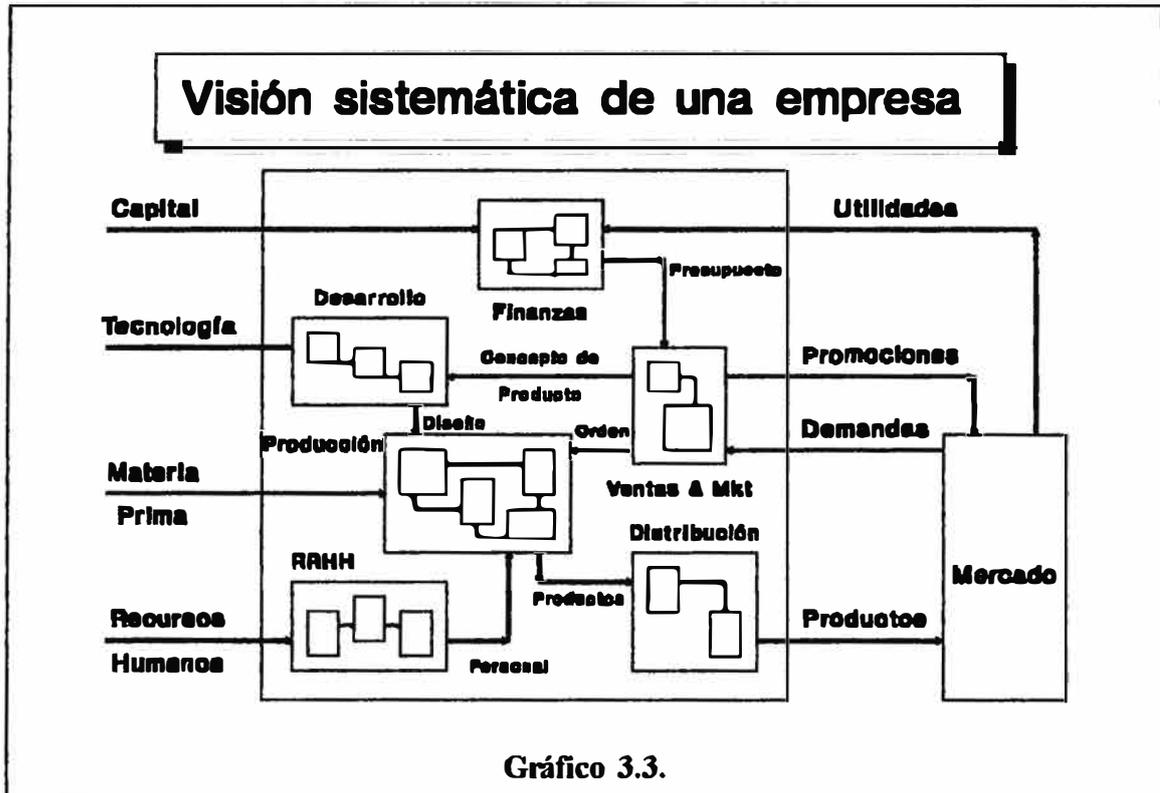


En el otro extremo la relación con los proveedores, considerados socios en el negocio, establece un mutuo beneficio. Por un lado el proveedor posee un mercado seguro a largo plazo mientras que la confianza entre ambos permite al adquirente eliminar la inspección de recepción y beneficiarse con la uniformidad de una materia prima que no le requerirá, al utilizarla, cambios o ajustes en el proceso. Los recursos humanos no consumidos entonces pueden ser derivados a operaciones que aseguren una mejor relación beneficio-costos.

Una forma mejorada de percibir esta visión es mostrada en el gráfico 3.3. de la página que sigue. Esta permite mostrar los procesos internos con todo el detalle que sea necesario. Una forma complementaria de mostrar esto es mediante el diagrama de flujo de procesos interfuncionales que permite observar las posibles desconexiones o superposiciones en la ejecución de un proceso determinado. Esto facilita el mejoramiento de los procesos simplificándolos o adecuándolos a la cambiante marcha de los negocios.

Es necesario que quienes lideran la empresa y aún los miembros de ella posean una visión sistemática de la misma. Un líder que sólo perciba a su empresa como una cadena de jerarquía no podrá visualizarla como orientada a la calidad y al cliente y esto disminuirá sus posibilidades de conducirla hacia la calidad y excelencia organizacional.

En la empresa nacional es muy poco frecuente encontrar claras descripciones de los procesos administrativos como sí se encuentra en las áreas productivas. Aun dentro de estas últimas, los procesos no se hallan suficientemente detallados y se percibe que estos dependen extremadamente del ejecutor de los mismos. Esta situación deviene en reprocesos, demoras y devoluciones; lo que contribuye a desmejorar las posibilidades reales de un proceso para producir calidad. Cuando existen descripciones operacionales estas se encuentran generalmente presentadas en forma escrita en lugar de utilizar diagramas de flujo, diagramas de procesos interfuncionales, matrices de responsabilidad u otras herramientas que facilitan la



percepción y el control visual. Esto es algo que requerimos aprender de la forma de comunicar que posee el modelo japonés.

Tres niveles de la Calidad

La organización debe enfocar la calidad a tres niveles: Organización, Proceso e Individuo. En cada uno de estos niveles la organización debe definir sus sistemas y estándares de calidad, para luego manejar mediante esfuerzos concertados el mejoramiento de los mismos.

Estos tres niveles están íntimamente entrelazados de manera que la calidad de cada uno de ellos se verá reflejada en el "producto" de la organización.

Si un consumidor recibe un producto que no le satisface esto podría ocurrir debido a un error humano en el proceso productivo, una incorrecta especificación de

producto, o podría ser generado por una deficiente definición de producto durante el estudio de marketing. También podría haber sido causado por una inadecuada asignación de recursos de la alta administración a alguna de estas áreas. Esto podría inclusive incluir una equivocada estrategia definida en el plan de negocios de la empresa.

El operario entrenado en las mejores y más avanzadas técnicas de control de proceso y trabajando arduamente verá como su esfuerzo es inútil para satisfacer a un cliente debido a que el producto no posee un diseño adecuado. El esfuerzo de manufactura puede ser echado por la borda si un hombre de distribución digita un código errado y el cliente recibe el producto que no esperaba. Es evidente entonces que la calidad, de acuerdo a como la percibe el cliente, sólo puede ser alcanzada si la organización funciona como un todo para lograrla. Una vez más, el circunscribir los programas de calidad total a las áreas de manufactura, como ocurre en gran parte de las empresas nacionales, no puede por sí mismo asegurar la satisfacción del cliente.

La calidad a nivel organizativo pasa por definir dos cosas fundamentales: la estrategia y el sistema. La parte estratégica asegura que la organización esta haciendo las cosas que debe hacer, la porción sistemática asegura que aquella está haciendo correctamente las cosas. Son pues dos visiones complementarias, la estrategia (vertical) y el sistema (horizontal).

La estrategia de una organización debería contener algunos aspectos fundamentales. En primer lugar la visión de la organización, es decir la razón de su existencia, que se constituye en la guía fundamental de las siguientes porciones estratégicas. Definir los clientes internos y externos, establecer cuáles son los productos y servicios que deberían producirse, definir cuáles son las ventajas competitivas de aquellos (las desventajas también si las hubiera) son algunas de los asuntos que debieran incluirse en la estrategia. El establecer el rol de la calidad total dentro de la organización generará decisiones en la asignación de los recursos a las áreas que esta prioridad haya definido. Metas a largo y mediano plazo se incluirán de manera que exista

contra qué evaluar la eficacia de la estrategia diseñada.

En base a esto, la organización debe definir el sistema que mejor permita implementar la estrategia. Un sistema puede definirse como aquel capaz de llevar adelante una transformación en un producto, información o cualquier cosa que una organización provea o requiera realizar. La organización es entonces un sistema que emplea varios procesos para convertir las entradas en salidas.

Otra cosa que queda evidente, es que el trabajo es realizado en forma horizontal o interfuncional y no en forma jerárquica. También queda en evidencia que la retroalimentación cliente-proveedor permite adaptar los sistemas compartidos por ambos. Las mayores oportunidades de mejoramiento de los sistemas caen pues en los espacios en blanco del organigrama así como el movimiento de materiales, productos e información discurre por los mismos espacios.

La jerarquía sólo añade valor al producto al manejar adecuadamente los espacios interfuncionales. Si una función no añade valor añade costo. La calidad a nivel proceso debe empezar por establecer cuales de estos son claves para la empresa. La mayoría de los procesos, como ya se ha señalado, son interfuncionales y por lo tanto caen bajo el dominio de diferentes funciones jerárquicas. Unas actúan como proveedores y otras como clientes alternándose esta posición para distintos procesos. Si cada uno intentara diseñar su porción del proceso, éste trabajaría definitivamente por debajo del óptimo. La optimización de las partes, por lo general, conduce a la suboptimización del todo.

Cada proceso debería definir secuencialmente su cliente, el producto que él requiere, las características específicas que lo diferencian de otros productos no satisfactorios, los medios a disposición del "fabricante" para controlar si lo está haciendo bien y el conocimiento de los medios que posee este último para corregir cualquier deficiencia que encuentre. Un proceso puede ser considerado bajo control sólo si se da en él todo lo mencionado.

La revisión periódica de los procesos y la medición de su grado de adecuación a sus fines específicos, aseguran la inexistencia de desconexiones o superposición de funciones y permiten al mismo tiempo mejorarlos. Un proceso en que las partes no interactúen, es decir que no exista retroalimentación, disminuye sus posibilidades de generar el mejoramiento continuo, aspecto clave de la calidad total.

Por último, y no por ser menos importante, el nivel individual complementa la calidad total. Todas las personas deseamos hacer un trabajo de calidad. Nos entusiasma la idea del reconocimiento por nuestro esfuerzo, consideramos que nuestro trabajo debe ser retribuido en forma adecuada, alcanzamos satisfacción a través de él y además ocupa mayor tiempo que el dedicado a cualquier otra labor. Parece extraño entonces encontrar escaso interés en las organizaciones en lograr que los trabajadores alcancen la satisfacción personal en el trabajo.

Un individuo es una parte del proceso, diferente a una máquina, pero un componente del mismo, por lo general el artífice. La calidad con que él desarrolle su trabajo dependerá de cosas tangibles como su grado de capacitación, su coeficiente intelectual y/o su fortaleza física, pero también dependerá de otros aspectos menos tangibles como su motivación. El estado de ánimo, las preocupaciones, el reconocimiento de sus jefes directos, el respeto por su trabajo y otros aspectos como estos marcarán su rendimiento diario. Deberían hacerse esfuerzos definidos para que la calidad de la organización no se resquebraje a este nivel tan importante.

La calidad a nivel individual debería incluir el desarrollo de estándares para lo producido por cada persona. La capacidad de cada trabajador para comprobar la calidad de su trabajo debe estar fundada en claras especificaciones de su producto, herramientas para controlar la calidad del mismo y conocimiento para corregir el proceso cuando los estándares no son alcanzados. Esta porción técnica, que cae dentro de lo conocido como el control estadístico de proceso, es, sin embargo, insuficiente para sustituir a una correcta motivación individual. El factor humano no puede ser conducido únicamente mediante técnicas o sistemas. Ampliaremos esto en

el capítulo siguiente.

El Factor Humano y la Calidad

Teoría X predominante

Uno de los campos que requiere un cambio radical en el camino hacia la excelencia organizacional es el concepto que del trabajador posee el empresario nacional. Debido en parte a la casi habitual agitación laboral que sacudió nuestro país durante las últimas décadas y las prédicas izquierdistas que señalaban al capital y al trabajo como enemigos irreconciliables, la idea del empresario es que el trabajador es básicamente renuente al trabajo, sin responsabilidad y que necesita ser controlado para que cumpla con la cantidad y calidad esperada. No es extraño tampoco que el trabajador considere al empresario como un explotador, interesado sólo en su dinero y con escasa emoción social.

Esto genera lo que algunos autores han llamado *Reverse Theory X*, es decir, aquella que está caracterizada por un nivel de performance mínimo para retener el empleo y nada más. Otra manifestación de esto es la total falta de credibilidad en la figura de la autoridad y el rechazo de los objetivos de esta por considerarlos únicamente concebidos para su logro personal.

La desconfianza mutua se ha generado a lo largo de los años debido en parte a la desinformación con la que el empleador ha tratado permanentemente a los trabajadores, impidiéndoles el acceso a la participación en la marcha de la empresa. No hablamos de cogestión ni de dualidad de mandos sino de considerar al trabajador como parte de la empresa, una parte que va más allá del mero costo de sus servicios.

Hoy se habla cada vez más de la importancia del factor humano, que es el que finalmente mueve las organizaciones y es capaz de llevarlas a la ruina o al éxito. Los trabajadores japoneses se han destacado por demostrar al mundo de los negocios cuan grande puede ser su contribución al mejoramiento de los procesos y a la viabilidad de las empresas.

Otro factor que destaca en las organizaciones nacionales es la falta de reconocimiento. Pareciera que es innecesario agradecer a alguien por cumplir algo por lo que se le está pagando, pero es cierto que todos nos sentimos recompensados cuando alguien reconoce el esfuerzo puesto en la consecución de una meta, por más pequeña que esta haya sido. Esta falta de reconocimiento puede llegar en algunos casos a un nivel casi risible. Cuando un ingeniero presentó a un gerente un proceso modificado que le permitía ahorrar 170,000 US\$ anuales recibió por respuesta: ¿y por qué hemos estado trabajando mal y perdiendo dinero por tanto tiempo?

En algunos puestos de trabajo de nivel profesional se percibe la existencia de personal cuya iniciativa ha sido castrada por que no se da importancia a sus sugerencias. La experiencia acumulada durante años de labor es desaprovechada al no generar los canales de comunicación adecuados a cada nivel y no establecer el clima que se requiere para hacerla fluida. El nivel de participación que se ha logrado en Japón con los círculos de calidad refleja el deseo de autorealización existente en cada persona y que cuando se logra encauzar adecuadamente puede ser muy beneficioso para la organización.

El castigo y el temor como motivadores

Siendo la teoría X predominante no es extraño que existan en las empresas peruanas algunos medios, supuestamente válidos, para impulsar a los trabajadores a cumplir sus cupos o metas; medios que están muy lejos de los principios hoy vigentes de manejo del factor humano. El temor que se manifiesta usualmente en nuestras organizaciones puede ser presentado bajo diversos matices: temor a perder el empleo, temor a realizar mal su trabajo, temor a ser evaluado, temor a sugerir, temor a preguntar por lo que supuestamente debería saber (si hubiera sido capacitado adecuadamente), temor a hacer más que el estándar (y deteriorar sus relaciones con sus pares) y otros.

El trabajador en algunos casos oculta su error trasladando el descubrimiento de una falla al ámbito del cliente con efectos tremendamente perniciosos para la imagen del producto y la empresa. Esto se presenta, vez tras vez, debido al temor al castigo que generalmente incluye una pérdida más o menos importante de sus ingresos. Ve también que sus fallas son prontamente señaladas y castigadas; al mismo tiempo que percibe que esto no ocurre con otros niveles por encima de él.

Donde existen sindicatos y cupos de fabricación el trabajador más capaz es promediado con el resto y por tanto pronto deja de percibirse su mayor idoneidad. Este tipo de relaciones enrasa hacia abajo a las personas no permitiendo que destaquen los mejores. La existencia de los sindicatos "protectores" de los malos trabajadores terminan por dar aparente razón a los que aplican, sin diferencias, la teoría X a todos.

Los administradores suponen que las personas deben temer el castigo para realizar su trabajo adecuadamente y entonces se genera un sistema donde la autoridad para castigar parece lo más importante. No se investiga a fondo la causa de las fallas reiteradas y se asume, en forma simple, que se debe a la falta de atención y responsabilidad del operario cuando lo más probable es que se deba a condiciones imperantes en los métodos de trabajo, un diseño inadecuado, el mal estado de la maquinaria o la pobre calidad de la materia prima. Es entonces probable, como ya hemos señalado, que quien castiga sea realmente el responsable de este sistema de cosas.

Relación entre la estabilidad laboral y la motivación

Luego del shock económico de 1990 muchas empresas redujeron drásticamente su personal como si fuera el "único" medio a su alcance para superar la crisis. A pesar que casi dos años antes se sabía que un gobierno de corte liberal tomaría el poder y que los mercados serían abiertos a la libre competencia, el empresario peruano no

planificó como enfrentaría este cambio dramático. Por el contrario el cambio tomó desprevenidos a estos y entonces se sacrificó a los más débiles.

Una nueva forma de contratación de personal apareció entonces en las empresas peruanas, ganando cada vez más adeptos. Aparecieron las cooperativas de trabajadores. Estas entidades suministran personal y son responsables de su selección, asignación y pago de sus servicios sin que el trabajador adquiriera otro vínculo que la libre asociación a dicha cooperativa. Las empresas contratan a tales cooperativas por un monto por trabajador y supuestamente realizan un gran negocio. Sin embargo el grado de identificación de los trabajadores con la empresa es virtualmente inexistente. No pueden identificarse con una empresa a la que no pertenecen y que además los señala como "prescindibles".

Se establece mediante esto un nuevo segmento de trabajadores que realizan las mismas operaciones de los "estables" pero que reciben una recompensa económica menor. La relación respetuosa, por decirlo de una manera, empresa-sindicato no existe con este grupo y ellos perciben que son trabajadores de segunda clase. Esto incrementa el grado de insatisfacción con el que ven su trabajo. El temor de ser retirados de la empresa con mayor facilidad que cualquier "estable" no permite el desarrollo de su labor con la tranquilidad que le daría una relación formal con una empresa. La constitución nacional que establece la posibilidad de defensa contra el despido arbitrario no sirve para ellos ya que no son trabajadores de la empresa sino cooperativistas y que consecuentemente pertenecen a otra entidad.

A pesar de ello constituyen una fuerza laboral con deseos de superación que la coyuntura relega aún más en cuanto a participación. Como no pertenecen a la empresa la capacitación se da al mínimo requerido, a veces insuficiente, pero las exigencias son al menos iguales que para los otros. Este segmento no puede identificarse con la empresa en un programa de calidad total y no pueden percibir como real aquello de "igual recompensa por igual esfuerzo" pues son tratados en forma discriminatoria.

No debe pasar desapercibido para el empresario nacional la real importancia del factor humano para el logro de la calidad total. Situaciones como las aquí mencionadas son un obstáculo evidente para que la fuerza laboral vea como suyos los retos de superación que tiene frente a sí la industria nacional. No podrá pedirse identificación del trabajador nacional con los objetivos del libre mercado hasta que ellos no noten que la otra parte considera sus necesidades de realización, desarrollo, o al menos las de subsistencia, como parte importante de sus objetivos. El cambio de actitud no debe esperarse en los trabajadores sino fundamentalmente en la dirección que debe ver su responsabilidad por el futuro nacional y adecuar su forma de administrar a los patrones que han transformado ya otras sociedades en más justas y progresistas.

Planificación & Rentabilidad

Cortoplacismo empresarial

Durante las épocas doradas de la sobreprotección el empresario nacional se acostumbró a ver retornar sus inversiones en tiempos espectacularmente breves. Quienes en algún momento comparamos los márgenes de una industria nacional con sus pares de otras latitudes no podíamos menos que sorprendernos de esta "rentabilidad". El lograr este retorno sobre la inversión no impedía que el empresario mantuviera una prédica contra el libre mercado; lo que le permitía mantener incólumes las barreras arancelarias, especie de muralla china que no podría detener al invasor por mucho tiempo más.

Esa visión deformada de la realidad trajo como consecuencia que el inversionista nacional no se preocupara de mejorar sus instalaciones, capaces de "satisfacer" al consumidor nacional y viera como innecesario adecuarse al avance tecnológico. Por otro lado, su deficiente tecnología le impedía el acceso a mercados más exigentes y clamaba entonces por subsidios gubernamentales para suplir supuestas deficiencias del Estado, que era entonces proveedor único de combustibles y energía. Con frecuencia este último cedía frente a estas presiones y se mantenía una situación que hacía cada vez más lejano el futuro de competitividad de la industria nacional.

Mientras que en el mundo la hipercompetencia hacía que las organizaciones buscaran el "state of the art" de la tecnología para subsistir, las instalaciones nacionales fueron envejeciéndose y las "nuevas" adquisiciones eran de maquinaria usada y desechada. Esto ampliaba la brecha tecnológica y las posibilidades de competencia libre se hacían imposibles. Hoy cuando las barreras arancelarias han virtualmente desaparecido, en términos prácticos, sólo queda un camino, la calidad total en la organización.

Este cortoplacismo ha impedido que el empresario nacional considere la

implementación de proyectos o programas de largo aliento, ya que, y esto debemos abonarlo en su favor, el entorno macroeconómico imprevisible hacía aparentemente justificable esta visión. Un programa extenso de inversiones o un cambio hacia la calidad total que requerirían algunos años para lograr el retorno de los capitales era absolutamente injustificable debido al entorno.

Es cierto que esta visión de corto plazo no era únicamente prerrogativa del empresariado nacional, también podía observarse en las entidades del gobierno y en las instituciones civiles de cualquier tipo. Esta visión que podría ser aceptable para una época de crisis, donde el horizonte de una empresa puede verse reducido a unos pocos meses, es sin duda imposible de aceptar en un largo proceso histórico de una nación o de una organización.

Utilidades vs permanencia en el mercado

Esta apetencia del fabricante nacional por obtener el retorno rápido de sus inversiones colocó a la industria nacional en desventaja con su competencia internacional. Mientras el empresario del exterior aseguraba la permanencia de su negocio mediante la reinversión de las utilidades, durante años el empresario nacional retiró sus excedentes colocándolos inclusive fuera del país. Expertos internacionales hoy señalan que las organizaciones deben buscar la permanencia en el mercado con planes a largo plazo que involucren la reinversión de las utilidades como un medio de asegurar la competitividad de la empresa frente a sus pares.

El empresario nacional se ha "comercializado" al anteponer una rápida recuperación de su inversión al desarrollo de la industria nacional. Es evidente que un país no puede subsistir basado únicamente en el comercio sin producir bienes con valor agregado, sin embargo, muchas industrias han trocado su vocación manufacturera reemplazándola por la importación de bienes sustitutorios.

Comparativamente hablando, el fabricante nacional obtuvo rentabilidades notables durante los últimos 20 años, pero a costa de empeñar su futuro y la subsistencia de la industria nacional. Adecuarse hoy, con organizaciones burocratizadas e instalaciones obsoletas, le empuja a pensar que la única salida es transformar su industria en comercio. A pesar de esto, el potencial de la industria nacional puede llevarla a superar la presente coyuntura basándose en: la reconversión industrial, la actualización de los métodos de gestión, la comprensión de la permanencia en el largo plazo como más importante que los dividendos anuales y la búsqueda de mercados internacionales basado en la calidad de productos competitivos; competitivos tanto en calidad como en precio.

El cambio mundial y sus implicancias

A partir de la década de los 50, algunos, por aquel entonces, escasamente reconocidos especialistas americanos fueron invitados a Japón a presentar un modelo de gestión que había sido poco apreciado en los Estados Unidos. Ellos eran W. Edwards Deming y Joseph M. Juran. Los presidentes y dueños de las corporaciones japonesas fueron sus primeros alumnos. Por ese entonces un producto japonés era considerado de escasísima calidad en el mercado mundial. El modelo de gestión implementado en base a la prédica de estos especialistas ha transformado el Japón en apenas 3 décadas. Al final de la década de los 70 ya el Japón había demostrado que podía codearse con los grandes del mundo. Hoy 2 décadas más tarde todos intentan codearse con él.

El modelo japonés empezó, como no podía ser de otra manera, desde el nivel más alto de las organizaciones y como cascada fue pasando a través de los niveles administrativos, profesionales y finalmente laborales hasta crear una conciencia nacional que hoy intenta ser imitada en el mundo. El trabajador manual japonés aporta significativamente sus talentos a la empresa y ésta fomenta la participación mediante los conocidos círculos de calidad que han mostrado una relación beneficio-

costo de 28 a 1 según algunos especialistas. Puede contarse con cifras de 6 ceros el número de propuestas que los trabajadores japoneses han hecho a sus organizaciones y que han sido adoptadas para mejorar aún más su competitividad.

Otros países desarrollados dejaron pasar en la mitad del siglo la posibilidad de innovar con este modelo de gestión, y hoy cuando la brecha Japón-resto del mundo parece ir creciendo estos países adoptan aceleradamente el ahora llamado modelo japonés. En nuestro país el sistema de gestión ya abandonado por los países desarrollados sigue vigente. Recién en el presente año, impulsados por la desesperación de no poder competir, nuestros empresarios comienzan lentamente a tornar sus ojos hacia este desconocido modelo.

Todavía su percepción es imperfecta, pareciera que solamente se aplica al área manufacturera, ya que aún no se ha transformado la manera de pensar y hacer negocios en el Perú. La mayoría de los especialistas nacionales en calidad siguen sosteniendo el modelo controlista nacido con la revolución industrial, y quienes dirigen no encuentran el medio para transitar de un esquema a otro. Cabe preguntarse en estos momentos cuál es el grado de comprensión que los administradores han adquirido de esta nueva forma de ver la gestión.

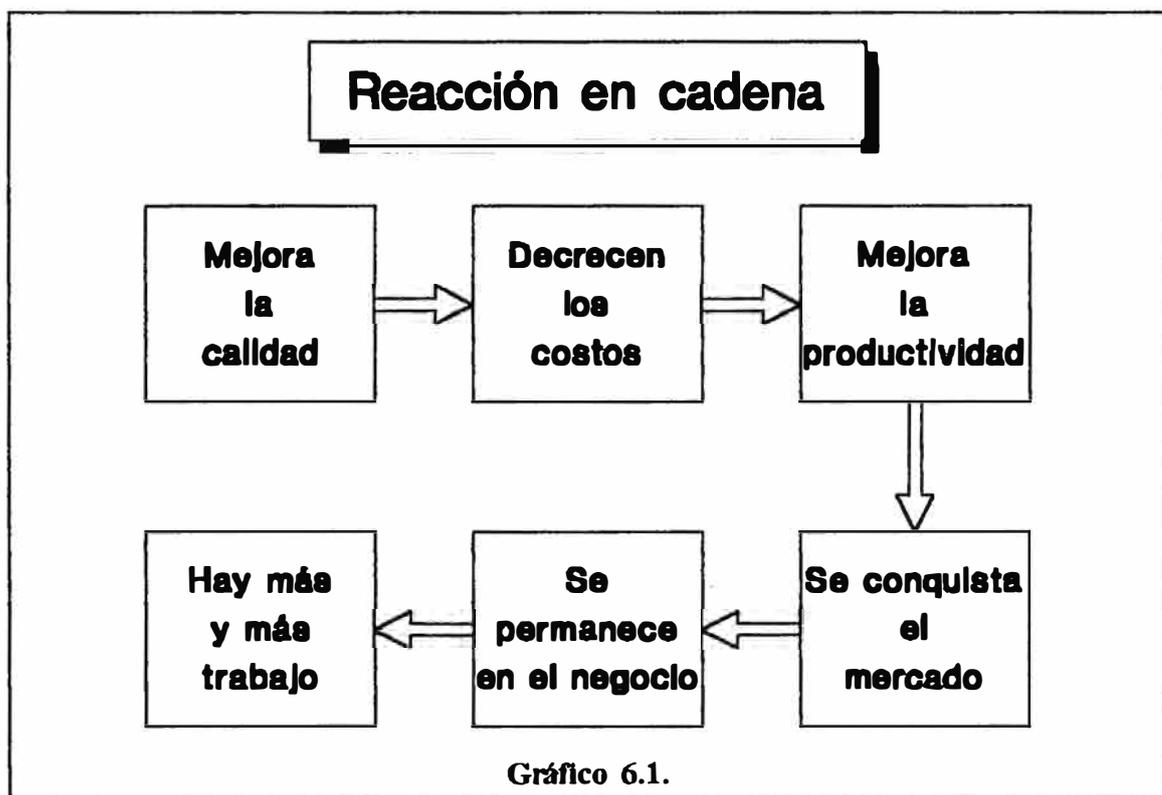
A partir del siguiente capítulo analizaremos cómo este modelo podría implantarse (ya hay algunos ejemplos positivos) en la industria nacional.

Aplicación del modelo japonés de Calidad Total

Reacción en cadena

W. Edwards Deming desarrolló en 1950 el principio de la reacción en cadena para la subsistencia y desarrollo de las empresas. Este principio se basa en la calidad y su relación biunívoca con la productividad y la íntima correspondencia entre estas dos variables y el precio como atractivo para la ganancia de los mercados. Deming señala que la calidad es la semilla que garantiza el crecimiento de las organizaciones y la ausencia de ésta define su incapacidad de competir. El esquema de reacción en cadena aparece en el gráfico 6.1.

De acuerdo a este esquema, al mejorar la calidad, decrecen los costos al minimizarse los reprocesos, reducirse los desechos y no afrontar los reclamos de los clientes. Esto lleva simultáneamente a mejorar la productividad con la consecuente reducción de los costos asociados a los reprocesos. Los procesos así mejorados se vuelven más



eficientes y pueden alcanzar mayores niveles de producción con el mismo personal. Quienes estaban involucrados en las tareas de inspección, reparación y/o corrección, pueden ser derivados a otras áreas que agreguen valor al producto. Esto enriquece la capacidad empresarial y mejora la imagen de sus productos.

Al producirse esto, los consumidores empiezan a percibir una evidente mejora en la satisfacción de sus necesidades y los productos ganan mercados por una mejor relación calidad-precio. Un cliente satisfecho, según los especialistas, comunica al menos a otros 7 su agrado por el producto, mientras que un insatisfecho lo comunica al menos a 20. Al ganar el mercado en base a una mejor calidad a más bajo precio la empresa puede emprender un desarrollo continuo de su relación con el mercado y sus proveedores mejorando aún más su posición competitiva.

La reacción en cadena permite a la empresa asegurarse la permanencia en el mercado y consecuentemente puede incrementar su capacidad de dar trabajo, creando puestos en su propia empresa y en sus socios proveedores.

El concepto que la calidad cuesta más está pues reñido con el modelo Deming. La baja calidad, que en las empresas puede percibirse por las devoluciones de producto de un área a otra, la destrucción de piezas que no cubren las expectativas del cliente, el costo de colocar inspectores para seleccionar los productos buenos de los defectuosos, la atención que el personal técnico debe dar a los problemas de calidad en lugar del desarrollo del producto, cuesta pues evidentemente más que un proceso sin fallas con suficiente ingeniería como para hacerlo eficiente y no solamente eficaz.

No se requiere pues la robótica, la última moda tecnológica, para mejorar los procesos. Lo que se requiere es una dirección orientada hacia la calidad y que apoye los esfuerzos de mejoramiento que se están desaprovechando en cada área.

La moral de los trabajadores sufre al soportar diariamente la devolución de su trabajo, las críticas de sus jefes, y el retraso de la producción. Un sistema que mejore los

procesos estimula también al trabajador y lo hace sentirse orgulloso de la calidad de su labor. El sabe también que una calidad reconocida de los productos de su empresa le garantiza su puesto de trabajo y entonces se siente identificado con los principios de la calidad total. No se trata pues de slogans para mejorar la calidad, se trata de trabajo fuerte pero con la correcta orientación. Dentro del trabajo fuerte pero ordenado está la planificación de la calidad.

Plan de Calidad

Todos los aspectos de una organización requieren planificación. Es indispensable establecer metas y diseñar las acciones que deben ser llevadas a cabo para la consecución de estas y establecer un sistema de control que permita retroalimentar la planificación. Lo que es cierto, para aspectos tales como finanzas, ventas, producción, lo es también para la calidad y en grado superlativo.

Un plan de calidad adecuadamente diseñado es un gran comienzo para alcanzar la excelencia organizacional. El plan de calidad de la organización debería ser generado al más alto nivel constituyendo un comité responsable del diseño y desarrollo del mismo. Este comité, que incluye a los mejores exponentes del segmento alto de la administración, será responsable de propiciar y encauzar la participación general para el logro de este objetivo. El plan de calidad tiene dos fases: la filosófica y la táctica. Ver el gráfico 6.2. al final de la página siguiente.

Fase filosófica

La fase filosófica se inicia con la definición de la misión o visión de la empresa, esto es, una meta general por alcanzar, algo que todos pueden compartir como suyo y de lo cual estar orgullosos.

La visión debe ser relativamente corta, fácil de comprender y mensurable. Ella debe responder a un criterio amplio de la alta administración acerca de lo que es una empresa. Una visión puede ser tan restringida y pobre como señalar que el fin de la empresa es el lucro y puede ser tan trascendente como para involucrar, además de este necesario afán, el interés de la empresa por el desarrollo individual de sus trabajadores, su contribución al bienestar de la comunidad o su propósito de lograr el reconocimiento internacional para los productos manufacturados en su país.

La amplitud de la misión, que deviene de la visión y es su expresión escrita, define de manera muy clara cuales serán los alcances del plan de calidad. Nadie va más allá de sus metas personales. Bajo esta óptica, una misión trascendente forjará una empresa con la misma característica.

Una vez definida la misión debe establecerse la política de la empresa. Deben tenerse en cuenta alguna consideraciones. La política da direcciones más que instrucciones, es genérica y no establece procedimientos ni detalla roles ni responsabilidades de las



diferentes funciones existentes en la organización. La política es siempre verdad. La política es universal y sin tiempo, aplica a todas las situaciones y no contiene nada que esté relacionado con un momento específico, un nivel jerárquico o una suborganización. Aplica también a todos los aspectos del negocio. La política general debe precipitar las políticas específicas. Debieran establecer aún lo obvio y debe forjar una forma común de apreciar las cosas y deben reflejar también un entendimiento común. La política general debería ser relativamente breve y debe incluir todos los aspectos de la misión.

Esta política general habrá de ser transformada en políticas específicas que apunten a sostener los principios señalados en ella. Estas políticas específicas deben alcanzar a la suborganizaciones y deberían mantener un lenguaje común al conjunto de estas. La metodología japonesa para esto es el despliegue de la política contenido en el Hoshin Kanri.

La organización debería plantearse objetivos, no muy numerosos, que estén complementados por guías. Estas últimas explican el objetivo o lo detallan de manera de hacerlo más comprensible y alcanzable. Cabe señalar que los objetivos aquí mencionados son de carácter cualitativo y no cuantitativo.

Es muy común encontrar en la empresa nacional una absoluta ausencia de políticas e inclusive de la misión. En algunos casos las empresas nacionales desarrollan extensos procesos de planeamiento estratégico pero sus trabajadores ni siquiera conocen la misión o las políticas principales. No conocen los objetivos de la empresa y consecuentemente pueden estar trabajando en procura de alcanzar objetivos opuestos o al menos no consistentes. Algunos empresarios u hombres de negocios consideran la misión de la empresa como algo secreto en lo que debe penetrar sólo la alta administración. Esto es un grave error.

En algunos cursos que he dictado a empresarios y gerentes he percibido la manera tan definida en que los conceptos americanos y europeos están fijados, desde sus

etapas de formación profesional, en sus mentes y lo difícil que resulta aceptar nuevos conceptos o modelos que definitivamente son no sólo diferentes sino opuestos a los que se practican. Una filosofía nueva, con nuevas herramientas está esperando ser aplicada como solución a los problemas de la empresa nacional.

Fase táctica

La fase filosófica del plan debe ser sustentada con la fase táctica que constituye la porción práctica de este. Si la primera fase habla de fundamentos y metas, la segunda enfoca a lo que debe ser hecho para alcanzar lo señalado. En esta etapa deben revisarse todos los programas y proyectos existentes que actualmente sostienen el plan y determinar que ajustes serán requeridos para colocarlos en perfecta concordancia con el actual.

En esta etapa se debe propiciar una mayor participación de todos los estamentos de la organización. Debiera contactarse con los responsables de los programas soportes del plan para ganar comprensión sobre estos y mejorar y/o asegurar los logros. Deben identificarse también qué aspectos de la fase filosófica del plan no se encuentran cubiertos por los actuales proyectos y estudiar qué recursos, humanos y de los otros, deben asignarse a su desarrollo. No todos estos proyectos necesitan ser iniciados al momento de lanzar el plan, pero deben haber sido identificados y su fecha de lanzamiento determinada de manera aproximada.

Para alcanzar las metas que se establecen para cualquier proyecto es necesario utilizar el PERT & CPM, el diagrama de Gantt o alguna herramienta que permita evaluar su marcha y hacer los ajustes que sean requeridos. Esto evidentemente debe ser incluido en el plan de calidad dentro del sistema de retroalimentación. Debería determinarse por medio de este sistema el efecto individual y de conjunto de los programas y proyectos en el plan de calidad.

Esto puede ser realizado de diversas maneras, ya sea encargando al Comité de Gerencia que se entreviste rutinariamente con los encargados de los proyectos para verificar su marcha y los recursos que puedan eventualmente ser reasignados, o encargando al comité que desarrolló el plan, para que realice esta misma labor.

El control continuado y metódico de los proyectos y programas mantendrá el entusiasmo y demostrará la importancia que la alta administración concede al plan de calidad. Es evidente también que este sistema de retroalimentación permite perfeccionar el plan de manera sostenida tomando en cuenta que durante su desarrollo pueden surgir cambios a los cuales deba adecuarse la organización. La flexibilidad del plan no implica una planificación descuidada sino la saludable seguridad que el entorno (economía, mercado y competidores) debe ser el elemento motriz de la organización.

Implementación del Plan

El programa debe ser comunicado a toda la organización por escrito. Antes de su real implementación, cada persona en ella debe recibir un carta que contenga:

- 1.- Una declaración filosófica relacionada con el nuevo plan. Esta debía contener al menos el propósito del plan, la importancia del mejoramiento continuo y el trabajo en equipo. Esta declaración filosófica debería contener algunas de las razones que la empresa tiene para desarrollar el plan. Deberían mencionarse entre otras: la liberalización o globalización de los mercados, el entorno competitivo, la necesidad de llegar a los mercados internacionales y el reconocimiento del factor humano como parte indispensable para el éxito.
- 2.- Una declaración formal que indique que la organización ha

desarrollado el plan como un soporte importante de sus actividades empresariales. Este plan no es nada menos que un plan de negocios y debe ser el norte de la organización en el corto y mediano plazo.

- 3.- Una explicación del contenido del plan: misión, política, etc.
- 4.- El compromiso de la alta administración de entregar a cada persona una copia de la porción filosófica del plan de calidad.
- 5.- Una invitación entusiasta a discutir estos planes a través de la organización formal.
- 6.- Una declaración que la dirección está comprometida con la calidad como meta y como forma de pensar y liderará el programa de calidad total.

Esta carta debería ser distribuida, no por correo sino, a través de la organización formal. Cada jefe debería entregarla a sus dependientes directos y motivarlos a hacer lo propio con los distintos niveles. Debe demostrarse la importancia que la gente en general pregunte y discuta acerca del plan, deben fomentarse reuniones para comunicar y discutir aspectos del plan que hayan requerido mayor profundidad en la comunicación.

La organización debía mantener un sistema que le permita evaluar periódicamente como funciona el programa y que esfuerzos requieren ser realizados. El seguimiento debe ser realizado al más alto nivel para asegurar que se mantenga el avance con la asignación de recursos pertinente. La asignación de recursos implicará no solamente a aquellos de carácter económico sino también de los humanos. Es en este último aspecto que debe utilizarse la mayor sabiduría posible asignando los recursos a los proyectos o programas que provean la mayor ventaja competitiva a la organización.

Mejoramiento Continuo

La calidad total tiene como un principio guía el mejoramiento continuo. La experiencia japonesa evidencia como el mejoramiento sostenido puede cambiar dramáticamente las posiciones en el mercado mundial. Para todos nosotros es conocida la despreciable calidad de los productos japoneses ... hace 40 años, y cuan innegable es hoy esta calidad. El "kaizen" o mejoramiento continuo que ha permeado toda la industria japonesa y se ha hecho casi un modo de vida, ha pulverizado las distancias abismales con los países entonces desarrollados y los ha hecho convertirse en líderes. Esto que parecería una excepción a la regla se ha hecho patente cuando algunos pequeños países como Taiwán, Corea del Sur o Singapur repiten el fenómeno con aún mayor velocidad.

El mejoramiento continuo se basa en una permanente insatisfacción con lo alcanzado. Esta insatisfacción no implica descontento ni frustración, sino que es un patrón mental que nos indica que siempre hay una mejor manera de hacer las cosas y por lo tanto la ventaja competitiva la poseerá aquel que no se detenga ante lo realizado.

Generalmente los recursos humanos y materiales, de los que se dispone para el mejoramiento continuo, son limitados y por tanto no puede acometerse el mejoramiento de todo en forma simultánea, especialmente si el proceso recién se inicia. Es importante, por lo tanto, priorizar las áreas en las que deberán asignarse dichos recursos en base a estudios que puedan determinar cuales tienen la mejor relación beneficio-costos. No se trata pues de mejorar únicamente sino de mejorar aquello que otorgue mayor ventaja.

Cuando toda la organización tiene como meta el mejoramiento continuo es mucho más fácil acometer esto, en forma simultánea o en varios frentes, pero aún en dichos casos deberá priorizarse la colocación de los recursos.

Otro fundamento del mejoramiento continuo debe ser la comparación de los niveles

de la empresa en comparación con los logrados por sus competidores mediante el proceso conocido como "benchmarking", traducido al habla hispana como "referenciar". Las llamadas ventajas competitivas de otras organizaciones deben ser evaluadas de manera de incorporarlas, mejoradas si es posible, a la empresa. Esto permitirá generar un proceso que mantendrá a la organización siempre en el tope. Note que esto no se refiere únicamente a las prácticas de los competidores sino de cualquier organización que posee una ventaja competitiva en relación con sus pares.

Está muy enraizado en el pensamiento del profesional nacional que el método actualmente empleado, en cualquier proceso bajo su responsabilidad, es el mejor y que cualquier cuestionamiento a su calidad resulta un demérito inaceptable. Al avanzar los años empieza a existir una cierta veneración por el status quo que termina por detener el espíritu de cambio de los jóvenes que ingresan a una de estas organizaciones. Los intentos de cambio son resistidos y aquellos que son propulsores de él terminan por acostumbrarse y aceptar también lo establecido.

Factor Humano

El principal recurso que posee una empresa es el humano. Con frecuencia las organizaciones nacionales confían más en su capacidad tecnológica, la calidad de su maquinaria o su posición financiera sin percibir que todo ello se debe a su factor humano. Son las personas las que operan las máquinas, deciden donde colocar los recursos financieros y determinan el grado de adecuación de los procesos.

Sin embargo, existen muchos medios para evaluar, por ejemplo, la gestión financiera: ratios, estados financieros, etc, pero se descuida de evaluar periódicamente el recurso humano. El grado de identificación con la organización, sus metas, la satisfacción en el empleo, el estilo de liderazgo que los trabajadores perciben no son conocidos por la alta administración. Esto implica que esta maneje un recurso sin conocer sus indicadores. Lo que no se puede medir no se puede controlar. Equivale en términos

prácticos a pilotar un avión sin instrumentos durante una tormenta.

El factor humano requiere de un manejo sabio así como comprender las verdaderas necesidades que este posee. Una evaluación de sus necesidades permitirá diseñar programas que permitan incorporar este recurso en forma determinante para el éxito del plan de calidad. Con frecuencia se encuentran en las organizaciones nacionales personas resentidas con la empresa o aquellos que se sienten subutilizados. Se encuentra, más allá de lo que se podría esperar, personas que mantienen su puesto con un mínimo esfuerzo y que no intentan ofrecer más porque saben que no será bien recibido o apreciado.

Trabajo en Equipo

Otro pilar de la calidad total es el trabajo en equipo. La interacción de dos o más personas produce lo que ha dado a llamarse sinergia. Es decir: una adición de esfuerzos, (manera de pensar, raciocinio y experiencia) produce más que lo que cabría esperar de ellos trabajando por separado.

El trabajo en equipo debe estar fundamentado en algunas consideraciones. Los equipos deben ser conformados adecuadamente para contener personas de diferentes calificación profesional y distintos niveles organizacionales. Esto permitirá una visión multiangular de la realidad e incrementará el conocimiento y experiencia de cada uno de ellos. Los grupos así formados se llaman grupos matriz o interfuncionales. Las limitaciones para la formación de estos grupos en el sistema actual es por un lado la existencia de las barreras organizacionales y por otro el sistema de calificación individualizado predominante en nuestras organizaciones productivas

La elección de las personas que deben integrar estos equipos debería ser cuidadosa para asegurar su participación exitosa. No sólo su idoneidad es importante sino también su capacitación en el trabajo en equipo. Con frecuencia se reúne personas

de excelentes calificaciones pero que son incapaces de interactuar por deficiencias en su actitud hacia el trabajo en equipo. Por otro lado una inadecuada preparación en la técnicas para el trabajo en grupo puede hacer ineficiente la actuación debido al excesivo tiempo que puede consumirse en las discusiones o planteamientos.

La organización debería desalentar la evaluación personal y trasladar su importancia hacia la que resulte del trabajo de grupo. Se requiere muchos más equipos que estrellas. El trabajo en equipo entre proveedores y clientes, internos o externos, fomenta la mutua satisfacción de sus expectativas y permite que los procesos sean más productivos y eficientes, no sólo eficaces.

Fomenta igualmente la identificación interpersonal y la de todos con la organización. Suple las deficiencias en la preparación de unos con el conocimiento de otros y enriquece los puestos al concederles parte del manejo y la posibilidad de mejorar los procesos de los que son responsables. Todo esto produce actitudes más positivas hacia los principios de la calidad total.

Deming y sus 14 puntos

W. E. Deming es particularmente famoso por sus 14 principios para transformar la gestión en las empresas occidentales. Estos principios fueron enseñados por Deming al inicio de la década de los 50 en Japón y se han convertido en la fuente principal de la que se nutre el milagro japonés. Deming atribuye estos principios sólo a la lógica y al conocimiento sobre las organizaciones, pero no por eso dejan de ser brillantes para determinar simultáneamente lo que se debe hacer y lo que está causando, evidentemente sin proponérselo, la falta de competencia de nuestra clase empresarial y profesional.

Los 14 puntos, mostrados entre comillas, (tal como aparecen en el libro del Dr. Deming: Out of the Crisis) y su aplicación a la empresa nacional, son:

- 1.- "Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio, con el objetivo de llegar a ser competitivo y permanecer en el negocio y proporcionar puestos de trabajo."

Lo más frecuente en nuestras organizaciones es la falta de constancia o la variación de las metas o propósitos. Esta constancia debe ser aseverada no sólo en las palabras sino también en los hechos. El cortoplacismo del empresario nacional lo impulsa a cambiar permanentemente de metas y objetivos, obligado a veces, es justo decirlo, por el devenir de una legislación, las más de la veces, inadecuada. Además es fácil percibir que muchos buenos programas, iniciados con mucha expectativa del trabajador, son abandonados intempestivamente por evaluaciones subjetivas, por haberse agotado los recursos asignados o por un cambio en el estilo de dirección. Hay que notar que el principio no dice que hay que tener constancia sino crear constancia, es decir, establecer una organización que permanentemente impulse a la empresa hacia la calidad.

- 2.- "Adoptar la nueva filosofía. Nos encontramos en una nueva era económica. Los directivos occidentales deben ser conscientes del reto, deben aprender sus responsabilidades y hacerse cargo del liderazgo para cambiar."

Es evidente que los negocios no pueden ser manejados como hasta ahora. Se requiere humildad, en la alta administración, para reconocer que no se conoce lo suficiente del nuevo modelo y que es necesario aprender. Se requiere más que nunca dejar abierto el entendimiento a un nuevo patrón de conceptos para la gestión. Una filosofía a diferencia de un método no establece cómo se deben hacer las cosas sino que presenta un marco donde las acciones permanentemente se inscriben para lograr los objetivos. Nuestros administradores en el país

se han formado fundamentalmente bajo el modelo norteamericano y requieren ser capacitados en las técnicas japonesas para mejorar su gestión.

- 3.- "Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad. Eliminar la necesidad de la inspección en masa, incorporando la calidad dentro del producto desde el comienzo."

Este es un paso harto difícil por las connotaciones que tiene dentro de la estructura mental de quienes conforman nuestras organizaciones. Es evidente que esto no puede hacerse intempestivamente sino que requiere haber consolidado la calidad de los procesos antes de dejar la inspección. El pensamiento actual y la estructura de los departamentos de control de calidad de las empresas nacionales es un obstáculo para desarrollar con éxito este estilo de gestión.

Reitero, sin embargo, que no se trata de desactivar lo existente mientras no haya un mejor sistema que lo reemplace. El desaparecer los departamentos de control de calidad o su estilo administrativo actual no es una decisión sino una consecuencia del proceso en su avance hacia la calidad total.

También debe tomarse en cuenta que este punto implica que el diseño de los productos, proveniente de un estudio de los requerimientos de los consumidores, debe ser realizado sin fallas y que las especificaciones deben entonces reflejar las características sustitutorias de la calidad demandada por el cliente. Esto se logra, en el modelo japonés, mediante la aplicación del QFD, un método virtualmente desconocido en nuestro medio.

- 4.- "Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio. En

vez de ello, **minimizar el costo total. Tender a un sólo proveedor para cada artículo, con una relación a largo plazo de lealtad y confianza."**

Este principio implica una nueva función de compras y características fundamentalmente distintas de aquellos que las realizan. Requiere de vendedores que conozcan los procesos y los productos y no que puedan decidir sólo la más barata entre tres cotizaciones

Eliminar la aprobación de los proveedores en base al menor precio y sí en base al menor costo operacional requiere de sistemas de costeo excelentes y de criterios sólidos para la selección. El considerar a los proveedores como socios y no como sospechosos de mala calidad permite reducir los costos internos de inspección de recepción y al mismo tiempo reduce las correcciones, que deben hacerse a los procesos al utilizar materias primas de características fluctuantes. Este paso, temido por la dependencia que podría significar un proveedor único, debe ser adoptado en forma progresiva mientras se evalúa objetivamente a los proveedores y se desarrolla una relación de sociedad a largo plazo. Las empresas líderes japonesas han realizado la reducción de sus proveedores en algunos lustros. Es cierto, sin embargo, que algunas compañías japonesas aún mantienen varios proveedores para algunos de sus materias primas pero el proceso de reducción continúa sin declinar.

- 5.- "Mejorar constantemente y por siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad, y así reducir los costos continuamente."**

La consideración que todo proceso es perfectible y que puede siempre lograrse una mejor relación beneficio-costos debe impulsar a la organización a buscar el mejoramiento continuo con la mira de reducir

asumir sus funciones.

He podido experimentar en forma personal que los ejecutivos consideran que son los trabajadores quienes requieren de más capacitación, mientras que ellos consideran que ya saben lo suficiente. Siendo el modelo japonés totalmente diferente a lo aplicado en nuestras empresas se requiere capacitar de manera extensa a nuestros ejecutivos y propietarios de empresas. La capacitación debe empezar por demostrar la ineficacia de los modelos de gestión actualmente utilizados en el país contrastándolos con los japoneses; de manera de hacer la adopción de estos últimos una decisión racional y no un apasionamiento.

- 7.- "Implantar el liderazgo. El objetivo de la supervisión debería consistir en ayudar a las personas, a las máquinas y aparatos para que hagan un trabajo mejor. La función supervisora de la dirección necesita una revisión, así como la supervisión de los operarios."

Una idea casi obsesiva en los libros de Deming es lo que respecta al liderazgo. Considera que su significado excede ampliamente a lo que se entiende como supervisión e incluye el conocimiento de las labores realizadas por su personal, interés genuino de mejorar los procesos y las condiciones de trabajo así como ser ejemplo de laboriosidad, identificación con la empresa y trabajo en equipo. El liderazgo implica conducir antes que ordenar y tiene una porción ejemplificadora que no existe en nuestro modelo occidental.

- 8.- "Desechar el miedo, de manera que cada uno pueda trabajar con eficacia para la compañía."

Una de las emociones más paralizantes es el miedo. En el contexto del

los costos y mejorar su posición competitiva. La declaración del principio implica que debe mantenerse una frecuencia en el re-estudio de los procesos y productos y que esto no debe tener fin. Este paso implica la utilización de métodos como el Control Estadístico de Proceso que permiten evaluar objetivamente la calidad del proceso y sus resultados; proveyendo de una base firme para el mejoramiento vía el trabajo en equipo.

6.- "Implantar la formación en el trabajo."

Este punto está muy ligado al número 13. Aquí se refiere más a la formación requerida para aquellos que se inician en un puesto mientras que en el punto 13 se refiere a la formación continua o automejora. No se considere que la formación en el trabajo está restringida a los operarios, es probable que se requiera esta formación mucho más en los niveles altos.

Normalmente en las empresas nacionales las personas reciben escasa capacitación antes de iniciarse en una labor. Los conceptos de inducción a la empresa, inducción al puesto, capacitación y entrenamiento son poco comprendidos y menos aplicados. Se toma a una persona para un puesto cuando ya se le necesita y por tanto no recibe la adecuada preparación. Una empresa japonesa toma cada comienzo de año un grupo de trabajadores para suplir a aquellos que posiblemente se jubilarán o retirarán voluntariamente. Desde que ingresan son preparados y están listos para asumir sus funciones cuando se les necesita. Un gerente japonés con seguridad ha trabajado en diferentes áreas de la compañía antes que esté preparado para asumir más importantes funciones. Esto es algo difícil de alcanzar en nuestro medio en el corto plazo, pero deberían hacerse esfuerzos por que cada trabajador ingresante sea adecuadamente preparado antes de

trabajo, el miedo puede reducir la capacidad de raciocinio y el interés de participar o colaborar. Puede colocar la mente en temas tales como: qué hacer en la eventualidad del despido o cómo complacer al jefe en lugar de pensar en el cliente interno. Son muchas las formas en la que el miedo reduce el potencial del personal, es tarea de los que administran eliminarlas. Lo extendida que se encuentra la teoría X entre los profesionales nacionales es fácilmente perceptible en el trato diario y en las reacciones defensivas que ella genera; especialmente en la fuerza laboral. La educación profesional debería incluir cursos que permitan superar esta situación contrastando las ventajas y desventajas de las teorías X e Y.

- 9.- "Derribar las barreras entre departamentos. Las personas en investigación, diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo, para prever los problemas de producción y de uso que pudieran surgir, con el producto o el servicio."

Los departamentos han sido considerados un feudo donde existe una forma de cacicazgo que nadie puede atreverse a retar. Las sugerencias extra-departamentales son percibidas siempre como una intromisión y se piensa que cada uno debe proveer a su cliente interno de acuerdo a su concepción y no la de éste último.

El resultado de esto es ineficacia, cuando no superposición de funciones, lo que sin duda trae conflictos y demoras en el proceso. Aun dentro de las mismas áreas, la división de funciones establece una competencia que inhibe el trabajo en equipo tanto como lo anterior.

- 10.- "Eliminar los slogans, exhortaciones y metas para pedir a la mano de obra cero defectos y nuevos niveles de productividad. Tales exhortaciones sólo crean relaciones adversas, ya que el grueso de las

causas de la baja calidad y baja productividad pertenecen al sistema y por lo tanto caen más allá de las posibilidades de la mano de obra."

Puede considerarse como algo relativamente fácil exhortar al personal, pero es definitivamente difícil eliminar las causas que les impiden alcanzar la calidad. Las exhortaciones expresan de manera tácita que la responsabilidad por la baja calidad de los procesos recae sobre los trabajadores, lo que no sólo es injusto sino desalentador. Las causas reales de los problemas caen en el espectro de funciones que corresponden a la dirección y no a la línea. El nivel de defectos observado y tolerado en nuestras organizaciones productivas (incluyendo su área administrativa) no son enfrentados mediante un proceso de mejoramiento continuo sino por lo general reclamando al trabajador una mayor conciencia o esfuerzo como si estos fueran los responsables directos de los problemas. Esto no hace sino crear en la fuerza laboral aún mayor desmotivación y frustración.

- 11.- "Eliminar los estándares de trabajo (cupos) en planta. Sustituir por el liderazgo. Eliminar la administración por objetivos. Eliminar la gestión por números, por objetivos numéricos. Sustituir por el liderazgo."

Este principio parece subversivo, de acuerdo al modo de pensar tradicional. Deming sostiene que la fijación de cupos sólo enrasa hacia el promedio al trabajador destacado y desespera al menos capaz. La ansiedad por cumplir el cupo para un trabajador poco capaz lo impulsará a cometer errores en su carrera por huir de la penalidad. Por otro lado, la gestión de mejoramiento por números sin planes y cambios en el proceso es sólo una falacia que no lleva al mejoramiento continuo. Si hubiera sido posible mejorar al establecer una meta por qué no se hizo así el año anterior, o el precedente. Además la gestión por números se basa tradicionalmente en el miedo,

y el temor por no alcanzar una meta no distingue mucho entre operarios y vicepresidentes.

Durante muchos años nuestras universidades han preparado profesionales para dirigir las empresa por medio de la Administración por Objetivos. Es difícil que quienes hemos sido formados de esa manera notemos el pernicioso efecto que ello provoca en el manejo de los intereses empresariales. Lo que en algún momento pareció una herramienta adecuada para la administración no lo es más.

Mientras dictaba un curso de implementación de la calidad total a un grupo de profesionales, gerentes y algunos pequeños empresarios pude percibir la enorme resistencia a aplicar este principio en la empresa nacional. Existe la suposición que al eliminar los cupos el trabajador el trabajador hará aún menos producción y el relajo cundirá. Les pregunté si los empleados administrativos tenían cupos de producción. Les pregunté si ellos los tenían. La inexistencia de estos cupos significaba caso que ellos hacían mucho menos de lo que realmente podían. Tenemos todavía la ley del embudo en estos importantes aspectos.

- 12.- "Eliminar las barreras que privan al trabajador del derecho a estar orgulloso de su trabajo. La responsabilidad de los supervisores debe virar de los meros números a la calidad. Eliminar las barreras que privan al personal de la dirección y de ingeniería de su derecho a estar orgullosos de su trabajo. Esto quiere decir, la abolición de la calificación anual o por méritos y de la gestión por objetivos."

Según Deming la dirección debe actuar consistentemente sobre los problemas que privan al trabajador de la posibilidad de hacer su trabajo con satisfacción. Este es otro principio realmente difícil de

compadecerse con el sistema tradicional. El hecho de administrar por metas establece una presión sobre las personas impulsándolas por el miedo a cumplir sus objetivos sin preocuparse del efecto que sus acciones puedan tener sobre las restantes partes del proceso. Como cada persona debe ser evaluada independientemente, también actúa de esa manera, impidiendo que el trabajo de grupo sea fomentado. Si los objetivos de una persona pueden ser cumplidos a costa de otra con seguridad así será.

La calificación anual personal, extraordinariamente extendida, debería ser analizada para percibir su claro efecto sobre el tipo de trabajo que origina. Como yo debo ser evaluado individualmente me interesa destacar por lo que hago de manera individual de manera que no colocaré ninguna prioridad sobre el trabajo en equipo. Es más, probablemente lo desalentaré ya que puede dejar en evidencia mi real ineficiencia.

13.- "Implantar un programa vigoroso de educación y automejora."

Esto apunta a suplir una de las necesidades más importantes del hombre que es la de autorealización. Las personas desean hacer su trabajo cada vez mejor y desean normalmente mayores responsabilidades. La organización debe suplir los medios para que cada persona encuentre la satisfacción de esta necesidad, lo que servirá para mejorar la adecuación de la empresa al mercado. Las empresas nacionales dedican recursos muy exigüos a educar y capacitar al personal. No existe mejoramiento continuo de la empresa sin mejoramiento individual. La empresa debe invertir en el desarrollo de sus trabajadores y esto redundará en el desarrollo de la misma.

14.- "Poner a todo el personal de la compañía a trabajar para conseguir la

transformación. La transformación es tarea de todos."

El principio inicial de crear constancia en el propósito de mejorar debe ser ahora traducido en acción por la alta administración. Esta debe convencer, por el ejemplo, que el cambio se requiere para la supervivencia de la empresa en el largo plazo. Esta cuestión involucra el futuro de la empresa también la estabilidad de sus trabajadores y, por extensión, de la sociedad.

Los principios de Deming para la transformación de la gestión occidental deben ser estudiados con amplitud y aplicados sin hesitar para lograr recuperar la brecha que el manejo de más de 40 años ha hecho del Japón un líder a la distancia.

Enfermedades y obstáculos

De acuerdo al pensamiento Deming, existen algunas enfermedades mortales que se oponen a la transformación que proponen los 14 principios. Considera que "curar" cada una de estas enfermedades requiere una completa reorganización del estilo de gestión occidental, en tanto que los obstáculos son menos difíciles de erradicar e infligen comparativamente menos daño. Citaremos las definiciones del libro antes mencionado y las comentaremos en base a la situación de las empresas nacionales.

Veamos las 5 enfermedades:

- 1.- "Carencia de constancia en el propósito de planificar un producto y servicio que tenga mercado, que mantenga a la compañía en el negocio y que proporcione puestos de trabajo."**

Resulta casi una contraparte del primer principio y es considerada por Deming como la enfermedad paralizante. Una vez más el énfasis se

coloca sobre la ausencia de constancia, de una visión permanente que sea una guía para la organización. Los productos deben ser diseñados para satisfacer requerimientos de los consumidores que han sido cuidadosamente determinados por ellos mismos. El llevar la voz del cliente a los procesos de la organización se logra mediante el uso de técnicas como el QFD (Quality Function Deployment) o Despliegue de las Funciones de Calidad, que es una muy avanzada pero extraordinariamente eficaz herramienta japonesa. Como todos los sistemas este también debe retroalimentarse permanentemente para asegurar la satisfacción actual y futura de los consumidores. Reiteradamente se afirma que el objetivo de una empresa es satisfacer a sus clientes; sin embargo, rara vez se ausculta de manera organizada estos requerimientos.

- 2.- "Excesivo énfasis en los beneficios a corto plazo: se piensa a corto plazo (justo lo contrario de la constancia en el propósito de permanecer en el negocio), alimentado este pensamiento por el miedo que la empresa sea absorbida, en términos poco amistosos, y por la presión de los banqueros y propietarios para obtener dividendos."

Si lo más importante parece ser satisfacer a los accionistas en lugar de fortalecer la posición de la compañía en el largo plazo, entonces es evidente que se está viendo el futuro con la nuca. Los accionistas deberían ser instruidos en la mentalidad empresarial del largo plazo del industrial en contraposición con la mentalidad del comerciante. Conocí desde dentro el caso de una empresa, en proceso de ser vendida, donde los ejecutivos maniobraron para lograr un nuevo comprador cuando se enteraron que el primer interesado descabezaría totalmente la organización colocando nuevos gerentes. Lo lograron. El miedo no está necesariamente ausente en los niveles altos.

Es justo decir en descargo de nuestros empresarios y gerentes que el cortoplacismo ha sido de alguna manera gestado por una inestabilidad social y económica generada por el estado, que también requiere de mejoramiento continuo.

3.- "Evaluación del comportamiento, calificación por mérito o revisión anual."

La evaluación personal anual alimenta el comportamiento a corto plazo, aniquila, por tanto, la planificación a largo plazo, desarrolla el miedo a no alcanzar los objetivos, frustra el trabajo en equipo y alimenta las rivalidades. Las personas subcalificadas, dentro de su apreciación, se sienten mortificadas, heridas, se perciben como inferiores y son incapaces de sobrellevar su trabajo durante un tiempo determinado. Este método es injusto ya que atribuye a las personas deficiencias que pueden ser causadas por el sistema. Esto es especialmente cierto para el caso de los vendedores que hacen frente a cuotas, no determinadas técnicamente, y cuyo cumplimiento raramente depende de su real eficiencia.

4.- "Rotación de los directivos, se salta de un empleo a otro."

La dirección confía aún hoy en hombres providenciales para la solución de sus problemas en lugar del trabajo en equipo. Con frecuencia depositan todas sus esperanzas en ejecutivos contratados de fuera que pueden entorpecer, por su poco conocimiento del proceso, el mejoramiento continuo. La rotación, por otro lado, es provocada por la insatisfacción en el empleo al ser incapaz la organización de lograr que las personas se sientan orgullosas de su trabajo. Un enfermedad muy frecuente en nuestro medio, donde el éxito se piensa que depende de la inspiración de una estrella en lugar del duro trabajo en equipo.

- 5.- "Se dirige utilizando sólo las cifras visibles, teniendo muy poco en cuenta, o nada, las cifras que son desconocidas o incognoscibles."

Las herramientas de decisión de la dirección generalmente están relacionadas a la parte financiera del negocio, sin duda importante. Pero existen otras muchas herramientas. Debería administrarse en base a asuntos como: la reducción del número de proveedores, la disminución de la variación en los procesos, los costos de calidad, la formación de las personas, los sistemas de inducción para nuevos empleados, el grado de identificación del personal con la empresa y otras semejantes.

La generación de indicadores de gestión o factores críticos de éxito debería ser la obligación inicial de todo aquel que asuma la responsabilidad de administrar. Se requieren métodos objetivos de medir la performance personal para ser capaz de autocontrolar el proceso y sostener el mejoramiento continuo. No se puede mejorar lo que no se puede controlar. No se puede controlar lo que no se puede medir.

Entre las tareas vitales de un administrador moderno está la de definir indicadores que midan su propia gestión y fomentar que quienes dependen de su función hagan lo propio. Una cadena de decisiones objetivamente tomadas asegura el éxito de la función y la satisfacción de sus clientes.

Mencionemos algunos de los obstáculos tal como los identifica W. E. Deming:

- 1.- "Buscar resultados inmediatos."

Una de las características más comunes en los administradores

nacionales, la falta de paciencia y el cortoplacismo. Es más fácil sugerir una reducción de personal y asegurar una reducción del 0.5% de los costos que trabajar duramente para reducir costos de calidad que fácilmente pueden sobrepasar el 25% sobre las ventas.

- 2.- "La suposición que: resolver los problemas, la automatización, aparatos y nueva maquinaria transformará la industria."

Una visión peligrosamente parcial de cosas que son buenas en sí mismas. Estoy seguro que muchos procesos podrían mejorar y reducir sus costos significativamente (por encima del 25%) si los principios de la calidad total fueran introducidos antes que costosa maquinaria que será operada bajo los mismos errados métodos. No debería comprarse una máquina nueva si no se ha sido capaz de operar la anterior en condiciones de excelencia.

- 3.- "Búsqueda de ejemplos."

La calidad no consiste en recetas de cocina que se pueden trasladar de un lugar a otro. Copiar lo que otro está haciendo puede ser riesgoso sino se conoce lo suficiente y los resultados podrían ser contraproducentes.

Otras veces los ejecutivos quieren ver ejemplos en otras compañías de lo que podría ocurrir en la suya. Esperar a la existencia de ejemplos exitosos en su rama significaría que su competencia ya se les adelantó.

- 4.- "Nuestros problemas son diferentes."

Falacia que desconoce que aunque los productos sean diferentes los principios que ayudan a mejorar la calidad del producto y del servicio

son, por naturaleza, universales. Esta enfermedad es particularmente frecuente en las personas que manejan las áreas administrativas o gerencian empresas de servicios.

5.- "Enseñanza deficiente de los métodos estadísticos en la industria."

Una inadecuada formación de quienes capacitan en la industria puede llevar a una aplicación errónea de los métodos estadísticos y a decisiones ilógicas. Las herramientas deben ser presentadas por personas capacitadas y su uso debe ser reforzado para asegurar su utilización e interpretación adecuada. Puedo señalar con conocimiento de causa que, lamentablemente, la mayoría de nuestros profesionales no son formados adecuadamente en teoría y métodos estadísticos. Esto conduce a una incorrecta evaluación de la información existente en las empresas y consecuentemente a decisiones erróneas. Debo señalar que esta falta de preparación alcanza a profesionales de ramas diferentes de la ingeniería y que, sin embargo, requieren de medios objetivos para evaluar data.

6.- "Uso del Military Standard y otras tablas de aceptación."

Si bien tuvieron su época y deben coexistir en la transición hacia la calidad total es evidente que no se puede continuar garantizando la calidad que llega al cliente vía inspección y con un número "tolerado" de defectos. Algunos destacados especialistas han señalado, con reiterada precisión, que estos sistemas no garantizan nada y sus probabilidades de error son tan grandes que no pueden significar ninguna seguridad. Estas tablas aún son utilizadas en nuestro medio, como en EEUU, desconociendo que han sido superadas por el sistema del Control Estadístico de Proceso.

- 7.- "Nuestro departamento de control de calidad se ocupa de todos los problemas de la calidad."

La función minimizada. El culpable a la mano. Una percepción absolutamente errónea que desconoce la responsabilidad de todos, incluida la dirección, en la calidad total. Este direccionamiento de la responsabilidad sobre la calidad provoca que quienes son también responsables por la misma: marketing, diseño, logística y producción, no asuman su respectiva responsabilidad.

- 8.- "Nuestros problemas residen completamente en la mano de obra."

Teoría X y desconocimiento que la mayoría de los problemas (85% según J. M. Juran) son controlables por la administración. Ya hicimos extensa mención a la situación de la empresa nacional al respecto.

- 9.- "Falsos comienzos."

Debe planificarse el cambio, comprendiendo bien de lo que consta, para que un fracaso no lo haga más difícil la siguiente vez. La frustración generada, en el nivel de la primera línea, puede ser difícil de sobrellevar. Algunas herramientas como la Reingeniería, defendida por sus creadores como un sustituto de la calidad total, pueden generar un ambiente adverso al sostener que el mejoramiento de los procesos implica necesariamente la reducción del personal. Si se tiene esta visión parcial podría perderse el valor de esta herramienta para la tarea necesaria de re-pensar los negocios y sus procesos.

- 10.- "Hemos instalado el control de calidad."

Una visión que muestra desconocimiento que el camino hacia la

calidad pasa por un proceso de aprendizaje, prolongado, con la alta administración a la cabeza. El proceso de calidad no es un esfuerzo esporádico o de una sola vez; sino que es continuo y para siempre.

11.- "El ordenador despersonalizado."

La computadora, máquina tonta al fin, es una gran herramienta, pero sólo eso. Son las personas y su comprensión sobre la teoría de la calidad la que los llevará a conclusiones adecuadas. Hay muchos programas que suministran toneladas de información pero que son mal interpretadas por desconocimiento.

12.- "La suposición que sólo es necesario cumplir con las especificaciones."

Podría ser correcta si las especificaciones contuvieran los reales requerimientos del cliente. Sin embargo, aquellas no lo dicen todo. El conocimiento del proceso siguiente es indispensable para que ellas realmente reflejen las características requeridas. Si las características sustitutorias de la calidad han sido correctamente estudiadas, en su relación con la calidad demandada, es entonces posible suponer que cumplir las especificaciones complacerá al cliente.

13.- "La falacia de los cero defectos."

No basta con estar en especificación. La falacia que estar del borde de la especificación hacia adentro es mejor que del borde hacia afuera es una percepción maniquea de la realidad. Un cliente marginalmente satisfecho probará otra marca ya que no tiene mucho que perder, y probablemente sí mucho que ganar. La calidad total se trata de deleitar al cliente y adelantarse a sus futuras demandas.

14.- "Ensayos inadecuados de los prototipos."

No siempre los prototipos, generalmente contruidos con todas las características en el centro de la especificación, se reproducirán luego en el ciclo de manufactura. Debería probarse la "robustez" de las especificaciones permitiendo mediante diseño de experimentos que varíen las condiciones (factores) para medir su efecto en la variable de respuesta, la característica crítica para el consumidor.

15.- "Cualquier persona que desee ayudarnos debe saber todo sobre nuestro negocio."

No es el conocimiento técnico el que hace falta sino entender los principios de mejoramiento continuo que, una vez más, son universales.

En Mayo de 1992, un importante grupo de profesionales del nivel alto de la corporación solicitó una reunión con el directorio. Estos profesionales habían quedado impresionados por los principios de la calidad total del modelo japonés que habían recibido en cursos de capacitación externos.

Conscientes de la importancia de estos principios, solicitaron al directorio que liderara la transformación de la empresa hacia la adopción de los principios de la calidad total. Luego de varias reuniones, y de haber encargado a un grupo de altos ejecutivos los estudios pertinentes, se decidió impulsar el cambio mediante la creación de la Gerencia de Calidad que reportaría directamente al más alto nivel y que se encargaría del programa.

La Gerencia de Calidad recayó en un profesional de reconocida trayectoria y de gran don de gentes, formándose alrededor de él un grupo selecto de profesionales para administrar la calidad a nivel corporativo.

El 9 de Diciembre de 1992 se firmó un acta donde el Directorio y la Alta Administración afirmaban su compromiso inextinguible con la calidad total. Esta fecha desde entonces se ha convertido en la principal celebración de la organización y se realiza una Semana de la Calidad.

La corporación emplea a más de 3,000 personas y sus canales de comercialización permiten emplear muchos más. El cambio evidentemente requería un esfuerzo mayúsculo, esfuerzo que desde entonces ha sido sostenido y nutrido por la alta administración. Sólo en capacitación la corporación ha invertido cerca de 500,000 US\$ durante los dos primeros años y tiene un presupuesto de 300,000 US\$ para 1995.

El proceso se inició organizando, como ya mencioné, la Gerencia de Calidad y una estructura paralela de soporte integrada, en primera instancia, por el Comité de Calidad, conformado por un director y todos los gerentes de primer nivel. Este comité

es el responsable de fijar las políticas del cambio hacia la calidad total y diseñar las estrategias en base a los objetivos trazados. Este comité extiende su acción a través de lo que se ha llamado el Grupo Guía, conformado por los 25 gerentes de la corporación. Los líderes de los subgrupos guías, representan a este grupo en el Comité de Calidad.

Se ha elegido hasta el momento a 75 promotores para extender el uso de las herramientas de la calidad total, el trabajo en equipo, el uso de la estadística para la toma de decisiones y potenciar el factor humano, considerado clave, para lograr el cambio y las metas propuestas.

Se ha instituido la capacitación; iniciando el esfuerzo con la difusión de la filosofía de la calidad total a todo el personal. Se han llevado a cabo ya más de 60 cursos de filosofía (de 30 horas cada uno) que han alcanzado a todos los empleados y ahora empieza a extenderse al sector obrero. Los cursos son dictados por los propios directores que, de esta manera, no sólo renuevan su compromiso sino también les permite recibir de primera mano el parecer de cada uno de los trabajadores; no importa el nivel al que pertenezcan. Este esfuerzo de integración, comunicación y participación es correctamente dimensionado por los trabajadores que notan que se han acortado las distancias y se han mejorado los canales.

Todo el grupo guía y los promotores (cuyo número debe aumentar en el futuro) han recibido 60 y 150 horas de clase per cápita en temas como herramientas estadísticas, trabajo en equipo y mejoramiento continuo. Asimismo han recibido cursos sobre manejo de grupos, transmisión de los conocimientos y solución de conflictos interpersonales. La capacitación se extiende a todos los niveles habiéndose establecido una escuela de capataces que lleva como nombre el de uno muy destacado y reconocido en la corporación. En la escuela, este señor, que no terminó la secundaria, enseña a otros capataces y aún a algunos profesionales las técnicas prácticas de la crianza de aves de la empresa. Los promotores, por su parte, ya están desarrollando, organizando y dictando cursos y seminarios a todo nivel.

La corporación desarrolló un plan anual al final de 1993, plan que se ha desarrollado de manera bastante adecuada. Un nuevo plan se ha trazado en 1994 para los próximos 3 años en concordancia con los requerimientos de planificación que un programa de esta naturaleza requiere. El plan es revisado periódicamente para ver su avance y tomar las acciones correctivas que puedan ser requeridas, pero se actualiza cada fin de año para los próximos 3.

Se han conformado grupos de mejoramiento que ya han producido resultados importantes a la economía de la organización y han mejorado significativamente la motivación del personal. Se ha iniciado el desarrollo del control estadístico de los procesos en el área de engorde de pollos, que representa el 75% de los ingresos, habiéndose obtenido excelentes resultados en las pruebas piloto tanto en Lima como en Trujillo. Estas pruebas piloto han mejorado 10% los resultados técnicos lo que implicaría mejorar en aproximadamente el doble los márgenes del producto. Tomando en cuenta que la corporación cría simultáneamente aproximadamente 10'000,000 de pollos es posible percibir la importancia de un mejoramiento de este nivel. Se encuentra en desarrollo un sistema de indicadores de gestión para todas las áreas, niveles y procesos para asegurar un manejo objetivo de las decisiones.

Hoy la corporación inicia los planes para extender sus actividades a todo el territorio nacional y durante 1995 empezará la crianza en el exterior, en un mercado donde sus productos ya están siendo exportados. Estos grandes objetivos han requerido un cambio sustancial en la estructura organizacional que se ha regionalizado para acelerar la toma de decisiones y adecuarse mejor al desarrollo de cada uno de los mercados.

Sin duda, la corporación es un ejemplo digno de imitar y, si fuera posible, superar en el Perú. Con seguridad es una empresa que ha asegurado su existencia en el futuro gracias a la visión de sus directivos y a la actitud de su personal. Mi experiencia personal se enriquece al participar de este desarrollo como Asesor Interno.

Una empresa manufacturera

Una empresa manufacturera de productos de caucho con tecnología internacional tiene 37 años de fundada y cubre aproximadamente el 40% del mercado nacional. Su nivel actual de operaciones es de US\$ 36 millones. Durante años la posición de esta empresa, que sirve principalmente al sector transportes y al parque automotor, fue cómoda en lo que respecta a su situación financiera. Los precios, como en casi todas las empresas en la época del proteccionismo, eran fijados basándose no en los precios internacionales sino en la utilidad deseada sobre el costo.

El violento reajuste de la economía nacional cogió a esta empresa sin preparación para enfrentar la emergencia. Las ventas cayeron 60% el primer mes y hoy, después de 4 años, apenas si alcanzan al 70% de los niveles de inicio del 90. Esto a pesar que el mercado ha crecido en los últimos dos años.

La empresa enfrentó la crisis con desesperación iniciando un programa de renuncias voluntarias que provocaron la salida de casi el 50% del personal. Pasó de 650 trabajadores a unos 350 hoy. Sin embargo, este programa de renuncias no fue planificado correctamente y la organización se desbalanceó, ya que las renuncias no fueron proporcionales a las áreas. En muchos casos renunciaron personas que se deseaba permanecieran en la empresa y viceversa. Este programa de renuncias voluntarias provocó un endeudamiento del 35% del patrimonio lo cual colocó a la empresa en una crítica situación económica y financiera. Esta deuda siguió creciendo hasta llegar, en el peor momento, a comprometer el 90% del patrimonio total.

Casi dos años antes de la crisis, dos importantes ejecutivos de la empresa asistieron en EEUU a una conferencia extensa sobre la calidad total y el control estadístico del proceso. A su regreso plantearon con entusiasmo la aplicación de estos principios a la empresa que, como era previsible, enfrentaría a un mercado liberal después de las elecciones de 1990. Era evidente que, cualquiera fuera el resultado de las elecciones de dicho año, el ganador se vería forzado por la situación económica a liberalizar el

Este sindicato duró 10 años, siendo reemplazado por un sindicato fuerte y anti-empresarial. Durante la década pasada el sindicato ejerció fuerte presión y logró significativos beneficios a la par que la productividad de la empresa se resentía grandemente. Luego de los cambios en la legislación de estos últimos años la importancia y fortaleza del sindicato se han deteriorado, pero sigue siendo una masa crítica importante dentro de la organización. Este grupo ve con beneplácito el inicio del programa hacia la calidad total, pero percibe que algunos de sus privilegios y su importancia relativa tenderán a desaparecer.

Los primeros pasos se han dado. Se ha obtenido el compromiso total del propietario y de la alta administración. Se ha conformado el Comité de Dirección formado por el Comité de Gerencia en pleno y 4 de los jefes más destacados del siguiente nivel de la organización. Este comité es responsable del desarrollo del programa de calidad.

La empresa realizó a inicios de 1994 el planeamiento estratégico necesario para relanzar la organización y ahora se encuentra dirigida a implementar la calidad total y aplicar reingeniería a los procesos administrativos. Como Asesor Externo diseñé un programa de 12 meses que cubre el período 94/95 y se encuentra actualmente en desarrollo. Se ha iniciado la difusión de la filosofía de la calidad a todos los trabajadores, programa que durará unos 4 meses.

Se han formado los primeros grupos de mejoramiento y un grupo de 30 personas, 16 de ellos promotores, están siendo capacitados por mí en implementación de la calidad total, costos de calidad, auditoría de la calidad, herramientas estadísticas, control de proceso y trabajo en equipo.

La gerencia general del empresa se encuentra hoy totalmente comprometida con el cambio y los empleados consideran que este programa es la única esperanza para lograr la supervivencia de la empresa. No cabe duda que hoy será más difícil que lo que hubiera sido hace 6 años, pero no hay duda que lo lograrán. La misma plana gerencial que detuvo el programa hace 6 años continúa dirigiendo la empresa. Algo,

sin embargo, ha cambiado. Hoy están totalmente convencidos que no hay otra salida.

Una empresa textil

Este grupo textil arequipeño, el segundo a nivel nacional en alpaca, ha iniciado su programa hace 4 años. Exporta actualmente el 85% de su producción y su calidad se encuentra altamente reconocida. El año 94 empezaron a suplir una de las pocas deficiencias que su programa tiene mediante un proceso de capacitación a su personal técnico-administrativo en control estadístico de proceso, técnicas de solución de problemas y mejoramiento continuo. Proceso en el que me encuentro involucrado actualmente.

El proceso de capacitación llevado adelante por esta empresa es realmente impresionante. Una porción importante de su personal tiene escasa preparación académica, existiendo algunos inclusive sólo con primaria parcial. Esto no ha sido obstáculo para desarrollar un programa integral de capacitación en el puesto de trabajo, en el uso de herramientas y se extenderá ahora al uso del control estadístico de procesos.

Si bien la empresa no se ha organizado en forma paralela para la calidad total su estructura formal está respondiendo de manera bastante uniforme al reto de implantar el nuevo modelo. Las relaciones con el personal obrero sindicalizado son fluidas y gratas existiendo un común objetivo que los ayuda a limar asperezas.

Hoy, de acuerdo a los estándares internacionales, se encuentra colocada entre el 25% de las empresas laneras de mayor calidad en el mundo y sus perspectivas de desarrollo son inmejorables. Durante los años 91 al 94 ha ganado repetidas veces el Premio a la Calidad que patrocina el Comité de Gestión de la Calidad y ha reducido sus costos y mejorado su productividad en sus áreas en el orden de hasta el 20%. Hoy se encuentran abocados a lograr la certificación ISO para sus productos y

seguramente lo lograrán. Sin duda, un buen ejemplo.

Otras experiencias

Acabo de iniciar el trabajo con otra empresa textil en Arequipa, esta en el ramo de hilado de algodón. Tiene 4 plantas parcialmente con tecnología de punta y coloca casi el 90% de su producción en el exterior. Se encuentran económicamente en buen pie y piensan crecer en producción para cubrir parte de la demanda nacional. No tienen problemas que los empujen hacia la calidad total como una tabla de salvación, sin embargo, sus propietarios (es una empresa de origen familiar) y el Gerente General se han decidido por tener una calidad a nivel global y no piensan detenerse hasta lograrlo. Han iniciado el camino mediante la capacitación de sus 60 empleados administrativos dictando unas 150 horas por persona, a lo que me dedicaré parte de los próximos 12 meses. Asimismo estoy formalmente asesorándolos en la implantación de la calidad total y también en el mejoramiento de los procesos.

Otra empresa, número uno en la industria del plástico, me ha llamado para consolidar su proceso de calidad que inició hace unos pocos años. Han notado que su deficiencia se encuentra en la falta de utilización de herramientas estadísticas así como la inexistencia de índices para medir la gestión de las áreas productivas y administrativas. Estoy iniciando el trabajo con una auditoría de sus sistemas y encuentro que sus posibilidades son sin duda excelentes para mejorar su competitividad.

No todas las experiencias son felices. Algunos empresarios o administradores no inician el esfuerzo al notar que requiere de continuidad en el largo plazo. Hay una tarea de concientización que aún no se ha terminado ni mucho menos.

Conclusiones & Recomendaciones

Existe un abismo creciente con el exterior

Antaño se hablaba de la lucha por la supremacía de dos superpotencias, hoy una de ellas está tan venida a menos que requiere de ayuda urgente del mundo occidental desarrollado para subsistir. En algún momento esta lucha, por la supremacía en el campo económico, parecía circunscribirse a los Estados Unidos de Norteamérica y Europa. Sin embargo hoy existe un nuevo polo de influencia, la Cuenca del Pacífico, donde Japón y "los tigres del Asia" se han convertido en una gran amenaza para los países desarrollados (y también para los otros).

Pero Latinoamérica, siempre temerosa de cualquiera de estos bloques, buscó el apoyo, la condescendencia y la ayuda pero no la competitividad. Hoy este bloque se ha dividido. Existen en Latinoamérica países con economías de mercado que han empezado a alcanzar un lugar respetable en el segundo mundo mientras que otros nos hemos caído del tercero e inaugurado el cuarto mundo.

Algunos países sudamericanos han experimentado en la última década cambios fundamentales y se perfilan como una amenaza para países como el Perú, donde aún muchos empresarios siguen esperando que el gobierno les otorgue ventajas para competir. Algunos, sin embargo, empiezan a ver que sus verdaderas posibilidades están circunscritas a lo que puedan hacer de la puerta de su fábrica hacia adentro. Países como Colombia y Venezuela, socios en el Grupo Andino, son ahora monstruos temibles por el desarrollo de su industria y esto no se debe solamente a cuanto estos hayan progresado sino al tremendo estancamiento nacional, estancamiento tanto en lo gubernamental como en lo empresarial y educativo.

Otro ejemplo andino es Chile, cuya economía de mercado sepultó a decenas, sino a cientos, de empresas mediocres pero ha generado empresas capaces de competir en el mercado internacional y que han colocado a dicho país en ventajosa situación,

tanto como para tener excedentes que hoy invierten en nuestro medio comprando empresas que empiezan a resurgir por su manejo diferenciado. Chile se convertirá probablemente en el primer país sudamericano en integrarse al Tratado de Libre Comercio que actualmente forman EEUU, Canadá y Méjico, lo que es un extraordinario reconocimiento a su acentuado progreso.

Resulta pues importante que los profesionales en calidad y los empresarios nacionales comprendan, masivamente, la importancia de un cambio hacia la calidad total como única estrategia competitiva. Debe mirarse, de manera muy diferente a la actual, la relación empresa-trabajador para que ambos se sientan socios en el éxito de la empresa. El trabajador debe dejar de desconfiar y de intentar manejar por presiones la organización, mientras que el empresario debe considerar al factor humano como el principal activo de una organización y hacer que su administración no sólo propenda al desarrollo de la empresa sino también la satisfacción de sus empleados.

El abismo, hoy creciente, podrá ser reducido dramáticamente.

Hay empresas con el enfoque adecuado

Es justo reconocer, sin embargo, que no todas las empresas nacionales, y sus administraciones, pueden ser colocadas en un mismo saco. Puede percibirse, a pesar de lo dicho, que la mayoría de las empresas nacionales no han iniciado el desarrollo de sistemas de calidad total y que, por lo tanto, no están preparadas para enfrentar con éxito la competencia abierta por el mercado.

Durante la época que siguió a la hiperinflación de los años 88 al 90 y luego que la economía sufriera el shock de 1990, muchas empresas recortaron desesperadamente sus costos para intentar sobrevivir dentro de un mercado que se liberalizaba con rapidez. Este afán de recortar costos los llevó a reducir drásticamente el personal y recortar, sino eliminar, algunos costos asociados a ello como la capacitación. Con

esto se cometía un tremendo error ya que sólo la capacidad de adaptación del ser humano, capacidad que no poseen las máquinas, a las nuevas reglas de juego podría extraer a las empresas de la crisis. Mientras que los países desarrollados, y las empresas líderes, aumentan sus gastos de capacitación cuando su posición de vanguardia se ve amenazada, en cambio nuestras empresas eliminaron la capacitación del personal de sus objetivos de corto plazo. Una empresa líder en el mundo invierte en unas 400 horas anuales por trabajador al año. Sorprendente abismo el que las separa de una empresa nacional.

Muchos de nuestros empresarios han sido formados en los métodos de administración americanos y europeos y no están familiarizados con la administración japonesa. Este desconocimiento les lleva a conducir sus organizaciones dentro de los cánones tradicionales que los japoneses se han apresurado a sepultar. Nuestras universidades alimentan a las empresas con profesionales con escasa formación en conceptos tales como: calidad total, control estadístico de procesos, JIT, benchmarking, kaizen, hoshin kanri, administración de funciones cruzadas, qfd, entre otros. Esta brecha entre la formación y la necesidad real de las empresas debe ser subsanada.

Algunas empresas líderes han iniciado el camino hacia la competencia en el mercado global estableciendo dentro de su planeamiento estratégico su propósito de competir dentro de la estructura que genera la globalización de la economía mundial. Estas empresas con seguridad sobrevivirán.

Es posible ser optimista de cara al futuro

Durante los últimos meses las más destacadas instituciones: universidades, asociaciones de empresarios, centros de especialización, han despertado a la necesidad de capacitar masivamente en el área de la calidad total. Un gran y variado número de cursos se ofrecen a los distintos niveles de las organizaciones, aunque es justo señalarlo aún la alta administración se muestra indiferente a la necesidad de

aprender de estos modelos. Es evidente, sin embargo, que el interés generado empieza a permear las empresas y muchos hoy hablan de la necesidad de instituir la calidad total.

Aún los medios de comunicación no han tomado su lugar en la necesidad de instituir algunos nuevos paradigmas para la sociedad peruana, que requiere reemplazar algunos hábitos o formas de pensar inaceptables para el mundo competitivo moderno. Algunas iniciativas como el Decálogo del Desarrollo, insuficientes a la larga pero buenas como un inicio, deberían ser difundidas para cambiar poco a poco nuestra sociedad.

La actitud del estado hacia la calidad debería cambiar para transformarse en promotor de un cambio en la filosofía de administrar. En este caso, el ejemplo de un estado transformado sería de gran impacto para la sociedad en general y para los empresarios en particular.

Japón tiene 43 años utilizando el modelo que ha transformado su economía; no nos es necesario transitar el mismo tiempo para gozar de sus beneficios. Debemos sí iniciar la carrera hacia la competitividad y la excelencia, no hay nada que no poseamos como pueblo para alcanzarlo.

Bibliografía

Out of the Crisis

¿ Qué es el Control Total de Calidad ?

W. E. Deming

Kaoru Ishikawa