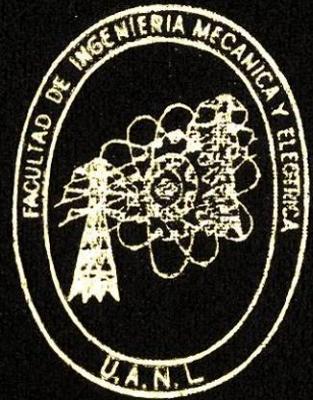


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA



LOS 14 PUNTOS DE DEMING

TRABAJO DE INVESTIGACION
QUE EN OPCION AL TITULO DE
INGENIERO ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

PRESENTA

EDUARDO CAVAZOS TAMEZ

ASESOR: ING. ROBERTO ELIZONDO

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEON
ENERO DE 1995

T

HD38

.D439

C3

c.1



1080064352

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA



LOS 14 PUNTOS DE DEMING

TRABAJO DE INVESTIGACION

QUE EN OPCION AL TITULO DE
INGENIERO ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

PRESENTA

EDUARDO CAVAZOS TAMEZ

ASESOR: ING. ROBERTO ELIZONDO

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEON

ENERO DE 1995

AGRADECIMIENTOS.

Dedicado a mis padres, que con tanto sacrificio me apoyaron en todo en estos cuatro años y medio de estudio y no solo en eso, sino en todo momento, que me enseñaron a hacer las cosas con el mayor esfuerzo, tratando de ser mejor cada día. A mis hermanos, amigos, a mi novia, que en el camino, me supieron dar consejos, y me alentaron, para que las cosas difíciles, y las duras pruebas las superara sin mucha dificultad.....

Por todo eso GRACIAS!!!!

Con todo mi afecto y cariño.

Eduardo.

INDICE

<i>PRIMER PUNTO.....</i>	<i>1</i>
<i>SEGUNDO PUNTO.....</i>	<i>6</i>
<i>TERCER PUNTO.....</i>	<i>11</i>
<i>CUARTO PUNTO.....</i>	<i>14</i>
<i>QUINTO PUNTO.....</i>	<i>19</i>
<i>SEXTO Y DECIMO TERCER PUNTOS.....</i>	<i>22</i>
<i>SEPTIMO, DECIMO Y DECIMO PRIMERO PUNTOS.....</i>	<i>27</i>
<i>OCTAVO, NOVENO, DECIMO SEGUNDO Y DECIMO CUARTO.....</i>	<i>31</i>
<i>CONCLUSIONES.....</i>	<i>36</i>

INTRODUCCION

Como una necesidad propia de toda evolución en nuestro planeta, más que una obligación, **LA CALIDAD TOTAL**, se ha tratado en estos últimos tiempos, de implementarse por medio de varios métodos, como una forma de vida, para el mejoramiento ya sea de algún producto, o servicio.

En la actualidad, la mayoría de las empresas, se preocupan por la calidad de sus productos y servicios. En esta recopilación, observaremos un claro ejemplo real, de la preocupación que existe en una compañía, por la calidad y por tratar de ganar en la competencia actual; analizando con el método de los *14 puntos de Deming.*

- ❶ Crear constancia de propósito hacia el mejoramiento del producto y del servicio, con la meta de ser competitivo, permanecer en los negocios y proporcionar empleos.
- ❷ Adoptar la nueva filosofía. Estamos en una nueva era económica, creada por
Japón. La transformación del estilo gerencial es necesario para detener el continuo declive industrial.
- ❸ Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad. Eliminar la necesidad de realizar gran cantidad de inspecciones, creando en primer lugar
un producto de calidad.
- ❹ Termine con la práctica de otorgar pedidos con base en el precio de la etiqueta. La compra debe estar combinada con el diseño del producto, la fabricación y las ventas, para trabajar con los proveedores elegidos: la meta

es minimizar los costos totales, no solamente el costo inicial.

- ⑤ Mejore constantemente y para siempre toda actividad en la compañía, para elevar la calidad y la productividad y, por lo mismo, para reducir costos en forma continua.
- ⑥ Instituya la capacitación y la educación en el trabajo, incluyendo a la gerencia.
- ⑦ Instituya la supervisión. El objetivo de la supervisión debe ser ayudar a la gente y a las maquinas a realizar un mejor trabajo.
- ⑧ Eche fuera el temor, para que todos puedan trabajar eficientemente para la compañía.
- ⑨ Destruya las barreras entre departamentos. La gente en investigación, diseño
ventas y producción deben trabajar en equipo para atajar los problemas de uso y de producción, que puedan encontrarse con el producto o el servicio.
- ⑩ Elimine los slogans, las exhortaciones y las metas para la fuerza de trabajo, que piden cero defectos y nuevos niveles de productividad. Tales exhortaciones sólo crean relaciones de adversidad; la mayoría de las causas de una baja productividad pertenecen al sistema, por lo que están fuera del alcance de los trabajadores.
- ⑪ Elimine las normas de trabajo que prescriben cuotas numéricas para el día.
Sustitúyalas con ayudas y supervisión facilitadora usando los métodos que se describirán a continuación.
- ⑫ Elimine las barreras que frecuentemente roban el derecho a los trabajadores de estar orgullosos de su trabajo.
- ⑬ Instituya un programa vigoroso de educación y re entrenamiento.

14 Ponga a todo el mundo en la compañía a trabajar en equipos para lograr la transformación.

PRIMER PUNTO

1 Crear constancia de propósito hacia el mejoramiento del producto y del servicio, con la meta de ser competitivo, permanecer en los negocios y proporcionar empleos.

La dirección es Administración, el liderazgo es inspiración.

La dirección, en oposición al liderazgo, es más a menudo una ilusión del control. Es un instrumento empleado por el temeroso para poner una reja de certidumbre ante un futuro percibido como caótico y por lo tanto, amenazante.

Es un intento de imponer un patrón tranquilizador de un orden futuro aparentemente desordenado, haciendo valer un sistema de "control" en el presente.

Para que un objetivo o una meta, se tiene que compartir con cada persona involucrada en la compañía, porque la visión es lo que motiva hacia el cambio.

Lo importante para poder inspirar al cambio, es que los Directores de dicha organización, demuestren su compromiso hacia ese cambio.

En la actualidad el cambio es lo único constante. Se nos ha dicho que el paso del cambio en si está cambiando, es decir, cada vez es mas rápido. Por lo tanto se requiere Perfeccionamiento. Perfeccionarse es cambiar para ser mejores.

Ahora la supervivencia demanda una velocidad de respuesta lo suficientemente rápida para igualar la acelerada velocidad del cambio, por lo tanto, el que no cambia 'muere' y creo que ninguna organización necesita eso.

Aun y cuando en los últimos tiempos se ha estado escuchando, estudiando,

²perfeccionando sobre este basto tema de la CALIDAD, algunas organizaciones increíblemente se han estado quedando rezagados, utilizando métodos y políticas rústicas e inadecuadas para la época actual, reuniendo una gran ignorancia sobre la mayoría de lo relacionado a los avances para su empresa.

Ahora el problema principal con la ignorancia, es que el ignorante nunca puede apreciar el alcance de su ignorancia. Esta es una doble atadura. Usted podría, por lo tanto, decir que la educación es el proceso que hace visible las fronteras de la ignorancia, y una vez que estas fronteras se conocen, la educación puede ir haciéndolas retroceder.

Actualmente en nuestro país muchas de las personas tienen una idea errónea de la calidad; habrán oído de ella, el problema es que no hay una información formal, y ahí es donde la calidad, crea confusión.

PRIMER ERROR

Para dejar claro el punto daremos un claro ejemplo: los coches.

La gente , normalmente suele decir que el Mustang 1995, es mas caro que el Volkswagen sedan, por el hecho de que tiene mas calidad, y ésta es un idea mas falsa que un billete de 235 pesos. UNA COSA ES CALIDAD Y OTRA ES EL LUJO, el volkswagen es un coche de magnifica calidad, esta fabricado para casi cualquier uso, domestico, empresarial, de paseo, lo que pasa es que no trae tantos Lujos como el Mustang. Aunque claro que a quien no le gustaría tener en su poder uno de estos coches, pero la calidad no se basa en cuantos accesorios tiene cual o tal cosa, se basa en el servicio y el rendimiento que una cosa o un producto me va a proporcionar, y creo que quedo muy claro.

²Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 41, 42 y 43

SEGUNDO ERROR

³ *No se puede tener Calidad y Cantidad.* Esta es una idea que la hemos tenido auestas por mucho tiempo, y este junto con otros como... Cuanto mas la calidad, mas el precio. Nos han hecho comprar cada cachivache que ya casi ni se percibía. Recuerden que se puede tener algo económico y con la mejor calidad, pero estén conscientes y ¡no esperen un Mustang a precio de Volkswagen!!!

TERCER ERROR

Es la suposición, de que una organización en realidad conoce sus costos de calidad. La mayoría de los costos están , perdidos en cuentas, en todos esos costos continuos como pagos por rehacer el trabajo, cargos por transporte de subproductos de un lado a otro del mercado. El secreto de tener buena ganancia es en minimizar todas estas perdidas inútiles de tiempo, dinero y por lo tanto de utilidad.

EJEMPLO CLARO

Actualmente, estoy involucrado en un negocio relacionado en la venta, fabricación, e instalación de Cocinas Integrales, del cual, me encuentro en el área de ventas, ustedes saben ,el cliente, Notas, entradas de capital, en general, dirigir toda el área de ventas, por lo cual me llevo a enterar de las inquietudes de la gente que nos llega a visitar, y en una gran parte estamos satisfaciendo esas necesidades. En la Micro empresa, estamos siempre con la inquietud de innovar cosas, implementar siempre algo, con el fin de ir cada día mejorando el producto, el servicio al cliente y por inercia nosotros también.

³Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 44 y 45.

Hace un par de años fui a una conferencia, un Japonés Empleado de una compañía, que se dedica a la fabricación de aparatos electrodomésticos, y nos mostró una gráfica, que prácticamente, es el secreto de este primer punto....

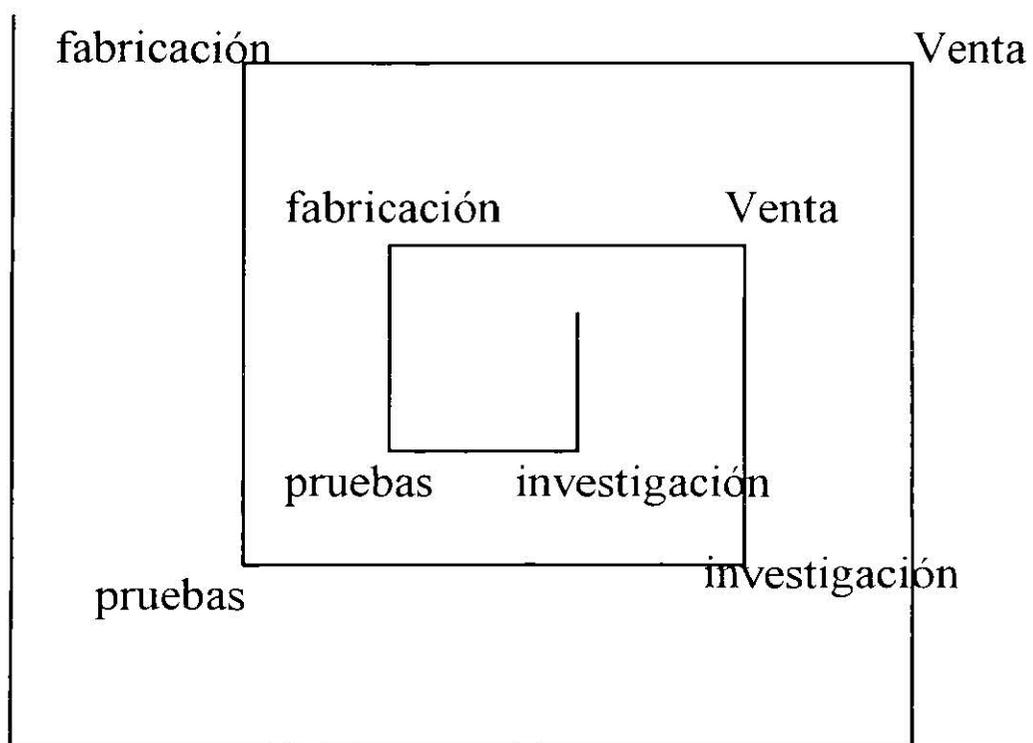


Figura 1 Gráfica de Caracol.

Esta gráfica la llamó Gráfica de caracol, consta del método de que se debe primero hacer una investigación del producto a fabricar, enseguida se llega a el paso de las pruebas de ese producto, para posteriormente llevar a cabo la fabricación del producto, y después pasar a su distribución y venta; lo interesante de este método es que no tiene fin, ya que en la venta del producto,

no termina la cosa, sino que después se observa la reacción del cliente, y se realiza una investigación de las posibles mejoras, pasando después a las pruebas de las mejoras, y así sucesivamente, de modo, que siempre se esta en una constante mejoramiento del producto, y por consecuencia de la empresa.

Estamos completamente seguros, que si las empresas, Gobierno, en tomaran en cuenta esta gráfica, la competencia, seria mayor, los beneficios para el consumidor se incrementarían y nuestro país serian indiscutiblemente otro.

SEGUNDO PUNTO

⁴² Adoptar la nueva filosofía. Estamos en una nueva era económica, creada por Japón. La transformación del estilo gerencial accidental es necesario para detener el continuo declive industrial.

En la antigua filosofía ,siempre se ha creído que la gente trabaja por dinero, en parte esta opinión es correcta, pero bajo tal sistema degradante de la dirección del trabajo, no es posible que exista ninguna otra verdad. Si trata a las personas como si fueran perros perezosos, ellas responderán como corresponde. En el sistema que había, y en algunas partes todavía existe se piensa , por parte de los gerentes, que su labor es que el obrero realice el mayor trabajo posible a cambio de la menor paga posible, mientras lo pueda lograr, mientras que la opinión del obrero, es totalmente lo contrario.

Hasta que los científicos del comportamiento y los psicólogos industriales aparecieron en escena. Ellos nos dicen que la gente trabaja por algo más que dinero. Hablan de "satisfactores" y "motivadores".

Existen trabajos que satisfacen las deficiencias de la persona, y hay también trabajos que satisfacen las necesidades del ser de la persona. El primer tipo de trabajo, solo cubre la necesidad, satisfaciendo solamente una deficiencia; en cambio el segundo, no solo satisface eso, sino, también una realización del ser, es algo mas que trabajar por obligación, sino que se disfruta de la actividad que se realiza, haciendo esto una de las diferencias entre la nueva filosofía y la filosofía que hemos tenido por mucho tiempo.

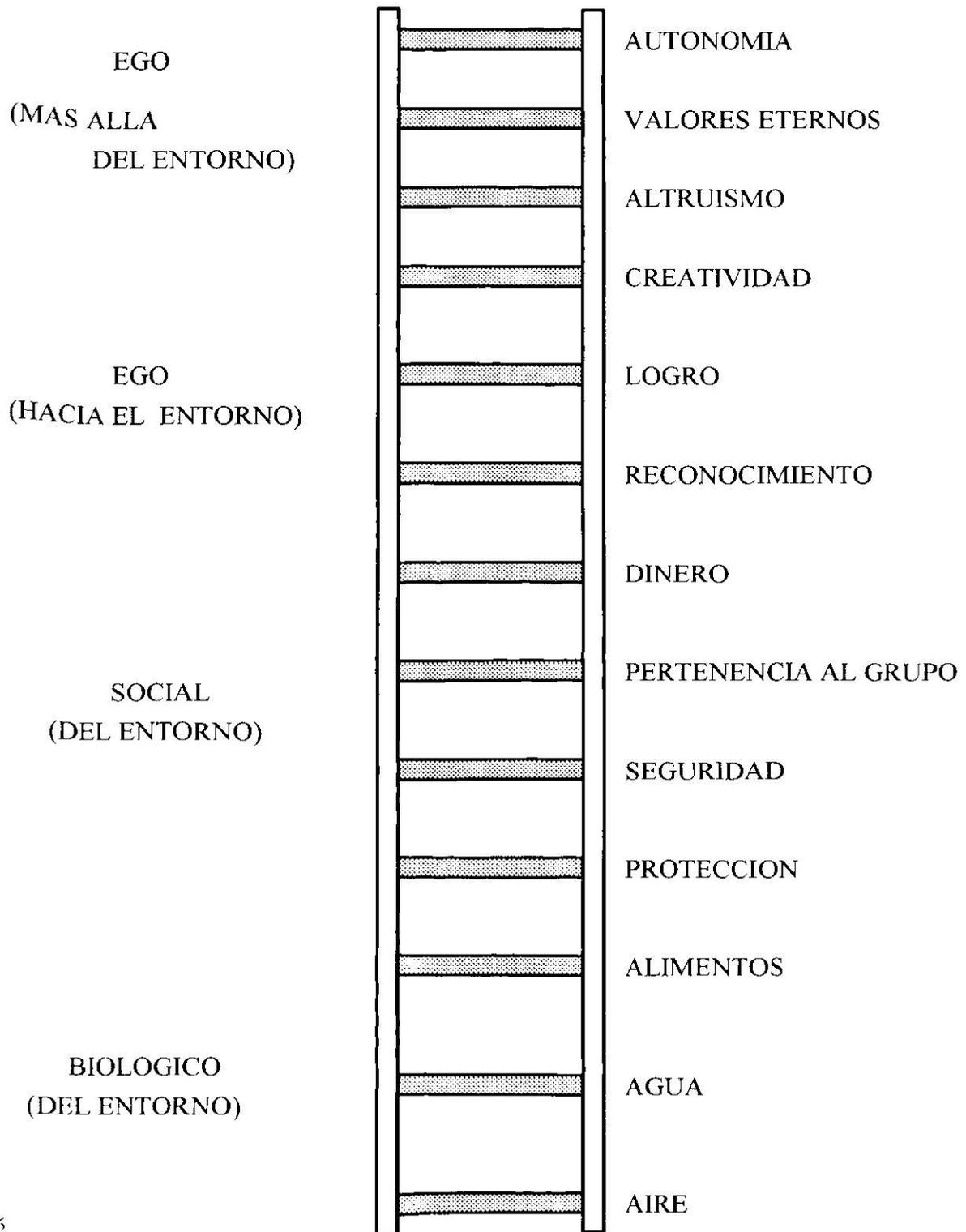
⁴Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 55, 56 y 57.

⁵La escalera de Maslov nos muestra la prioridad de las necesidades humanas, por lo tanto un obrero, por ejemplo no puede ser creativo si se encuentra en el tercer escalón, puesto que tiene una prioridad, que es el tener con que comer, por lo tanto, no se puede desarrollar mas alla de su primera necesidad. En cambio un Directivo, tal vez pueda ser creativo, puesto que otros peldaños mas abajo, ya los ha satisfecho, y para poder escalar , los peldaños, no se puede llegar solo, si alguno retiene a sus subordinados en los peldaños, este también se estancará. La persona solamente puede crecer alentando el crecimiento de sus compañeros y compañeras en el trabajo. La persona solo no puede subir hasta los peldaños mas altos de la escalera Masloviana, para hacerlo debe de estar preparado para escalar llevándolos con usted.

La nueva filosofía, este nuevo orden es mucho mas antiguo que la llamada filosofía antigua, se preocupa mas por la flexibilidad del empleo para que se ajuste a la persona, para liberarlo y guiarlo. De esta manera donde el viejo orden es mecánico, el nuevo orden es conscientemente humanístico, y al ser así es capaz de extraer su inspiración de los pozos mas profundos del interior. El pensamiento del nuevo orden conforma el crecimiento de la " nueva era económica " de la que habla el Dr. Deming. se refiere a obtener un desempeño mas efectivo de la fuerza de trabajo, controlándolos menos.

El nuevo orden nos marca que nosotros debemos aprender los preceptos de la dirección del nuevo orden y subsecuentemente actuar de acuerdo a ellos.

⁵Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 60, 61



6

EJEMPLO CLARO:

Cuantas veces hemos escuchado decir a alguna persona, cosas como....
-Me pagan bien, pero el ambiente de trabajo esta muy pesado- o algo así como...-Ahorita estoy ganado un sueldo aceptable, pero no veo "futuro" en ese empleo-, y esto la mayoría de los empresarios, no lo llegan a percibir, en pocas palabras, no se ponen en el lugar del empleado, y esto es un grave error, porque ¿Quién quiere tener de enemigo a alguien que te sirve mejor como amigo?, pues nadie. Hay que tomar muy en cuenta , que las personas no solo necesitan remuneración económica, también necesitan una remuneración de reconocimiento, ya sea con una diploma , o de alguna manera, que se hagan sentir parte de la familia corporativa. Por esta simple razón, los empleados deben de ser tomados mas en cuenta, para que sientan que su labor, por pequeña que esta sea, es reconocida, y así se pone mas empeño cada dia haciendo que este sentimiento, sea transmitido en toda la organización, creándose un ambiente realmente confortable.

La escalera de Maslow, nos muestra las prioridad de la persona, como usted o como yo ,por ejemplo, un excelente empleado que su sueldo no le alcanza para pagar los gastos familiares, como lo es la luz, agua, alimentación, colegiaturas de sus hijos, estará muy preocupado por esa razón, entonces, a esta persona beneficiaría mas un premio monetario, o una beca para estudios de sus hijos, mas que un premio como diploma ,un viaje o una televisión . Por el contrario, si un excelente empleado, que su sueldo le alcanza para gastos primarios, y no tiene necesidad económica, le vendría bien, un premio como un viaje, o un curso gratis , etc.

Entonces se concluye que se debe visualizar que necesidades, tiene el empleado para ayudarlo, lo mejor posible, y quitarle esa preocupación, que en cierta forma afecta a nuestra empresa, puesto que si el empleado tiene alguna

otra cosa en mente, puede hacer su desempeño erróneo, y en el peor de los casos sufrir un accidente que pueda ser fatal.

TERCER PUNTO

73 Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad. Eliminar la necesidad de realizar gran cantidad de inspecciones, creando en primer lugar un producto de calidad.

Cuando en una empresa, que se basa con inspección masiva, es imposible establecer con algún grado de exactitud el porcentaje del producto defectuoso en dicho lote. Por lo tanto estas son malas noticias para cualquier fabricante que cree en el estilo del viejo orden: " hacerlo - inspeccionarlo - enviarlo". Si el cien porciento de la inspección no es efectivo debe ser por que los inspectores no vigilan bien o no están comprometidos, o son flojos y distraídos...por lo que se culpa a los inspectores de que haya remanente de producción defectuosa.En realidad se les ha culpado por la sola razón de ser humanos y, por lo tanto, falibles.

Esta es la manera en que se maneja la calidad en algunas de nuestras organizaciones que todavía operan bajo el pensamiento del viejo orden. Las gerencias no logran cumplir su cometido de fabricar productos de calidad, descubren entonces que han estado fabricando grandes lotes de producción contaminada con un alto porcentaje de defectos, por lo que inspeccionan en masa estos lotes por medio de equipos de trabajadores llamados " inspectores", quienes en realidad realizan un proceso de filtración, y después se quejan de las capacidades de los trabajadores cuando descubren que todavía existe un alto numero de producto defectuoso.

⁷Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 71, 72 y 73

⁸La calidad no puede ser inspeccionada en el grueso de la producción a través de una selección; intentar hacer esto es como contaminar un río y luego tratar de filtrar los contaminantes hacia afuera del río; es mucho mejor prevenir la contaminación en primer lugar. Estamos entonces obligados a acatar el tercer punto de Deming y fabricar un producto de calidad desde el primer momento, puesto que una pizca de prevención equivale a una tonelada de detección.

Para lograr la prevención, las herramientas estadísticas tienen aplicación universal, sin importar cual sea la tecnología; pueden ser usadas para transformar los datos de cualquier proceso de cualquier tecnología en la información necesaria para asegurar el logro de la calidad interconstruida.

CONCEPTOS DE LOCURA Y FUTILIDAD

Esta es una tribu de tontos. Andaban buscando algún lugar para vivir y se encontraron con un río de agua dulce y ondulante. Construyeron una aldea en la ribera del río e instalaron tuberías en todas las casas, tomando aguas fresca. También hicieron instalaciones sanitarias en sus moradas, construyendo un sistema de drenaje que llevara todo el desecho domestico a juntarse en un conducto principal que descargaría su contenido en las aguas del río, a media milla río arriba de donde se encontraba la toma de agua potable de la aldea. Entonces se quejaban del sabor que tenia su te de las mañanas.

Nosotros hacemos algo similar todos los dias en nuestros ríos de producción fabricando demasiados defectos al comienzo del proceso, haciéndolo mal desde el principio, y después tratamos de arreglarlo eliminando la chatarra, para lo cual dependemos de una inspección masiva.

⁸Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 72,73 y 86

Para poder hacer las cosas desde el principio, debemos primero y antes que otra cosa, revisar los problemas a que nos encontramos, y revisar desde, que empieza el proceso, hasta que sale el producto, ir con cada trabajador que interviene en el proceso y hacerle cuestionamientos acerca de como hace su trabajo, teniendo de antemano un estudio de como se debe realizar el mismo. Asi como revisar si los materiales o herramientas que se están utilizando en la actualidad son las adecuadas.

Por ejemplo: En un proceso de pintura en el cual se ha estado teniendo problemas, porque el color de "x" producto esta saliendo muy opaco. Primero se realizaron unas preguntas a el pintor para definir, como lleva a cabo este proceso, paso a paso, sin saltarse ningún punto, y comento que en el proceso de sellado, ponía 3 manos del material, y se descubrió también, que entre mano y mano, no dejaba el tiempo adecuado para que cada mano de material, seicara adecuadamente, por lo cual al momento de poner el ultimo acabado, al poco tiempo perdía brillo el producto. La corrección se realizó , poniendo una mano mas de sellado, y dejar un tiempo adecuado para el secado, reflejándose en el producto final.

Ejemplos como este, pasan con mucha frecuencia, en las empresas, y lo peor de este asunto, es que las personas de "arriba" no toman en cuenta esto: cuidar los detalles pequeños, porque estos detalles hacen que los problemas posteriores no sean tan grandes y tan complejos que ya sean imposibles de resolver, reflejándose notoriamente, en las utilidades finales de la empresa, y en el numero de clientes inconformes o que compran en otro lado.

CUARTO PUNTO

°4 Termine con la practica de otorgar pedidos con base en el precio de etiqueta. La compra debe estar combinada con el diseño del producto, la fabricación y las ventas, para trabajar con los proveedores elegidos: la meta es minimizar los costos totales, no solamente el costo inicial.

No existe tal cosa como un mal proveedor o un mal cliente, pero si existen algunas malas relaciones establecidas entre dos partes. Es la naturaleza de su mutua transacción la que importa, la calidad de la relación.

RELACION DE ADVERSARIOS

En la relación de adversarios entre cliente y proveedor, el comprador empieza a comprar el precio mas bajo posible. Esto no tiene nada de malo, siempre y cuando.....

Si el cliente rastrea el mercado de abastecimiento en busca del precio mas bajo posible, sin tomar en cuenta todas las demás consideraciones, este es el tipo de relación que el esta formando, tal vez en forma inconsciente. Tarde o temprano lo conducirá a esta confrontación. El objetivo de este tipo de política de compras es minimizar el costo inicial en tanto que, como nos dice el Dr. Deming, el objetivo debe ser minimizar el costo total.

⁹Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 95.

EL DE INTRUSOS

¹⁰Los militares siempre han estado muy alertas al peligro de aceptar provisiones subestandar. Por lo tanto, ellos han desarrollado la técnica del intruso, que consiste en observar el sistema que el proveedor potencial tiene para el control de calidad de su producción, y finalmente se dirigen por los Estandares de Defensa. Ellos se entrometen haciendo al proveedor potencial mas de cien preguntas cuyas respuestas sirven para asegurarles que el proveedor potencial esta operando un efectivo sistema de control de calidad. Un sistema es esencial. Pero un sistema es solo un sistema mas. Un sistema no puede fabricar la calidad en un producto, como tampoco un andamiaje puede convertir una pila de ladrillos en una casa. Esto no es mas que un marco dentro del cual se realiza el trabajo. Todo es estructura y forma, pero sin contenido; como una iglesia sin un Cristo. Actualmente muchas compañías requieren de sus proveedores un certificado de esta forma.

EL DE INTENSIFICACION

La " educación " se ha convertido en un prerrequisito para sobrevivir, y en un futuro no muy distante todas las compañías serán, quieran o no, compañías de instrucción. No estarán educando solamente a sus propia gente, sino que también educaran a sus proveedores.

La educación es la clave de la calidad. Por lo tanto, Ford se preocupa por la educación. Hay una lógica ineludible en todo esto. Si usted esta en el proceso de reducir su base de proveedores de mas de tres mil a menos de trescientos,

¹⁰Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 99, 100

mas les vale a los sobrevivientes ser buenos. Por lo tanto hay que insistir en la intensificación.

CRITERIO DE VENTAS

Existen tres factores involucrados en la Compra que son: Precio, Servicio y Calidad.

Una investigación confirma, que el factor mas potente que afecta la toma de decisiones en las compras suele ser el precio, seguido por el servicio y después por la calidad. La secuencia ahora ha cambiado, y va de la calidad, al servicio y al precio.

Supongamos que usted es un fabricante que hace productos de hoja metálica. Yo soy un comprador que quiere varios miles de discos de metal. Y aquí esta mi especificación:

- Los discos deben ser redondos
- Deben tener un buen ajuste.

Esta "especificación" es tan ambigua que no puede ser usada. Si ejecuta negocios con base en este documento, cuando llegue el momento crucial de la aceptación o el rechazo de lotes, el problema nunca será resuelto.

¿Que tan redondo es "redondo"? Esto puede expresarse numéricamente como una declaración de ovalo aceptable.

La redacción de las especificaciones pueden ser un asunto engañoso. Si se hace mal, a veces se termina escribiendo notas de crédito con una pluma mojada en lagrimas. Las suyas.

La importancia de una especificación operacional, se basa primordialmente, en llegar a un entendimiento mutuo, del cliente con el proveedor, acerca del producto que este necesita, en donde se va a aplicar, en fin , todo lo relacionado a el producto, para que su proveedor, pueda proporcionarle un

producto terminado, y tanto el como usted, se sentirán, lo bastante satisfechos como para, volver a ser negocios. El hacer negocios con especificaciones, pueden traer, a la empresa proveedora de un sin numero de problemas.

EJEMPLO CLARO:

En el negocio de las cocinas integrales, nosotros como proveedores, necesitamos aclarar siempre cuando hay una venta de un producto, en este caso de la cocina integral, todo lo relacionado a lo vendido, por ejemplo, el material del que va a estar fabricada la cocina, el color, la cubierta, es decir la parte de arriba, donde se trabaja, etc., y esto lo hacemos por escrito, porque es nuestro seguro contra cualquier mal entendido, así, si el cliente se confunde o si no recuerda, todo se encontrará documentado, puesto que hemos tenido algunos percances, en que el cliente, nos comenta que este no era el color, etc.. Esto mas que nada, se hace para que el cliente este consciente de lo que está comprando, y al final quede contento con lo que el adquirió.

También nos hemos dado cuenta, que la gente, no solamente busca, cuanto cuestan las cosas, sino también que beneficios adicionales me va a dar con otro producto, hemos notado que las personas que han tenido experiencias con un producto que necesitaban, y no quedaron conformes del todo, con ese producto, raras veces vuelven a el lugar que se los distribuyeron. Este punto debe de ser tomado en cuenta cuando se va a vender algo, un servicio, algo material, porque la única verdad es que tu mejor vendedor, es un cliente que ha quedado satisfecho, puesto que este te recomendará indudablemente, el trabajo y los clientes irán en aumento.

En el negocio, se trata de buscar, buenos proveedores, porque, si mis proveedores, son malos, nosotros en parte seremos malos. Por ejemplo: Si yo tengo un pedido, en el cual, tengo que entregar en 30 días, y si mi proveedor de estiraderas, tiene 3 meses sin surtirme, entonces, por consecuentemente, yo

me retrasaré con mi cliente, por esa cuestión. Lamentablemente, en cualquier relación de negocios, se puede crear una reacción en cadena, haciéndose un sin número de relaciones malas, y de baja calidad.

Nos comentaba un maestro, alguna vez, que el secreto de tener más utilidad, no es en la venta, sino en la compra; el saber comprar es muy importante; el que compra cosas de calidad, con buen precio, y con tiempo de entrega adecuado, hace que la utilidad, se incremente, teniendo el trabajo a tiempo. Por otro lado, muchas empresas tienen la idea de que si suben los precios de el producto que ellos distribuyen, se eleva la utilidad, esto es un arma de 2 filos, porque si en este aumento de precio, puedes estar en un punto en el cual, tus competidores, tendrán igual o mayor calidad, mejor precio y en un momento crítico hasta mayor utilidad, y como se logra, reduciendo los costos al máximo.

QUINTO PUNTO

¹¹⁵ Mejore constantemente y para siempre toda actividad en la compañía, para elevar la calidad y la productividad y, por lo mismo, para reducir costos en forma continua.

Decir que las cosas pueden salir mejor es declarar que las cosas no están tan bien como deberían.

Iniciar el cambio, por lo general, requiere de un alto grado de tacto por parte del agente del cambio; y un grado de humildad y de disposición para aceptar la necesidad del cambio por parte de la persona cuya practica operacional esta a punto de ser objeto de un cambio controlado y deliberado.

Sin embargo, en la mayoría de las empresas y especialmente las mas renombradas, no existe oposición en absoluto al Quinto Punto de Deming. En estas organizaciones el "mejoramiento continuo" es visto como una piedra de afilar que se utiliza para aguzar el margen competitivo. Las compañías con un alto desarrollo parecen decirse a ellas mismas: " Esta bien, nos sentimos muy bien con lo que hacemos, no perdemos terreno con la competencia como ya se ve, así que ¿como podemos ser mejores?". En contraste existen las empresas con un desarrollo mediocre que hacen eco a esta opinión de si mismos, pero que omiten la parte de ¿como podemos ser mejores?. Por lo tanto, no hacen ningún progreso, lo que no significa que se queden donde están, pues se retrasan en relación con la competencia.

Existe un procedimiento para atajar los problemas intratables y es tan poderoso para transmutar los obstáculos de la sólida ignorancia, que son la

¹¹Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 111, 112 y 114.

¹²barrera que impide la realización, como lo es el mar para empujar las grandes piedras que encuentra en su camino. Este es el proceso:

- ① Elija el proyecto correcto. Ataje solo un problema.
- ② Dele una alta visibilidad; tome un problema que haya existido por mucho tiempo y que el sentido común le diga que seguira siempre siendo un problema, como si fuera el decreto de alguna malévola divinidad.
- ③ Dele una alta credibilidad, en los únicos términos que son comprensibles para todos y refutables para nadie, dinero, por ejemplo. Póngale una etiqueta de precio al éxito.
- ④ Forme una trinidad de alianza, y entonces
- ⑤ Hágalo.

El problema " correcto " es uno que su experiencia, como doctor brujo peripatético, le dice que es el mas factible de ser resuelto. Este es un precepto básico del don de mando, atacar al enemigo por su lado mas débil, abatir e ignorar el resto del frente de batalla. La selección del area objetivo es puramente un asunto de juicio, y juzgar equivocadamente es perder.

La manera de implementar el Quinto Punto de Deming " mejorar en forma constante y para siempre toda actividad " pero no tratando de hacer todas las cosas de un solo golpe, no tratando de ser todo para todos todo el tiempo. Para implementar el sistema total con el enfoque de proyecto sobre proyecto de ola sobre ola, construyendo un mayor éxito sobre éxito menor, es una forma tratada y probada de hacerlo. Recuerde que demasiado y muy poco puede ser tan malo como muy poco y demasiado tarde.

¹²Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 114 Y 115.

EJEMPLO CLARO:

Alguna empresa que tenga la idea de que todo lo que ellos hacen es lo correcto, o peor aun, que es la mejor manera de hacer tal o cual cosa dentro de la compañía, están en un grande y garrafal error, y en un tremendo problema. Nos platicaba un Maestro, acerca de una empresa nevera regiomontana, la cual labora actualmente, con muy poca producción, siendo hace cuarenta o cincuenta años que fue fundada, de las mejores del norte del país, teniendo producciones de helado grandísimas. El error y gran problema de esta empresa, fue creer que sus productos y su forma de hacerlo eran lo mejor, puesto que están hechas a base de crema y mantequilla natural, y puede ser verdad, pero nunca pensaron en el mejoramiento del proceso, introducción al mercado, ni siquiera en maquinaria para una producción mayor y a mas bajo costo. Cual fue el resultado, que hace pocos años entran en el mercado, las nieves americanas, italianas y demás, con nieves de muy parecido sabor, buenísima presentación de los productos, y muchísima mayor variedad de sabores, que los de la triste empresa regiomontana, dejándolos totalmente, fuera de mercado, y bajándoles a casi la totalidad de la producción. Por el contrario, si ellos se hubieran puesto a pensar en cada vez buscar nuevas opciones, por mas perfecta o sabrosa fuera aquel producto, esta empresa, fuera una de las mejores en el norte.

SEXTO Y EL DECIMO TERCER PUNTOS

¹³⁶ Instituya la capacitación y la educación en el trabajo, incluyendo a la gerencia.

13 Instituya un programa vigoroso de educación y reentrenamiento. Se requieren nuevas habilidades para los cambios en las técnicas, materiales y servicios.

Es interesante notar que los puntos de Deming mencionan tanto la "capacitación" como la "educación"; claramente las ve como actividades diferentes. Probemos un par de definiciones.....

Capacitación es impartir, a través de instrucción sistemática, una serie de habilidades. Su propósito es equipar al capacitado con la habilidad para hacer lo que el trabajo requiere que se haga para ser realizado con efectividad.

Es una labor específica, centrada y estrechamente enfocada.

Una persona sometida a capacitación es un recipiente de ella. La capacitación es limitante y confinante, tiene fronteras.

Educación es el compartir, a través de la revelación y la diseminación, el conocimiento, la comprensión y el discernimiento. Su propósito es abrir y ampliar la mente del alumno, investigar y explorar los principios generales que sostienen los fenómenos observados. Su propósito es permitir a la persona

¹³Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 127, 129.

convertirse en un facultador, en alguien que faculta a otros para desempeñar. Es generalista, no específica, con un enfoque difuso.

Tiene una base de es bueno saber. Se asume que es mensurable. Es infinita, abierta, ilimitada.

¹⁴ La capacitación es la disciplina impuesta por la tecnología sobre el practicante. La capacitación es la adquisición de una habilidad repetitiva en un proceso de trabajo fragmentado.

La educación es la puerta a la liberación. Así que deberá tener cuidado en ver a quien educa usted, y en que lo va a educar.

Consideremos el ejemplo de el banco de las tres patas, en el cual una de las patas es llamada "tecnología", otra es marcada como "dirección" y la otra tiene el nombre de "liderazgo" y esta relacionada con la "gente". Estas tres patas se unen en un propósito común: sostener el asiento del banco sobre el cual descansa la empresa. Si la empresa va a sentarse con seguridad se requiere que las tres patas tengan, mas o menos, la misma longitud. Si alguna de estas tres patas es mas corta que las otras, el banco cojea y la empresa se encuentra a disgusto tiende a resbalarse hacia los problemas en donde la pata es mas corta. Aunque todavía existe una "estabilidad", toda la organización esta perdiendo el equilibrio. El equilibrio es importante: hay un recipiente sobre el banco. Este recipiente, contiene un liquido nutritivo rico y dorado llamado "rendimiento sobre la inversión". Si el banco se ladea y pierde su equilibrio, el recipiente se ladea también; esto causa que el nivel del liquido se conserve horizontalmente y se reduzca la capacidad del recipiente. En tanto que la pata mas corta se acorte mas hasta el punto de que el ángulo de inclinación supere la fricción entre el recipiente y el banco, esto precipitara la inclinación hasta la bancarrota.

¹⁴Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 129, 130, 131, 133.

¹⁵El objetivo de dirigir el negocio es alcanzar y mantener su equilibrio. No es un equilibrio estático como, digamos, un trípode diseñado para sostener un teodolito. Es más una condición de equilibrio dinámico, como por ejemplo un equilibrista que balancea un plato en la punta de un bastón. Lo que significa que demanda una atención constante para no volcarse.

Aquí es donde encajan la capacitación y la educación para recuperar el equilibrio.

La gente inventa los sistemas de dirección. Sin embargo, este concepto nos servirá bien en nuestras consideraciones de capacitación y educación.

¿DONDE INSTRUIREMOS LA CAPACITACION Y LA EDUCACION?

En cualquiera de las tres direcciones en las que se inclina el banco y se derrame el líquido del recipiente.

En el mundo real en el que se hacen las cosas por dinero, ya sea fabricar artículos para venta o vender servicios, muy a menudo se da el caso de que nada es como parece ser. Nada es en realidad simple y lo obvio es por lo general tan insubstancial como un espejismo.

¿COMO INSTITUIREMOS LA CAPACITACION Y LA EDUCACION?

Eso depende de si estamos enseñando habilidad (capacitación), o conocimiento.

La habilidad es el producto de la práctica y toma tiempo adquirirla. El conocimiento es inmediato, en un minuto dado usted no sabe y en el siguiente ya lo sabe. Si tiene que ser efectiva, la habilidad requiere de apoyo; el

¹⁵Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 133, 134, 135.

¹⁶conocimiento no requiere mas que de la imaginación y la oportunidad de expresarse a si mismo.

Las habilidades deben enseñarse en el trabajo y después reforzarse siempre con el apoyo. El conocimiento se puede impartir en cualquier parte. Si es interesante, no se olvidara.

¿SOBRE QUE NOS CAPACITAMOS Y NOS EDUCAMOS?

La única disciplina para manejar grandes cantidades de números y darles un sentido, son las estadísticas. Para esto es para lo que sirve.

Las estadísticas aplicadas a los negocios son una mezcla de habilidades y de conocimientos.

El objetivo del negocio no es producir estadigrafos o estadísticas, sino proporcionar una razonable recuperación de la inversión.

¿CUANDO ENSEÑAMOS ESTAS COSAS?

La capacitación formal es buena, pero la capacitación informal que usted puede usar como seguimiento, es mejor. Lleg a ser rápida y poderosa como un rumor, es mas o menos así:

¹⁶Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 136, 137.

¹⁷¿POR QUE LA COMPAÑIAS DEBEN IMPLEMENTAR LOS PUNTOS SEXTO Y DECIMO TERCER DE DEMING?

Porque la ventaja competitiva de cualquier compañía esta firmemente actualizada en la pata del liderazgo/gente del banco que soporta a la empresa.

¹⁷Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 138.

LOS PUNTOS SEPTIMO, DECIMO Y DECIMO PRIMERO

¹⁸ 7 Instituya la supervisión. El objetivo de la supervisan debe ser ayudar a la gente y a las maquinas a realizar un mejor trabajo.

10 Elimine los eslogans, las exhortaciones y las metas para la fuerza de trabajo, que piden cero defectos y nuevos niveles de productividad. Tales exhortaciones solo crean relaciones de adhesividad; la mayoría de las causas de una baja calidad y una baja productividad perteneciente al sistema, por lo que están fuera del alcance de los trabajadores.

11 Elimine las normas de trabajo que prescriben cuotas numéricas para el dia. Sustitúyalas con ayudas y supervisión facilitadora usando los métodos que se describirán a continuación.

Toda la noción de la inspección y de la supervisión es un concepto de base y degradante; por esto Deming inmediatamente prosigue: " El objetivo de la supervisión debe ser ayudar a la gente y a las maquinas a realizar un mejor trabajo ". Esta diciendo que el trabajo de supervisión ya no es una supervisión; se ha convertido en algo mas, ha descontinuado el látigo. Ha cambiado.

¹⁹ Además la gerencia es diferente de la supervisión, los gerentes dirigen y los supervisores supervisan.

El termino " supervisor ", como una descripción de lo que abarca el puesto en si mismo, es obsoleto en estos días. También lo es la palabra " gente ".

¹⁸Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 143.

¹⁹Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 144, 145, 147.

El liderazgo es mejor que la dirección. Es mucho mas satisfactorio tanto para los líderes como para los seguidores.

El termino mas moderno para supervisor en el vocabulario organizacional es " líder de primera linea ".

Los nombres pueden ejercer una profunda influencia en la percepción, en el comportamiento y en la fortuna.

Así que las personas que solían ser supervisores son ahora líderes de primera linea. Si son líderes son comunicadores. A través de los últimos años muchas encuestas que pedían a los gerentes clasificar por orden de importancia varios factores que influían en su efectividad, han mostrado que la " comunicación es considerada como lo mas importante. Esto es interesante; una encuesta posterior llevada a cabo para descubrir que tan bien se comunican los gerentes, revelo que mientras los gerentes recalcan la importancia de la comunicación casi nunca dicen algo a alguien.

¿Los líderes nacen o se crean?

Una cosa si es segura, es posible que una persona nazca con ciertas cualidades que pueden transformarse en esa particular habilidad llamada liderazgo, pero no crecera en el sin una capacitación y educación. La " capacitación " seria adquirida la habilidad de una practica repetida, a medida que la realiza.

El verdadero líder no busca el agradecimiento, busca seguidores. No porque el "quiera" ser un líder - la mejor razón en el mundo para negar a alguien el ²⁰acceso a cualquier posición de liderazgo es su deseo expresado de serlo - sino porque no puede evitarlo, y simplemente tiene que hacerlo. El necesita seguidores. Un líder sin seguidores es un absurdo. El liderazgo es una transacción que se realiza y se mantiene voluntariamente. No puede ser

²⁰Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 148,

obligatoria, solo la autoridad es obligatoria, y eso no para siempre. Esta basada en la confianza, el respeto y la comunicación mutuas. Se puede aprender y por lo tanto se puede enseñar. Se puede enseñar a nivel de habilidad y a nivel de conocimiento.

El liderazgo mas efectivo es el que tiene un perfil muy bajo, el que se ejerce casi en forma invisible, pero nosotros esperamos líderes que sean altamente visibles. Somos un poco como la gente que, como no pueden ver el aire, contemplarían a un roble derribado por una tormenta, preguntándose por que el árbol estaría en el suelo.

El liderazgo es la imposición de la voluntad de una persona sobre las acciones de otros. Justo como.....

El poder es la imposición de la voluntad de una persona sobre las acciones de otros. Justo como.....

El liderazgo es poder.

Todo liderazgo es poder, pero no todo el poder es liderazgo.

El liderazgo es una transacción social, dependiente de la comunicación entre líder y sus seguidores. No puede existir en un vacío social, sino que se ejercita en situaciones. Las situaciones pueden ser pequeños grupos de personas trabajando juntas en una linea de producción.

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

²¹Los eslogans, pueden ser considerados como los compromisos ficticios del que no se ha comprometido. Como pueden compararse a granel también

²¹Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 150, 151.

pueden diseminarse como urticaria en toda la cara de la empresa. Como dice Deming, mejor deben ser eliminados.

Un icono es una estatua es considerada como sagrada.

La Cifra Diaria de Producción es un icono. Hace mucho en nuestra historia industrial este valor numérico se convirtió en una estatua sagrada, en una vaca sagrada. Las vacas sagradas son objetos religiosos de veneración y adoración.

En nuestras industrias - tanto de industria como de fabricación - los trabajadores son empleados para trabajar. Los supervisores son contratados como para supervisar a los trabajadores y mantenerlos trabajando. Todos trabajan para alcanzar las metas de producción. Si las metas no se consiguen, entonces los trabajadores son reprendidos y a menudo penalizados. Si las metas se alcanzan, por lo general a partir de ese momento se elevan para convertirse en metas mas altas y a veces los trabajadores son recompensados.

Así es como se gana en el negocio de la fabricación. Mas o menos así va el " credo de adoración", la vaca sagrada de las cifras de producción.

Una fabrica en la cual todo trabajador esta ocupado todo el tiempo tiene una operación muy ineficiente.

Esta filosofía de producción a cualquier precio, esta servil devoción al dios de los grandes números, ofende a los tres factores de la educación de Eli Goldratt. El "Rendimiento" va hacia abajo; el "Inventario" esta elevado; el "Gasto de operación" esta elevado. Por lo tanto el negocio se esta manejando con ineficiencia.

LOS PUNTOS OCTAVO, NOVENO, DECIMO SEGUNDO Y DECIMO CUARTO

²² 8 Eche fuera el temor, para que todos puedan trabajar eficientemente para la compañía.

9 Destruya las barreras entre departamentos. La gente en investigación, diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo para atajar los problemas de uso y de producción, que puedan encontrarse con el producto o el servicio.

12 (a) Elimine las barreras que frecuentemente roban el derecho a los trabajadores de estar orgullosos de su trabajo. La responsabilidad del supervisor debe cambiarse de los números puros a la calidad.

12 (b) Elimine las barreras que roban el derecho a las personas de la gerencia y de ingeniería, de estar orgullosos de su trabajo. Esto significa inter alia, la abolición de la evaluación anual o de méritos y de la dirección por objetivos.

14 Ponga a todo el mundo en la compañía a trabajar en equipos para lograr la transformación.

²³¿El temor de que?. Nos conjura a echar fuera algo cuya sola existencia no estamos dispuestos a reconocer. Nos exhorta y nos implora solamente, como

²²Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 161

²³Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 162, 163.

si estuviéramos bajo el castigo de una maldición, que nos deshagamos de algo que preferimos no admitir que experimentamos en nuestro mundo de trabajo, seguro y cómodo: el temor. Este conjunto encierra la " maldición " que caera sobre nosotros si no lo hacemos.

Tal vez siempre hemos actuado sobre la sentencia de Napoleón Bonaparte: " las dos fuentes de la actividad humana son el autointeres y el temor ", como sus palabras fueran la única variedad de la motivación humana. Zanahorias y varas.

Las zanahorias y las varas no sirven para alentar algo que no tenga mas dignidad que un burro. Sin embargo las usamos para " motivar " a los seres humanos, la espada de dos filos llamada " temor".

Es seguro que aunque el temor es una emoción perfectamente natural, un mecanismo instintivo de supervivencia: ¿como será posible " deshacerse " de algo que esta tan incrustado en el pisque humano?.

La próxima vez que usted crea que alguien lo esta " atacando ", por favor recuerde que solo el temeroso ataca.

Hay una forma de escapar de esta terrible trampa, una forma de echar fuera el temor como lo recomienda Deming. Es una forma tan simple que parece milagrosa, tan poderosa que es inmediata, tan comprobada que no puede fallar.

La animación significa inspirar confianza. Por lo tanto, si el conocimiento puede disparar el temor de aquellos cuyos negocios están cayendo por el cielo, ¿que se puede decir de los habitantes de la tierra como nosotros? A través del conocimiento - la capacitación y la educación -, aunque dice que debemos hacerlo, omite decirnos como.

²⁴ El conocimiento disipa el temor para los que son lo suficientemente fuertes para probarlo. Parece que el temor corriera por toda la organización como tijeretas de grama a través de un jardín.

Ellos quieren que este atemorizado, de esa manera usted puede ser "manejado" con más facilidad.

Porque ellos también están atemorizados, y lo que quieren a usted en la misma trampa comunal.

Usted no puede dar algo a menos que lo tenga. Usted no puede tenerlo a menos que lo de. Usted tiene si elige tener y si elige dar. Esto es la fuerza.

La eliminación del temor, porque este es lo que une a los muros, el temor de aquellos que están atrás de los muros de que pudieran convertirse en escombros y dejaran pasar al "enemigo". ¿Entonces que tenemos aparte de nuestros gritos?. Tenemos las herramientas universales del Control Estadístico de Procesos y la Dirección de la Calidad Total, siendo el CEP una serie de técnicas para transformar los datos en conocimiento, y la DCT una política gerencial que asegura que el conocimiento es diseminado y usado adecuadamente. ¿Como pueden utilizarse en relación con estos puntos?. A través de la capacitación y de la educación; pero usando estas actividades como una fuerza de cohesión en una comunidad dividida.

Enfatiza que la calidad es importancia para todos nosotros, es nuestra hija, y que todos estamos juntos en esto. Los "muros" de los que habla Deming son ²⁵las barreras culturales, las obras de defensa psicológica, que son construidas por el temor. Puede lograrse a través de este acto de comunicación comunal- los seminarios de sensibilización- a través de compartir la experiencia educativa. Este es probablemente el mejor enfoque, a falta de las fanfarrias de

²⁴Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 164, 165.

²⁵Calidad Permanente.Frank Price. 1era. Edición. pag 172, 173 y 175.

las siete trompetas con cuernos de caracol, que existe para que el negocio pueda destruir barreras.

A propósito, si en algún momento dudo usted de la proposición clave de este libro respecto a que la calidad es la nueva religión, usted ahora está participando en esa clase de disputa que es el sello distintivo de cualquier religión; es decir, la interpretación de las sagradas escrituras, tratando de dilucidar que es lo que realmente dice la doctrina, a que se refiere el guru. Queriéndolo o no, nos hemos convertido en tecnólogos seculares, encerrados en un debate esotérico.

No es la abolición de los objetivos, sino la eliminación de esa técnica gerencial conocida como "dirección por objetivos".

Esta es una de las bellezas de una buena religión, es una fuente de conjetura inagotable; otro aspecto bueno es que usted está en libertad de ignorarla. Por lo tanto, ¿intentaría usted "abolir la dirección por objetivos"? Por supuesto que no lo hará, ¿y sabe porque no lo hará?. Porque si lo hace tiene miedo de que ya no tenga otra cosa que hacer.

- Probablemente el octavo es el más importante de los puntos de Deming: "Echar fuera el temor". Solo entonces las barreras que existen entre funciones y gente podrán ser destruidas para toda persona en la organización puede realizar su más completa contribución al bienestar común.
- Su propósito básico es instruir a sus devotos sobre cómo vivir dentro de su mundo. La religión tiene sus raíces en el imperativo ecológico, recomienda hacer un mejor uso de los recursos.
- ²⁶• El propósito de la religión es hacer un uso más frugal de los recursos; es una disciplina de frugalidad. Esto es la Dirección de la Calidad, un sistema formalizado y codificado para prevenir el derroche en el mal manejo de los recursos valiosos, para asegurar la intacta perpetuación de la sociedad que existe

²⁶Calidad Permanente. Frank Price. 1era. Edición. pag 181, 182.

entre los recursos y sus usuarios. Es un sistema de creencia basado en el conocimiento de aquello que se ha encontrado que funciona; es la destilación de la experiencia, su propósito es salvar a cada generación de la necesidad de tener que descubrir nuevamente por si misma todo el conocimiento que ya es bien conocido.

- La calidad tiene un solo dios pero muchas sectas, confundiéndose en su diversidad. La calidad solía ser un tipo de trabajo que parecía único y nada complicado.
- La calidad, es un ingrediente invisible. Los ingredientes invisibles se logran a través de gente invisible, y la gente invisible es considerada como inferior. Sin embargo en la actualidad es un llamado respetuoso llevado a cabo por gente menospreciada.

CONCLUSIONES

En el escrito anterior, acabamos de observar solamente, una opción de la infinidad de métodos, relacionados con la calidad, esto es una gran ventaja actual que en años anteriores, no se tenía tanta información al respecto, por lo que nos hace o mejor dicho "nos obliga" a que cada día tratemos de mejorar, nuestra industria, trabajo, y todo lo relacionado con la vida cotidiana, porque la calidad no sólo se relaciona con el trabajo, si no en toda actividad, que el ser humano realice, ya sea laboral, familiar, humanitaria, etc.

Los 14 puntos de Deming, son solo una guía, para no perdernos en la cantidad errónea de información, que se ha escuchado, sobre la calidad y la forma de llevarla a cabo, lamentablemente es mucha la gente que se encuentra en esa situación, surgiendo una serie de polémicas acerca de los productos, la publicidad actual y los métodos administrativos. La única opción para evitar esto, es fomentando la educación y la capacitación constante para que poco a poco la calidad vaya quedando tan claro, como saber cuando un objeto es blanco, o rojo.

BIBLIOGRAFIA

Título: *Calidad Permanente.*

Autor: *Frank Price.*

Edición: *Primera Edición.*

Encuadernación EL MODELO
Diego de Montemayor 904 Nte. y Arceaga.
Teléfono 74-02-37

