

5): Implantación de SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD

Se supone que con las certificaciones ISO, la organización habría implantado los SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD, sin embargo, todavía se requieren de algunas estrategias y/o actividades previas que la gerencia y ejecutivos deben adoptar para que ese proceso de adecuación y preparación para las certificaciones sea lograda con éxito.

Es una estrategia de gestión cuyo objetivo es que la organización satisfaga de una manera equilibrada las necesidades y expectativas de los clientes, de los empleados, de los accionistas y de la sociedad en general, de manera que el énfasis de calidad enmarque a toda la organización, desde el proveedor hasta el consumidor. Enfatiza el compromiso gerencial de extender a toda la empresa, la excelencia integral.

5.1. Fundamentos de la implantación del Control Total de Calidad

El control total de la calidad es más bien el control de administración misma, esta fue originada por el Dr. Armand Feigenbaum que definió como un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo de calidad de una organización, con el fin de producir bienes y servicios con un nivel aceptable de economía y satisfacción al cliente.

CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD SEGÚN CADA AUTOR.-

Deming:

1. Crear en el propósito de mejora del producto y servicio, con un plan para ser competitivo y permanecer en el campo de los negocios.
2. Adoptar una nueva filosofía eliminar los niveles comúnmente aceptados de demoras, errores, productos defectuosos.
3. Suspender la dependencia de la inspección masiva, se requiere evidencia estadística de que el producto se hace con calidad.
4. Eliminar la práctica de hacer negocio sobre la base del precio de venta, en vez de esto, mejore la calidad por medio del precio, es decir minimice el costo total.
5. Buscar áreas de oportunidad de manera constante para que se puedan mejorar los sistemas de trabajo de manera permanente.
6. Instituir métodos modernos de entrenamiento en el trabajo.
7. Instituir una supervisión para que fomente el trabajo en equipo con el objeto de mejorar la calidad lo cual automáticamente mejore la productividad.
8. Eliminar el temor, de modo que todos puedan trabajar efectivamente para una empresa.
9. Romper barreras entre los departamentos. Debe existir comunicación entre todos los integrantes de la empresa, ya que todos tienen un objetivo común.
10. Eliminar eslogans y metas enfocadas a incrementar la productividad sin proveer métodos.
11. Eliminar estándares de trabajo que prescriben cuotas numéricas ya que si la principal meta es la cantidad, la calidad se va a ver afectada.

12. Eliminar las barreras que se encuentran entre el trabajador y el derecho a sentirse orgulloso de su trabajo.

13. Instituir un vigoroso programa de educación y entrenamiento que permita desarrollar nuevos conocimientos y habilidades para tener personal más calificado en beneficio de la empresa.

14. Crear una estructura en la alta dirección que impulse diariamente los 13 puntos anteriores.

Juran.

Planificación de la calidad, control de calidad.

La planificación de la calidad consiste en desarrollar los productos y procesos necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes.

El primer paso para planear la calidad es identificar quienes son los clientes.

Para identificar a los clientes hay que seguir el producto para ver sobre quienes repercute.

Para comprender las necesidades de los clientes, debemos ir mas allá de las necesidades manifestadas y descubrir las no manifestadas.

Las percepciones de los clientes pueden parecernos irreales, pero para los clientes son una realidad y, por lo tanto tenemos que tomarlas en serio.

La precisión en asuntos de calidad exige que lo digamos con números

Antes de planificar el proceso, deberán ser revisados los objetivos por las personas involucradas.

El objetivo óptimo de la calidad tiene que satisfacer las necesidades de los clientes y proveedores por igual.

La calidad de una empresa empieza por la planeación de la misma.

Muchas empresas tiene que hacer frente a graves pérdidas y desechos, deficiencias del proceso de planeación.

Crosby.

1. Cumplir con los requisitos.

2. Prevención.

3. Cero defectos.

4. Precio de incumplimiento.

5. Compromiso en la dirección.

6. Equipos de mejoramiento de la calidad.

7. Medición de la calidad.

8. Evaluación del costo de la calidad.

9. Concientización de la calidad.
10. Equipos de acción correctiva.
11. Comités de acción.
12. Capacitación.
13. Día cero defectos.
14. Establecimiento de metas.
15. Eliminación de la causa de error.
16. Reconocimiento.
17. Consejo de calidad.
18. Repetir el proceso de mejoramiento de calidad.

Ishikawa.

1. El control total de calidad es hacer lo que se debe hacer en todas las industrias.
2. El control de calidad que no muestra resultados no es control de calidad.
3. Hagamos un control total de calidad que traiga tantas ganancias que no sepamos que hacer con ellas.
4. El control de calidad empieza con educación y termina con educación.
5. Para aplicar el control total de calidad tenemos que ofrecer educación continua para todo, desde el presidente hasta los obreros.
6. El control total de calidad aprovecha lo mejor de cada persona.
7. cuando se aplica el control total de calidad, la falsedad desaparece de la empresa.
8. El primer paso del control total de calidad es conocer los requisitos de los consumidores.
9. Prever los posibles defectos y reclamos.
10. El control total de calidad llega a su estado ideal cuando ya no requiere de inspección.
11. Elimínese la causa básica y no los síntomas.
12. El control total de calidad es una actividad de grupo.
13. Las actividades de círculos de calidad son parte del control total de calidad.
14. El control total de calidad no es una droga milagrosa.

15. Si no existe liderazgo desde arriba no se insista en el CTC

LOS FUNDAMENTOS DE LA CALIDAD TOTAL SON LOS SIGUIENTES:

- El objetivo básico: la competitividad
- El trabajo bien hecho.
- La Mejora continuada con la colaboración de todos: responsabilidad y compromiso individual por la calidad.
- El trabajo en equipo es fundamental para la mejora permanente
- Comunicación, información, participación y reconocimiento.
- Prevención del error y eliminación temprana del defecto.
- Fijación de objetivos de mejora.
- Seguimiento de resultados.
- Indicadores de gestión.
- Satisfacer las necesidades del cliente: calidad, precio, plazo.

Los obstáculos que impiden el avance de la calidad pueden ser:

- El hecho de que la dirección no defina lo que entiende por calidad.
- No se trata de hacer bien las cosas, sino de que el cliente opine igual y esté satisfecho.
- Todos creen en su concepto, pocos en su importancia y son menos los que la practican.

5.2. Organización para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad

- 1) La construcción de redes de comunicación que incluyan los empleados.
- 2) Supervisiones abiertas y partidarias.
- 3) Mudar la responsabilidad de administración y asesoría a los empleados de producción.
- 4) Construir organizaciones con moral alta.
- 5) Técnicas formales como la creación de equipos y círculos de calidad.

Círculos de Calidad: Es un grupo formado por empleados voluntarios, que se reúnen en forma regular para resolver problemas relacionados con el trabajo, reciben capacitación de planeación en grupo, solución de problemas y control estadístico de la calidad.

Benchmarking (Puntos de Referencia): Hacer Benchmarking involucra la selección de un estándar de desempeño demostrado para los procesos o actividades muy similares a los suyos. La idea es apuntar hacia un objetivo y luego desarrollar un estándar o Benchmarking contra el cual comparar:

Un modelo para establecer referencia en donde se debe:

- Determinar el estándar de referencia.
 - Hacer equipo.
 - Identificar a los socios de Benchmarking.
 - Recolectar y analizar información sobre el estándar de referencia.
 - Tomar acción para igualar el Benchmarking.
- 6) Conocimiento de Herramientas: Debido a que se desea confiar en los empleados para instrumentar la administración del control de calidad total, y este es un esfuerzo continuo, cada uno en la organización, debe ser entrenado en las técnicas de administración del control total de la calidad. Entre sus Herramientas se encuentran:
- Despliegue de funciones de calidad.
 - Graficas de Pareto.
 - Diagramas de Causas y Efectos.
 - Graficas de Flujo.
 - Control Estadístico del Proceso.
- 7) Despliegue de la Función de Calidad: Es un término utilizado para:
- Determinar el diseño funcional que satisfaga al cliente
 - Trasladar los deseos del cliente a diseños objetivos-

El despliegue de la función de calidad se emplea al principio del proceso de producción para ayudar a determinar donde desplegar los esfuerzos.

CARACTERÍSTICAS DE UNA ORGANIZACIÓN CON ADMINISTRACIÓN CON CALIDAD TOTAL PREVIO A LA GESTION DE CALIDAD

- Sus esfuerzos van dirigidos hacia una satisfacción del cliente.
- Atención dirigida hacia la reducción de problemas con los procesos o productos, no con los problemas de la gente.
- La primera prioridad es la calidad.
- La gerencia está comprometida al mejoramiento continuo, apoya un ambiente de confianza.
- Las responsabilidades y roles son claramente definidos.
- La atención se centra con la prevención en vez de la inspección.
- Las personas son el recurso importante.
- Trabajo en equipo es la norma.
- La Capacitación está dirigida hacia el desarrollo de la fuerza laboral.

5.3. Sistema de Gerenciamiento para la implantación.

Un esfuerzo efectivo de TQC requerirá la participación de todas y cada una de las personas en su compañía u organización. Jamás subestime la valía de cada individuo.

- **Mejoramiento continuo.**

La administración del control de la calidad requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca. En USA utilizan la expresión cero defectos y seis sigma para describir los esfuerzos continuos de mejoramiento. Cualquiera que sea la palabra o frase utilizada, los administradores son figuras claves en la construcción de una cultura de trabajo que apoya el mejoramiento continuo. La calidad es una búsqueda sin fin.

- **Involucrar al empleado.**

El desempeño del empleado es fundamental para lograr el Control Total de Calidad, por lo tanto la tarea consiste en diseñar el equipo y los procesos y que produzcan con la calidad deseada. Esto se puede lograr con un alto grado de compromiso de todos aquellos involucrados con el sistema en forma diaria ya que lo entienden mejor que mide:

Las técnicas para construir la confianza de los empleados incluyen:

- Actividad del círculo o equipo de calidad
- Programas de sugerencias de los empleados
- Educación de los empleados
- Publicidad, promoción y reconocimiento

- **Círculos de calidad.**

Es un grupo formado entre 6 y 12 empleados voluntarios, que se reúnen en forma regular para resolver problemas relacionados con el trabajo, reciben capacitación de planeación en grupo, solución de problemas y control estadístico de la calidad.

El mensaje de la calidad total debe ser comunicado a tres audiencias que son complementarias entre sí:

- Los Trabajadores.
- Los Proveedores; y,
- Los Clientes.

Actividad de círculo o equipo de calidad.

Los círculos de calidad se consideran como grupos de progresivos de empleados voluntarios, que resuelven problemas en su ambiente de trabajo. Lo equipos de calidad se consideran como comités que se forman para solucionar problemas de calidad específicos. En la actualidad es difícil aceptar la participación voluntaria; deben participar todos los empleados.

Estrategias para asegurar un programa de círculos de calidad:

1. **Organice un comité técnico de círculos de calidad.** Este comité operará como un subconjunto del comité directivo de calidad de la empresa. Se compondrá de gerentes señor y expertos de calidad. A nivel de cada círculo estará constituido por el Jefe del Departamento y su personal.

2. **Establezca expectativa.** Se debe reunir mensualmente para supervisar y guiar el esfuerzo. Al principio del año se debe determinar los objetivos y las expectativas:

- Se debe lograr mínimo el 80% de participación de todos los empleados.
- Se debe definir un proyecto estrella por años por círculo.
- Todos los gerentes deben guiar un equipo de mejoramiento de la calidad.
- Revisar los proyectos o áreas que requieren un mejoramiento.

3. **Identificar y capacitar a los facilitadores.** El facilitador es un individuo con experiencia, debe ayudar al equipo a que se apegue al programa, comprende el ciclo PDCA, desarrolle soluciones prácticas y eduque a los miembros.

4. **Proporcionar educación.** En la sección de preguntas y respuestas, mencionamos un programa educacional sugerido. Además, será útil lo siguiente:

- El mantenimiento de datos sobre la capacitación para todos los empleados.

- La identificación de las necesidades progresivas de capacitación. Con el tiempo y el progreso, las nuevas necesidades de capacitación será obvias. El facilitador o líder debe identificar estas necesidades y hacer arreglos para su capacitación.
 - Como parte de la capacitación, es necesario que haya disponibles proyectos ya terminados u accesibles, como instrumentos para el aprendizaje. Esto incluye proyectos tanto dentro como fuera de la organización.
5. **Supervisar el progreso.** Hay varias formas de hacer esto:
- Hacer un reporte mensual de la situación de cada círculo o equipo.
 - Los equipos deben seleccionar los proyectos y comprometerse con un programa que se terminará en el transcurso del año.
 - Los equipos deben llevar registro de todos los pasos del ciclo PDCA que están siguiendo.
 - Recompensar y reconocer a los equipos que se reúnen con regularidad, que tiene buena asistencia o que están excediendo los objetivos de año.
6. **promover reconocer y recompensar.** Esta actividad debe ser realizada de manera constante:
- **exhibir las fotos de los miembros del equipo** y los datos del proyecto en los pizarrones de aviso.
 - **Los proyectos terminados** se deben exhibir y publicar en boletines, los mejores proyectos del departamento circulo de calidad se deben presentar durante las con menciones de calidad de la empresa.
 - **Algunos equipos** que destaquen en las convenciones de la empresa pueden se llevadas a convenciones estatales, nacional o internacionales con patrocinio de la empresa.
 - **En las convenciones de calidad** un equipo de jueces compuesto de gerentes experimentados debe calificar y seleccionar los mejores proyectos.

Programa de sugerencias de los empleados.

Se debe habilitar un lugar y un tiempo para emitir sugerencias:

- objetivos del programa de sugerencias de empleados: deben hacer sugerencias lógicas y prácticas para el mejoramiento en su ambiente de trabajo.
- **Áreas** apropiadas para programa de sugerencias:
 - **Materiales de producción y su flujo**
 - Diseño y disposición del área de producción.
 - Todos los sistemas y procesos.
 - Diseño de equipo herramienta y accesorios.
 - Ambiente de trabajo.
 - Aspectos relacionados con la seguridad.
 - **Calidad y diseño** de productos y servicios.
 - **Procedimiento de trabajo.**
 - Flujo de información.
 - Servicios al cliente y relaciones con el cliente.
- áreas no apropiadas para programa de sugerencias:
 - políticas y pautas concernientes al personal
 - administración de sueldos y salarios.
 - Quejas personales.
 - Conflictos humanos
 - Aspectos dentro de la responsabilidad directa del trabajo y asignaciones del empleado, obligaciones y responsabilidades.
- Reglas y regulaciones
 - Las sugerencias se deben presentar en un formato estándar
 - Todas las preocupaciones deben ir acompañadas de una sugerencia.
 - La decisión de quienes deciden es terminante.
 - La compañía se reserva del derecho de hacer cambios en el programa de sugerencias, en su sistema de recompensas siempre que sea necesario.
 - Los puntos obtenidos en u programa de sugerencias pueden o no ser acumulables.

- Debe existir un sistema de calificación: todas las sugerencias se calificaran y premiaran en el grado de agradecimiento, bronce, plata y oro, basándose en un sistema de puntos, dependiendo de los siguientes criterios: idea, esfuerzo, satisfacción del cliente, ahorros netos, seguridad, calidad, otros.
- Pautas para los supervisores y gerentes.
 - El supervisor inmediato decide si la sugerencia esta dentro de la responsabilidad y la asignación del trabajo. Si están bajo control directo de quien lo propone, no la considerará.
 - El tiempo de respuesta después de la sugerencia puede variar sugiere máximo una semana, si debe evaluar otro departamento mas, sugiere dos semanas.
 - Si el tiempo de evaluación sobrepasa esa pauta el supervisor debe explicar las razones de la demora.
 - En el criterio de evaluación ahorro neto, solo se consideran los ahorros del primer año.
 - El supervisor inmediato es responsable de ayudar en la presentación de las sugerencias si excede su capacidad.
 - El supervisor debe rechazar todas las sugerencias frívolas.
- Promoción y medición de la actividad. Se debe enfocar en:
 - Logros de productividad, no ganancias para el empleado.
 - Numero de Juntas de Círculos de calidad con el fin de solicitar y alentar las contribuciones.
 - Otorgar premios en público.
 - Fase inicial: Numero de sugerencias por empleado por año; porcentaje de empleados que participan; tiempo de respuesta al contribuyente; tiempo para poner en práctica la sugerencia.
 - Fase madura: metas anuales para las sugerencias por empleado; calidad e las sugerencias, sugerencias que se han puesto en práctica; ahorros en efectivo por año.

Educación en calidad de los empleados

Publicidad promoción y reconocimiento

5.4. Programa de educación y entrenamiento.

1. Introducción al Control Total de Calidad, las técnicas, tendencias, productividad y satisfacción al cliente.
Dirigida a todos los empleados, especial diseño para los técnicos de mando intermedio y gerentes.
2. Ciclo de mejoramiento PDCA.
Dirigida a todos los empleados, especial diseño para los técnicos de mando intermedio y gerentes.
3. Los siete instrumentos del Control de Calidad:
Para todos los empleados, y jefes de círculos de calidad.
 1. Hoja de control (Hoja de recogida de datos)
 2. Histograma
 3. Diagrama de Pareto
 4. Diagrama de causa efecto
 5. Estratificación (Análisis por Estratificación)
 6. Diagrama de scatter (Diagrama de Dispersión)
 7. Gráfica de control
4. Diseño de experimentos y métodos estadísticos.
Para todos los empleados, y jefes de círculos de calidad.
5. Capacitación en Círculos de Calidad, gráficas, hojas de verificación, diagramas de Pareto, sesiones de lluvias de ideas, diagramas causa efecto.
6. Capacitación a líderes y facilitadores de Círculos de Calidad. Técnicas para trabajar en grupo, habilidades de comunicación y de presentación.

7. Diseño para las técnicas de confiabilidad.
8. Gestión enfocada al cliente.
9. Estandarización y control balanceado. Cuadro de Mando Integral.
10. Técnicas de encuesta y de muestreo.