

318502



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL



ESCUELA DE ADMINISTRACION

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

1988 - 1993

"Propuesta para un Programa de Calidad en
una Fábrica de Pinturas en Base a una Auditoría
Administrativa"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

PRESENTA:

ARTURO GARCIA DE LA TORRE

Asesor de tesis:
Lic. Clotilde Margarita Rodríguez Hernández

México, D. F.

1996



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

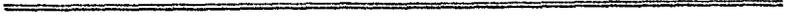
A mis Padres :

Roberto Y Maria Eugenia, les agradezco la entrega total que me han brindado en todo momento, enseñándome que la felicidad no depende de lo que pasa a nuestro alrededor sino de lo que pasa en nuestro interior. Hoy se ven cumplidos nuestros esfuerzos por ello, a DIOS y a ustedes.

GRACIAS.

A Lorena :

Por apoyarme durante todo este tiempo y compartir momentos muy especiales juntos. Espero que tu seas la próxima en disfrutar uno de los logros más grandes en la vida.



A mis Hermanos :

Roberto, Ricardo, Alejandra y Mauricio, que juntos aprendimos a respetarnos y valorar nuestras cualidades y aceptar nuestros defectos.

A mis Amigos :

Por su entusiasmo y el saber compartir y disfrutar muy buenos momentos juntos.

Agradezco a mis profesores y a todas aquellas personas que con su afán desinteresado e invaluable ayuda han hecho posible una de mis más grandes metas.

A la Vida :

Por no soltarme.

ARTURO

ÍNDICE

	Hoja
Introducción.	
Capítulo I	
Administración.	
1.1 Concepto de Administración.	2
1.2 Concepto de Proceso Administrativo.	2
1.3 Etapas del Proceso Administrativo.	3
1.3.1 Planeación.	3
1.3.1.1 Elementos de la Planeación.	3
1.3.2 Organización.	4
1.3.2.1 Elementos de la Organización.	5
1.3.3 Dirección.	5
1.3.3.1 Elementos de la Dirección.	6
1.3.4 Control.	7
1.3.4.1 Elementos del Control.	7
1.4 Areas Funcionales de una empresas.	7
1.4.1 Finanzas.	7
1.4.2 Recursos Humanos.	8
1.4.3 Producción.	8
1.4.4 Mercadotecnia.	8
1.4.5 Informática o Sistemas.	8
Capítulo II	
Control de Calidad Total.	
2.1 Conceptos de Calidad Total.	11
2.1.1 Que es Calidad.	11
2.1.2 Por qué la Calidad	12
2.1.3 Eficiencia.	13
2.1.4 Calidad Productividad y Competitividad.	13
2.1.5 Que es Calidad Total.	16

2.2.	Principio de Calidad Total.	16
2.2.1	Orientación al Consumidor.	17
2.2.2	Mejoramiento Continuo.	18
2.2.3	Interacción Cooperativa.	19
2.2.4	Actividad Eficiente.	20
2.2.5	Control Preventivo.	21
2.2.6	Integración del Proceso.	22
2.2.7	Reducción Permanente de la Variabilidad.	22
2.3	Características del Control de Calidad Japonés.	23
2.3.1	Profesionalismo.	23
2.3.2	El Japón una Sociedad Vertical.	25
2.3.3	Los Sindicatos Laborales.	26
2.3.4	El Método de Taylor y el Ausentismo.	27
2.3.5	Elitismo y Diferencia de Clases.	28
2.3.6	El Sistema de Pagos.	29
2.3.6.1	Los Deseos Momentáneos y la Felicidad que los Acompaña Satisfacen las Necesidades Básicas.	30
2.3.6.2	La Satisfacción de un Trabajo Bien Hecho.	30
2.3.6.3	La Felicidad que Viene de Cooperar con Otros y Recibir su Reconocimiento.	30
2.3.6.4	El Gozo de la Superación Personal.	31
2.3.7	El Índice de Rotación de los Empleados, los Despidos y el Empleo Vitalicio.	32
2.3.8	Diferencias de Escritura : El Kanji.	33
2.3.9	Naciones Homogéneas, Naciones Multinacionales y Trabajadores Extranjeros	34
2.3.10	La Educación.	35
2.3.11	La Religión.	36
2.3.12	Relación con los Proveedores y Contratistas.	37
2.3.13	Democratización del Capital.	39
2.3.14	El Papel del Gobierno Control No Estímulo Sí.	40

Capítulo III

Principales Promotores del Control de Calidad Total.

3.1	Los 14 puntos del Dr. Edward Deming.	43
3.1.1	Crear Constancia en el Propósito de Mejorar el Producto y Servicio.	43
3.1.2	Adaptar la Nueva Filosofía.	44
3.1.3	Dejar de Depender de la Inspección para Lograr la Calidad.	45
3.1.4	Acabar con la Práctica de hacer Negocio Sobre la Base de Precio, en vez de ello Minimizar el Costo Total Trabajando con un Solo Proveedor.	46
3.1.5	Mejora Constante y Siempre del Sistema de Producción y Servicio.	47
3.1.6	Implantar la Formación del Trabajo.	47
3.1.7	Adoptar e Implantar el Liderazgo.	48
3.1.8	Desechar el Miedo.	48
3.1.9	Derribar las Barreras entre las Areas Staff	49
3.1.10	Eliminar los Slogans, Exhortaciones y Metas para la Mano de Obra.	50
3.1.11	Eliminar los Cupos Numéricos para la Mano de Obra.	50
3.1.12	Eliminar las Barreras que Privan a la Gente de su Derecho de sentirse Orgullosa de su trabajo.	51
3.1.13	Estimular la Educación y la Automejora de Todo el Mundo.	52
3.1.14	Actuar para Lograr la Transformación.	52
3.2	Kaoru Ishikawa.	53
3.2.1	Enfermedades.	53
3.2.1.1	Las Enfermedades Paralizantes :Falta de Constancia en el Propósito.	53
3.2.1.2	Enfasis en los Beneficios a Corto Plazo.	53
3.2.1.3	Evaluación del Comportamiento, Clasificación por Méritos, Evaluación Anual.	54
3.2.1.4	Trabajo en Equipo Sofocante.	54
3.2.1.5	Es Imposible una Calificación Justa,	55

3.2.1.6	El Trabajador Solitario.	55
3.2.1.7	Movilidad de los Directivos.	55
3.2.1.8	Movilidad de la Mano de Obra.	56
3.2.1.9	Dirigir una Compañía Basándose en las Cifras (Contando el Dinero).	56
3.2.2	Obstáculos.	57
3.2.2.1	Buscar Resultados Inmediatos.	57
3.2.2.2	Tabla de Aceptación.	57
3.2.2.3	El Departamento de Control de Calidad se Ocupa de Todos los Problemas de Calidad	58
3.2.2.4	La Calidad y el Consumidor.	58
3.2.2.4.1	Quién es el Cliente.	59
3.2.2.4.2	Triángulo de Interacción.	60
Capítulo IV		
Auditoría Administrativa.		
4.1	Método de Auditoría de William P. Leonard.	62
4.1.1	Orientación del Sistema de Auditoría.	62
4.1.2	Programa de Auditoría Administrativa Basado en el Método de William P. Leonard.	63
4.2	Plan General de la Auditoría Administrativa.	65
4.2.1	Entrevista Preliminar.	65
4.2.2	Definición del área de Estudio.	66
4.2.3	Propuesta.	66
4.2.4	Programa.	69
4.2.5	Recepción de la Información.	70
4.2.6	Análisis de la Información.	70
4.2.7	Diseño del Sistema.	71
4.2.8	Presentación del Informe.	72
4.2.9	Discusión del Informe.	73
4.2.10	Implantación.	73
4.2.11	Seguimiento y Retroalimentación.	74

Capítulo V

Caso Práctico

5.1	Introducción al caso Práctico.	76
5.2	Importancia de la Rama Industrial a la que Pertenece la Empresa.	78
5.3	Comparación con Empresas del Mismo Tipo.	79
5.4	Marco Jurídico de la Rama Industrial a la que Pertenece la Empresa (Reglamentación)	80
5.5	Políticas y Objetivos.	83
5.5.1	Políticas.	83
5.5.2	Objetivos.	83
5.6	Organigrama General para el Aseguramiento de Calidad.	84
5.6.1	Constancia de Autoridad.	86
5.6.2	Relación entre Partes.	94
5.7	Recursos y Personal de Verificación Financieros.	97

Capítulo VI

Planeación de la Investigación.

6.1	Planteamiento del Problema.	102
6.2	Justificación.	103
6.3	Objetivos.	105
6.3.1	Objetivo General.	105
6.3.2	Objetivos Específicos.	105
6.4	Hipótesis	106
6.5	Metodología de la Investigación.	106
6.6	Análisis e Interpretación de Resultados.	107

Conclusiones. 111

Propuesta. 115

Programa para la Realización de una Auditoría Administrativa.

	Objetivos.	116
	Políticas.	117

Planes.	117
Presupuestos.	118
Sistema de Calidad de la empresa.	119
Manuel de aseguramiento de Calidad.	119
Políticas de Calidad.	119
Descripción de documentación del Sistema de Calidad.	120
Alcance del Sistema de aseguramiento de Calidad.	121
Manual de procedimientos del programa de aseguramiento de Calidad.	121
Estructura Organizacional.	122
Organigramas.	123
Análisis de Puestos.	124
Método de Análisis.	126
Sistemas, Procedimientos y Métodos	126
Como se Dirige el Análisis de Procedimientos.	127
Análisis de las Etapas y Operaciones de los Procedimientos.	128
Método de Control.	131
Control Interno.	132
Formas de Operación.	133
Recursos Humanos y Materiales.	134
Sistema de Información.	134
Propuesta de un Organigrama General para la Empresa.	137
Funciones y Actividades de los Recursos Humanos.	139
Recursos Materiales Utilizados.	147
Recursos Financieros Disponibles.	147
Glosario de Términos.	149
Bibliografía.	152

Introducción

La Calidad es un tema actual y que se debe de tomar muy en cuenta en estos tiempos, por eso se pensó en la realización de este trabajo ya que el acceso a la información de la empresa Perlas y Lacas de México S.A. de C.V. es plena. El conocimiento en el ramo es amplio ya que se participa en las labores cotidianas directamente.

Dentro de este tema, la Calidad, existen infinidad de autores, teorías y programas tan diversos que no se podrán mencionar a todos en este trabajo por su amplitud, pero se procuró extraer los puntos más significativos de este tema.

Se decidió por autores y teorías que se apegaran a los programas actuales de calidad en México y que se pudieran adecuar al los sistemas que emplea la empresa.

El Implantar un programa de calidad en una empresa significa no únicamente mejorar los procesos de producción de la misma, tratando de llegar a cumplir los preceptos del Just in Time o Justo a tiempo, que incorpora a la línea de producción la sistematización necesaria para que las colas de espera y los cuellos de botella en el flujo de la producción sean mínimos, así como el mantener la calidad de producción en todos los pasos de la misma. No es posible pensar en el concepto de "Calidad " sin dejar a un lado la mentalidad y filosofía que debe de inculcarse en todas las personas involucradas en la operación de la empresa en cuestión, por lo tanto se requeriría no únicamente de lo anteriormente mencionado,

sino también de un plan complejo de capacitación y tal vez llegar hasta la aplicación de técnicas como el desarrollo organizacional para lograr una madurez de la empresa.

Por lo que implica el alcanzar un sistema de "Calidad", algunas veces parece demasiado complejo para los empresarios micro y pequeños quienes apenas tienen tiempo para "administrar" los sistemas que de forma cotidiana ya han sido definidos normalmente de forma implícita y muy pocas veces de forma explícita o por escrito. Así mismo resulta "incosteable" el "gasto" que significaría el contratar a un profesional que implementara un sistema de "Calidad" por lo que normalmente se descarta por completo esta idea.

El porqué sucede, esto será tema de trabajos posteriores, sin embargo, esta tesis se sustenta en una propuesta para mejorar la calidad de la empresa "Perlas y Lacas de México S.A. de C.V.", fabricante de pinturas. Por medio de una Auditoría Administrativa se podrá detectar las áreas problema y saber la ruta a seguir para mejorar y eficientar los procesos. Es cierto que en gran parte las recesión económicas que aqueja a nuestro país son razones suficientes para preocuparse, pero por otro lado la falta de aplicación de los procesos administrativos adecuados a la empresa no ayudan para la minimización de costos que en estos tiempos es de vital importancia.

En el primer capítulo se encontrarán conceptos fundamentales sobre la Teoría Administrativa, que servirán como fundamentos para entender el desarrollo de toda la tesis.

El segundo capítulo introduce a los conceptos y teorías definidos por los estudiosos de la calidad en Japón, que servirán como marco de referencia para apoyar el proyecto de dirección "hacia la calidad total" en la empresa Perlas y Lacas de México S.A. de C.V.

En el capítulo tres se apuntan algunas ideas sobre Calidad que el Dr. Edward Deming y el Sr. Kaoru Ishikawa, dos de los principales promotores, que han desarrollado este concepto.

El capítulo cuatro se describe la teoría para la aplicación de una Auditoría Administrativa, incluyéndose el método de William P. Leonard y el Plan General de la Auditoría Administrativa.

En el capítulo cinco se en sí una breve descripción de la empresa a estudiar, también se mencionará la reglamentación especial que deben cumplir para el ramo industrial a el que pertenecen.

En el capítulo 6 se describe como se planeo la investigación, exponiendo los parámetros que se utilizaron para plantear los objetivos a seguir y poder sustentar los demás elementos que debe poseer el trabajo.

Por último se presentan las conclusiones de la Investigación y una propuesta basada en un programa para la realización de una Auditoría Administrativa.

Es importante mencionar que fué muy difícil la realización de este trabajo ya que se tuvieron cuatro asesores distintos, con ideas tan diferentes que se contradicen unos con otros, la rotación de los asesores fué radical para que esta tesis se prolongara por tres años y medio de entrevistas, asesorías y correcciones.

Finalmente la iniciativa que me motivo para seguir adelante era tan fuerte que aquí están los resultados.

Capítulo I

Administración

1.1 Concepto de Administración

*"Conjunto de técnicas sistemáticas que permiten que las organizaciones sociales logren su fin." Acción de planear, controlar y dirigir los recursos de la organización con el fin de lograr objetivos deseados.*¹

*"Proceso para alcanzar las metas organizacionales, trabajando con personas y otros recursos."*²

En base al análisis documental realizado, se puede mencionar que la Administración es el arte de aprovechar, de la mejor manera los recursos tanto humanos como materiales para lograr los objetivos específicos.

1.2 Concepto de proceso Administrativo.

*"Es el conjunto de fases o etapas interrelacionadas, con el propósito de cumplir con los objetivos individuales u organizacionales".*³

Por lo anteriormente expuesto, se puede decir que es la forma de conjuntar la planeación, organización, dirección y control para obtener los resultados deseados dentro de una organización.

¹ Hernández y Rodríguez Sergio, Ballesteros Inida Nicolás. *Fundamentos de Administración*, Pág. 5.

² Certo C. Samuel. *Administración Moderna*, Pág. 12

³ Chiavennato Idalberto. *Introducción a la Teoría General de la Administración* Pág. 21.

1.3 Etapas del Proceso Administrativo.

1.3.1 Planeación.

Para que cualquier individuo o entidad pueda organizar, dirigir y controlar, primero necesita planear.

La Planeación: Se refiere a la elección de los cursos de acción concretos y alternativos, así como del establecimiento de recursos y necesidades, en un esquema de tiempo futuro. en otros términos, consiste en decidir el QUE debe hacerse.

1.3.1.1 Elementos de la Planeación:

- *Propósitos y misiones.* La estructura de las organizaciones deberá contar con un propósito o misión bien definidos, el cuál debe justificar su labor dentro de la sociedad. Este propósito o misión cubrirá su necesidad de pertenencia a la sociedad de la cuál es parte.
- *Objetivos.* Es el punto hacia el cuál deben dirigir sus esfuerzos los miembros de la empresa. Estos son utilizados para la Organización como la base cuantificable para medir su desempeño durante el periodo de tiempo que se especifique en los objetivos.

-
- *Estrategias.* Es la serie de lineamientos que muestran los cursos de acción a seguir para cumplir los objetivos. También se puede decir que: son la serie de acciones que permiten mantenernos en un nivel superior al de nuestros competidores.
 - *Políticas.* Son las guías generales de acción que establecen normas de actuación de los subordinados con respecto a situaciones específicas.
 - *Procedimientos.* son planes detallados que permiten establecer explícitamente la forma exacta para desarrollar una serie de acciones. estos se apoyan en los objetivos y políticas, y deben de marcar la secuencia cronológica de actividades que se requieren para su cumplimiento.
 - *Programas.* Son planes concretos en función de tiempo y dinero, basados en los Objetivos, Políticas y Procedimientos, dentro de los cuáles se detalla específicamente la cantidad de recursos empleados en una secuencia de actividades para llevar a cabo una acción determinada.
 - *Presupuestos.* Son planes enunciados en términos numéricos y monetarios correspondientes a un período determinado, que señalan los resultados que podrán esperarse respecto a dicho período.

1.3.2 Organización.

Consiste en estructurar, coordinar y agrupar las actividades, asignar tareas y funciones, así como la autoridad y responsabilidad necesarias de cada puesto, para desarrollar su papel adecuadamente.

1.3.2.1 Elementos de la organización:

División del trabajo: Es un principio administrativo definido como la separación y delimitación de las actividades con el fin de cumplir una función con la mayor precisión, eficiencia y el mínimo esfuerzo.

Para dividir el trabajo es necesario seguir una secuencia que abarca las siguientes etapas:

- *Jerarquización:* Es la disposición de las funciones de una Organización por orden de grado, rango o importancia
- *Departamentalización:* es la división y agrupamiento de las funciones y actividades en unidades específicas con base en su similitud.
- *Descripción de funciones, actividades y obligaciones:* Después de haber establecido los niveles jerárquicos y departamentos de la empresa es necesario definir con toda claridad las labores y actividades que habrán de desarrollarse en cada una de las unidades concretas de trabajo o puestos de los distintos departamentos de la empresa.

1.3.3 Dirección.

Llamada "*Comando*" o "*liderazgo*", consiste en coordinar, motivar y supervisar los esfuerzos individuales, para que mediante la cooperación de todos los

integrantes de la empresa y la influencia de su líder, se logren los objetivos organizacionales.

1.3.3.1 Elementos de la Dirección:

- *Toma de decisiones.* Es la elección de los cursos de acción concretos entre una o más alternativas viables.
- *Coordinación.* Consiste en allegarse de los recursos necesarios como son: humanos, técnicos y financieros para alcanzar la consecución de los objetivos.
- *Motivación.* Significa que se debe proporcionar al empleado toda clase de impulsos que provoquen un anhelo de superación por parte de sus subordinados, tratando de satisfacer la mayor cantidad de necesidades de los mismos.
- *Comunicación.* Es el proceso mediante el cual un emisor manda un mensaje a un receptor a través de un canal y este lo recibe en el mismo sentido y con la misma interpretación original.
- *Supervisión.* Es la vigilancia y guía de los subordinados de manera que realicen sus actividades adecuadamente.
- *Liderazgo.* Es la capacidad de influencia que ejerce el líder hacia los demás, para alcanzar en forma óptima los objetivos empresariales.
- *Autoridad.* Poder legal o legítimo . Derecho de mandar o de obrar. Jurisdicción.

1.3.4 Control.

En esta etapa se medirán los resultados obtenidos en base a la estructura de los planes y objetivos trazados en la planeación.

1.3.4.1 Elementos del control:

- Establecimiento de estándares. Este se puede interpretar como la implementación de criterios para analizar, medir y evaluar los resultados obtenidos.
- Medición de resultados, Consiste en la recolección de datos obtenidos en base a los parámetros y las unidades de medida en ellos especificados.
- Corrección. Es la determinación de medidas a llevarse al cabo para lograr la reordenación parcial o total del proceso de producción del bien o servicio.

1.4 Areas Funcionales de la Empresa.

1.4.1 Finanzas:

Es el área responsable de la obtención, manejo y destino de los recursos financieros que servirán para el funcionamiento de la empresa.

1.4.2 Recursos Humanos:

Área funcional que se encarga de el reclutamiento, la selección, la inducción, el control y la resolución de conflictos, y la seguridad de otro de los recursos de la empresa: el personal.

1.4.3 Producción:

En esta área se definen los procedimientos de producción y del control de la calidad del producto. También se controla el proceso de producción desde su etapa inicial hasta la final, pasando por el control de inventarios, materias primas, inventario en tránsito y producto final.

1.4.4 Mercadotecnia:

Es el área responsable de la comercialización del producto o servicios que provee la empresa, definiendo la imagen del producto en el mercado, su área de mercado y la venta del mismo.

1.4.5 Informática o Sistemas:

En esta área se definen los sistemas de información que se implementarán, así como los datos necesarios para la toma de decisiones en todas las áreas de

la empresa. Del mismo modo se definen el control necesario para el manejo de la información.

Capítulo II

Control de Calidad Total

2.1 Conceptos de Calidad Total.

2.1.1 Que es Calidad

➤ *Sentido amplio :*

- Lo que es bueno.
- Lo que es mejor.
- Lo que está bien hecho.
- Satisfacer plenamente las necesidades del consumidor.
- Adecuar los productos y servicios a las necesidades, expectativas y preferencias de los consumidores.
- Cumplir los requerimientos de los clientes.
- Mejorar continuamente los productos, servicios y procesos.
- Reducir el reproceso, el desperdicio y los errores, los defectos, las fallas, las demoras y los obstáculos.
- Hacer las cosas bien y cada vez mejor a satisfacción del cliente.
- Cumplir con los requisitos.

-
- "Prevenir en vez de verificar".⁴
 - "Superar las necesidades y expectativas del consumidor a lo largo de la vida del producto".⁵
 - Mejoramiento continuo.
 - Reducción permanente de la variabilidad.
 - Satisfacción plena de las necesidades del consumidor.
 - Orientación hacia el consumidor, no hacia el producto.
 - "Satisfacer los requisitos de los clientes."⁶

Concepto: Cero defectos, hacer las cosas bien desde la primera vez.

2.1.2 Por que la calidad :

Simplemente, con el fin de mantenerse en el negocio, es buen motivo para poner atención a la calidad.

- *Ser competitivas.*
- *Elevar la productividad.*

⁴ Crosby Philip B. "Calidad sin Lágrimas". Pág. 34

⁵ Deming W. Edward's "Calidad Productividad y Competitividad. La Salida de la Crisis". Pág. 54

⁶ Ishikawa Kauro "¿Qué es el Control de Calidad?". Pág. 21

➤ *Incrementar las utilidades y los dividendos.*

➤ *Consolidarse y crecer.*

➤ *Crear más empleos y oportunidades.*

➤ *Apoyar la economía del país.*

Son algunos puntos que se deben de tomar en cuenta para poder estar dentro del mercado cambiante en la actualidad.

2.1.3 Eficiencia

Hacer más y mejor con menos.

Solamente cuando las cosas se hacen bien se puede obtener mayores y mejores resultados con menores recursos.

2.1.4 Productividad y Competitividad.

➤ *Productividad :*

Es la relación entre los recursos logrados (producción) y los recursos empleados para lograrlos (Insumos).

La productividad se mantiene igual cuando :

➤ La producción y los insumos crecen o disminuyen en la misma proporción. *La productividad baja cuando :*

➤ La producción disminuye y los insumos se conservan.

➤ La producción se conserva y los insumos aumentan.

➤ La producción disminuye y los insumos aumentan.

La productividad se eleva cuando ;

➤ La producción aumenta y los insumos se conservan.

➤ La producción se conserva y los insumos disminuyen.

➤ La producción aumenta y los insumos disminuyen.

➤ *Competitividad :*

Concepto : Es la capacidad de una empresa para generar productos iguales o mejores que los de la competencia en calidad y precio.

CALI- DAD	PRODUCTIVIDAD	COMPETITIVIDAD
Mejora la Calidad	Los costos se reducen, por lo que el reproceso, los errores, las fallas, las demoras y los obstáculos disminuyen	Hay menos desperdicio y mejor aprovechamiento del tiempo, de los materiales, del equipo y del esfuerzo humano.
La producción aumenta	Mejorar la productividad	Con mejor calidad y precio más bajo, se captura más mercado
La competitividad aumenta	Las utilidades se incrementan	Las empresas se mantienen en el negocio.
Se crean más empleos	Mayores beneficios para todos.	La empresa se consolida.

Fuente : Curso de Calidad Total a Nivel Gerencial POND'S de México 1993.

Que hacer para mejorar la calidad.

- Investigar el consumo.
- Diseñar y rediseñar los productos y servicios.
- Trabajar con los proveedores involucrados con la calidad.
- Probar los materiales, las maquinarias y los procesos.
- Capacitar y motivar al personal.
- Incorporar la calidad a los procesos.

CALI- DAD	PRODUCTIVIDAD	COMPETITIVIDAD
Mejora la Calidad	Los costos se reducen, por lo que el reproceso, los errores, las fallas, las demoras y los obstáculos disminuyen	Hay menos desperdicio y mejor aprovechamiento del tiempo, de los materiales, del equipo y del esfuerzo humano.
La producción aumenta	Mejorar la productividad	Con mejor calidad y precio más bajo, se captura más mercado
La competitividad aumenta	Las utilidades se incrementan	Las empresas se mantienen en el negocio.
Se crean más empleos	Mayores beneficios para todos.	La empresa se consolida.

Fuente : Curso de Calidad Total a Nivel Gerencial POND'S de México 1993.

Que hacer para mejorar la calidad.

- Investigar el consumo.
- Diseñar y rediseñar los productos y servicios.
- Trabajar con los proveedores involucrados con la calidad.
- Probar los materiales, las maquinarias y los procesos.
- Capacitar y motivar al personal.
- Incorporar la calidad a los procesos.

-
- Satisfacer las necesidades y preferencias de los clientes.

2.1.5 Que es calidad total.

Concepto: *Una filosofía de negocios orientada a los consumidores y un proceso de cambio y de mejoramiento continuo de toda la empresa para lograr ese propósito.*

- Una filosofía de negocios.
- Una revolución conceptual.
- Una orientación prioritaria al cliente.
- Un proceso de cambio y mejoramiento.
- Una teoría y una práctica.
- Una acción de todos para el mejoramiento de todo en la empresa.

2.2 Principios de la Calidad Total.

- Orientación al consumidor.
- Mejoramiento continuo.

-
- Interacción cooperativa.
 - Actividad eficiente.
 - Control preventivo.
 - Integración de procesos.
 - Reducción permanente de la variabilidad.

Estos principios son fundamentales para empezar a pensar en Calidad Total..

2.2.1 Orientación al consumidor

La calidad solamente tiene sentido en función del cliente. Los productos, los servicios y todas las actividades que los generan tienen que cumplir los requisitos, necesidades y preferencias de los usuarios y consumidores.

Así pues, se tendrían que tomar en cuenta los siguientes puntos al establecer la orientación al consumidor.

- > Productos y servicios
- > Diseño y rediseño.
- > Producción.

> Servicio.

> Todas las actividades de la empresa.

> ¿Quién es su cliente ?

> ¿Su cliente externo ?

> ¿Su cliente interno ?

2.2.2 Mejoramiento continuo

La calidad no se da de buenas a primeras, es producto de un proceso continuo de cambio y de mejoramiento en todos los ordenes de las empresas como son :

> El Trabajo.

> Los Procesos.

> Productos y servicios.

> El Control.

> Todos los aspectos esenciales del negocio.

➤ ¿Qué debemos hacer ?

➤ ¿La perfección ?

2.2.3 Interacción cooperativa

La calidad requiere la acción recíproca interdependiente y solidaria de las personas y de los grupos orientada a la consecución de metas comunes. por lo tanto al dirigir una interacción cooperativa en la empresa, se deberán tomar en cuenta a las personas desde distintos puntos de vista:

➤ Individuos

➤ Unidades

➤ Organizaciones

➤ Proveedores

➤ Clientes

Así mismo, las siguientes premisas ayudarán para lograr una interacción cooperativa

➤ Todas las personas que se relacionan en la empresa y con la empresa

➤ La madurez de las personas y de las empresas se identifican con el individualismo o con la cooperación ?

2.2.4 Actividad Eficiente

La calidad la hacen las personas. Solamente haciendo las cosas bien y cada vez mejor se logran mayores y mejores resultados con el empleo de menores recursos.

A continuación algunas de las formas, las cuales las entidades están formadas.

- Individuos

- Grupos

- Organizaciones

- Gerencia

- Supervisión

- Empleados

- Trabajo de todas las personas y grupos.

2.2.5 Control preventivo

La calidad se alcanza mediante la prevención: la inspección y la verificación, siendo parte fundamental de control preventivo, no la mejoran. Su función es la de indicar el lugar y cantidad de fallas.

- > Defectos

- > Errores

- > Fallas

- > Demoras

- > Obstáculos

- > Todos los problemas

- > ¿La calidad cuesta?

- > ¿Cuanto cuesta producirla?

- > ¿Cuanto cuesta corregirla?

- > ¿Cuanto cuesta ignorarla?

2.2.6 Integración del proceso

La calidad de una empresa depende de la calidad de los procesos que la integran, por lo que lo que acontece en uno repercute en los demás y en toda la empresa, ya que es un mecanismo que trabaja en conjunto.

- ▷ Consumo

- ▷ Diseño

- ▷ Producción

- ▷ Venta

- ▷ Servicio

- ▷ Proveedor

- ▷ Cliente

- ▷ Todos los procesos

2.2.7 Reducción permanente de la variabilidad

En todas las cosas y en todos los procesos hay variación, la calidad consiste en reducirla permanentemente con el fin de llegar a lo que se denomina Cero defectos.

> Trabajo

> Maquinaria

> Métodos

> Materiales

> Procesos

> Productos y servicios

> Toda la empresa

> Que efectos tiene una variación cada vez menor en los procesos?

2.3. Características del Control de Calidad Japonés

2.3.1 Profesionalismo

En Europa Occidental y en los Estados Unidos están muy acostumbrados a trabajar con especialistas. Por lo consiguiente los asuntos relacionados con el control de calidad son atendidos por los profesionales. Cuando surgen problemas o dudas acerca del CC (Control de Calidad). El personal de otra división no sabe

como reaccionar, por lo tanto delega la responsabilidad a los especialistas de control de calidad.

Cuando un especialista en CC entra a laborar a una empresa, pasa directamente a este departamento. Con el tiempo se convierte en jefe de una sección y luego de la división. Este sistema es bueno para producir especialistas, pero desde el punto de vista de la empresa en general es más probable que formen personas con una visión limitada.

En el Japón se hace escaso hincapié en el profesionalismo. Cuando un ingeniero se integra a una empresa, empieza a rotar entre las distintas divisiones, como manufactura, diseño, mantenimiento, compras, etc. A veces algunos ingenieros pasan a la división de mercadeo.

'Este sistema no crea profesionales de la más alta competencia, para estos tiempos, lo que se necesita es contar con gente que tenga un panorama general de las actividades de la empresa, una visión más objetiva para comprender y relacionar todas las áreas funcionales en conjunto con el objetivo de armonizar las relaciones entre cada área.'

2.3.2 El Japón, una sociedad vertical.

En las organizaciones comerciales Japonesas, las divisiones que participan directamente en las actividades comerciales, ejemplo: Diseño, Mercadeo, Manufactura y Compras, suelen ser las que acaparan la atención de los directivos, son las más fuertes, pero las divisiones administrativas como la de CC son relativamente débiles.

Los empleados acostumbrados a escuchar a sus jefes de división y sección pueden poner oídos sordos a las sugerencias hechas por el estado mayor.

*'En el Japón, si una división de mercadeo desea emprender sus propias actividades de CC, la manera de hacerlo no consiste en mandarle especialistas. Las actividades solamente tendrán éxito si el jefe de la división está dispuesto a estudiar el CC y ponerlo en práctica personalmente. El jefe debe de ser el más interesado en desarrollar las actividades correspondientes al CC de su departamento o división. El jefe tiene la obligación de intervenir directamente en todas las actividades de su área que reporte, incluso el CC que se aplique a esta.'*¹⁸

Las jerarquías en el Japón son altamente respetadas, no únicamente en las empresas sino en su tradicional sociedad con respeto a los escalafones, antigüedad y edades biológicas. Al estar tan claramente definidas las jerarquías, la estructura que podría representar a las relaciones de trabajo, comunicación, responsabilidad

¹⁸ Ishikawa K. ¿Qué es Control Total de Calidad? . Pág. 21

y autoridad, de una forma vertical, en la que un subalterno normalmente no pasa por alto la autoridad de su superior inmediato. Es por esto que el énfasis para comenzar a crear cambios hacia la calidad total, es precisamente en el cambio, antes que nada, de los jefes o superiores dentro de cualquier organización.

2.3.3 Los sindicatos laborales.

En los Estados Unidos y Europa los sindicatos laborales cuentan con una organización funcional. Por ejemplo una armadora de automóviles tiene 14 sindicatos, el sindicato de soldadores, de montaje, de motores, etc. Si el sindicato de motores hace huelga, puede detener la operación de toda la planta armadora aunque los demás sindicatos restantes no estén en huelga. En un caso extremo, una huelga no autorizada por el sindicato puede obligar a la planta a cerrar. Este sistema es un legado del antiguo sistema gremial y es sencillamente arcaico.

*"En el Japón la mayoría de los sindicatos abarcan toda la empresa. En las empresas Japonesas los trabajadores hábiles reciben capacitación de diversas especialidades y se forman empleados multifuncionales. Esto es imposible en los Estados Unidos y Europa, donde los sindicatos funcionales son demasiado fuertes."*⁹

⁹ Ishikawa K. ¿Qué es Control de Calidad Total? Pág. 21

2.3.4 El método Taylor y el ausentismo.

*"Frederick W. Taylor es considerado como el padre de la administración científica y su método sigue empleándose en los Estados Unidos. El método Taylor es el de la administración por especialistas. Sugiere que los Ingenieros y especialistas formulen normas técnicas y laborales y que los trabajadores se limiten a seguir los ordenes y los lineamientos que se les han fijado."**¹⁰

Este método en los 50's probablemente fue viable pero ciertamente no es aplicable al Japón de nuestros tiempos. En esas épocas los Ingenieros eran escasos y los trabajadores habían terminado apenas sus estudios primarios o bien eran analfabetas. En tales circunstancias el método Taylor probablemente sería eficaz.

En nuestros tiempos los trabajadores educados y conscientes no se les pueden imponer el método de Taylor. Debido a que hace caso omiso del factor humano y trata a los empleados como máquinas, no reconoce la capacidad oculta de los trabajadores, por lo tanto, causa resentimientos entre ellos y pierden el interés por su trabajo.

En Estados Unidos y Europa occidental, muchas personas trabajan para vivir. Trabajan por obligación, y el ausentismo es desenfrenado. Si a las personas se les trata como máquinas, las actividades pierden interés y deja de ser una fuente de satisfacción. En tales condiciones, no es posible esperar productos de buena calidad y confiables. El índice de ausentismo y la rotación de personal son medidas

* Ishikawa K. ¿Qué es Control de Calidad Total pág. 22

que sirven para determinar las fuerzas y debilidades del estilo gerencial y el ánimo de los empleados en cualquier empresa.

2.3.5 Elitismo y diferencias de clases.

En Europa, especialmente en Francia, hay cierta diferencia de clases notoria en los graduados de determinadas universidades y que constituye casi una discriminación contra los menos afortunados. En Francia los jefes de sección y división constituyen una raza diferente a los supervisores.

En Indonesia, antigua colonia de Holanda, los presidentes de empresas japonesas que habían tenido éxito allí, dijeron que no contratarían a los graduados de las universidades locales, ya que, los Ingenieros egresados de aquellas universidades pretendían, sin ninguna experiencia, convertirse en gerentes inmediatamente y no les gustaba ensuciarse las manos.

Los empresarios japoneses preferían contratar a egresados de escuelas técnicas y capacitarlos, y estos solían convertirse en mejores técnicos e Ingenieros.

En el Japón de la posguerra el número de graduados ha aumentado tanto que el elitismo parece estar desapareciendo, la tendencia es favorable; el elitismo es algo parecido al método de Taylor.

2.3.6 El sistema de pagos.

** En los Estados Unidos y Europa occidental el sistema de pagos se basa en los méritos. Es un sistema que paga más a quienes son más eficientes, sin tener en cuenta la edad. Últimamente el Japón ha estado introduciendo el elemento del mérito en su sistema de pagos, pero la antigüedad y la jerarquía predominan. Se piensa que el régimen de pagos según los méritos se justifica con el argumento de que el dinero hace que la gente trabaje.*¹¹*

El sistema de antigüedad y jerarquía tiene sus problemas, naturalmente. Al prolongarse la duración de la vida, cobra importancia el problema de los empleados de edad avanzada y no se puede resolver simplemente prolongando la edad de jubilación por que esto crea más problemas.

Sea como fuere, es un error pensar que el único estímulo para el trabajo es el dinero.

La alegría, el deseo y el placer tiene diversas dimensiones, y si se pretende cambiar las actitudes de la gente hacia el trabajo se debe entender estos impulsos humanos básicos.

El Dr. Kaoru Ishikawa hace el siguiente análisis al respecto

¹¹ Ishikawa K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 23

2.3.6.1 Los deseos momentáneos y la felicidad que los acompañan satisfacen las necesidades básicas :

- Las condiciones mínimas para sobrevivir.
- La búsqueda perenne de la riqueza. y
- La satisfacción material (el deseo de comprar un automóvil).

Estas son condiciones básicas y aun necesarias para la vida en sociedad, pero no satisfacen del todo. En cierto sentido, representan deseos bajos de la más ínfima descripción, que no pueden dar plena satisfacción y felicidad.

2.3.6.2 La satisfacción de un trabajo bien hecho.

- El gozo de completar un proyecto o alcanzar una meta.
- El gozo de escalar una montaña simplemente por que esta allí.

2.3.6.3 La felicidad que viene de cooperar con otros y recibir su reconocimiento.

El hombre no puede vivir solo. El individuo vive como un ser social, por lo tanto, tiene que relacionarse entre si.

-
- Que los demás lo reconozcan.

 - Que se pueda trabajar con otros en grupo.

 - Ser miembros respetados de una buena nación, una buena industria.

2.3.6.4 El gozo de la superación personal.

Que incluye :

Sentir la satisfacción de emplear las propias capacidades al máximo y de crecer como personas.

- Tener confianza en sí mismo y realizarse a sí mismo.

- Utilizar la propia mente, trabajar por voluntad propia y contribuir de esta manera a la sociedad.

De los mencionados factores el .2, .3 y .4 representan fielmente los deseos del hombre y sus requisitos para ser feliz

La tarea es aprovecharlos y tratar a la gente como tal. Si se deja imponer la idea de que las necesidades económicas son las más importantes, se estará perjudicando al individuo, a la sociedad, a la nación y al mundo entero.

2.3.7 El índice de rotación de los empleados, los despidos y el empleo vitalicio.

En Estados Unidos y Europa Occidental el índice de rotación de empleados es muy alto. En Australia, en una acería el índice de rotación en la sección de altos hornos era del 100 por ciento. Un índice del 100 por ciento significa que durante un año 100 personas serán contratadas y dejarán sus puestos. ¿ Si el índice es tan grande en secciones como la de altos hornos, que requiere experiencia, como será en otras áreas ?. En una situación laboral así resulta imposible que haya eficiencia y calidad.

La modalidad de contratación en el Japón es familiar y en muchas ocasiones vitalicia. Si la fábrica es bien manejada, los empleados rara vez se van a otra. Las empresas Japonesas hacen hincapié en la educación y en la capacitación, especialmente en educación en CC. Si los empleados son bien educados y capacitados, esto beneficia inmensamente tanto al individuo como a la empresa.

**A comienzos del decenio de 1960 algunos gerentes occidentales con visiones modernas comenzaron a estudiar el sistema de contratación vitalicia con miras de introducir algunas de sus características en sus propias empresas para estabilizar la fuerza laboral.*¹²*

¹² Ishikawa K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 25

Un presidente de una empresa norteamericana hace diez años se sentía orgulloso de que la mayoría de sus empleados tenían 30, 20, ó 10 años trabajando en la empresa y que se quedarían allí largo tiempo gracias a la buena administración y al gusto que tenían estos de trabajar para ella. En los tiempos actuales es muy difícil convivir con todos los trabajadores, se ha perdido la relación patron-trabajador debido a la constante rotación de personal.

El empleo vitalicio es buen sistema siempre y cuando no produzca empleados que digan:

"No tengo más alternativa; por eso me aguanto "

Bien manejado un verdadero sistema de empleo vitalicio puede ser conveniente desde el punto de vista del humanismo, la democracia y la gerencia.

2.3.8 Diferencias de escritura: El Kanji.

"Los caracteres chinos empleados en la escritura japonesa llamados KANJI constituyen el sistema de escritura más difícil del mundo. El KANJI es jeroglífico e ideográfico. Es muy fácil memorizar todos los caracteres. Basta ver a los extranjeros estudiando japonés para comprender la dificultad del KANJI. Las naciones que emplean la escritura KANJI tienen que esforzarse más, y los pueblos del Japón, Taiwan, Corea del sur y China, así como los chinos en el exterior, demuestran un gran interés en la educación" ¹³.

¹³ Ishikawa K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 26

Cuando se iniciaron en el Japón las actividades de los círculos de CC, se pensaba que se limitaría a este país. El interés en el aprendizaje y la relación entre la educación y la diligencia de los trabajadores, factor que tenía influencia directa sobre el éxito de los círculos de CC. Pero últimamente se ha llegado a la conclusión de que el éxito de este campo no se limita a las naciones que emplean la escritura del KANJI.

2.3.9 Naciones homogéneas, naciones multinacionales y trabajadores extranjeros.

El Japón es una nación que tiene una sola raza y un idioma. No hay una país del mundo que tenga una sola raza en una población superior a los 100 millones. Por ejemplo, Estados Unidos está compuesto por muchos grupos étnicos, incluso personas que no hablan Inglés. En Europa la mayoría de las naciones están formadas por una sola raza pero tienen trabajadores extranjeros en sus fábricas. Existe una fábrica alemana de maquinaria eléctrica que en el cartel de avisos había ocho idiomas representados. La fábrica contrataba obreros de por lo menos siete países extranjeros. Al fijar las normas de trabajo era necesario emplear un sistema de comunicación que no se basaba en la palabra hablada. Era una situación difícil.

*'El Japón puede tener un buen mercado nacional. En su producción Industrial cuenta con diversas ventajas sobre otras naciones. (Taiwan también tiene una sola raza pero su población es de apenas 17 millones y su mercado nacional es demasiado pequeño).'*¹⁸

2.3.10 La educación

El pueblo japonés tiene mucho interés por la educación y eso se puede deber en parte al empleo de la escritura del KANJI. El amor por la educación manifestado así había de convertirse en la base del sistema educativo moderno introducido después de la Restauración Meiji (1868).

Últimamente, los países en desarrollo están manifestando interés por la educación. Muchos tienen entre seis y nueve años de educación obligatoria. Pero, la educación obligatoria no es un sinónimo de un alto índice de escolaridad.

En el caso de Japón, la educación es obligatoria hasta el noveno grado, pero el número de niños que pasan del nivel de escolaridad media a escuela secundaria y de la escuela secundaria a la universidad, es muy alto. Por tanto, las personas que ingresan al mercado laboral saben leer y escribir. En el Japón esto se da por sentado, pero no es una situación común en el mundo.

¹⁸ Ishikawa K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 26

"La educación en CC dentro de la Industria empieza a extenderse a los países occidentales, pero habrá dificultades mientras esos países no mejoren su nivel educativo."¹⁵

2.3.11 La religión.

La religión tiene mucho que ver con la aplicación del CC. El cristianismo siguen siendo la religión principal de las naciones occidentales mientras que en los países en desarrollo predomina las religiones Islámicas e hindú. En el Japón las enseñanzas del confucianismo y del budismo todavía ejercen una fuerte influencia. El confucianismo se divide en dos ramas, una representada por Mencius, que afirma que el hombre es bueno por naturaleza, y otra representada por Hsuntzu, el asegura que el hombre es malo por naturaleza. Cualquier persona, con educación, puede ser buena según la mejor tradición de Mencius.

Las enseñanzas básica del cristianismo parecen decir que el hombre es malo por naturaleza. Esta enseñanza ha arrojado una luz sobre la filosofía gerencial de las naciones occidentales. Sugiere que no se puede confiar en la gente, por ejemplo en los empleados de la división de manufactura. Por tanto, las divisiones de Inspección y control de calidad deben de estar dotadas de mayor independencia y poder.

¹⁵ Ishikahua K. ¿Qué es control Total de Calidad? Pág. 27

"Básicamente si todo se produce sin defectos no hay necesidad de Inspección. La Inspección en si no carece de importancia, pero en Japón se efectúa de otra manera. Se da la mejor educación en CC a los obreros en la división de manufactura, lo cual les permite controlar el proceso de producción para lograr un 100 por ciento de productos libres de defectos. Este método se basa en la suposición de que el hombre es bueno por naturaleza.

La educación en CC para la división de manufactura debe realizarse con cuidado. Los obreros mismos hacen la inspección, y la división de manufactura debe encargarse de su propia garantía de calidad." ¹⁶

2.3.12 Relaciones con los proveedores o subcontratistas

"Hace 24 ó 25 años más de la mitad de los subcontratistas Japoneses estaban dentro de la categoría de las empresas medianas y pequeñas, su tecnología y operación estaban en mal estado. Pero la compra de material por parte de las empresas se acercaba, en promedio, al 70 por ciento de los costos de la fábrica. Esta práctica promediaba especialmente dentro de las Industrias de ensamblaje." ¹⁷

Si las piezas compradas resultaban defectuosas , la fábrica no podía elaborar buenos productos por mucho que se esforzaran los empleados de ensamblaje. Sabiendo esto, se instituyó la educación en CC entre los subcontratistas finales de

¹⁶ Ishikahua K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 28

¹⁷ Ishikahua K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 28

los años 50. También se quiso convertir a estos subcontratistas en especialista en su propio campo. Hoy los automóviles y la electrónica japonesa se conocen como las mejores del mundo, y esto se debe en parte a la excelencia de los proveedores de piezas.

En cambio, las empresas de los países occidentales pretenden producir todas sus piezas en la propia fábrica. En Estados Unidos, las empresas piden a los subcontratistas el 50 por ciento de las piezas que necesitan. Las demás se producen en sus propias acerías dotadas con altos hornos, en el caso de la Ford Motors Company. Su producción de acero es pequeña y no le permite a la empresa mantener buenos ingenieros. El resultado es que su tecnología sufre, la Ford no puede competir con las acerías japonesas que tienen muchos ingenieros y exportan hacia todo el mundo. En términos de calidad y costos, sencillamente no hay competencia. Esto se vio claramente cuando la división de aceros de Ford acudió a las acerías japonesas en busca de cooperación técnica.

Se sugiere que se establezcan fabricantes especializados en sus propios campos. De lo contrario no se podrá mejorar la calidad ni aumentar la productividad.

2.3.13 Democratización del capital

En los países occidentales persiste un viejo estilo de capitalismo en que un puñado de capitalistas son dueños de cada empresa como sus accionistas mayoritarios. En estos casos, los dueños pueden manejar la empresa directamente. Pero en años recientes, han acostumbrado a contratar gerentes de fuera. En el Japón ya no se encuentran gerentes dueños de las grandes empresas.

En Occidente, los dueños contratan al gerente de la empresa y esperan que logre utilidades a corto plazo. Se espera que el presidente obtenga utilidades rápidas y se vigile su desempeño periódicamente. Si esto no está a la altura de lo previsto, el presidente pierde su puesto. El efecto sobre el gerente es hacerlo demasiado sensible a las utilidades presentes. No está en condiciones de hacerle frente a los problemas de largo plazo.

Si no se tiene una perspectiva a largo plazo, las utilidades inmediatas y los costos se convierten en la preocupación número uno. Los gerentes de las grandes industrias japonesas están relativamente libres de esta inquietud y pueden dedicarse a sus responsabilidades sociales, incluyendo las responsabilidades para con sus empleados y sus familias, el consumidor y la nación en general. Mientras tanto, los gerentes capitalistas al estilo antiguo en el occidente solamente demuestran interés por sí mismos y sus propias familias.

**Algunos miembros impacientes de la alta gerencia desean remplazar a sus gerentes de fábrica en el primer indicio de un mal desempeño. Esto es desaconsejable. Los gerentes de planta y de la división de mercadeo no deben evaluarse hasta cumplidos tres años en el cargo. De lo contrario se convierten en personas miopes interesadas únicamente en las utilidades a corto plazo. Hay de las empresas cuyos gerentes se olvidan de la racionalización de equipos a largo plazo.*¹⁸*

2.3.14 El papel del gobierno: control no, estímulo sí.

**Los burócratas del mundo entero viven enamorados del control. El gobierno debe brindar estímulo al sector privado pero nunca controlarlo. La humanidad no recibe el debido respeto en aquellos países donde la norma es controlar o en los países en desarrollo donde el nacionalismo o el fascismo dominan al pueblo.*¹⁹*

Desde 1960 Japón entró en la era de la liberación comercial. En 1962 se fijó un plan a largo plazo cuya meta era liberar el 88 por ciento del comercio. Algunos ejecutivos desaprobaban el plan, pero quienes se ocuparon del control de calidad apoyaron decididamente la liberalización. No había que temer a la liberalización siempre y cuando el Japón siguiera produciendo artículos de alta calidad y bajo costo. Las compañías entraron a una fase de control total de calidad con

¹⁸ Ishikahua K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 30

¹⁹ Ishikahua K. ¿Qué es Control Total de Calidad? Pág. 31

participación de todos. Competían libre y ardorosamente entre ellas; de este modo alcanzaron un nivel de competitividad internacional. En cambio, la agricultura japonesa siguió el camino del proteccionismo y dejó de ser competitiva.

Existe una gran diferencia entre la economía libre y la economía controlada la primera se rige por la oferta y demanda del mercado, En la segunda, normalmente economías de países comunistas, tienen control desde un plan central de economía, marcado para periodos de tiempo hasta de 10 años, en el que se definen los precios de los bienes que serán comercializados.

Capítulo III
Principales Promotores del
Control de Calidad Total

3.1 Los 14 puntos del Dr. Edward Deming

De acuerdo con Deming, las premisas para lograr la calidad Total se reducen a las siguientes:

3.1.1 Crear conciencia en el propósito de mejorar el producto y el servicio.

En los tiempos actuales se puede seguir trabajando con variaciones, fallas, demoras , el hay se va, el mándalo así, al fin no es tuyo, etc...

En la actualidad, se presenta una situación crítica, los consumidores prefieren los productos extranjeros ("que por que son muy buenos".), y consideran que los productos mexicanos son de baja calidad. Nuestro país ha alcanzado la fama de tener habitantes mal hechos y con justa razón, los consumidores ya están cansados de productos que no cumplen los requisitos necesarios, ni el respaldo que se merecen..

Se presenta a una realidad, el TLC , las empresas con las que hay que competir son " de primer mundo ", cuentan con una tecnología avanzada, con procesos estables y actualizados, y lo más importante es que llevan la delantera en cuanto a la ideología que tienen . Es una mentalidad de cambio constante, de superación, de autoestima, y de ganas de hacer las cosas bien y cada día mejor.

Los empresarios que consideran que invertir en la calidad y en procesos estables es un gasto, estarán sufriendo un desplazamiento que los hundirá y los eliminará del mercado.

Es necesario que se adopte esa mentalidad para poder estar a la altura de empresas con altos niveles de calidad y competitividad.

3.1.2 Adoptar la nueva filosofía .

Esta filosofía de la que se estuvo hablando un poco en el punto anterior, es una filosofía positiva de cambio continuo hacia la mejora, se debe estar consciente del cambio . Si realmente se quiere mantener en el negocio se tiene que entender y comprender el significado de la nueva manera de pensar.

Al adoptar esta mentalidad desde los más altos niveles gerenciales hasta los operarios y trabajadores se tendrán un arma fundamental que ninguna otra será más fuerte que esta, se contará con los principios básicos del cambio y seguramente se alcanzará los niveles altos de calidad , productividad y competitividad que cuentan las empresas extranjeras .

3.1.3 Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad.

La inspección de rutina lo único que refleja son los errores y deficiencias que existen en los procesos de producción. Se detectan productos de mala calidad y los inspectores se limitan a rechazarlos o aceptarlos según su criterio, y a un manual de procedimientos.

La inspección de rutina no demuestra donde y por que son las fallas.

Con una inspección preventiva se podrá llegar al fondo del problema y tomar una decisión de acuerdo a las necesidades de la empresa, por medio de la retroalimentación se tomarán medidas correctivas con el fin de estandarizar los procesos y tener productos de excelente calidad que compitan con cualquiera en el mercado.

Manejando la inspección preventiva se podrá llegar a eliminar la molesta e ineficaz inspección correctiva, se estará seguro del producto que se vende, y se podrán minimizar los costos de producción dejando que el operario sea el inspector.

3.1.4 Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio, en vez de ello, minimizar el costo total trabajando con un solo proveedor.

En este aspecto la posición del comprador , apoyado por la dirección, generalmente busca varias opciones de posibles proveedores enfocado únicamente en el precio. Para reducir los costos se tendrá que familiarizar al proveedor con el sistema de producción actual, y que entienda para que se va a utilizar su material . Con esto el proveedor ofrecerá con certeza el producto que es requerido.

Tampoco se tiene en cuenta el servicio que pueda llegar a ofrecer cada proveedor, respaldando el producto que vende . Esto también va en función del precio.

Los contratos a largo plazo permiten al proveedor planificar su producción, y así este, reduce sus costos y podrá ofrecer un buen precio por el volumen de compra.

Es necesario el trabajar con proveedores que estén involucrados con la calidad, la productividad y la competitividad si se quiere mejorar nuestro producto.

3.1.5 Mejora constante y siempre del sistema de producción y servicio.

Es obvio que si se quiere mejorar y ofrecer un producto con calidad se tiene que estar mejorando constantemente los procesos, estar listos para las exigencias cambiantes de clientes, contando con herramientas y elementos que permitan realizar los cambios necesarios en la línea de producción para satisfacer las necesidades oportunamente de los clientes.

La importancia de reuniones con el comprador, el usuario, el fabricante junto con su equipo de técnicos y especialistas es fundamental para la mejora de los procesos. Con estas juntas se pueden definir parámetros y aclarar las diferentes inquietudes de las personas relacionadas al tema.

3.1.6 Implantar la formación del trabajo.

En este aspecto se hace referencia a la formación de la dirección, esta necesita saber todo lo relacionado con la compañía, desde la recepción del material hasta el cliente. La dirección debe comprender y actuar sobre todos los factores que impiden que el trabajador realice su trabajo con satisfacción. También se refleja en la manera que la dirección actúa hacia con los trabajadores, en cuanto a la ayuda y el apoyo que tenga la dirección a ellos.

Esta ayuda consiste en tratar todos los asuntos, quejas o sugerencias de los trabajadores, que son los que realizan el trabajo y se dan cuenta de las desviaciones que existen. Actividad que la dirección muchas veces no se da cuenta.

3.1.7 Adoptar e implantar el liderazgo .

Muchas veces la dirección toma una postura de supervisión, y no debe de ser así, deben de eliminarse los capataces e implantar el liderazgo. Este líder debe conocer con certeza todas, o por lo menos la mayoría de las actividades que realizan los trabajadores para ser un buen líder. con esto todos los trabajadores tendrán la confianza de preguntar alguna duda o ayudarlo para resolver los problemas que se presentan.

Es muy importante que los trabajadores sientan respaldo y apoyo de sus superiores. Así se podrá tener menos ausentismo y que los trabajadores estén a gusto y orgullosos de su trabajo.

3.1.8 Desechar el miedo .

En este aspecto muchas personas, por la antigüedad que tienen en el trabajo, por los años que tienen realizando el mismo trabajo durante cierto tiempo

se oponen al saber más del mismo (toda la vida lo he hecho así y me ha funcionado bien) ¿ para que hacerlo de otra manera ? .

También muchas de las causas del miedo son por que los supervisores tienen que cumplir una regla específica, el cupo de producción, o cualquier costo y se sienten con la incapacidad de realizar su trabajo al pie de la letra.

Este miedo se debe de eliminar para que se pueda tener gente que esté actualizada en su trabajo, para que lo realice bien y cada día mejor, para que se sienta el trabajador satisfecho de lo que hace.

Se tendrá gente productiva, abierta al cambio, y con una formación apta para realizar la función que se le pida.

3.1.9 Derribar las barreras entre las áreas staff.

El trabajo en conjunto es una forma de actuar inteligente, Por ejemplo: En una compañía si cada una de las áreas funcionales que la integran, se preocupan exclusivamente en realizar su trabajo , no es posible que exista una coordinación entre ellas, y por lo tanto, la organización no podrá ser competitiva a los niveles que se exigen en los tiempos actuales. Se debe de tomar en cuenta que todos los individuos y organizaciones forman parte de un sistema, en el cual , todas las funciones que desarrollan, están ligadas entre si, es una sucesión de actividades en conjunto para alcanzar los objetivos previamente establecidos.

3.1.10 Eliminar los slogans, exhortaciones y metas para la mano de obra.

En muchas ocasiones la dirección cree que poner carteles de "motivación" aumentará la productividad de la empresa, esto es falso. Los carteles solo agreden y frustran al trabajador. "Juntos lo hacemos mejor." Entonces por que nadie escucha las sugerencias o problemas a los que se enfrentan.

Los trabajadores no tienen la culpa de realizar sus labores con piezas defectuosas o herramientas en mal estado, los defectos vienen del sistema.

En vez de esto deberían de explicarles ¿que es la variabilidad?, ¿que es un fallo? etc... Con el fin de hacer partícipe al trabajador de las actividades que se realizan y poder elevar la productividad por si solo.

3.1.11 Eliminar los cupos numéricos para la mano de obra.

Mediante una labor de Inspección se puede saber cuantas piezas puede sacar un trabajador al día, o al mes, pero ¿Cómo contar con que todas las piezas estén dentro de los requisitos de calidad establecidos? Es mucho mejor que los trabajadores produzcan piezas sin variaciones o defectos que el total requerido por

el capataz, lo que les importa es la cantidad o la calidad, aunque en un caso ideal deberían de cumplirse ambas condiciones.

Si se quieren reducir los costos de producción se tendrá que eliminar estos cupos ya que, es más costoso el reproceso de todas las piezas defectuosas que hacer las cosas bien a la primera vez, con seguridad y lograr la calidad del producto que llega al cliente (que es el motivo de la existencia de las organizaciones.)

3.1.12 Eliminar las barreras que privan a la gente de su derecho de estar orgullosa de su trabajo.

¿Como puede alguien en planta sentirse orgulloso de su trabajo si no sabe que es un trabajo aceptable o lo que no lo es? ¿Como puede un operario estar orgulloso de su trabajo si tiene problemas con la inspección?

Es más importante este aspecto que los campos de fútbol, o convivios entre ellos que la dirección otorga al personal para "motivarlos". ¿Si una persona trabaja con materiales defectuosos es, por lógica que su trabajo estará mal hecho y quién tiene la culpa? ¿el operario?

Todas las personas gustan de ser felicitadas por el trabajo que desempeñan, se sienten realizados, salen de la planta como pavoreal, hinchados de orgullo y

decidido a regresar, al otro día, con más ganas de trabajar y de seguir haciendo bien las cosas.

Por medio de esto se aumenta considerablemente la productividad de la empresa.

3.1.13 Estimular la educación y la automejora de todo el mundo.

Las raíces en los avances en competitividad se encuentran en el saber. No es suficiente tener gente buena, se necesita personas que estén mejorando su educación. Es bueno que toda la población tenga en cuenta que no existe escasez de gente buena, la escasez es de niveles altos de educación en la gente.

Los habitantes necesitan más que el dinero, oportunidades cada vez mayores para añadir algo, a la sociedad.

3.1.14 Actuar para lograr la transformación.

¡Manos a la obra! Todos los puntos anteriores no servirán si no se ponen en marcha el cambio.

Hay que implantar este cambio para poder entrar a la calidad, productividad y competitividad. Se debe de trabajar duro si se quiere salir de la crisis.

3.2 Kaoru Ishikawa

3.2.1 Enfermedades

3.2.1.1 La enfermedad paralizante : falta de constancia en el propósito.

Es de vital importancia proteger una inversión trabajando continuamente para mejorar los procesos, el producto y el servicio. (con esto el cliente regresará otra vez) , Al existir constancia , refleja que la compañía querrá seguir en el mercado por largo tiempo.

3.2.1.2 Énfasis por los beneficios a corto plazo.

Los dividendos trimestrales y los beneficios a corto plazo hacen fracasar la constancia en el propósito y al crecimiento a largo plazo.

3.2.1.3 Evaluación del comportamiento, clasificación por méritos, o revisión anual.

La evaluación por méritos califican a las personas que hace bien las cosas dentro del sistema, no trata de recompensar los intentos de mejorar al sistema. Las calificaciones generalmente son inciertas, es un parámetro muy significativo para los inspectores o capataces, el cual puede perjudicar a la empresa. Esta calificación se otorga al final del proceso, cosa que presenta incertidumbre entre los trabajadores, por que saben que si el primer proceso estuvo mal realizado los subsecuentes también lo estarán , aunque, realicen su trabajo a la perfección.

3.2.1.4 Trabajo en equipo sofocante

El trabajo en equipo tiene sus ventajas (para la compañía) y sus desventajas (para el trabajador) ¿por que?, por qué no refleja el mérito personal, y a todos les gusta que se les reconozca su trabajo. por ejemplo : dos Ingenieros realizan una investigación con el fin de publicarla, pero solo uno de ellos podrá presentarla ante un comité, el Ingeniero. ausente prefiere trabajar solo para la siguiente investigación para que se lo reconozcan.

3.2.1.5 Es imposible una calificación justa

Como se expuso anteriormente la calificación es un parámetro inseguro para medir la productividad de la persona, depende mucho del sistema en el cual se esté laborando.

3.2.1.6 El trabajador solitario.

Existen personas que no pueden trabajar en equipo, pero su labor demuestra unos logros incuestionables. La compañía debe reconocer las contribuciones de tales personas y ayudarles.

3.2.1.7 Movilidad de los directivos.

Se está de acuerdo que los directivos son la cabeza de una organización, por lo tanto, si existe rotación excesiva de estos directivos (sea la causa que sea), las políticas y objetivos fijados por ellos mismos, nunca se podrán consolidar, llevando a la compañía a una incertidumbre espantosa.

Por otro lado, como puede un directivo ponerse la camiseta de la compañía sin saber que el próximo período puede seguir laborando ó no, para la misma firma.

3.2.1.8 Movilidad en la mano de obra.

Así como los directivos, la movilidad de mano de obra puede ser un problema muy serio, ya que se tendrá que capacitar a gente que no tiene futuro en la compañía y esto eleva los costos considerablemente.

3.2.1.9 Dirigir una compañía basándose en las cifras (contando el dinero).

Las cifras visibles son importantes, ya que hay que pagar impuestos, nóminas, proveedores, etc.

Existen cifras desconocidas mucho más importantes como son por ejemplo:

El efecto multiplicador sobre las ventas que tiene un cliente satisfecho y el contrario de un cliente insatisfecho.

El incremento de la calidad y la productividad a lo largo de la línea de producción.

Todos los cambios y mejoras que se han hecho en el sistema con el fin de maximizar recursos y minimizar costos.

3.2.2 Obstáculos.

3.2.2.1 Buscar resultados inmediatos.

La suposición de que la mejora de calidad y la productividad se logra instantáneamente es otro de los obstáculos al que se enfrentan en el intento por efficientar los procesos, pretendiendo ver resultados inmediatos. Estos resultados se darán a través de la canalización de los esfuerzos en conjunto realizados por todas las partes o áreas que integran la organización. Llevará tiempo para que todas estas áreas trabajen en armonía y que se note el resultado de sus esfuerzos.

3.2.2.2 Tablas de aceptación.

Una manera de incrementar los costos es utilizando una tabla de aceptación. Esta consiste en evaluar lotes para su aceptación o rechazo, dependiendo de los ensayos de las muestras sacadas de los lotes. El objetivo que se busca con el uso de estas tablas será el límite de calidad medida de salida, o el porcentaje tolerado de unidades defectuosas en un lote. Esto garantiza que algunos clientes reciban productos defectuosos.

3.2.2.3 El departamento de control de calidad se ocupa de todos los problemas de la calidad.

La mayoría de las empresas tienen un departamento de control de calidad, muchos de estos departamentos se limitan a realizar gráficos, gráficos, y más gráficos. Están haciendo su trabajo (reportan la calidad del producto). Se limitan, por que además de reportar la calidad, deberían de hacer algo para mejorarla. Esta es la función del departamento de control de calidad, mejorar la calidad al máximo.

Cualquier persona que trate de ayudar debe saber todo sobre el negocio.

3.2.2.4 La calidad y el consumidor.

El consumidor, la pieza más importante en la línea de producción.

El cliente es la pieza más importante, ya que, si no hay nadie que compre nuestro producto, no sería conveniente mantenerse en el negocio.

El objetivo de las investigaciones sobre los consumidores consiste en comprender las necesidades y deseos de los mismos, con esto se diseñará el producto o servicio que le proporcione una vida mejor en el futuro.

Por otro lado el costo de sustituir un artículo defectuoso en la línea de producción es bastante fácil de estimar, pero el costo de un artículo defectuoso que llegue a un cliente desafía las medidas.

Los clientes insatisfechos no se quejan, simplemente compran a otro proveedor.

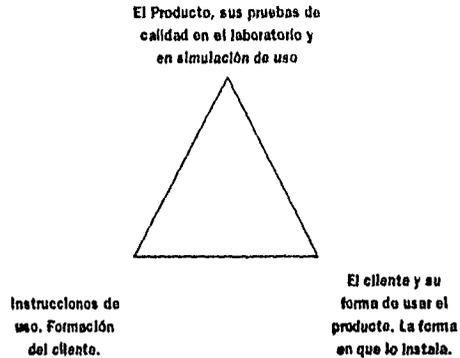
3.2.2.4.1 ¿Quién es el cliente ?

Podríamos suponer que la persona que paga la factura es el cliente, aquel a quién se tiene que satisfacer, o que la persona o compañía que va a usar el producto es a quien se tiene que satisfacer. Hay curiosas excepciones.

El cliente es la persona que usa el producto o que aprueba un servicio, es el que tiene la última palabra. El cliente es el que acepta o rechaza el producto según su criterio. A esta persona es a la que hay que satisfacer. Ejemplo : una aspiradora a una ama de casa, una refacción a un mecánico, etc.. A esta persona se debe conocer para satisfacer sus necesidades. Generalmente en las empresas el cliente no nada más es la razón social, también es el jefe de compras, los ingenieros, jefe de producción y operadores, y todas aquellas personas que tienen que ver con el producto.

3.2.2.4.2 Triángulo de interacción

La calidad se tiene que medir por la interacción entre tres componentes.



Fuente : Curso Calidad Total a Nivel Gerencial POND'S de México 1993.

Es importante aprender del consumidor. La principal utilización de la investigación sobre los clientes debería de ser para retroalimentar o reintroducir las reacciones del cliente en el diseño del producto, de forma que se puedan anticipar las demandas y requisitos cambiantes del consumidor.

Capítulo IV

Auditoría Administrativa

Se decidió por este autor ya que su método es el que más se puede adaptar a los sistemas de calidad que se utilizan en la empresa objeto de estudio.

4.1 Método de Auditoría de William P. Leonard

4.1.1 Orientación del sistema de auditoría

Al llevar a cabo una auditoría administrativa basada en el método de William. P. Leonard se sacaron a la luz las deficiencias o irregularidades de los elementos examinados dentro del sector de la empresa sujeto a estudio y con ello obtener posibles soluciones. La finalidad es ayudar a la dirección a conseguir una administración totalmente eficiente de las funciones.

El auditor encargado tiene que decidir cuales factores son los más necesarios para alcanzar los objetivos, los mejores métodos para lograrlos y los sujetos más apropiados para hacerse cargo de la función, así como los factores limitativos y de control.

La función de auditoría puede ser desempeñada por un grupo especializado aparte o por un departamento.

Cualquiera que sea la dimensión de la empresa, es importante que todas las personas escogidas y destinadas al grupo de auditoría posean una buena comprensión de la teoría correspondiente, un perfecto conocimiento de los fundamentos de organización y administración, los principios para métodos eficaces de control y los requerimientos para llevar a cabo evaluaciones específicas.

El tiempo necesario para llevar a cabo una Auditoría Administrativa varará según la extensión y naturaleza del trabajo a realizar.

No solo debe existir un buen entendimiento con la dirección en cuanto a la naturaleza, alcance, detalle y personal requerido de la auditoría que se va a llevar a efecto, si no que, además, siempre estará presente la importante cuestión de la ubicación que ocupa la función de auditoría dentro de la empresa.

4.1.2 Programa de auditoría administrativa basado en el método de William P. Leonard.

El programa se concreta a un número de pasos importantes, el conocimiento de los cuales constituye el meollo de una actuación auditorial eficiente. Estos son :

- **Planes y objetivos.**

Examinar y discutir con la dirección el estado actual de los planes y objetivos.

- **Organización.**

Estudiar la estructura de la organización en el Área que se valora.

Comparar la estructura presente con la que aparece en la gráfica de organización de la empresa. (si es que la hay).

Asegurarse de si se concede o no una plena estimación a los principios de una buena organización, funcionamiento y departamentalización.

- **Políticas y Prácticas.**

Hacer un estudio para ver que acción , en el caso de requerirse , debe ser emprendida para mejorar la eficacia de políticas y prácticas.

- **Reglamentos.**

Determinar si la compañía se preocupa por cumplir con los reglamentos locales y federales.

- Sistemas y Procedimientos.

Estudiar los sistemas y procedimientos para ver si presentan deficiencias o irregularidades en sus elementos sujetos a examen e idear métodos para lograr mejoras.

- Controles.

Determinar si los métodos de control son adecuados y eficaces.

- Operaciones.

Evaluar las operaciones con objeto de precisar que aspectos necesitan de un mejor control, comunicación, coordinación, a efecto de lograr mejores resultados.

- Personal.

Estudiar las necesidades generales del personal y su aplicación al trabajo en el área sujeta a evaluación, para lograr definir estándares de evaluación para el futuro y sus consecuentes medidas de corrección o recompensa en su caso.

- Equipo físico y su disposición.

Determinar si podrían llevarse a cabo mejoras en la disposición del equipo para una mejor o más amplia utilidad del mismo.

- Informe.

Preparar un informe de las deficiencias encontradas, con el fin de aplicar las correcciones convenientes.

En todos estos pasos, el aspecto presupuestal se refleja claramente.

Un factor importante en todo programa de auditoría es la inclusión de puntos que requieran de un estudio y evaluación especiales , por que tal vez ellos sean una de las principales razones del interés de la dirección en la ejecución de todo un programa de auditoría administrativa.

4.2 Plan General de la Auditoría Administrativa

Como todo trabajo de investigación, la Auditoría Administrativa se lleva a cabo con base en un programa constituido por una serie de pasos lógicos que conlleven a la consecución de los objetivos deseados.

A continuación se presentan las etapas que deben seguirse para el desarrollo de una Auditoría Administrativa.

4.2.1 Entrevista Preliminar

Es necesario un contacto previo que proporcione una primera idea global del problema que se va a estudiar. Este estudio PRELIMINAR se requiere independientemente de cuales sean los orígenes o razones por las que se efectúe la auditoría.

Por otra parte, no siempre es posible asignar proyectos específicos sin una entrevista preliminar. Existen diversas razones que invitan a la necesidad de hacerlo. La entrevista PRELIMINAR está encaminada a conocer la situación actual de la empresa con el fin de tener una panorama general , no a describir soluciones antes de tiempo; es, por tanto, una acumulación rápida de datos en una forma amplia o general con el fin de tener un panorama descriptivo.

El llevar a cabo una entrevista PRELIMINAR tiene las siguientes finalidades:

- Tener una apreciación general del desarrollo de las operaciones administrativas del organismo social.
- Descubrir áreas en las que haya problemas.
- Evaluar la efectividad de las áreas de estudio.
- Evaluar las áreas que puedan ser causa de una revisión posterior.
- Estimación del tiempo , recursos humanos , materiales y financieros necesarios.

Esta entrevista PRELIMINAR se llevará a cabo con el director de la organización , así como con el gerente del área o departamento a auditar.

4.2.2 Definición del área de estudio

Una vez efectuada la entrevista PRELIMINAR subsiste la condición de definir cual será el objeto del estudio a realizar.

Puede ser de toda la empresa , de un departamento, o de una función específica, esta depende de los requerimientos del usuario y del enfoque que se le vaya a dar a la Auditoría.

Así mismo deberá determinarse la profundidad y extensión que requiera el estudio.

4.2.3 Propuesta

Con base a la entrevista preliminar, se presentará por escrito , la propuesta del servicio de auditoría que se ofrece y que satisfaga las necesidades del usuario.

Dicho escrito debe ser dirigido a la persona con mayor jerarquía en el área de estudio, conteniendo las firmas de los consultores responsables de efectuar la Auditoría.

En la propuesta se incluirán los siguientes conceptos:

- Objetivo.
- Alcance.
- Importe.
- Personal que Interviene.
- Duración.

- Objetivo

El objetivo de la auditoría estará enfocado a encontrar las deficiencias o irregularidades del área evaluada ; y proponer una posible solución de ellas.

- Alcance

En este punto se va a especificar, tanto la magnitud como la profundidad de la auditoría a realizar. Se detallarán los departamentos , áreas o secciones objeto de estudio; así como los procedimientos, procesos y funciones que se analizarán; para evitar de esta manera diferencias en las expectativas del usuario como las del auditor.

- Costo

En este punto se asignará el costo estimado considerando los siguientes aspectos:

Análisis preliminar.

- Determinar el giro de la organización y su situación en el mercado.
- Definir el número de empleados que integran la organización.
- Determinar el área de estudio y sus divisiones.
- Detallar cada uno de los procedimientos que se lleven a cabo en el área de estudio y sus divisiones.
- Determinar los volúmenes de operación del área de estudio, así como el personal que lo integra.
- Definir los sistemas mecanizados utilizados en dicha área.

Elaborar el plan de trabajo.

- Diseñar de acuerdo a su alcance el plan a seguir.
- Ubicar las áreas y el personal adecuado para el estudio.

Determinar el número de horas requeridas para el estudio.

- Horas hombre.
- Horas máquina.

Determinar el personal necesario para llevar a cabo el estudio, asignándole el número de horas requeridas por cada persona.

- Auditores.
- Analistas.
- Ayudantes.

Determinar el costo .

- Costo horas hombre (número de horas por cuota por horas hombre).

-
- Costo de papelería.
 - Costo de captura y procesamiento de los datos recogidos durante la investigación.
 - Costo de servicios adicionales (manuales, informes, etcétera).

4.2.4 Programa

Se formulará un programa de acción el cual expondrá las etapas por seguir, a fin de lograr el objetivo de la auditoría, y se calculará el tiempo requerido para cumplir cada etapa.

Con el propósito de facilitar la tarea del auditor, se recomienda realizar una descripción gráfica del programa a seguir. Las técnicas más usuales son: Gráficas de GANTT, Ruta Crítica, etc.

Básicamente un programa deberá contener los siguientes datos:

- > Fecha de iniciación.
- > Descripción de la tarea a efectuar (en orden de secuencia).
- > Responsable.
- > Plazo fijo para su ejecución (estimado).
- > Cualquier otra información.

4.2.5 Recopilación de la Información

En esta etapa ya se tiene bien identificada la información que se ha de recopilar. Las técnicas para recopilar la información están en función de la naturaleza del estudio y de los datos que deben obtenerse.

Dicha información puede obtenerse a través de :

- > Investigación documental.
- > Observación.
- > Entrevista.
- > Cuestionarios.
- > Organigramas, manuales, descripciones de puesto, etc.

Así mismo, se recomienda que se registren los datos en el momento mismo de su recopilación.

4.2.6 Análisis de la Información

Una vez recabada la información, se procede a su análisis para detectar : duplicidad de funciones, falta de controles y registros, tramos de control, estructura de la organización, procesos obsoletos, mala asignación de funciones, complejidad de sistemas, etc.

La situación objeto de estudio deberá analizarse comparándola con las normas de actuación generalmente aceptadas (modelos de eficiencia) en la administración.

4.2.7 Diseño del Sistema

Después de analizar profundamente los elementos esenciales, el siguiente paso consistirá en mejorar el sistema para volverlo más eficiente y eficaz. La solución propuesta deberá resolver por completo la situación en los términos en que fue definida para su estudio.

Una buena solución debe tomar en cuenta los siguientes aspectos²⁰

- Utilidad que le reporte a la organización.
- Sujeción a los objetivos y políticas establecidos.
- Requerimientos originales del estudio.
- Recursos disponibles.
- Costo de ejecución.
- Riesgos probables.
- Posibilidad de controlarse las soluciones.
- Tiempo de realización razonable y oportuno.
- Desarrollo de la empresa.
- Condiciones legales.
- Factores humanos.

²⁰ Lazzaro Víctor. "Sistemas y Procedimientos: un manual para los negocios y la industria". Pág. 47.

4.2.8 Presentación del Informe

Una comunicación que efectivamente transmita los hechos esenciales, es la culminación del trabajo del auditor administrativo. Parte importante de la responsabilidad que tiene el auditor es comunicar de una manera eficaz la información obtenida en sus investigaciones. Es necesario presentar el Informe a la mayor brevedad posible, para que la dirección pueda actuar con oportunidad. Un buen Informe estimula la acción e influye rotundamente en la decisión que se tome.

El Informe se debe dividir en tres partes:

•Material preliminar.

Portada.

Carta de presentación.

•El Informe (texto) .

Propósito.

Periodo de Investigación.

Alcance.

Métodos utilizados.

Copia de los cuestionarios utilizados.

Personas entrevistadas.

Contenido.

Apreciación general de la empresa.

Deficiencias.

Oportunidades de cambio.

Conclusiones y recomendaciones.

•Material complementario.

Este tipo de material se coloca al final del informe y son documentos que sirven para dar mayor claridad a la información obtenida en el cuerpo del informe. Pueden ser : gráficos, cuadros, formas, diagramas de flujo, entrevistas, etc.

4.2.9 Discusión del Informe

Al concluir la auditoría es necesario que exista una entrevista entre el auditor y los jefes de cada una de las unidades administrativas involucradas en la auditoría así como el director o gerente del área, para hacer un resumen de los aspectos más importantes que hayan resaltado en el informe. Estas entrevistas además de servir para confirmar las conclusiones, y realizar las aclaraciones pertinentes, sirve de plataforma para la implantación de los nuevos sistemas.

4.2.10 Implantación

Poner en práctica las soluciones es una responsabilidad conjunta de los ejecutivos, del responsable y del personal del área en cuestión, pudiendo participar también en la planeación y coordinación el auditor administrativo.

La implantación de soluciones puede adoptar tres modalidades :

- Aplicación parcial.- En los casos que se prevea una fuerte reacción al cambio, aplicándose poco a poco a medida que se obtenga resultados.
- Aplicación en paralelo.- Dejando en operación el sistema anterior introduciendo al mismo tiempo el nuevo, de tal manera que se asegure que la información tenga la consistencia establecida del sistema antiguo, el cual se sustituye cuando el nuevo opera en forma eficiente.

Esta aplicación es común cuando se cambia un sistema de operación manual por un mecanizado.

•Aplicación total definitiva .- Cuando exista la seguridad del éxito del nuevo sistema y existe la colaboración del personal.

Durante la implantación pueden realizarse actividades como estas :

- Preparar planes de acción.
- Programar los pasos necesarios.
- Preparar manuales de organización y procedimientos.
- Elaborar programas de capacitación.
- Integrar recursos materiales y personal necesario.

4.2.11 Seguimiento y Retroalimentación

Esta fase consiste en una revisión periódica; mediante el cual se constata si se están aplicando las soluciones propuestas en el estudio.

La vigilancia de recomendaciones en proceso de ejecución o de aquellas sobre las que no se han tomado ninguna acción, puede requerir de la intervención inmediata del auditor para eliminar posibles desviaciones futuras.

Capítulo V

Caso Práctico

5.1 Introducción al Caso Práctico

"Perlas y Lacas de México S.A. de C.V." (PERLAMEX), inició labores con el objetivo de fabricar lacas a base de nitrocelulosa (esmalte de uñas), utilizado básicamente en laboratorios de cosméticos y maquiladoras. Pintura vinil-acrílica, para muros y aplanados enfocándose a la construcción y a los contratistas (mantenimiento de edificios y casas habitación), y la formulación de esmaltes industriales, epóxicos, primers, poliuretanos, estirenados, martillados, corrugados y todo lo relacionado a recubrimientos especiales o bajo especificación del cliente. Los fabricantes de muebles para cocina, oficina, tanques de gas, envases de hoja de lata, autopartes, etc., son algunos ejemplos de clientes que se atienden en cuanto a la línea industrial se refiere.

La captación de clientes es por medio de visitas de parte de los agentes de ventas a los posibles prospectos con los que se pueda llegar a establecer una relación comercial.

El fin de estas visitas es conocer el proceso de fabricación para que con estos datos se pueda llegar a proponer un contratipo de la pintura con la que se cumplan las normas de calidad y precio establecidas por el cliente y con vistas a la mejorarla.

Se cuestiona al cliente si es que haya que apearse a una norma o especificación en particular o solo con la entrevista de los agentes de ventas se

puede llevar la información a los químicos formuladores del laboratorio para que desarrollen un material que pueda servir de propuesta para el prospecto a cliente.

Después de correr todas las pruebas correspondientes que evalúen la calidad de la pintura en los laboratorios de PERLAMEX. Se le presenta al cliente la propuesta del material solicitado para que el haga sus propias pruebas en el laboratorio de control de calidad o directamente en la línea de producción para que pueda evaluar los beneficios del material propuesto contra el material con el que estén trabajando. Este proceso puede llegar a repetirse, si en las pruebas efectuadas por el cliente se haya detectado algún tipo de insuficiencia motivo del proceso de producción que cada cliente tiene en particular, (cada cliente aplica la pintura a su manera por lo tanto se tiene que ajustar a sus necesidades).

Después de esto y que los clientes hayan aceptado el material, se procede a cotizar y negociar las condiciones de pago, tiempos de entrega y garantías del material.

Una vez conocido el sistema de operación de "PERLAMEX" siendo la única forma de captación de clientes potenciales, ya que no maneja ninguna distribuidora, venta al público, ni menudeo. Esto es, por que todo lo que se produce ya esta pedido y fué aceptado por los clientes.

El proceso de fabricación y sistema de administración de "PERLAMEX " son motivos de un costo de operación elevado, lo cual afecta a la empresa

enormemente ya que las organizaciones actuales y más las extranjeras están enfocados al cambio y a la mejora de sus procesos, con vistas a la maximización de recursos como : materiales, financieros, humanos, tecnológicos y la minimización de sus costos, lo cual desplaza del mercado a las empresas que no estén involucradas con el cambio y control de calidad.

Como en su razón social se puede apreciar, PERLAMEX es una sociedad anónima de capital variable. Esta formada por cinco socios capitalistas, que conforman el consejo de administración. En cuanto a la estructura organizacional de la empresa, se divide en dos áreas : Una se dedica a atender todo lo relacionado con la producción, con la investigación y el desarrollo de nuevas fórmulas, y la otra atiende todo lo relacionado con la administración y comercialización.

5.2 Importancia de la rama Industrial a la que pertenece la empresa.

En el sector de la industria de la transformación, la fabricación de pinturas, juega un papel muy importante en el desarrollo de la sociedad ya que su función principal es el uso de la pintura en la protección de un material (madera, metal, aluminio, plástico, etc..) y que consiste en la aplicación de un recubrimiento anticorrosivo y además decorativo. A pesar de la infinita variedad de metales,

plásticos y otros materiales que pudieran ahorrarse la aplicación del recubrimiento, existe un gran campo de acción en lugares como, la industria automotriz, los fabricantes de muebles de oficina y de cocina, el mantenimiento obligado de casas habitación, los señalamientos de tránsito o simplemente para brindar un panorama agradable a todas las cosas que nos rodean, por lo que, la pintura representa un elemento necesario para la sociedad que exige este producto

5.3 Comparación entre empresas del mismo tipo.

Perlas y Lacas de México S.A. de C.V. cuenta con un equipo de ventas que atiende a la rama industrial, obteniendo con ello importantes volúmenes de venta, que aunado al servicio exclusivo que se les proporciona, permite identificar con rapidez y oportunidad sus necesidades ante la permanente exigencia cambiante del cliente y solucionarles sus problemas en cuanto a la calidad del producto y el servicio que requiere. Como se mencionó anteriormente PERLAMEX en coordinación con el cliente, desarrolla un material para un uso específico.

Existen otros fabricantes de pintura que, su mercado meta atendido es la venta al público en general, como es el caso de COMEX, OPTIMUS, ETC.. Estas empresas fabrican grandes lotes de pintura y los canalizan a toda la república por medio de sus distribuidores. La venta es por medio de catálogos, por lo que el

cliente carece de una información veraz que pone en riesgo la selección del color que resulta satisfactor de su necesidad.

PERLAMEX en comparación a empresas como COMEX y OPTIMUS es una empresa pequeña que no representa competencia alguna en virtud de que los segmentos de mercados son perfectamente identificables para cada una de ellas. No así es el caso de empresas de la misma magnitud que PERLAMEX cuya competencia básica se da en elementos como :

- La calidad del material.
- El precio .
- El servicio, (que es de vital importancia).

5.4 Marco Jurídico de la rama Industrial a la que pertenece la empresa.(Reglamentación)

Los fabricantes de pinturas y tintas, aparte del permiso de uso de suelo, permiso de funcionamiento de la Delegación correspondiente, requieren de Autorización de Salubridad, la inscripción al Instituto Mexicano del Seguro Social, al INFONAVIT, SAR , al INEGI, pertenecer a la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) entre otras. El apego a la Ley Federal del Trabajo,

la seguridad y salud de los trabajadores es muy estricto para el funcionamiento de la empresa .

Se realizan rigurosas inspecciones de parte de las autoridades de salud y SEDESOL que se dedica a evaluar el nivel de contaminantes que produce la empresa (emisión de gases, de solventes, de resinas y pigmentos), así como el proceso de fabricación de la pintura (que no existan fugas de solventes, que se use el equipo adecuado para la protección del personal, que el trabajador tome leche después de la jornada de trabajo con la finalidad de evitar intoxicaciones, ya que está en contacto directo con solventes y resinas).

También el cuerpo de Bomberos realiza su inspección periódica con el fin de orientar a la empresa del tipo de riesgo que se puede correr y la magnitud de este en caso de incendio, así como una revista anual de los equipos contra incendio (recarga de extintores). También se exigen que se capacite a todo el personal con prácticas para enseñarlos a disparar los extintores y enfrentarse al fuego entre otras cosas, estas prácticas son supervisadas por el propio cuerpo de bomberos.

Por otro lado se obliga a la empresa para que cuente con un sistema eléctrico que sea a prueba de explosión. Así como tener letreros de no fumar distribuidos en la empresa y a la vista de todos.

En la Secretaría de la Defensa Nacional , apegada a la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos participa en los lineamientos, ya que una materia prima básica que se consume es la Nitrocelulosa a : 1/2 seg. de viscosidad al 30 %. Con este producto y en combinación con otros elementos químicos se puede producir Nitroglicerina y otros artículos altamente explosivos. Por esto, la Secretaría de la Defensa Nacional lleva un estricto control de los fabricantes y consumidores de la Nitrocelulosa. Por lo que se solicita un permiso anual para el consumo de este material, así como un permiso trimestrales y un reporte mensual de la cantidad consumida en el mes anterior, lo que se consume en el mes en curso y lo que se pretende consumir en el próximo trimestre.

La normatividad de este permiso es :

La recepción y pronta dilución en solvente de la Nitrocelulosa (aunque llega el material en un horario extra laboral necesariamente se tiene que diluir en su totalidad).

De ninguna manera se permite almacenar el material, de lo contrario se retirará el permiso del consumo de este producto, seguido por una multa que puede llegar hasta la clausura de la empresa.

5.5 Políticas y Objetivos.

5.5.1 Políticas.

Las Políticas generales de la empresa son :

- Mantener la calidad de los productos.
- Atención al cliente incondicional.
- Cumplir con los compromisos pactados con el cliente, en calidad, precio, tiempo de entrega y servicio.

5.5.2 Objetivos.

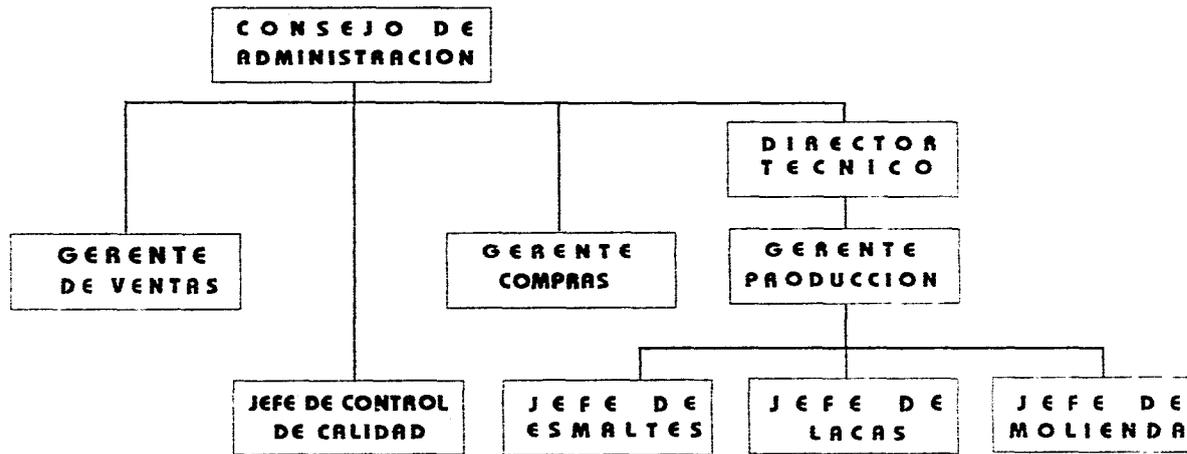
Los objetivos de esta empresa, como en la mayoría, son:

- Económicos ; generando una utilidad con la buena combinación de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Sociales ; Dando opciones de trabajo para su comunidad.
- Personales ; Ser altamente competitivo entre empresas de su mismo tipo.

5.6 Organigrama general para el aseguramiento de calidad.

A continuación se presenta este organigrama para poder identificar las principales áreas que intervienen en la calidad dentro de la empresa :

ORGANIGRAMA GENERAL PARA EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD PERLAS Y LACAS DE MEXICO, S.A. DE C.V.



Fuente : García De La Torre Arturo México, 1995

Los responsables del aseguramiento de calidad son :

Consejo de Administración

Director Técnico

Gerente de Producción

Gerente de Ventas

Gerente de Compras

Jefe de Control de Calidad

Jefes de Departamento

5.6.1 Constancias de autoridad.

Consejo Administrativo :

- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.
- Identificar y registrar cualquier problema de calidad en cualquier área de la empresa.
- Verificar la implantación de soluciones a través del personal a su cargo.
- Asegurar que las prácticas de trabajo ejercidas por todo el personal de la empresa estén orientadas a la prevención de no conformidades.

-
- Cerciorarse de que la documentación de procedimientos y políticas de control de calidad, sean la apropiada en cuanto al nivel de actualización requerido para la empresa.
 - Verificar que las tareas se efectúan en los términos de tiempos dados en los cronogramas de actividad del personal a su cargo.
 - Propiciar que las actividades productivas en general ocurran en orden, con disciplina, limpieza y armonía entre el personal de toda la empresa.

Director Técnico :

- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.
- Identificar y registrar cualquier problema de calidad de nuevos productos, de acuerdo a las requerimientos del mercado.
- Iniciar, recomendar y proveer soluciones a través de los canales designados.
- Verificar la implantación de soluciones.
- Controlar el proceso o la entrega de un producto no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia o situación insatisfecha.
- Verificar que las materias primas, y herramientas en general, surtidas al departamento, cumplan estrictamente con los requerimientos establecidos en la especificaciones y en el programa de calidad.

-
- Cerciorarse de que la documentación y especificaciones de proceso y producto en uso, sea la apropiada en cuanto al nivel de actualización requerido por el producto.
 - Verificar que las tareas se efectúan en los términos de tiempos dados en los programas de desarrollo.
 - Propiciar que las actividades productivas en general ocurran en orden, con disciplina, limpieza y armonía entre el personal, de tal forma que sea posible desarrollar productos de la más alta calidad.

Gerente de Producción :

- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.
- Identificar y registrar cualquier problema de calidad del producto.
- Iniciar, recomendar y proveer soluciones a través de los canales designados.
- Verificar la implantación de soluciones.
- Controlar el proceso o la entrega de un producto no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia o situación insatisfecha.
- Verificar que las materias primas, materiales de proceso, y herramientas en general, surtidas a los puestos de trabajo, cumplan estrictamente con los requerimientos establecidos en la especificaciones y en el programa de calidad.

-
- Asegurar que las prácticas de trabajo ejercidas por los trabajadores a su cargo estén orientadas a la prevención de no conformidades en los productos que se fabrican.
 - Cerciorarse de que la documentación y especificaciones de proceso y producto en uso, sea la apropiada en cuanto al nivel de actualización requerido por el producto.
 - Verificar que las tareas se efectúan en los términos de tiempos dados en los programas de fabricación.
 - Propiciar que las actividades productivas en general ocurran en orden, con disciplina, limpieza y armonía entre el personal, de tal forma que sea posible fabricar productos de la más alta calidad.

Gerente de Ventas :

- Iniciar acciones que conlleven a la identificación de necesidades del cliente, a través de su equipo de ventas.
- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.
- Identificar y registrar cualquier problema de calidad del producto en los clientes
- Iniciar, recomendar y proveer soluciones para satisfacer las necesidades del cliente.
- Verificar la implantación de soluciones.

-
- Controlar el proceso o la entrega de un producto no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia o situación insatisfecha con el cliente.
 - Asegurar que los sistemas de ventas ejercidas por los agentes a su cargo estén orientadas a la prevención de no conformidades en los productos que se venden
 - Cerciorarse de que la documentación y especificaciones del producto en venta sea la apropiada en cuanto al nivel de actualización requerido.
 - Verificar que las tareas se efectúan en los términos de tiempos dados según los compromisos adquiridos con los clientes.
 - Promover que las actividades de venta sean siempre enfocadas a la satisfacción del cliente, en tiempo, calidad y precio, sin descuidar los intereses propios de la empresa.
 - Cerciorarse que el personal a su cargo cumpla y este actualizado con las políticas establecidas de ventas y cobros con clientes.

Jefe de Compras:

- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.
- Identificar, registrar y dar seguimiento a cualquier problema de calidad en materias primas.

-
- Iniciar y proveer propuestas de nuevos proveedores de materias primas que cumplan con las especificaciones requeridas por el departamento de control de calidad y de desarrollo, considerando siempre la confiabilidad del proveedor, el tiempo de entrega y el precio del material.
 - Controlar el proceso o la entrega de un producto no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia o situación insatisfecha con los proveedores.
 - Verificar que las materias primas y herramientas en general, surtidas a la empresa, cumplan, bajo la supervisión del departamento de control de calidad, con los requerimientos de este último.
 - Iniciar y establecer buenas relaciones con los proveedores a fin de crear bases sólidas para una buena negociación.
 - Cerciorarse de que las especificaciones de los materiales requeridos por la empresa, estén siempre actualizados.
 - Verificar que las entregas de material se efectúan en los términos de tiempos establecidos con los proveedores.
 - Propiciar que las actividades productivas en general ocurran en orden, con disciplina, limpieza y armonía entre el personal interno de la empresa.

Jefe de Control de Calidad :

- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.
- Identificar y registrar cualquier problema de calidad del producto
- Iniciar, recomendar y proveer soluciones a través de los canales designados.
- Verificar la Implantación de soluciones.
- Verificar que las materias primas, materiales de proceso, y productos terminados, cumplan estrictamente con los requerimientos establecidos en las especificaciones y en el programa de calidad.
- Asegurar que las prácticas de trabajo ejercidas por los trabajadores a su cargo estén orientadas a la prevención de no conformidades en los productos que se fabrican.
- Cerciorarse de que la documentación y especificaciones de proceso y producto en uso, sea la apropiada en cuanto al nivel de actualización requerido por el producto.
- Verificar que las tareas se efectúan en los términos de tiempos dados en los programas de recepción de materias primas.

Jefes de Departamento:

- Iniciar acciones para prevenir no conformidades.

-
- Identificar y registrar cualquier problema de calidad del producto en su departamento, reportándolo siempre al gerente de producción.
 - Iniciar, recomendar y proveer soluciones a través del gerente de producción.
 - Verificar que las materias primas, materiales de proceso utilizados estén siempre aprobados por el departamento de control de calidad.
 - Asegurar que las prácticas de trabajo ejercidas por los trabajadores a su cargo estén orientadas a la prevención de no conformidades en los productos que se fabrican.
 - Verificar que las tareas se efectúan en los términos de tiempos dados en los programas de fabricación de su departamento.
 - Propiciar que las actividades productivas en general ocurran en orden, con disciplina, limpieza y armonía entre el personal de su departamento de tal forma que sea posible fabricar productos de la más alta de calidad.

5.6.2 Relación entre partes.

Director General con :

Gerente de Producción : Solicitar Reportes de producción, incluyendo Metas a seguir, programas de producción y no conformidades, así como mantener una comunicación abierta sobre todos los aspectos acontecidos en producción.

Gerente de Desarrollo : Solicitar reportes de los desarrollo realizados mensualmente de acuerdo a las necesidades de clientes detectados por ventas.

Gerente de Ventas : Definir las políticas de ventas, establecer proformas de ventas dando seguimiento a los mismos a través de reportes mensuales

Jefe de Compras : Solicitar tres proveedores confiables (calidad, precio, y entrega) para cada materia prima y artículo que se requiera. Controlar a través de reportes las compras mensuales y los requerimientos de producción. Checar incrementos de precio

Jefe de C. Calidad : Solicitar reportes de calidad de la materia prima, productos interminados, productos terminados y nuevos desarrollos

Gerente de Producción con :

Gerente de Desarrollo : Solicitud de especificaciones para los procesos de Fabricación

Gerente de Ventas : Tiempos de entrega

Jefe de Compras : Programar compras (Inventario)

Jefe de C. de Calidad : Establecer las formas de chequeo

Jefes de Departamento.: Tiempos y ordenes de fabricación

Cheques de material durante proceso de Fabricación. Coordinación de entre departamentos.

Gerente de Desarrollo con :

Gerente de Producción : Especificaciones del Nuevo desarrollo.

Gerente de Ventas : Interrelación para detectar necesidades.

Jefe de Compras : Materiales a utilizar en desarrollo.

Jefe de C. de Calidad : Especificaciones para control de material.

Gerente de Ventas con :

Gerente de Producción : Prioridades en producción

Gerente de Desarrollo : Necesidades del cliente, precio

Jefe de C. de Calidad : Verificar el cumplimiento de especificaciones, Promoción de con cliente al sistema de C.C.

Jefe de Compras con :

Gerente de Producción : Interrelación para definir Tiempos de Materias Primas.

Jefe de Control de Calidad con :

Gerente de Producción : Reportes de Materiales Conformes y No Conformes. Sugerencias para procesos en producción o en chequeo

Gerente de Desarrollo : Verificar especificaciones de nuevos desarrollos. Retroalimentar respecto a los procesos de chequeo específicos

Gerente de Ventas : Solicitar aceptaciones de clientes en cuanto a C.C. se refiere.

Jefe de Compras : Solicitar Certificados de Calidad de la materia prima.

Enterar con reportes los productos no conformes. Apoyo a Compras para definir proveedores confiables

Jefes de Departamento : Indicar los métodos de autochequeo

5.7 Recursos y personal de verificación.

Para poder establecer adecuadamente el sistema de aseguramiento de calidad en Perlas y Lacas de México, S.A. de C.V. es necesario contar con los siguientes recursos ya sea económicos como humanos :

Recursos humanos :

a. Jefe de Control de Calidad :

El jefe de control de calidad deberá tener la capacidad y los conocimientos necesarios para realizar todas y cada una de las pruebas de verificación y aprobación de Materias Primas, Productos Intermedios y Productos Terminados.

Así mismo deberá contar con el criterio necesario para que en base a las especificaciones establecidas apruebe o rechace los materiales verificados

Interpretará los resultados derivados de su función para emitir reportes periódicos a la Dirección General con el fin de informar el status de calidad de la empresa y participar en las decisiones para mejorar la calidad en la empresa.

b. Jefes de Departamento :

Serán tres los Jefes de departamento (Molienda, Esmaltes y Lacas) que deberán contar con los conocimientos necesarios para verificar

internamente el desempeño de los departamentos a su cargo llevando un control continuo del chequeo de sus actividades.

Representantes de la dirección

En base a lo acordado por la Dirección General se nombró a un Ingeniero como representante de la Dirección en lo que respecta al Sistema de Aseguramiento de Calidad, el cual tendrá como función :

Asegurar que los requisitos de la Norma del Sistema de Aseguramiento de Calidad sean implantados, mantenidos y actualizados.

Representante del cliente

Perlas y Lacas de México, S.A. de C.V. cuenta con una amplia disposición de recibir a cualquier representante de nuestros clientes con objeto de que se acredite el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la empresa. Para tal efecto dicho representante será atendido por el representante de la Dirección del Sistema de Aseguramiento de Calidad y en caso de ser necesario por algún otro personal de la empresa. Para lograr una mejor atención a los clientes se requiere que se programe previamente la visita a la empresa con dicho representante.

Revisión del sistema de calidad por la dirección.

La revisión del sistema de calidad se hará minuciosamente durante los primeros 6 meses a partir de su implantación. Se tendrán revisiones mensuales

durante los primeros dos meses y bimestrales hasta los cumplir el primer semestre a partir del cual se revisará semestralmente.

Los principales puntos a tratar en cada revisión serán :

- Minutas anteriores
- Registros de Auditorías Internas
- Rechazos y reprocesos
- Mejoras

Así mismo, se levantará una minuta con los puntos tratados en cada revisión y se hará llegar una copia de la misma a cada uno de los involucrados en el sistema de calidad.

Recursos Materiales :

Equipos de medición y pruebas:

- a. Básculas
- b. Copa Ford 4
- c. Termómetros
- d. Equipo de Destilación
- e. Copa de densidad
- f. Horno Eléctrico
- g. Pistola y caseta de Aplicación
- h. Tubos de ensayo de viscosidad

-
- i. Rasadores y hojas de papel contraste
 - j. Gríndometro
 - k. Glósmetro
 - l. Equipo Brookfield

Capítulo VI

Planeación de la

Investigación

6.1 Planteamiento del Problema.

En la actualidad las empresas, ante el tratado de libre comercio se ven obligadas (si es que quieren seguir en el mercado) a eficientar sus procesos productivos, controlar sus insumos, elevar la calidad de sus productos y servicios al máximo, trabajar con proveedores que estén involucrados en la calidad y todo lo relacionado con el aumento de la productividad para poder ser competitivos a nivel mundial .

Ante esta exigencia del mercado las empresas requieren certificados de calidad de cada lote que se les fábrica, asesorías para eficientar su proceso de aplicación de pintura e inclusive realizan visitas a sus proveedores para evaluarlos y saber si son confiables, tanto su producto como tiempos de entrega, el servicio que puedan brindar y básicamente conocer su interés por mantener y elevar la calidad de los productos que ofrecen. La empresa objeto de estudio, carece de un sistema de control de calidad eficiente para nuestros tiempos, los procesos no están del todo estandarizados, los tiempos de entrega varían de acuerdo con el pedido, etc., por todo ello, se pretende con la investigación, determinar la importancia que tiene la calidad dentro de la empresa basada en la aplicación de una Auditoría Administrativa.

6.2. Justificación

Ante la exigencia cambiante del mercado y la tendencia de las empresas hacia el mantenimiento y mejora de la calidad de sus productos, en la actualidad a nivel nacional e internacional se requiere adoptar una postura con vista a la calidad total en cuanto al proceso y servicio se refiere, también existe esta tendencia en la administración y buen funcionamiento de las empresas.

Esta necesidad se manifiesta ante la estricta y cuidadosa selección de parte de la industria de la transformación (en este caso) hacia sus posibles proveedores. Buscan empresas que cuenten con un alto nivel de calidad en sus procesos, confiabilidad en los diferentes lotes que se producen, tiempos de entrega seguros, servicio al cliente de primera, empresas con la iniciativa de aumentar la productividad, cambios y mejoras constantes en sus procesos productivos, capacitación y adiestramiento del personal, en pocas palabras empresas que cumplan a nivel mundial.

Con este panorama "Perlas y Lacas de México S.A. de C.V." ha visualizado el adoptar un sistema de calidad por que está consciente de no contar con estándares, controles y medidores de la calidad y productividad de sus procesos de producción .

La decisión tomada por "PERLAMEX" de implantar un sistema de calidad enfocado a la :

-
- > Creación de un organigrama funcional.

 - > Definición de políticas y objetivos.

 - > Estructuración de manuales de procedimientos.

 - > Análisis y valuación de puestos.

 - > Maximización de los recursos.

 - > Minimización del costo de producción.

 - > Motivación y capacitación del personal.

 - > Implantación de estándares y controles de calidad.

 - > Medición de la productividad.

Es para esta época la mejor opción que pueda tomar una empresa que pretenda ser productiva a su país y altamente competitiva a nivel mundial. Por ello, deberá aplicar previamente una Auditoría Administrativa, para poder determinar los recursos humanos, materiales y financieros con los que cuenta la empresa, y decidir, si es posible llevar a cabo el desarrollo de la calidad que se pretende.

6.3 Objetivos

6.3.1 Objetivo General:

Establecer los elementos principales, que debe contener un programa de calidad en base a la sustentación de una Auditoría Administrativa, en la empresa Perlas y Lacas de México S.A. de C.V.

6.3.2 Objetivos Específicos :

- Investigar en fuentes documentales aspectos teóricos relacionados con el tema.

- Identificar los recursos humanos, materiales y financieros con los que cuenta la empresa

- Indicar el proceso para la consecución de una Auditoría Administrativa.

- Fundamentar los pasos para la realización de una Auditoría Administrativa.

6.4 Hipótesis

El determinar los elementos adecuados que debe contener un programa basado en la sustentación de una Auditoría Administrativa, dará como consecuencia el logro de la calidad en la empresa.

Variable Independiente :

El determinar los elementos adecuados que debe contener un programa basado en la sustentación de la Auditoría Administrativa,

Variable Dependiente :

dará como consecuencia el logro de la calidad en la empresa.

6.5 Metodología de la Investigación.

Se aplico el método Genético:

Para encontrar las causas que originan la falta de un sistema de control de calidad adecuado a la empresa y a las necesidades cambiantes del país y poder determinar las consecuencias que esto traiga consigo.

Nivel : Exploratorio, fundamentado en Fuentes Documentales Libros, Revistas, manuales de la empresa, etc.

En el nivel descriptivo se aplicó y apoyó en una investigación de campo basada en una observación directa en la empresa.

Es decir, todos los datos e información relacionados a esta investigación se obtuvieron directamente de "Perlas y Lacas de México S.A. de C.V." estando presente en la planta y visualizando los sistemas de producción. Empleando además la técnica de la entrevista estructurada a los directivos para lograr entender sus inquietudes y poder ofrecer una propuesta que cumpla con las necesidades de la empresa, con el propósito de poder detectar con certeza la desviaciones que existen en su sistema productivo .

6.6 Análisis e Interpretación de Resultados.

Durante la recolección de datos, que se basó en la observación directa, se tomó nota de todos y cada uno de los procesos, acciones y actividades que se desarrollaron en todos los departamentos que conforman la empresa, con el fin de lograr entender de alguna manera su funcionamiento real. Esta organización cuenta con sistemas y procedimientos sencillos y concretos, ya que es una entidad pequeña y con departamentos bien definidos. De esta manera se logró conocerla rápidamente y se pudo ubicar la situación actual de la empresa, esta información ya fue presentada en el capítulo denominado Caso Práctico.

Otra de los métodos de recolección de información que se utilizó fue la entrevista estructurada la cual consistió en plantear algunas preguntas ya estudiadas a los directivos de la empresa, con esto, se conoció las inquietudes de los funcionarios que servirán de guía para poder lograr una mejor resolución a los problemas que enfrentan en la actualidad.

A continuación se presentan algunas preguntas que se aplicaron en las entrevistas a los funcionarios de Perlas y Lacas de México S.A. de C.V.

1.- ¿Por que la inquietud de Calidad en la empresa?

Por que sin ella, no se puede ser competitivo dentro del mercado actual.

2.- ¿Cuentan con Políticas y Objetivos definidos?

Si, son sencillos y concretos.

3.- ¿Conoce el personal esas Políticas y Objetivos?

Si, pero se podrían aclarar mas y despejar dudas entre los trabajadores..

4.- ¿Existen organigramas y lineas de mando en la empresa?.

No, pero se siente la necesidad de que los trabajadores los conozcan.

5.- ¿Conocen sus obligaciones y las de sus compañeros?

Si. Se podría mejorar con un análisis de puestos, conocer el perfil del aspirante a determinado puesto y determinar el área de acción de cada integrante.

6.- ¿Como están establecidos los procesos de producción?

Por medio de un manual de procedimientos basico para cada actividad.

7.- ¿Tienen sistemas de medición y retroalimentación?

En algunas áreas de la empresa. Con esto se puede detectar el lugar y el tipo de falla que pueda existir en un procedimiento determinado, mejorándolo con las experiencias adquiridas.

8.- ¿Conocen y escuchan las inquietudes del personal?

Se tiene contacto cercano con los trabajadores, pero se podría organizar los llamados Circulos de Calidad par mejorar en ese aspecto.

9.- ¿Se hace partícipe al personal para la mejora de sus actividades?

Si, de una manera muy informal.

10.- Como es la capacitación de nuevos reclutas.

Se les indican sus actividades, los supervisores a quienes hay que reportarles y se le pone a trabajar con un obrero calificado para que ellos los enseñen.

11.- Están dispuestos al cambio hacia la calidad.

Si. Para lograr la calidad se piensa en adoptar la idea alentando y apoyando a todos los miembros de la empresa.

Con estas preguntas intencionadas y la aplicación de una Auditoría Administrativa se podrá proceder al diseño de un programa de calidad adecuado a la empresa objeto de estudio.

Este análisis está expuesto en la propuesta que se presenta al final de este trabajo.

Conclusiones

En los tiempos actuales, se ha presentado una situación realmente complicada para la micro y pequeña empresa. Se han conjugado varios factores para colocar a la administración de las mismas en un dilema que solo un administrador bien preparado puede romper con los viejos esquemas.

Estos factores son a saber: el totalitarismo de la llamada "Administración Familiar" que desde el feudalismo hasta nuestros días a venido acompañando a su nacimiento; la caótica situación económica no solo a nivel nacional, sino en el mundo entero; la creación de bloques comerciales que pretenden mecanismos preferenciales para los países que los conforman; la inclusión del país en tratados de libre comercio, especialmente el más reciente México-Estados Unidos y Canadá, entre otros.

De especial importancia es la inclusión de México del "Tratado Trilateral de Libre Comercio" pues tendrá que competir con empresas cuya administración por excelencia es técnica y sobre todo la calidad que exigen los mercados de Estados Unidos y Canadá, no es la que hasta nuestros días ha sido aceptada por el mercado mexicano, en donde se ha aprendido a trabajar con productos de calidad menor, por conseguir precios "más económicos". Es por esto que la propuesta está principalmente fundamentada en el diseño de un programa de Auditoría Administrativa para mejorar la calidad de los productos de la Fábrica de Pinturas, aplicando la técnica "Calidad" desarrollada por Japón y mejorada, técnicamente hablando, en Estados Unidos.

Conociendo la importancia que tiene el hacer un eficiente diagnóstico de la situación de una empresa, para poder implantar mejoras, esta investigación, en su parte documental, se basa en una "Auditoría Administrativa", para poder fundamentar el concepto de "Calidad", también se incluyeron sus fundamentos y parámetros de funcionamiento.

En los tiempos actuales, se ha presentado una situación realmente complicada para la micro y pequeña empresa. Se han conjugado varios factores para colocar a la administración de las mismas en un dilema que solo un administrador bien preparado puede romper con los viejos esquemas.

Estos factores son a saber: el totalitarismo de la llamada "Administración Familiar" que desde el feudalismo hasta nuestros días a venido acompañando a su nacimiento; la caótica situación económica no solo a nivel nacional, sino en el mundo entero; la creación de bloques comerciales que pretenden mecanismos preferenciales para los países que los conforman; la inclusión del país en tratados de libre comercio, especialmente el más reciente México-Estados Unidos y Canadá, entre otros.

De especial importancia es la inclusión de México del "Tratado Trilateral de Libre Comercio" pues tendrá que competir con empresas cuya administración por excelencia es tecnicada y sobre todo la calidad que exigen los mercados de Estados Unidos y Canadá, no es la que hasta nuestros días ha sido aceptada por el mercado mexicano, en donde se ha aprendido a trabajar con productos de calidad menor, por conseguir precios "más económicos". Es por esto que la propuesta está principalmente fundamentada en el diseño de un programa de Auditoría Administrativa para mejorar la calidad de los productos de la Fábrica de Pinturas, aplicando la técnica "Calidad" desarrollada por Japón y mejorada, técnicamente hablando, en Estados Unidos.

Conociendo la importancia que tiene el hacer un eficiente diagnóstico de la situación de una empresa, para poder implantar mejoras, esta investigación, en su parte documental, se basa en una "Auditoría Administrativa", para poder fundamentar el concepto de "Calidad", también se incluyeron sus fundamentos y parámetros de funcionamiento.

Las conclusiones a las que se llegaron fueron las siguientes :

➤ Es importante llevar a cabo el programa de Auditoría Administrativa, ya que nos permite detectar los errores que se estén cometiendo en los procesos administrativos y de producción de la empresa.

➤ Ya que se hayan detectado las áreas problema y funciones obsoletas en el proceso productivo es importante aplicar los principios de calidad que se presentaron a lo largo del trabajo, con esto se podrá empezar a hablar de Calidad, basándose en una nueva administración, con una nueva ideología se podrá esperar que en un plazo no mayor de tres años, pueda cristalizar en una empresa que no solamente produzca calidad, sino que pueda comercializarla a gran escala. Los costos de producción se manifestarán en menor proporción que como venían funcionando, así mismo el remanente de presupuesto por la optimización de este rubro se podrán destinar a la capacitación del personal involucrado en el proceso productivo.

➤ La empresa podrá tener por primera vez, algunos conceptos básicos de una administración tecnificada y la relación que existe entre un adecuado organigrama y las relaciones de comunicación, jerarquización y líneas de mando.

➤ En lo que ha la Calidad se refiere, quedó plenamente evidenciado que no es necesario posponer su aplicación hasta el momento en que el recurso humano tenga madurez para alcanzarla, sin embargo se considera necesario que se mantenga, a la par del programa de Calidad, un sistema continuo de educación y reeducación de los individuos, poniendo especial énfasis en quienes los dirigen, para poder seguir eficientemente con los demás miembros de la organización.

➤ Así mismo se podrá constatar que para que la Calidad se perpetúe, el crecimiento económico de la empresa debe de ir de la mano con un sistema de premios y bonificaciones al personal basado en su productividad individual.

El objetivo general se alcanzó ya que en la propuesta se encuentran las bases de sustentación de una Auditoría Administrativa, también se presentan los elementos principales para el diseño del programa de Calidad adecuado a la empresa, a su nivel y a sus necesidades.

Los objetivos específicos se fueron cumpliendo durante el desarrollo del trabajo y fundamentados en la propuesta que a continuación se presenta.

La metodología que se aplicó para la realización de esta tesis resultó la más adecuada para alcanzar los objetivos deseados.

Cabe mencionar que este trabajo no está concluido. La tecnología de punta y los nuevos procesos son herramientas indispensables para el futuro desarrollo de la empresa. Se puede seguir enriqueciendo con modelos actuales de Calidad.

Por otra parte, existen elementos suficientes presentados en este trabajo para poder diseñar un sistema de calidad adecuándolo a cualquier tipo de empresa, negocio ó actividad en la que se participe.

Propuesta

Programa para la realización de una Auditoría Administrativa.

Conceptos fundamentales de la Auditoría.

De acuerdo con la metodología de investigación y empleando una de las técnicas más comúnmente usadas para definir un diagnóstico de una empresa, se eligió el método de William P. Leonard para lo que a continuación se presenta el desarrollo de esta.

Objetivos :

Es el fin que la organización espera alcanzar y hacia el cual orienta sus esfuerzos.

Habrà que revisar todas las actividades existentes que estèn en razòn de los objetivos generales en la organizaciòn como en los propios departamentos. Con el análisis deberà cerciorarse de que los objetivos estèn en posibilidad de alcanzarse por los esfuerzos y el orden existente en las operaciones que se realizan en dicha unidad:

- Existencia de objetivos claramente establecidos y conocimiento de los mismos por parte del personal.
- Examinar los principales objetivos organizacionales de los últimos cinco años
- Comparar los resultados reales con los objetivos tanto a corto como a largo plazo. Son críticos factores tales como utilidades, crecimiento y expansión de los mercados .

➤ Al comparar los objetivos con los resultados reales de los últimos tres a cinco años, es necesario describir las razones por la que la compañía alcanzó o dejó de alcanzar cualquiera de sus objetivos primarios.

➤ Partiendo de los objetivos primarios de la organización, deben establecerse los que regirán en los distintos departamentos y comunicarse como corresponde a cada sector funcional.

➤ La coordinación de los objetivos principales entre los niveles superiores de la administración y el departamento primero resulta crítica para el éxito del largo plazo de la compañía. La eficiencia de esta coordinación debe ser demostrada mediante el proceso de auditoría administrativa.

Políticas :

Son criterios generales de acción encaminados a orientar la administración de una organización.

➤ Existencia de políticas formalmente establecidas y que se encuentren por escrito.

➤ Difusión de las políticas al personal.

➤ Toma de decisiones basada en las políticas y objetivos de la organización.

Planes :

A fin de alcanzar los diversos objetivos estipulados por la administración superior, toda gran dependencia operativa debe contar con un " Plan de Acción ".

Este es el proyecto maestro que se ha formulado para hacer posible que la organización, total y sus dependencias funcionales se coordinen y logren sus objetivos principales.

De manera sucinta, el Plan de Acción contendrá :

- > Una definición de proyectos " claves " individualizables, con sus calendarios de apoyo.
- > Un presupuesto que detalle los costos en los que se incurrirán
- > Los procedimientos mediante los cuáles se efectuará el cambio organizacional.
- > Una justificación de la fuerza laboral de apoyo y de las necesidades potenciales de mano de obra.
- > La autorización formal de la administración superior.
- > Medidas razonables de desenvolvimiento del plan, a saber :normas, costos, unidades de desempeño.

Presupuestos :

Son planes anunciados en términos numéricos y monetarios correspondientes a un período determinado que señalan los resultados que podrán esperarse respecto a dicho período.

Sistema de calidad de la empresa

Perlas y Lacas de México, S.A. de C.V. deberá considerarse como un pilar fundamental para su desarrollo industrial, el contar con un Sistema de Aseguramiento de Calidad en toda su planta productiva. Convencida de que la calidad se debe dar en todas y cada una de las actividades de la empresa.

Manual de aseguramiento de calidad.

Este manual de calidad se elaboró de acuerdo a los requisitos de la norma internacional ISO 9001 : sistema de calidad, modelo para el aseguramiento de calidad en diseño, instalación y servicio.

Políticas de calidad.

Es política de PERLAS Y LACAS DE MÉXICO, S.A. DE C.V. el proporcionar a sus clientes productos y servicios que satisfagan plenamente sus requerimientos.

Los objetivos fundamentales establecidos en la política de calidad son :

Evitar en lo posible cualquier clase de reclamación de parte de nuestros clientes.

Mejorar nuestros productos abatiendo costos, evitando fallas y reprocesos.

Mejorar la comunicación entre los miembros de la empresa, proveedores y clientes.

Contar con proveedores que ofrezcan mejor calidad, servicio y precio.

Buscar una mejora continua en la empresa aplicando conceptos de clientes interdepartamentales.

Obtener la certificación NMX-CC3 / ISO-9001

Descripción de la documentación del sistema de calidad

El Sistema de Aseguramiento de Calidad de Perlas y Lacas de México, S.A. de C.V. se conforma básicamente de los siguientes documentos :

- * Manual de Aseguramiento de Calidad
- * Manual de Procedimientos de Aseguramiento de Calidad
- * Manual de Procedimientos Operativos (instrucciones de trabajo)

Estos manuales permiten realizar correctamente las actividades propias de esta empresa.

Esta documentación, para que refleje las prácticas actuales de Perlas y Lacas de México, podrá ser revisado y modificado de acuerdo al procedimientos de cambios a documentos

El Manual de Aseguramiento de Calidad describe las políticas responsabilidades, funciones y recursos del sistema de Calidad de P&L

El Manual de Procedimientos de Control de Calidad documenta los elementos del sistema de calidad, necesarios para planear y controlarlos.

Así mismo el Manual Operativo establece las prácticas propias de cada departamento o área.

Alcance del sistema de aseguramiento de calidad.

Perlas y Lacas de México, S.A. de C.V. considera como un pilar fundamental para su desarrollo industrial, el contar con un Sistema de Aseguramiento de Calidad en toda su planta productiva. Convencida de que la calidad se debe dar en todas y cada una de las actividades de la empresa.

Manual de procedimientos del programa de aseguramiento de calidad.

- Revisión del Contrato
- Control del Proyecto o Diseño
- Control de la Documentación
- Procedimiento para hacer procedimiento
- Control de Adquisiciones
- Productos Proporcionados por el Cliente

-
- Identificación Y Rastreabilidad del Producto
 - Control de Procesos
 - Procesos Especiales
 - Inspección y Pruebas
 - Equipo de Inspección, Medición y Pruebas
 - Estado de Inspección y Prueba
 - Control de Producto no Conforme
 - Acciones Correctivas
 - Manejo, Almacenamiento, Empaque, Embarque y Entrega
 - Registros de Calidad
 - Auditorías de Calidad
 - Capacitación y Adiestramiento
 - Servicio al Cliente
 - Técnicas Estadísticas

Estructura Organizacional

La estructura de una organización no constituye un fin en sí sino un medio, refiriéndose a un diseño de las relaciones, jerarquías, funciones, actividades y obligaciones existentes dentro de un organismo.

Todo esto proporcionará a cada miembro del grupo la información sobre las políticas, objetivos, sistemas y procedimientos que intervienen en las decisiones, por lo que el método para determinar la estructura correcta es:

-
- Verificar la existencia de objetivos claramente definidos.
 - Dividir el trabajo y posteriormente coordinar su ejecución para el logro de los objetivos.
 - Determinar el grado de delegación de autoridad.
 - Determinar las bases para establecer y exigir responsabilidades, para esto, debe existir políticas por escrito, límites de autoridad, capacidad de decisión y fijar responsabilidades.
 - Identificar al personal idóneo que desarrolle las funciones.
 - Determinar la correcta localización y agrupación de funciones mayores y menores.
 - Determinar los medios de comunicación.
 - Establecer bases para la existencia de métodos, sistemas y procedimientos que permitan el desarrollo y control de las operaciones y resultados

Organigramas :

Se puede definir como la representación gráfica de la estructura de una organización, Pueden ser: Generales y específicos; de puestos y plazas; verticales, horizontales, mixtos, escalares y circulares. Muestran de forma clara las relaciones de autoridad, responsabilidad y cadenas de mando.

A través del análisis de los organigramas se pueden descubrir entre otras cosas : Duplicidad de mando y funciones, problemas en las líneas de autoridad, responsabilidad y comunicación, excesivo personal para una adecuada supervisión.

Con el objeto, de que la información que proporcionan los organigramas sea veraz, es necesario que se actualicen constantemente.

Análisis de Puestos :

La aplicación de esta herramienta se hace necesaria cuando hay que evaluar y determinar claramente las actividades necesarias para alcanzar los objetivos fijados. Para llevar a cabo esta determinación de actividades, la administración se auxilia de una técnica, la del análisis de puestos, cuya aplicación es de uso múltiple según la finalidad y el objeto que se persigue aclarar. Esta técnica permite conocer con toda precisión lo que cada puesto deberá hacer y las aptitudes que se requiere para hacerlo bien.

El análisis debe ser objetivo, sin incluir aspectos subjetivos que correspondan al ocupante del puesto, es decir, nunca debe perderse de vista el que, quién analiza no investiga empleados sino puestos.

* El análisis de puestos * responde a una urgente necesidad de la empresa : para organizar eficazmente los trabajos de esta, es indispensable conocer con toda precisión * lo que cada trabajador hace * y * las aptitudes que requiere para hacerlo bien *²¹

El análisis de puestos, por lo tanto se divide en dos partes: descripción y especificación.

- Descripción: Los datos necesarios para la descripción se obtienen directamente del empleado o empleados que desempeñan cada uno de los puestos. * Se distinguen en tres partes :

El encabezado. Contiene los datos de identificación del puesto.

Título del puesto.

²¹ Reyes Ponce Agustín: "El Análisis de Puestos" Pág. 13.

Ubicación, se expresará el departamento, sección, área, nave, etc., en que se desarrolle el trabajo. Esto sirve, para localizarlo y observarlo en caso necesario. Tratándose de trabajadores que desempeñan sus labores fuera de la oficina o taller, se designará el lugar en que reporten, y donde están sus supervisores, documentos, etc.

Especificación de las máquinas o herramientas empleadas por el trabajador, tanto para fijar su responsabilidad si están a su cargo, como principalmente para precisar mejor el tipo de trabajo que realiza.

Jerarquías y contactos. Suele añadir el título del funcionario que reporta, los trabajadores a sus ordenes inmediatos, y los contactos permanentes que tiene dentro de la empresa y fuera de ella.

Número de trabajadores que desempeñan el puesto.

La descripción genérica. Consiste en una explicación de conjunto de las actividades del puesto, considerado como un todo. Suele conocerse también como el de definición, resumen o finalidades generales. Debe ser muy breve.

La descripción específica. "Consiste en una exposición detallada de las operaciones que realiza cualquier empleado en un área determinada. Conviene exponer cada una en párrafos separados, de ser posible, con numeración ordinal. Debe procurarse la separación de las actividades continuas, de las periódicas o eventuales."²²

Especificación. "En la especificación se consignan los requisitos mínimos para que el puesto sea eficientemente desempeñado, lo que, si bien se refiere al trabajador, no están vinculados a una persona determinada, sino que deben exigirse a cualquiera que lo ocupe"²³

²² Reyes Ponce Agustín: "El Análisis de Puestos" Pág. 22

²³ Reyes Ponce Agustín: "El Análisis de Puestos" Pág. 24

Dichos requisitos se refieren a experiencia (estudios, o de práctica, responsabilidad, habilidad y condiciones de trabajo).

Método de análisis.

Un método muy valioso para que el analista dicte sobre una estructura representada por organigramas es la aplicación de los criterios siguientes :

- Agrupar aficiones similares y relacionadas entre sí .
- Agrupar funciones que sean compatibles .
- Localizar a la actividad cercana de la función a la que sirva .
- Localizar a la función cerca o dentro de la actividad mejor preparada para realizarla
- No asignar la misma función a dos personas o entidades diferentes .
- Ningún puesto debe tener dos o más líneas de dependencia jerárquicas .
- El tramo de control no debe ser muy numeroso.

El aplicar el método anterior dará una visión exacta de la situación de la estructura .

Sistemas Procedimientos y métodos.

Los métodos, sistemas y procedimientos representan el aspecto dinámico de la administración. Deben ser simples y sencillos, así como elásticos para adaptarse fácilmente a situaciones cambiantes. Deben ser revisados periódicamente para

juzgar si están de acuerdo a las necesidades actuales de la organización misma, de las políticas y objetivos fijados.

Para llevar a cabo el análisis de los tres elementos anteriores se debe examinar cual es el objetivo general del sistema y si este responde de alguna forma a los objetivos de la organización.

Dicho análisis se enfocará a los procedimientos incluidos en el sistema, buscando demostrar la necesidad de cada uno de ellos.

A través de este análisis se podrán detectar las siguientes desviaciones :

- Operaciones repetidas .
- Formatos inadecuados .
- Cuellos de botella .
- Desplazamiento de formatos, personas o materiales .
- Falta o exceso de control y registros .
- Distribución de funciones .

Como se dirige el análisis de procedimientos.

El como dirigir un análisis o estudio de procedimientos, suele reducirse a las siguientes etapas :

- Estudiar los cuadros de organizaciones actuales del departamento o división de que se trate.
- Estudiar las necesidades generales de trabajo en la sección de que se trate .

-
- Dirigir y encausar el análisis detallado del procedimiento de que se trate .
 - Valorar las etapas y operaciones de que consta el procedimiento concreto en estudio
 - Determinar las desviaciones existentes.

Análisis de las etapas y operaciones de los procedimientos.

Una vez lograda toda la información de métodos y sistemas actuales, se puede decir que comienza el análisis verdadero. Es importante tomar en cuenta que a medida que se avanza en el análisis, se deberán observar los tres principios de la simplificación que habrá que verificar.

- Todo movimiento y actividad debe ser productivo.
- Todo movimiento y actividad debe conservar el máximo de sencillez.
- Los sistemas deben disponerse de tal manera que permitan la consecución de las operaciones.

El departamento de organización para llevar a cabo la evaluación deberá contar con la mejor información posible sobre las operaciones, que se desarrollen en el área o departamento que se estudia, de tal manera deberá planear cuidadosamente toda la recopilación de información, debiendo tener en cuenta si existe alguna crisis en la organización o departamento motivada por factores externos como son : mercado, proveedores, políticas gubernamentales; o internos como : aumentos de producción, conquistas de nuevos mercados.

El sistema básico para analizar cualquier operación puede seguir generalmente un patrón establecido como es el siguiente :

- Desintegrar o desglosar las distintas partes y detallar que compone el método actual a la luz de los procedimientos establecidos.
- Analizar el método actual a la luz de los principios establecidos.
- Construir las hipótesis de las causas que lo originaron.

Una lista como la siguiente puede ayudar a valorar los procedimientos :

- ¿Se necesita realmente cada operación ?
- ¿Pueden combinarse determinadas etapas para formar una sola (similares o compatibles) ?
- ¿Debe subdividirse cada operación y agregarse ciertas partes de otra operación
- ¿El orden de las etapas es el idóneo ?
- ¿De que otro modo podría hacerse para que las etapas de producción fueran más económicas y eficientes?
- ¿Si una operación se cambia , que efecto produciría en las demás ?
- ¿Puede suprimirse o cambiarse la secuencia de algunas operaciones ?
- ¿Pueda suprimirse , reducirse y facilitarse algunos detalles del trabajo ?
- ¿Existe duplicación de funciones ?
- ¿Que demoras podrán suprimirse ?
- ¿La información de los hechos se ha obtenido en condiciones de utilizarse ?

-
- ¿Puede la persona encargada realizar otro trabajo o suministrar información adicional para facilitar más la ejecución de las operaciones subsiguientes ?
 - ¿La información de los formularios que se usan en esta operación pueden quedar simultáneamente en orden de modo que pueda utilizarse en la siguiente operación.
 - ¿Constituye la operación un obstáculo en el desarrollo del procedimiento.
 - ¿Puede realizarse alguna parte del trabajo durante el tiempo de espera ?
 - ¿Se puede consultar al vendedor o al cliente para que ayuden a lograr que la operación pueda sistematizarse y que con ello al ser realizada sea más fácil.?
 - ¿Se ha consultado a los empleados que llevan a cabo el procedimiento en cuanto a los cambios que podrían resultar adecuados.?

Si el problema es el diseño de un nuevo procedimiento se podrá basarse en la siguiente guía :

- Definir el propósito del nuevo procedimiento.
- Determinar en que unidades de la organización se van a efectuar.
- El personal que la llevará a cabo.
- Determinarse que relaciones hay entre los procedimientos y las formas existentes.
- Determinar los reglamentos que son aplicables, si el problema consiste en resolver un problema específico ; fundamentar su naturaleza y decidir si este consiste en :
Menos gente que intervengan en un procedimiento ".
 - Menos pasos.

-
- Menos tiempo en uno o varios pasos.
 - Menos tiempo en el procedimiento en general.
 - Mayor eficiencia y calidad en el proceso.
 - Menos costo y más control.

Métodos de control.

"Son Instrumentos por medio de los cuales la dirección va a obtener ciertos resultados para con ello conseguir una acción coordinada y que el trabajo se realice en la forma planeada"²⁴

Con esto se deduce que la finalidad del control es alcanzar los objetivos planeados .

Todo método de control, dentro de una empresa pretende una comparación del desempeño real contra el desempeño pretendido, trátase de objetivos, normas o reglamentos; además, tomar las providencias necesarias para aplicar las medidas correctivas.

En toda actividad funcional específica se necesitan dichos métodos a efecto de comparar las relaciones con los planes previos, los objetivos, las políticas y prácticas, los sistemas y procedimientos.

Para que exista un control eficaz de cualquier tarea, tiene que haber una medición continua y detallada de la realización de la misma.

La función de la Auditoría Administrativa es comprobar el desempeño y evaluar la eficiencia del control. Evaluar es cerciorarse de cuan bien se mantiene un control. En este aspecto, la observación estrecha puede revelar una falta de control o por lo menos un control no lo suficientemente escrito.

* Leonard P. William. "Auditoría Administrativa". Pág. 87

El control deficiente puede ser resultado de fallas en los registros y procedimientos, de una falta de observancia de los sistemas de supervisión o a normas de administración insuficientes.

"El control se erige sobre una planificación anterior y suministrar la base para trazar planes adicionales"²⁵

Control interno.

Un punto muy importante cuando se evalúa la operación de un área determinada es hacer hincapié en el control interno.

Los objetivos del control interno son :salvaguardar activos, promover la eficiencia operacional , provocar adhesiones a las políticas de la compañía y proporcionar información veraz y oportuna .

A continuación se mencionarán algunos elementos que son importantes observar cuando se evalúa el control interno :

- Que los directivos asuman la responsabilidad de la política general de la empresa y de las decisiones tomadas.
- Que esté claramente definida la independencia de las funciones de operación, custodia y registro. Debe evitarse que una misma persona lleve a cabo 2 o más funciones compatibles.
- Que se encuentren establecidos con claridad los nombramientos dentro de la empresa, su jerarquía y delegue facultades de autorización congruentes con las responsabilidades asignadas. Asimismo que las autorizaciones sean otorgadas por los funcionarios adecuados.

²⁵ Leonard P. William. "Auditoría Administrativa". Pág. 94

-
- Que las actividades se encuentren plasmadas en manuales de procedimientos, instructivos, etc.. y que los procedimientos estén adecuados para el registro completo y correcto de activos, pasivos, productos y gastos.

 - Que todas las operaciones estén soportadas por documentos y que las formas sean diseñadas de tal manera que coadyuven al propósito anterior. El número de registros y formas deberán ser el mínimo razonable.

 - Que sean elaborados informes periódicos, analíticos y comparativos de las diversas actividades de la organización.

 - Que exista un seguimiento adecuado de las operaciones (registros, folios, libros de control, etc..)

 - Que todas las operaciones estén reflejadas en registros cuantificables.

Formas de Operación

La operación de toda empresa implica mantener la adecuada relación o relaciones entre las diversas funciones a efecto de conseguir los mejores resultados .

" El desempeño de una función debe balancearse con el de otra u otras"²⁶

El auditor debe estar consciente de que "todo plan de control comprende un objetivo el cual expresa lo que se pretende conseguir, un procedimiento que señala claramente los medios para la ejecución, una medida para que el desempeño sea satisfactorio y una evaluación que determina lo bien que se este desempeñando"²⁷

²⁶ Leonard P. William Auditoría Administrativa". Pág. 91

²⁷ Leonard P. William Auditoría Administrativa". Pág. 92

Recursos Humanos y Materiales

La evaluación del personal comprende una valoración de las prácticas que se siguen, un relación al mismo y una revisión para determinar la capacidad, puntos débiles y fuertes de la gente que figuran en la nómina.

La auditoría administrativa revisará el sistema que se sigue para llevar registros, buscará las causas de descontento con el empleo, falta de observancia de las políticas y procedimientos de la compañía, coordinación deficiente, etc.,

Su propósito será revelar cualquier negligencia, debilidad error, deficiencia, falla o irregularidad.

La organización de instalaciones de cualquier empresa, por lo general comprende la selección cuidadosa de un área adecuada de trabajo.

Sistemas de Información

"Es un método formal de poner a la disposición de la administración la información exacta y oportuna necesaria para facilitar el proceso de la toma de decisiones, y permitir que se lleven a cabo en forma oportuna las funciones de planeación, control y operación de la organización. Este sistema ofrece información sobre el pasado, el presente y la proyección hacia el futuro, sobre hechos pertinentes dentro y fuera de la organización"²⁸

Los sistemas de información consisten en una serie de sistemas de diversos grados de complejidad y alcance que se desarrollan independientemente los unos de los otros. El de procesamiento de transacciones suele ser el primero, seguido por el control operativo. Vienen luego los de planeación táctica y toma de decisiones y

²⁸ Kennevan Walter J., "Management Information Systems Data Management", Pág. 62

finalmente se instalan los que ayudan a la planeación de estrategias al más alto nivel administrativo.²⁹

Algunos instrumentos que concentran en forma clara y objetiva información para la toma de decisiones, son entre otros :

- Informes estadísticos.
- Reportes de operación.
- Estados financieros.
- Informes.
- Análisis diversos,
- Procesos electrónicos de datos.
- Tableros de Información.

Para planear la implantación de un sistema de información es necesario identificar las necesidades de información de toda la organización, para lo cual se deberán :

- Identificar los objetivos primarios para cada área.
- Definir las necesidades de información de cada área, en materia de información para apoyar los objetivos.
- Determinar la manera más útil de presentar la información a los usuarios.
- Evaluar las diversas opciones y escoger el sistema con mayor eficiencia de costos.

²⁹ Head Robert v. "Management Information Systems. A critical Approach. Datamation" Pág. 22.

➤ Confeccionar una lista de prioridades de los requisitos principales de los sistemas de información.

Como resultado del análisis de los sistemas de información existentes, se efectuarán a estos las modificaciones pertinentes, de manera que satisfagan las necesidades del área.

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron en el diagnóstico de la situación de la empresa, hecho a través de la técnica de la Auditoría Administrativa, se han llegado a conclusiones que se mencionaron con anterioridad.

De acuerdo con estas conclusiones se propone lo siguiente:

➤ Una de las cosas más difíciles y primordiales para tener éxito es el hacer conciencia, que necesitamos motivar el cambio hacia la calidad, estar convencidos que haciéndolo, se podrá llegar a tener excelentes resultados a corto y largo plazo.

➤ Definir la estrategia a seguir para la aplicación de la Auditoría Administrativa, la cual servirá para determinar la situación actual de la empresa y poder planear, adecuado a la situación, un programa de calidad.

➤ Implantar el Programa de Calidad en todas las áreas funcionales de la empresa, ya sea en pruebas piloto (hacer el cambio radical en una sola área con el fin de hacer los ajustes necesarios para el buen funcionamiento y poder seguir con las otras áreas de la empresa) ó pruebas en paralelo (poco a poco introducir el nuevo sistema sin eliminar

el antiguo para que en cuanto esté nuevo funcione a la perfección se podrá eliminar el sistema tradicional.

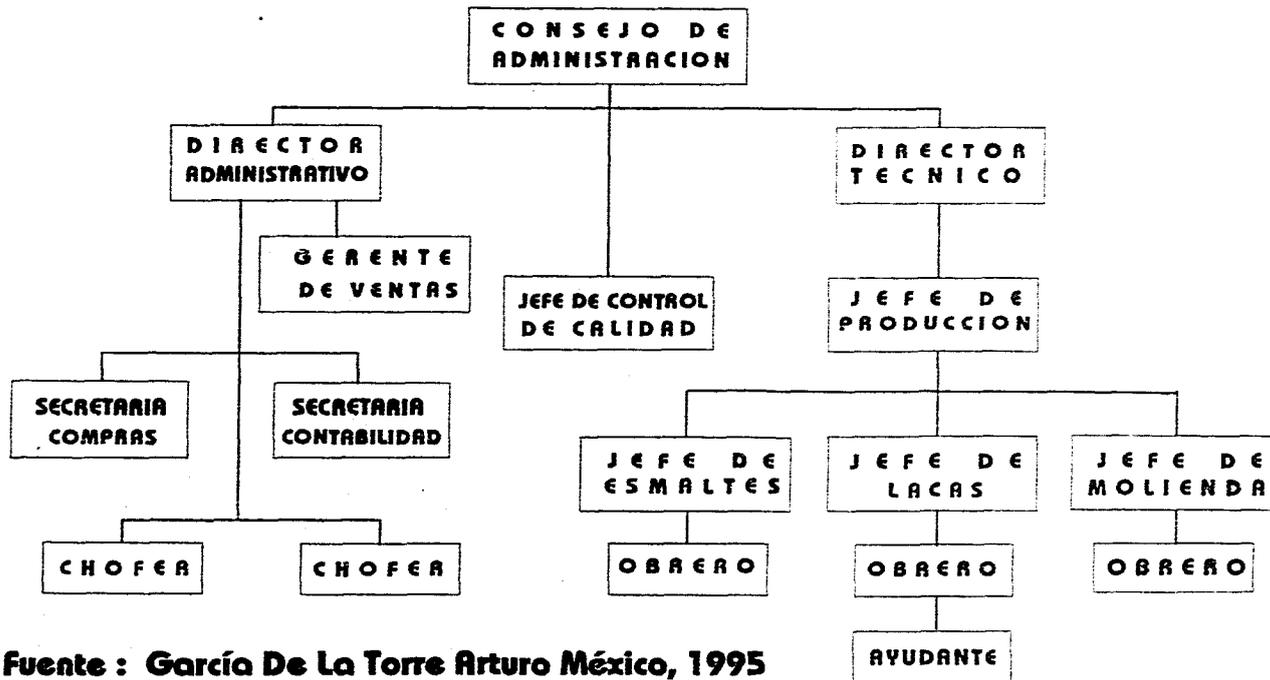
➤ Al término de la implantación y pruebas del Programa de calidad, se diseñarán e implantarán sistemas de control para todos los procesos administrativos y productivos dentro de la empresa, con la finalidad de lograr llegar a la implantación de un sistema propiamente entendido como 'Control de Calidad Total.

➤ Después de implantadas el Programa de Calidad, se deberán llevar a cabo auditorías del proceso de control para, de ser necesario, modificar procedimientos o sistemas.

Propuesta de un Organigrama General para la Empresa.

A continuación se presenta el Organigrama General de la Empresa Perlas y Lacas de México, S. A. de C. V. En este Organigrama se puede observar que el departamento de Control de Calidad depende directamente del Consejo de Administración, por esto, los directivos de la empresa son los responsables de la calidad.

ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA PERLAS Y LACAS DE MEXICO, S.A. DE C.V.



Fuente : García De La Torre Arturo México, 1995

Funciones y actividades de los Recursos Humanos

PUESTO : **CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN**

- Es donde se toman todas las decisiones.
- Dirige la empresa en todos sus niveles.
- Coordina los recursos humanos, materiales y financieros.
- Se encarga del desarrollo de nuevos proyectos.
- Está en contacto continuo con el director técnico y administrativo.
- Tiene trato directo con el jefe de control de calidad.

PUESTO : **DIRECTOR ADMINISTRATIVO**

- Dirige el departamento administrativo.
- Participa con el gerente de ventas para diseñar la estrategia a seguir en cuanto a la comercialización del producto se refiere.
- Coordina al departamento de compras y de contabilidad.
- Verifica la ruta de los choferes con el fin de efficientar su trabajo.

PUESTO : **DIRECTOR TÉCNICO**

- Dirige el departamento técnico.
- Desarrolla nuevos productos y sistemas de producción en la empresa.
- El jefe de producción depende directamente del director técnico.
- Verifica que la materia prima sea la correcta en cuanto a calidad se refiere.
- Evalúa la calidad y rendimiento de los productos terminados someténdolos a pruebas estrictas de resistencia.
- Ayuda a minimizar los costos de producción buscando diversos materiales con otros proveedores.

PUESTO : GERENTE DE VENTAS

- Desarrolla nuevos clientes comprendiendo su proceso de fabricación.
- Se entiende con el director técnico para ofrecer al cliente el material que funcione en su línea de producción.
- Realiza las pruebas correspondientes con el cliente para verificar la calidad del nuevo material.
- Muestra los resultados obtenidos de las pruebas al director técnico para que exista la retroalimentación.
- Atiende al cliente en todos sus pedidos incondicionalmente.

PUESTO : JEFE DE PRODUCCIÓN

- Dirigir el departamento de producción desde que llegue el pedido hasta que se cobre.
- Checar la existencia de Materia Prima
- Solicitar Materia Prima faltante a Compras
- Solicitar fórmulas de productos Intermedios y finales a computadora
- Llevar una relación numérica de cada uno de los productos a fabricar
- Distribuir el trabajo a los diferentes departamentos :
 - Lacas Intermedias
 - Lacas terminadas
 - Esmaltes
 - Molinos
- Verificar que todo el personal tenga trabajo y lo desarrolle en el tiempo específico
- Llevar un control de estándares de tono para lacas de uña y esmaltes Industriales
- Checar Inventarios diariamente

-
- Verificar la etiquetación y embarque de los productos terminados
 - Coordinar los trabajos de mantenimiento, limpieza y señalamientos
 - Abastecer de equipo y material necesario de trabajo y seguridad

Trabajos especiales.

- Cargar un desarrollo nuevo o checar algunas constantes de algún material en especial
- Revisar paso a paso el desarrollo de fórmulas nuevas
- Establecer prioridades de producción a fin de atender a clientes con pedidos urgencias
- Almacenar apuntes de fabricación y estándares después de fabricación
- Coordinar el tiempo de cada trabajador a fin de minimizar tiempos extras
- Coordinar las actividades de embarque y desembarque de camlonetas
- Coordinar las actividades de confinamiento de materiales de deshecho
- Establecer diariamente las rutas de los medios de transporte

PUESTO : JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

- Verificar diariamente las materias primas entregadas por nuestros proveedores de acuerdo a los métodos de prueba para cada material (Resinas, Solventes, Aditivos y Pigmentos).
- Solicitar a través de compras certificados de control de calidad de nuestros proveedores
- Etiquetar los materiales aprobados rechazados, esto últimos deberán ser reubicados y regresarlos al proveedor
- Verificar los parámetros de calidad de los productos intermedios y etiquetarlos de aprobados. En caso de que existan desviaciones en los productos intermedios se dará aviso al laboratorio para que se tomen las

medidas correctivas, así mismo se etiquetarán los productos aprobados y rechazados

- Verificar y emitir los certificados de calidad de los productos terminados
- Llevar un control comparativo de estándares de todas las materias primas, productos intermedios y finales
- Elaborar un reporte mensual de los materiales analizados ya sea Materias Primas, Productos Intermedios y Productos Terminados Indicando el resultado de las pruebas
- Adiestra al personal de producción para que realice su trabajo bajo los principios de calidad de la empresa

PUESTO : SECRETARIA - CONTABILIDAD

- Contestar y comunicar telefónicamente al personal de esta empresa
- Elaborar cheques, pólizas, fichas de depósito.
- Archivar
- Cargar en sistema : Facturas, depósitos, compras, pólizas de cheques, gastos de carnet, intereses y comisiones bancarios y gastos en general de la empresa.
- Hacer conciliaciones bancarias
- Sacar reportes manuales de ventas por cliente, estados financieros, ventas por líneas, por kilos y litros.
- Elaborar el informe mensual de Nitrocelulosa así como su correspondiente carta de permiso trimestral
- Elaborar nóminas y ensobretar los pagos desglosando cantidades para solicitud de fondos del banco
- Realizar el cálculo mensual de vales de despensa, contarios y entregarlos
- Elaborar con apoyo del despacho de contaduría las declaraciones anuales.

-
- Calcular el pago impuestos sobre nóminas, SAR, Infonavit, etc. y llenar formatos
 - Sacar listado de cobranza semanal
 - Elaborar notas de crédito y remisiones
 - Tomar a revisión y pagar a proveedores
 - Elaborar listas de pendientes de pago y cobro
 - Calcular vacaciones, gratificaciones, aguinaldos, premios y utilidades
 - Realizar el cierre contable mensualmente

PUESTO : SECRETARIA - COMPRAS

- Hacer y contestar llamadas telefónicas
- Elaborar facturas
- Realizar las compras de materias primas y llevar un control de las misma a través de tarjetas
- Llevar un control de tarjetas de asistencia
- Llenar hojas del SAR, Seguro Social.
- Elaborar cotizaciones
- Elaborar manualmente los certificados de calidad y llenar etiquetas
- Elaborar listados mensuales de compras a proveedores
- Elaborar listados mensuales de percepciones de los trabajadores
- Elaborar contratos de trabajo con personal de recién Ingreso
- Codificar facturas de ventas y compras para contabilizar
- Solicitar muestras de materias primas

PUESTO : JEFE DE LACAS

- Entonar todo tipo de lacas grado cosmético
- Cargar lacas para entonar

-
- Llevar un control de calidad de las lacas, checando viscosidad, haciendo rasados en papel contraste y pruebas de estabilidad
 - Limpiar equipo de fabricación (Cubetas, Tambores, Agitadores, etc.)
 - Disolver materias primas para preparar bases a cargar
 - Recibir materias primas como son : solventes, garratones, nitrocelulosa y todo lo relacionado a este departamento
 - Llevar un contéo escrito de las lacas fabricadas por este departamento
 - Etiquetar productos terminados
 - Abrir y cerrar la empresa
 - Trabajos extra : Pintar equipos, mantenimiento a equipos y planta

PUESTO : JEFE DE ESMALTES

- Entonar esmaltes de aire, de horno, corrugados, martillados, spatter, primers.
- Cargar esmaltes
- Hacer control de calidad :
- Checar Brillo, dureza, adherencia, viscosidad, tono.
- Llevar un control de cada uno de los esmaltes que se fabrican diariamente en este departamento
- Recibir materia prima como es : solventes, secantes, resinas, y todo lo relacionado con este departamento
- Etiquetar y limpiar envases de productos terminados
- Trabajos extra : Pintar equipos, mantenimiento a equipos y planta

PUESTO : JEFE DE MOLIENDA

- Moler todo tipo de bases P-50-3001 y grado cosmético para lacas y labiales
- Prender molinos, bomba de agua para enfriamiento de molinos diariamente por la mañana

-
- Prender bomba de succión de gases cada 1/2 hora
 - Empastar y moler bases para cada molino y cada departamento
 - Hacer limpieza de molinos cuando se cambie de color oscuro a claro
 - Lavar molinos cada 15 días cambiar perlas.
 - Hacer mantenimiento de bandas, discos, poleas y chumaceras cuando sea necesario
 - Lavar equipo para empastar y recibir bases
 - Checar existencia de las bases
 - Checar aceite del motorreductor
 - Recibir materia prima como es : pigmentos, resinas y todo lo relacionado con su departamento
 - Lavar perlas de silicuarcita
 - Doblar las bolsas para deshecho
 - Checar molienda de cada una de las bases en este proceso
 - Llevar un control de emisiones
 - Hacer un reporte diario de lo que se produce en este departamento

PUESTO : CHOFER

- Lavar camioneta por lo menos una vez a la semana
- Checar camioneta todos los días y reportar fallas de camionetas
- Recoger y entregar muestras a clientes
- Realizar actividades de cobranza (recoger pagos, tomar revisión, etc.)
- Hacer trabajos de mensajería y realizar actividades de gestoría ante las diferentes Secretarías y otras entidades relacionadas con esta empresa
- Hacer depósitos a bancos
- Hacer compras de utilería y papelería
- Cargar y entregar a clientes materiales terminados
- Recoger materias primas

PUESTO : OBRERO

- Ayuda a su jefe (Esmalte, Lacas y Molienda)en sus actividades.
- Facilita los materiales de trabajo.
- Limpia y acomoda la herramienta en su lugar.
- Prepara los envases que se van a utilizar.
- Limpiar tambores para envasar, así como el equipo utilizado para la fabricación de esmaltes y lacas (tambores, tinas, espátulas, vasos, palas tamiz)

PUESTO : INTENDENCIA (AYUDANTE)

- Mantener limpia la planta
- Barrer todos los días y ordenar
- Tirar la basura en los botes todos los días
- Recoger apuntes y laminas de los productos terminados todos los días
- Cambiar grasa a la caseta de aplicación 1 vez al mes
- Purgar compresor y checar el nivel de aceite una vez al mes
- Cambiar filtro a la caseta de aplicación 1 vez a la semana
- Lavar 30 láminas diarias
- Lavar 30 frascos diarios
- Limpiar estantería del laboratorio de esmaltes
- Cambiar thinner del laboratorio, abastecer de trapo industrial
- Mantener limpias las rayas amarillas
- Engrasar máquinas 1 vez al mes
- Revisar que los pasillos y los accesos a los extintores estén libres todos los días.
- Limpieza en general de Oficinas, Laboratorios, Baños y Patios

Recursos Materiales Utilizados

Entre los recursos materiales como son :

- El local
- Maquinaria y equipo
- Materia prima
- Equipo de reparto
- Mobiliario y equipo de oficina
- ETC.

Se podría incluir la Calidad. Cuidando el buen funcionamiento de los equipos y el mantenimiento de los mismos, se podrá alargar su vida útil, ahorrar en refacciones y tiempo de reparación, se minimizan las posibilidades de que el producto salga defectuoso si la maquinaria esta en buen estado. Por otro lado hay que tomar en cuenta que una maquinaria parada es dinero perdido.

Con la Calidad se puede asegurar que la materia prima lleve en óptimas condiciones para su transformación.

Recursos Financieros disponibles

Los recursos financieros se reducen a la capacidad de compra que tiene la empresa, los créditos otorgados por los proveedores, los préstamos bancarios, el

encontrar un flujo de efectivo adecuado para el buen funcionamiento de la empresa y algunas inversiones que generen utilidad.

Glosario de Términos

Acción.- Ejecución de un plan.

Alcance del trabajo.- Número de operaciones individuales que requieren un trabajo particular y la frecuencia con que ha de repetirse el ciclo de trabajo.

Análisis.- Desmenuzamiento de cualquier objeto en sus partes o elementos integrales, para su estudio y para tomar acuerdos; examen de cualquier cosa para poner de manifiesto sus elementos o sus partes.

Autoridad.- Poder legal o legítimo. Derecho de mandar o de obrar; jurisdicción.

Auditoría.- Proceso en el que personas ajenas a la organización o sus miembros verifican la validez de sus funciones. Cuando los procesos administrativos son los que se están verificando, se está hablando de Auditoría Administrativa. Cuando las personas que verifican, la validez de las funciones son externas, se le aplica el nombre de auditoría externa; por el contrario, cuando los auditores son personas que trabajan dentro de la organización se le llama "Auditoría Interna".

Control.- De acuerdo a la teoría de sistemas, mecanismos homeostáticos o de autorregulación para mantener una variable dentro de los límites deseados

Control.- Proceso de monitorear las actividades de la organización para comprobar si se ajustan a lo planeado y para corregir las fallas o desviaciones.

Curso de acción.- Acto específico de una persona o de un grupo de ellas.

Decisión.- Seleccionar racionalmente entre varias alternativas un curso de acción.

Desempeño.- Cantidad y calidad de trabajo realizado por un individuo, grupo u organización.

Glosario de Términos

Acción.- Ejecución de un plan.

Alcance del trabajo.- Número de operaciones individuales que requieren un trabajo particular y la frecuencia con que ha de repetirse el ciclo de trabajo.

Análisis.- Desmenzamiento de cualquier objeto en sus partes o elementos integrales, para su estudio y para tomar acuerdos; examen de cualquier cosa para poner de manifiesto sus elementos o sus partes.

Autoridad.- Poder legal o legítimo. Derecho de mandar o de obrar; Jurisdicción.

Auditoría.- Proceso en el que personas ajenas a la organización o sus miembros verifican la validez de sus funciones. Cuando los procesos administrativos son los que se están verificando, se está hablando de Auditoría Administrativa. Cuando las personas que verifican, la validez de las funciones son externas, se le aplica el nombre de auditoría externa; por el contrario, cuando los auditores son personas que trabajan dentro de la organización se le llama "Auditoría Interna".

Control.- De acuerdo a la teoría de sistemas, mecanismos homeostáticos o de autorregulación para mantener una variable dentro de los límites deseados

Control.- Proceso de monitorear las actividades de la organización para comprobar si se ajustan a lo planeado y para corregir las fallas o desviaciones.

Curso de acción.- Acto específico de una persona o de un grupo de ellas.

Decisión.- Seleccionar racionalmente entre varias alternativas un curso de acción.

Desempeño.- Cantidad y calidad de trabajo realizado por un individuo, grupo u organización.

Dirección.- Guía, instrucción, mando, proceso de dirigir e influir en las actividades, de los miembros de la organización relacionadas con las tareas.

División del trabajo.- División de una tarea compleja en sus componentes, de modo que los individuos sean responsables de un conjunto limitado de sus actividades y no de todas las tareas.

Eficacia.- (efectividad).- Capacidad de determinar los objetivos apropiados : " hacer las cosas correctas"

Eficiencia.- Capacidad de minimizar el uso de recursos para alcanzar los objetivos de la organización : " hacer bien las cosas ".

Ejecución.- Accionar un plan.

Estrategia.- Programa general para definir y lograr los objetivos de una organización; respuesta de ésta a su ambiente a través del tiempo.

Estimular.- Incitar vivamente a la ejecución de alguna cosa.

Estructura.- Arreglo e interrelación de los componentes de una organización.

Estructura Organizacional.- Arreglo e interrelación de las diversas partes, componentes y puestos de una compañía.

Meta.- Es la cuantificación de él o los objetivos definidos en la organización durante la etapa de planeación..

Objetivo.- Fin definido en una organización, hacia el cual se canalizan los recursos y los esfuerzos de la organización..

Organigrama.- Diagrama de la estructura de una organización que muestra las funciones, departamentos o posiciones de la organización y como se interrelacionan.

Organización.- Proceso de arreglar la estructura de una entidad económica y de coordinar sus métodos gerenciales y empleo de los recursos para alcanzar sus metas.

Parámetro.- Unidad constante de medición.

Plan.- Proyección impresa de la acción.

Planeación.- Proceso de establecer objetivos y cursos de acción adecuados antes de iniciar la acción.

Políticas.- Plan permanente que establece las pautas generales de la toma de decisiones.

Proceso.- Serie de acciones u operaciones de acuerdo con un plan, que hacen pasar un elemento por un procedimiento de una fase a otra, para obtener un fin.

Procedimiento.- Plan permanente de pautas detalladas para manejar la acción de una organización que se llevan a cabo en forma regular.

Productividad.- Eficiencia en el uso de los recursos de una organización, medida por el volumen de producción satisfactoria por empleado o por hora-hombre.

Propósito.- Papel primario de una organización en la sociedad; la finalidad general de producir un bien o servicio.

Programa.- Conjunto ordenado de acciones interrelacionadas generalmente más complejas que un procedimiento dirigido hacia un objetivo que se persigue solamente una vez.

Regla.- Plan permanente que detallan las acciones específicas que deben realizarse en una situación específica.

Sistema.- Conjunto de elementos interrelacionados e influidos entre sí con un propósito determinado.

staff.- Personas que ayudan a los gerentes en la realización de su trabajo.

Toma de decisiones.- Proceso de identificar y seleccionar un curso de acción para resolver un problema concreto.

Bibliografía

- 1.- Alvarez Anguiano. "Auditoría Administrativa". 4 ta. Edición. México 1990, Ed. U.N.A.M. Total de Pág.376
- 2.- Barry Leonard L. "Calidad De Servicio". México, 1989 Ediciones Díaz de Santos, S. A. Total de Pág. 147
- 3.- Bone, Diane y Rick Griggs. "Calidad En El Trabajo". México 1992 Grupo Editorial Iberoamericana, S. A. de C. V. Total de Pág. 294
- 4.- Chlavenato Idalberto. "Introducción A La Teoría General De La Administración". Tercera Edición, Segunda en español. México 1984 Mc. Graw Hill. Total de Pág. 369
- 5.- Crosby Phillip B. "La Calidad Es Gratis". 19 Edición México 1984 Mc Graw Hill. Total de Pág. 345
- 6.- Crosby Phillip B. "Calidad Sin Lagrimas". México 1988 Compañía Continental S.A. de C. V. Total de Pág.453
- 7.- Deming W. Edward's "Calidad, Productividad y Competitividad La Salida De La Crisis". México 1982 Díaz de Santos., W. Edward Deming, Ediciones Díaz de Santos S.A. de C.V. Total de Pág. 461
- 8.- Fergenzaun A.V. "Control Total De Calidad". México Noviembre 1978 Ed. CECSA Norma Imp. Total de Pág. 326
- 9.- Griffiths David W., "Implantación De La Calidad". Edición México 1992. Ed. Panorama. Total de Pág. 263
- 10.- Gutiérrez G. Gustavo. "Justo A Tiempo Y Calidad Total", Monterrey N. L., 1992 Ed. Castillo. Total de Pág. 229
- 11.- Gutiérrez Mario, "Administración Para La Calidad". 2 da. Edición México, 1989 Ed. Lamusa Noriega. Total de Pág. 145
- 12.- Ishikawa Kauro. "¿Que Es El Control De Calidad?". México 1986 Ed. Norma, S.A. Total de Pág 286
- 13.- Leonard William P. "Auditoría Administrativa". México, 1990 Ed. ECASA Total de Pág. 327
- 14.- Maslow Abraham H. "Motivación y Personalidad". 3ra Edición. México 1991. Ed. Ediciones Díaz de Santos, S. A. Total de Pág.365
- 15.- Price Frank. "Calidad Permanente". México 1991 Ed. Panorama Editorial S. A. Total de Pág. 182

-
- 16.- Rubso Mike, 'Círculos De Calidad En Acción' México 1991 Ed. Ventura Ediciones, S.A. de C. V. Total de Pág. 394
- 17.- Udaondo Miguel, 'Gestión De Calidad' México 1992 Ed. Díaz de Santos. Total de Pág. 198