



 **FAMIEMPRESAS**
Actuar
CORPORACION ACCION POR ANTIOQUIA



**MODULO DE
PRINCIPIOS DE PRODUCCION**

ACTUAR

FAMIEMPRESAS

1994

PRINCIPIOS DE PRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

I. ORGANIZACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN

II. PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

III. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

IV. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

V. OTROS ASPECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

En el sistema de empresa privada, la competencia desempeña un papel fundamental y puede afirmarse que las empresas que logran mantenerse en el mercado son las que poseen una serie de ventajas derivadas de una administración eficaz.

Una de esas ventajas es la productividad entendiéndose este concepto como la acción de alcanzar niveles de producción cada vez mayores. Con el uso mínimo de recursos y con calidad excelente. En este sentido, una empresa productiva es una empresa eficiente, ya que optimiza el uso de recursos tan costosos como la materia prima, la mano de obra y la maquinaria de equipo.

La empresa eficiente ocupa una posición de privilegio en el mercado, puede producir con costos bajos y situar sus precios de venta en niveles altamente competitivo.

I. ORGANIZACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN

Los métodos de trabajo y la distribución del lugar de trabajo son herramientas fundamentales para la buena organización de la planta de producción.

1. MÉTODOS DE TRABAJO

Es la manera como se efectúan las diferentes operaciones para producir un artículo. El método de trabajo se refiere a todos los aspectos relacionados con las actividades desarrolladas por los operarios, tales como:

A. DIAGRAMA DE PROCESO: Es el orden y combinación de las diferentes operaciones de producción. Las operaciones se deben realizar en el orden en que se fabrica el producto, efectuando algunas simultáneamente, si es el caso. Un diagrama de proceso es una representación gráfica del orden de todas las operaciones, transportes, inspecciones, demoras y almacenamientos que se presentan durante el proceso de producción. Además, suministra información necesaria del tiempo requerido y las distancias recorridas en la fabricación del producto.

REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA

○ OPERACIÓN: Es el proceso de transformación de la materia prima.

⇒ TRANSPORTE: Es el desplazamiento del producto y el operario.

□ INSPECCIÓN: Es cuando se examina el producto para comprobar si cumple con ciertas normas de calidad y diseño.

△ ALMACENAMIENTO: Llevar al área de almacenamiento las materias primas, los productos en proceso y los productos terminados.

DEMORAS: Es el tiempo que permanece un producto en espera para pasar de una operación a otra. Cuando las condiciones no permiten la ejecución inmediata de la siguiente operación.

B. DISPOSICIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO: Este debe ser un lugar cómodo, dotado de las herramientas y equipo necesario para que el operario pueda realizar las operaciones, de tal forma que no interrumpa el trabajo de otras personas.

C. CONDICIONES AMBIENTALES: El operario debe trabajar en condiciones normales; es decir, adecuada iluminación, ventilación y limpieza.

2. DISTRIBUCIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO

Es la forma como esta siendo utilizado el espacio disponible de la planta o del lugar de trabajo o sea ,la manera como se colocan las maquinas, herramientas, puestos de trabajo y la asignación de áreas de almacenamiento para materias primas, productos en proceso y productos terminados.

En una buena distribución de planta la ubicación de la maquinaria, puestos de trabajo y materia prima deben permitir la adecuada circulación o flujo de las personas y los materiales.

Existen tres clases de distribución de planta.

A. DISTRIBUCIÓN EN CADENA: Es aquella en que las máquinas están colocadas en el orden de operaciones en que se elabora el producto. En este tipo de distribución las máquinas son especializadas por operación. Esta distribución es llamada también distribución en línea.

B. DISTRIBUCIÓN POR PROCESO: En ésta distribución están diseñadas para poder realizar diferentes operaciones a diversos tipos de piezas. Estas se agrupan de acuerdo a las operaciones que realizan.

C. DISTRIBUCIÓN COMBINADA: Es una combinación de la distribución en cadena y distribución por proceso.

VENTAJAS DE LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

- Se disminuye el tiempo de fabricación de un producto mejorado así la productividad de la empresa.
- Se dá una mejor organización de las máquinas y de la materia prima evitando de esta forma accidentes.
- Se tiene un taller ordenado, con buenas condiciones ambientales y facilidad para su limpieza.
- Se lleva un buen control de la materia prima, los productos en proceso y los productos terminados ya que se les ha asignado lugares especiales.
- Se facilita la supervisión en la producción.

PASOS A SEGUIR PARA MEJORAR LOS MÉTODOS DE TRABAJO Y LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

1. Elabore una lista de los productos que fabrica en su empresa.

2. Haga una lista de todas las operaciones que se llevan a cabo en la elaboración de cada producto definiendo el orden en que es necesario realizarlas. Este ordenamiento se puede llevar en un diagrama de proceso para ver si hay necesidad de simplificar, eliminar o combinar algunas operaciones para mejorar los tiempos de fabricación y disminuir las distancias que recorre el producto.

3. Determine el tiempo para cada operación. Con un reloj tome el tiempo que se gasta en hacer una operación. Para conocer el tiempo que gasta la fabricación de todo el producto se suman los tiempos de todas las operaciones teniendo en cuenta las que se pueden realizar simultáneamente.

4. Haga un plano actual de su planta de producción dibujando la ubicación de las máquinas y puestos de trabajo teniendo en cuenta las siguientes instrucciones:

a. Tome las medidas de su planta de producción y dibuje un plano de ella, para facilidad del dibujo reduzca las medidas haciendo un metro igual a un centímetro.

b. Sobre este dibujo pinte las partes que no se pueden mover como columnas, baños, muros, etc.

c. Mida el área de cada una de las máquinas y puestos de trabajo que se puedan cambiar de sitio. Reduzca estas medidas de la misma forma que redujo las medidas de la planta y trácelos sobre el papel.

d. Recorte las áreas trazadas y escriba sobre ellas el nombre de la máquina o mueble que representa.

5. Haga un análisis de la distribución de planta que tiene actualmente en su empresa. Coloque las máquinas y puestos de trabajo sobre el plano en la

secuencia de operaciones que sigue el producto y ensaye diferentes colocaciones.

6. En caso de que sus máquinas y puestos de trabajo estén mal ubicados escoja la distribución de planta que consideré más conveniente. Tenga en cuenta que el área de trabajo para cada máquina o puesto de trabajo debe ser el necesario para que el operario al hacer su trabajo no interrumpa el de los demás.

II. PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La planeación de la producción es una de las actividades fundamentales que se deben realizar con el fin de obtener unos mejores resultados en esta área. Básicamente se refiere a determinar el número de unidades que se van a producir en un período de tiempo, con el objetivo de prever, en forma global, cuáles son las necesidades de mano de obra, materia prima, maquinaria y equipo, que se requiere para el cumplimiento del plan.

El punto de partida para planear la producción lo constituye el área de mercadeo, ósea la estimulación de las ventas que la empresa proyecta realizar en un período de tiempo determinado.

VENTAJAS DE LA PLANEACIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA

- Definir el número de unidades a producir en un período.
- Se puede calcular en forma global las necesidades de mano de obra, materia prima, maquinaria y equipo, con base en lo producido en períodos anteriores.
- Se planea el cumplimiento de los periodos para las fechas estipuladas.
- Se pueden calcular las compras de materia prima teniendo como base las existencias de la materia prima necesaria para la producción estimada.
- Se pueden estimar los recursos económicos para financiar la producción.

PASOS A SEGUIR PARA PLANEAR LA PRODUCCIÓN

1. Defina el periodo para el cual va a planear la producción.
2. Calcule la producción requerida. Conociendo la cantidad estimada de productos a vender defina el número de unidades por producto a producir en el periodo. Tenga en cuenta si se tienen existencias de ellos, como también el número de unidades que se acostumbran a tener en inventario.
3. Calcule las necesidades de materia prima.
4. Calcule la necesidad de mano de obra, maquinaria y equipo. Que se puede determinar, en forma global, con base en la experiencia de periodos pasados.

SINTOMAS DE LA FALTA DE PLANEACIÓN

1. No saber a dónde se dirige
2. No cumplir con las tareas
3. Poca claridad en las ideas
4. No ajustarse a la planeación de otros
5. Tener conflictos laborales
6. Hacer el trabajo de otros.

III. PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La programación de la producción es uno de los aspectos que más influye en la organización de una empresa, por esto debe ser un paso posterior a la planeación. Con la programación se determina cuándo se debe iniciar y terminar cada lote de producción, qué operaciones se van realizar, con qué máquinas y con qué operarios.

VENTAJAS DE LA PROGRAMACIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA

- Los pedidos se pueden entregar en las fechas estipuladas.
- Se calculan las necesidades de mano de obra, maquinaria y equipo. Así habrá una mejor utilización de estos recursos.
- Se pueden disminuir los costos de fabricación.

PASOS A SEGUIR PARA PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN

1. Cálculo de tiempos según la programación requerida. Determine el tiempo que permanece ocupada cada máquina y operario. Para calcular este tiempo multiplique las veces que se hará cada operación, por el tiempo que se gasta en hacer la operación una vez. Así se calcula el tiempo total de trabajo por operación por operario y por máquina.
2. Elaboración de un diagrama de gantt. El diagrama de gantt es una herramienta que ilustra en qué momento están ocupadas las máquinas y los operarios. En este diagrama se programa el trabajo diario por operación que se alcanza a realizar teniendo en cuenta los tiempos calculados.

3. Elaboración de las órdenes de producción. La orden de producción es una herramienta de programación del tiempo en el cual se especifica el trabajo que debe realizar el operario en un período de tiempo.

IV. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

El control de la producción es verificar si la empresa está cumpliendo con las normas propuestas en la planeación y programación. Este control se realiza a través de herramientas como: órdenes de producción, reportes de trabajo y control de materias primas.

VENTAJAS DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN PARA LA EMPRESA

- Organización de la producción.
- Se controla el consumo de materias primas.
- Se controla el tiempo trabajado por operario.
- Se verifica las cantidades producidas.

PASOS A SEGUIR PARA CONTROLAR LA PRODUCCIÓN

1. Elaboración de reportes de trabajo. El reporte de trabajo es la información que el operario suministra al supervisor o dueño de la empresa.
2. Control de producción. La información del reporte de trabajo debe compararse con las órdenes de producción.
3. Análisis del cuadro de control de producción.
 - a. Lo programado igual a lo realizado o sea se cumplió con la programación establecida.
 - b. Lo realizado mayor a lo programado. En este caso hay que hacer un análisis de las causas por las cuales hay mayor producción de la requerida.

c. Lo realizado menor que lo programado. Se debe determinar las causas por las cuales no se pudo cumplir con la con la producción requerida e implementar los correctivos necesarios en el futuro.

4. Control de materias primas. Es el registro de las materias primas que se entregan para la producción. Al hacer entregas de materias primas se debe indicar la orden de producción en la que se va a utilizar, la cantidad entregada, la cantidad devuelta y la persona que la recibe.

V. OTROS ASPECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN

1. MANTENIMIENTO

Es una tarea que se debe realizar con el fin de impedir que las instalaciones, máquinas y equipos fallen o se deterioren.

CLASES DE MANTENIMIENTO

A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Al revisar una instalación o una máquina se puede saber que piezas necesitan cambio y cuándo se deben remplazar antes de que se dañen. Esto es lo que se llama mantenimiento preventivo.

B. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se reparan las instalaciones, máquinas y equipos cuando han dejado de funcionar debido a un daño.

VENTAJAS DEL MANTENIMIENTO EN LA EMPRESA

- Existe un funcionamiento normal en las máquinas y equipos y por lo tanto no hay paros en la producción.
- Se evita el desgaste de la maquinaria y equipo prolongándose la vida útil de estos.
- Se mantienen en perfecto estado las instalaciones previniendo de esta forma accidentes de trabajo y paros en la producción.

Es la forma como se debe proteger al operario con el fin de evitar que tenga accidentes de trabajo. Un accidente de trabajo puede ser causado por diferentes razones:

- Fallas de información sobre el uso adecuado de la maquinaria y equipo que ellos manejan.
- Mal uso o carencia de los elementos de seguridad que se dan a los operarios.

Esos accidentes de trabajo se pueden evitar de la siguiente manera:

- Usar los elementos de seguridad como gafas, guantes, gorros, etc.
- Mostrar al operario cómo, dónde y por qué puede ocurrir un accidente.
- Cuando se instale una máquina nueva se debe inspeccionar antes de que entre a funcionar.
- Advertir a los operarios que no lleven ropas sueltas, camisas de manga larga, etc. entorno a la máquina en movimiento.
- Explicar a los operarios como detener una máquina en forma rápida.
- Mantener limpios los pisos y las áreas de trabajo.
- Las escalas deben tener barandas y estar iluminadas.
- Utilizar las herramientas adecuadas para cada área.

2. SUPERVISION

Es la forma como se dirige y controla un grupo de personas que realizan un trabajo. La persona encargada de la supervisión tiene algunas funciones y entre otras las siguientes:

- Informar a cada uno de los operarios el trabajo que debe realizar.
- Observar cuales son las fallas de la producción tratando de solucionarlas haciendo algunos cambios en los métodos de trabajo, en la distribución de planta, etc.
- Vigilar el desarrollo de las operaciones para solucionar en el momento preciso los problemas que se presenten.
- Determinar las cantidades a producir para poder eliminar las necesidades de mano de obra y materia prima.
- Establecer un ambiente de trabajo agradable, escuchando a los operarios y dándoles soluciones a sus problemas.

CARACTERÍSTICAS DEL SUPERVISOR

- Facilidad para relacionarse con las personas.
- Capacidad para mejorar el proceso productivo.
- Conocer el trabajo de cada operario y la mejor forma de realizarlo.

3. SEGURIDAD INDUSTRIAL

CALIDAD

Es satisfacer las necesidades económicas (expectativas) en base a una cualidad, requisito y aptitudes de un producto para satisfacer necesidades del consumidor.

CONTROL CALIDAD

Es la confrontación entre las actividades presupuestadas en la fase de planeación y su comprobación o verificación cuando se efectúa la producción.

CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD

Es un conjunto de esfuerzos efectivos de los diferentes grupos de una organización, para la integración del desarrollo, del mantenimiento y de la superación de la calidad de un producto con el fin de hacer posible fabricación y servicios a satisfacción del consumidor y al nivel más económico.

DEFINICIONES

PRODUCCIÓN

Es la transformación de materia prima o materiales de una forma dada a una forma deseada (producto final), mediante la incorporación de trabajo y adicionando valor cuidando utilizar los medios de producción.

PRODUCTIVIDAD

Es la relación entre los resultados logrados y los recursos consumidos, se mide en términos de eficiencia y rendimiento según el medio en que desee medirse. Siempre debe tener un parámetro de comparación.

Los factores que influyen en la productividad son: materia prima, maquinaria y herramienta y mano de obra.

VALOR AGREGADO

Es todo aquello que ayuda a transformar el producto y por lo tanto agrega valor.

ESTUDIO DE TIEMPOS

Es una técnica de ingeniería industrial para asignar el tiempo tipo para la ejecución de una tarea.

CALIDAD

"Hacer el trabajo bien a la primera" significa desterrar el mito de que el error es inevitable, ya que no hay razón que justifique los errores o defectos en ningún producto o servicio. Bajo el prisma de esta definición desaparece el viejo sofisma del compromiso calidad precio, pues siempre es más barato hacer el trabajo bien a la primera. Esto nos lleva a la mejor medida de la calidad que es el impacto económico de los fallos, o sea, de no hacer las cosas bien a la primera.

"Calidad no es por tanto ni lujo ni elegancia. Calidad no son las extras que encarecen el producto".

Llamamos ciclo económico a la cadena:

Cliente -> mercadotecnia -> venta -> diseño -> fabricación -> ensayos -> envío -> instalación -> cobro -> garantía -> servicio y cliente.

MEDICIÓN DE LA CALIDAD

Cuando la calidad se entiende como lujo o elegancia, se hace muy difícil su medida, sin embargo, si se utiliza la definición arriba expresada, se hace viable la evaluación de la calidad.

PROBLEMAS DE MEJORA

El punto de partida para el cambio de actitud es reconocer que nosotros mismos somos los causantes de nuestros problemas y debemos encontrar los medios para prevenirlos e impedir que ocurran.

POLÍTICAS PARA UNA CALIDAD OPTIMA

A nivel gerencial y que utilice:

- La calidad como estrategia para competir en el mercado.
- Planes de mejora permanente con el objetivos medibles.
- La opinión del cliente sobre la calidad.
- El avance tecnológico

MODELOS DE CALIDAD TOTAL

LOS CUATRO ABSOLUTOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

- Calidad significa cumplimiento de los requerimientos
- La calidad proviene de la prevención
- El estandar de calidad para el desempeño es "**cero defectos**".
- La medición de la calidad es el precio del incumplimiento.

PRINCIPIOS DE PRODUCCIÓN

ACTUAR FAMIEMPRESAS

SEGURIDAD INDUSTRIAL

- Seguridad- Industrial es la forma como se debe proteger al operario con el fin de evitar que tenga accidentes de trabajo.
- Causas
- 1.Falta de información sobre el uso adecuado de la maquinaria y equipo.
- 2.Mal uso o carencia de los elementos de seguridad.

COMO EVITAR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

- ◆ 1.Usar los elementos de seguridad .
- ◆ 2. Mostrar al operario cómo, dónde y por qué puede ocurrir un accidente.
- ◆ 3.Inspeccionar antes de entrar a funcionar una máquina nueva.
- ◆ 4.Advertir al operario que no lleve ropas sueltas en torno a una máquina en movimiento.
- ◆ 5.Explicar al operario cómo detener una máquina en forma rápida si es necesario.
- ◆ 6.Mantener limpios los pisos y las áreas de trabajo.
- ◆ 7.Las escalas deben tener barandas y estar iluminadas.
- ◆ 8.Utilizar las herramientas adecuadas para cada tarea.

DIAGRAMA DE PROCESOS

- Es una representación gráfica del orden de todas las operaciones, transportes, inspecciones, demoras y almacenamiento que se presenten durante el proceso de producción.

REPRESENTACION SIMBOLICA

- ◆ ○ **OPERACIÓN** : Es el proceso de transformación de la materia prima.
- ◆ ⇨ **TRANSPORTE** : Es el desplazamiento del producto y el operario.
- ◆ □ **INSPECCIÓN** : Es cuando se examina le producto para comprobar si cumple con ciertas normas de calidad y diseño.
- ◆ △ **ALMACENAMIENTO** : Es llevar al área de almacenamiento la materia prima, los productos en proceso y terminados.
- ◆ D **DEMORA** : Tiempo que permanece un producto en espera, para pasar de una operación a otra.

CALIDAD

- Es HACER las cosas bien desde la primera vez y satisfacer las necesidades del consumidor.



CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD

- Es el conjunto de esfuerzos efectivos de los diferentes grupos de una organización para la integración del desarrollo del mantenimiento y de la superación de la calidad de un producto con el fin de hacer posible la fabricación y servicios a satisfacción del consumidor y al nivel más económico.

METODOS DE TRABAJO

- Es la manera de como se efectúan las operaciones para producir un artículo.
- Diagrama de proceso.
- Disposición del puesto de trabajo.
- Condiciones ambientales.

DISPOSICION DEL PUESTO DE TRABAJO

- Herramientas y equipos en lugares adecuados para evitar las interrupciones en el trabajo.

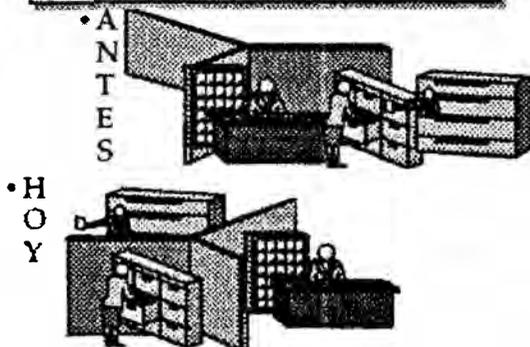


CONDICIONES AMBIENTALES

- Iluminación.
- Ventilación.
- Limpieza.



DISTRIBUCION EN PLANTA



CLASES DE DISTRIBUCION

- En cadena.
- En proceso.
- Combinada.



OBJETIVO GENERAL

- Asesorar en organización, desarrollo y gestión empresarial al grupo de artesanos dedicados al trabajo de cestería en San Andrés, para la consolidación de formas asociativas de trabajo según ley 10 de 1.991

VENTAJAS DE LA DISTRIBUCION EN PLANTA

- 1. Disminuir tiempo de producción.
- 2. Mejor organización de máquinas y materia prima.
- 3. Taller ordenado en buenas condiciones.
- 4. Buen control de materias primas, productos en proceso y productos terminados.
- 5. Facilita la supervisión.

PLANEACION DE LA PRODUCCION

- Es una actividad fundamental que se debe realizar con el fin de obtener mejores resultados.
- Determina el número de unidades a producir en un período de tiempo.
- Establece las necesidades de mano de obra, materia prima y maquinaria y equipo.

PASOS A SEGUIR PARA PLANEAR LA PRODUCCION

- 1. Definir el período para el cual se va a planear la producción.
- 2. Calcular la producción requerida.
- 3. Calcular las necesidades de materia prima, mano de obra, maquinaria y equipo.

PROGRAMACION DE PRODUCCION

- Determina cuándo se debe iniciar y terminar cada lote de producción, qué operaciones se van a realizar, con qué máquinas y con qué operarios.

PASOS A SEGUIR PARA PROGRAMAR LA PRODUCCION

- 1. Calcule el tiempo según la producción requerida.
- 2. Elaborar un diagrama de GANTT.
- 3. Elaborar ordenes de producción.

CONTROL DE LA PRODUCCION

- Es verificar si la empresa está cumpliendo con las metas propuestas en la planeación y programación. Este control se realiza a través de herramientas como: ordenes de producción, reportes de trabajo y control de materias primas.

VENTAJAS DEL CONTROL DE PRODUCCION

- 1. Organización de la producción.
- 2. Controlar el consumo de materias primas.
- 3. Controlar el tiempo trabajado por operario.
- 4. Verificar las cantidades producidas.

PASOS A SEGUIR PARA CONTROLAR LA PRODUCCION

- 1. Elaborar reportes de trabajo.
- 2. Control de producción.
- 3. Análisis del cuadro.
- 4. Control de la materia prima.

CARACTERISTICAS DE UN BUEN SUPERVISOR

- 1. Facilidad para relacionarse.
- 2. Capacidad para mejorar el proceso productivo.
- 3. Conocer el trabajo de cada operario y la mejor forma de realizarlo.

VENTAJAS DEL MANTENIMIENTO

- 1. Existe un funcionamiento normal en las máquinas y equipos y por lo tanto no hay paros en la producción.
- 2. Se evita el desgaste de la maquinaria y equipo prolongándose la vida útil de estos.
- 3. Se mantienen en perfecto estado las instalaciones previendo de esta forma accidentes de trabajo y paros en la producción.

VENTAJAS DE LA PROGRAMACION DE PRODUCCION

- 1. Los pedidos se pueden entregar en las fechas estipuladas.
- 2. Se calculan las necesidades de mano de obras, maquinaria.
- 3. Se pueden los costos de fabricación.

OTROS ASPECTOS DE LA ADMINISTRACION DE PRODUCCION

- 1. **Mantenimiento:** Es una tarea que se debe realizar con el fin de impedir que las instalaciones, máquinas y equipos fallen o se deterioren.

CLASES

- A. Preventivo.
- B. Correctivo.



SUPERVISION

- Es la forma cómo se dirige y controla un grupo de personas que realizan un trabajo.
- **FUNCIONES**
 - 1. Informar a cada operario el trabajo a realizar.
 - 2. Observar fallas en la producción.
 - 3. Solucionar problemas en el momento preciso.
 - 4. Determinar la cantidad a producir.
 - 5. Establecer un ambiente de trabajo agradable.

CALIDAD:

UNA PALABRA

QUE REQUIERE

HACERSE,

CONSTRUIRSE

Y VENDERSE

- . LA CALIDAD ES LO PRIMERO
- . LA CALIDAD CONSISTE EN SATISFACER LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE

ES UNA FORMA DE VIDA QUE PERMITE A UNA EMPRESA LLEVAR LA FRETE EN ALTO Y LA HACE COMPETITIVA.

- . EL CONCEPTO DE CALIDAD LO FIJA EL CLIENTE EN SU MENTE Y EL LA EVALUA TAL COMO LA PERCIBE, ES ALGO MUY SUBJETIVO.

1. CALIDAD EN LA GENTE

ES LA BASE DE LA CALIDAD Y DE LA PRODUCTIVIDAD,
LA CALIDAD EMPIEZA POR LA CALIDAD DEL HOMBRE.

CÓMO LOGRARLA?

CON UNA SELECCION OPTIMA DEL PERSONAL.

CAPACITACIÓN ADECUADA Y FRECUENTE.

MINIMIZAR LAS DIFERENCIAS DE STATUS.

COMPARTIR INFORMACION CON EL PERSONAL.

NO TENIENDO MÁS CARGOS DE LOS NECESARIOS.

CON SALARIOS Y PRESTACIONES COMPETITIVOS

EXIGIENDO DISCIPLINA EN EL ÁREA DE TRABAJO.

DÁNDOLES LA IMPORTANCIA QUE SE MERECE.

INCENTIVÁNDOLOS

ESCUCHARLOS, BUZONES DE SUGERENCIAS

PROPORCIONÁNDOLES UN TRATO HUMANO

TODO ESTO ES GARANTIA DE PERSONAL DE CALIDAD, MOTIVADO,
QUE QUIERE SU EMPRESA, CONFIABLE Y DE RELATIVA ESTABILIDAD.

"LA FORMA EN QUE SUS EMPLEADOS PIENSEN ES LA FORMA
COMO SUS CLIENTES VAN A PENSAR".

2. CALIDAD EN EL PROCESO PRODUCTIVO

2.1 CALIDAD EN LA FUENTE

CADA OPERACION DEBE CONSIDERAR LA SIGUIENTE OPERACION COMO SU CLIENTE FINAL (PRINCIPIO BÁSICO TAMBIÉN EN EL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN).

PARTES PERFECTAS CADA VEZ SIN IMPLICAR MAYORES COSTOS.

SI SE DETECTA UN PROBLEMA, SOLUCIONARLO ANTES DE QUE LLEGUE AL PROCESO SIGUIENTE.

EVITAR CONTROLES QUE NO CONTRIBUYAN A MEJORAR EL PROCESO.

2.2 REDUCCIÓN DE TIEMPOS DE PROGRAMACION

EVITAR PARADAS INOFICIOSAS DE LA MAQUINA
MINIMIZAR PARADAS ENTRE EQUIPOS PARA FACILITAR LA PRODUCCIÓN DE LOTES PEQUEÑOS.

2.3 PROGRAMACIÓN UNIFORME

FLUJO DE PRODUCCION NIVELADO, HOMOGENEO.

2.4 FABRICA FOCALIZADA

EVITAR PROCESOS REPETIDOS EN SITIOS DIFERENTES.

SITIOS CON FUNCIONES ESPECIALIZADAS.

EVITAR MOVIMIENTOS INUTILES.

SE MAXIMIZAN LA PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD TOTAL
Y SE MINIMIZAN LOS REQUERIMIENTOS DE ESPACIO Y
RECURSOS.

2.5 RELACIONES CON PROVEEDORES ABASTECEDORES DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS REQUERIDOS EN EL PROCESO

ESTABLECER ASOCIACIONES CON UN GRUPO DE
PROVEEDORES DE ABSOLUTA CONFIANZA QUE NOS
ENTREGUEN MATERIAL DE CALIDAD CERTIFICADA,
NOS OTORGUEN GARANTIA DE SUMINISTRO Y MANTE-
NIMIENTO (CASO MAQUINARIA) Y NOS BRINDEN
COSTOS FAVORABLES.

NO SIEMPRE LO MAS BARATO CONLLEVA AL MEJOR COSTO EN LA OPERACION GLOBAL.

MANTENER UNA RELACION CORDIAL Y DE SERVICIO PERMANENTE CON LOS PROVEEDORES. RECORDEMOS QUE SON GENTE Y UNOS DE NUESTROS PRINCIPALES CLIENTES.

2.6 INVENTARIOS RACIONALES

SON UN PASIVO

RAÍZ DE CASI TODOS LOS MALES.

RESULTADOS DE UNA SERIE DE DESPERDICIOS.

¿QUÉ ES DESPERDICIO?

"CUALQUIER OTRA COSA QUE NO SEA LA MINIMA CANTIDAD DE EQUIPOS, MATERIALES, PARTES, AREA DE PLANTA Y MANO DE OBRA QUE SEAN ABSOLUTAMENTE ESENCIALES PARA AÑADIR VALOR AL PRODUCTO O SERVICIO"

EJEMPLOS DE DESPERDICIOS OCULTOS:

EXCESOS EN INVENTARIOS

PRODUCTOS DEFECTUOSOS DE UN PROCESO QUE
PASAN AL SIGUIENTE.

EQUIPOS OCIOSOS.

EXCESOS EN GASTOS.

RECURSO HUMANO OCIOSO.

OPERACIONES INOFICIOSAS

TIEMPOS OCIOSOS AL PONER EN MARCHA.

LA CLAVE ES ELIMINAR EL DESPERDICIO

DESPERDICIO = MAYORES COSTOS

ANTES: $\text{COSTO DE PROD.} + \text{GANANCIA ESPERADA} = \text{P.VENTA}$

HOY: $\text{P.VENTA} - \text{COSTO DE PRODUCCIÓN} = \text{GANANCIA A OBTENER}$

CUÁLES SON LOS COSTOS DE UN INVENTARIO ELEVADO?

OBSOLESCENCIA

INTERESES

MÁS IMPUESTOS

SEGUROS

MANEJO

ROBO

DEPRECIACION FISICA

SABEMOS CUANTO VALE EL INVENTARIO? CUÁNTO NOS CUESTA
DIARIAMENTE? CUÁNTO NOS CUESTA POR HORAS ?

EL EXITO DEPENDE DE LA REDUCCION DEL DESPERDICIO.
MENOS ES MEJOR SIN DAR ORIGEN AL AGOTADO.

CON FRECUENCIA MANEJAMOS INVENTARIOS PARA CUBRIR DE
FICIENCIAS EN NUESTROS SISTEMAS DE FABRICACION
Y/O COMERCIALIZACIÓN, EJ.: POR DEFECTUOSOS,
REPROCESOS, TIEMPOS DE ENTREGA LARGOS, ENTRE
OTROS

2.7 TRANSPORTE EFICIENTE

ENTREGAS FRECUENTES, EN CANTIDADES PEQUEÑAS HASTA
EL SITIO DE UTILIZACION, AL MENOR COSTO EN EL MENOR
TIEMPO.

ENTREGA DE MERCANCIA ESTIBADA CUANDO SEA POSIBLE.
ENTREGA CERTIFICADA CON TRANSPORTADOR SERIO.

2.8 LA HIGIENE EN EL PROCESO

LUGAR QUE REUNA PERMANENTEMENTE LOS REQUISITOS EXIGIDOS.

PERSONAL QUE GARANTICE LA HIGIENE.

GARANTIZAR LICENCIAS DE FABRICACIÓN Y REGISTROS DE MARCAS EXIGIDOS POR LA LEY.

NO DESCUIDAR SUS RENOVACIONES

OBTENERLAS A CONCIENCIA Y NO SOLO POR EL HECHO DE VENDER.-

REGISTROS ANTE LA CÁMARA DE COMERCIO. DEFINIR EL OBJETO SOCIAL.

TOMAR CONCIENCIA DE LOS IMPUESTOS QUE GENERE EL PROCESO.

2.9 CAJIDAD EN MATERIA PRIMA Y ACCESORIOS

NO VARIARLA POR EL SIMPLE HECHO DE AHORRARSE UNOS PESOS "ES QUE NO SE DAN CUENTA".

TENER GARANTÍA DE LA FUENTE DE SUMINISTRO.

3. CALIDAD EN EL PROCESO DE COMERCIALIZACION

3.1 CONOCIMIENTO PREVIO DEL MERCADO A ATENDER

MERCADO NO ES EQUIVALENTE A NUMERO DE PERSONAS.

NO ESTAR TAN SEGUROS DE QUE EL HECHO DE QUE EL PRODUCTO SEA MUY BIEN FABRICADO TIENE UN MERCADO GARANTIZADO.

APROVECHAR LAS UNIVERSIDADES Y LA FUERZA DE VENTAS PARA LOGRAR UN MEJOR CONOCIMIENTO DE LA CLIENTELA ACTUAL Y POTENCIAL.

SI LA PARTICIPACION EN EL MERCADO GUARDA RELACION DIRECTA CON LA PUBLICIDAD Y NO ESTAMOS EN CAPACIDAD DE HACER INVERSION SUFICIENTE, ES MEJOR DESISTIR.

MEDIR LA IMPORTANCIA DE LA FIDELIDAD DE MARCA ANTES DE INGRESAR A UN MERCADO.

3.2 PRODUCTO APROPIADO

QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES DE LOS CONSUMIDORES.

CALIDAD ACORDE A LAS EXPECTATIVAS DEL CLIENTE EN LAS DOSIS REQUERIDAS.

GARANTÍAS ESPERADAS

CON LOS COLORES ADECUADOS

DISEÑO Y LINEA APROPIADOS

SERVICIOS QUE SOPORTEN SU VENTA

VARIEDAD ADECUADA

CANTIDAD APROPIADA

EMPAQUE VENDEDOR, QUE PROTEJA Y QUE CUMPLA
LOS REQUISITOS LEGALES.

EMBALAJE ADECUADO

CON EL NOMBRE APROPIADO.

3.3 SELECCIÓN DE DISTRIBUIDORES

NO PRETENDER ESTAR EN TODO TIPO DE NEGOCIO
(EL TIPO DE PRODUCTO, SU PRECIO, LA CAPACIDAD
DE PRODUCCIÓN, SON ALGUNAS DE LAS LIMITANTES)

LO IMPORTANTE ES QUE GARANTICEN LOS PRODUCTOS
EN EL LUGAR APROPIADO (PAÍS, CIUDAD, REGION,
BARRIO, MANZANA, ALMACÉN).

BRINDARLES DE ANTEMANO LA INFORMACION IMPOR-
TANTE PARA LA VENTA.

3.4 EJERZA DE VENTAS DEBIDAMENTE PREPARADA

CONOCEDORA DEL PRODUCTO

QUE DE UNA IMAGEN POSITIVA DEL PRODUCTO
Y EMPRESA.

QUE HAGA SEGUIMIENTO OPORTUNO AL PRODUCTO

A VECES ES MEJOR BUSCAR UN SUBDISTRIBUIDOR
QUE ENTREGAR EL PRODUCTO DIRECTAMENTE.

EL MÁRGEN OBTENIDO AL FINAL DE LA OPERACION
ES MAYOR Y PRESTAMOS UN MEJOR SERVICIO.

3.5 PRECIOS ADECUADOS

NO EQUIVOCARSE EN SU FIJACION

NO VARIARLOS FRECUENTEMENTE

EL ESTAR POR ENCIMA DE LOS PRECIOS DEL MERCADO
SOLO ES PRIVILEGIO DE UNOS POCOS (PREMIUM
PRICE)

TENER LA HABILIDAD PARA REBAJAR CON PORTUNIDAD
CUANDO EL TIPO DE PRODUCTO Y EL MERCADO
LO REQUIEREN.

GARANTIZAR UN PRECIO ATRACTIVO PARA EL COMERCIANTE EN EL MOMENTO DE LA INTRODUCCION.

3.6 EXHIBICIÓN ADECUADA

SITIO DE LA ESTANTERIA

LUGAR EN EL PUNTO DE VENTA (ALTURA, SUS VECINOS).

TIPO DE EXHIBIDORES

ETC.

3.7 PUBLICIDAD CON CALIDAD EN

EL MONTO DE LA INVERSION

LOS MEDIOS ELEGIDOS

LOS MENSAJES

3.8 CALIDAD EN EL SERVICIO

CONFIABLE

AMABLE

IMPLICA CONTACTO CON EL CLIENTE

NO ROBÓTICA, PERSONAL

NO ES MUY EXTRICTO EN LOS REGLAMENTOS

(NO DEJA DE LADO EL JUICIO HUMANO)

SIN EVASIVAS (VUELVA LUEGO, DESPUÉS HABLAMOS)

TIENE COMO OBJETIVO PRINCIPAL EL CLIENTE
DEBE DIFERENCIAR LA ORGANIZACION DE LA DE
LOS COMPETIDORES.

SENCILLO, FACIL DE EXPRESAR Y EXPLICAR AL
CLIENTE.

DEBE OFRECER UN BENEFICIO IMPORTANTE PARA
EL CLIENTE.

3.9 POST VENIA

SEGUIMIENTO

MANTENIMIENTO

"SI USTED NO PUEDE DAR CALIDAD
NO ANUNCIE CALIDAD"