



2155

2155

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

D I A G N O S T I C O
Un Procedimiento para Analizar las Necesidades de
la Pequeña y Mediana Empresa

T E S I S

Que para obtener el título de:
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

Presenta n

VICTOR RAMON DEL REAL MUÑOZ

CARLOS M. J. VEGA CASTRO

BENITO ZYCHLINSKI ZYCHLINSKA

México D. F.

1975

Este trabajo fué publicado originalmente con el nom
bre de:

"DIAGNOSTIQUE"
A PROCEDURE FOR ANALYSING THE NEEDS
OF THE SMALL MANUFACTURING ENTERPRISE

Andrew K. Hugessen, Eng.
Technical Information Service
NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF
CANADA.

Queremos expresar nuestro reconocimiento a todas y cada una de las personas que nos han ayudado. Es imposible mencionar los nombres de todos; sin embargo, hacemos palpable la colaboración muy especial de todos los compañeros del Centro de Información INFOTEC - CONACYT, al Sr. Lic. Roberto Llanas Fernández, del Instituto de Ingeniería, por sus enseñanzas y corrección de este escrito, al Ing. José Pablo Fernández Cueto, director de esta tesis, y al Servicio de Información Técnica de Canadá (Technical Information Service of Canada, TIS), quien generosamente nos proporcionó sus conocimientos y la experiencia que ha tenido con otros países y por auxiliarnos directamente en la realización de este trabajo.

Expresamos nuestro agradecimiento a nuestros profesores y compañeros por su confianza en nosotros y por lo que hemos aprendido unos de otros.

PREFACIO

Quienes hayan leído la presente tesis, estarán de acuerdo con nosotros en que la Ingeniería Industrial es actualmente una disciplina bien definida y desde luego muy amplia: puede llegar a ser el instrumento científico de mayor utilidad con el que cuentan los empresarios. En México, la Ingeniería Industrial es un infante, pero nuestra industria también está en crecimiento, lo que crea un campo fértil para su desarrollo.

Pueden confiar ya, en la dirección de las empresas, con esta ayuda detectora de fallas, y con este equipo de investigación que era indispensable.

Sin duda, es en la práctica donde verá la funcionalidad del presente trabajo. Es por esto que sentimos haber contribuido con este manual a ofrecer un medio a los industriales de la pequeña y mediana industria, para iniciar una revisión interna y personal de su empresa.

Contamos con la experiencia de otro país sobre la aplicabilidad del manual, y exhortamos a aquellas empresas que sientan debilidad en alguna de sus áreas a utilizarlo y detectarla con mayor precisión. El aspecto más interesante es utilizar todas las fuentes de información existentes, tanto directas como indirectas, y hacer del proceso una costumbre.

Aseguramos beneficios a aquellos que lo consulten, aunque su implantación no sea muy rápida, el hecho es lograr una superación en el nivel productivo, que la sociedad demanda.

Estamos muy satisfechos del trabajo realizado porque muy pronto se verán los resultados.

REAL MUÑOZ VICTOR RAMON DEL
VEGA CASTRO CARLOS M. J.
ZYCHLINSKI ZYCHLINSKA BENITO

CONTENIDO

INTRODUCCION	1
FUNCIONAMIENTO	6
LA EMPRESA COMO UN PROCESO DE DIRECCION	10
Objetivos	10
Planes	12
Organización	14
Liderazgo	16
Políticas y procedimientos	18
Control	20
Toma de decisiones	22
Hojas de datos	24
Hojas de evaluación	27
LA EMPRESA COMO UN PRODUCTOR DE BIENES	29
Tecnología de la producción	29
Diseño del producto	31
Costos del producto	33
Equipo de producción	35
Control del costo de materiales	37
Distribución de la planta	39
Manejo de materiales	41
Métodos de trabajo	44
Planeación de la producción	46
Control del costo de trabajo	48
Control de calidad	50
Control de inventarios	53
Mantenimiento y seguridad	55
Dispositivos de prueba, pesado y medición	58

Almacenamiento y expedición	60
Hojas de datos	62
Hojas de evaluación	66
LA EMPRESA COMO UN FACTOR EN EL MERCADO	69
Conocimiento del mercado	69
Plan de mercadotecnia	71
Política del producto	73
Conocimiento de la competencia	75
Pronósticos de ventas	77
Clientes	79
Canales de distribución	80
Establecimiento de precios	82
Selección y entrenamiento de agentes de ventas	84
Administración de las ventas	86
Control de las ventas	88
Publicidad y promoción	89
Hojas de datos	91
Hojas de evaluación	93
LA EMPRESA COMO ESTRUCTURA FINANCIERA	96
Rentabilidad financiera	96
Recursos financieros	98
Contabilidad financiera	100
Contabilidad de costos	101
Punto de equilibrio	103
Presupuestos	104
Manejo del efectivo	105
Manejo de crédito	106
Sistemas y procedimientos	107
Protección por seguros	109
Manejo de impuestos	110
Hojas de datos	111
Hojas de evaluación	113
LA EMPRESA COMO LUGAR DE TRABAJO	115
Selección de personal	115

Entrenamiento	117
Compensación e incentivos	119
Servicios a los empleados	121
Supervisión	122
Desarrollo del personal	124
Condiciones físicas del trabajo	126
Relaciones entre empleados	127
Hojas de datos	129
Hojas de evaluación	132

INTRODUCCIÓN.

Todo país que posee una industria productiva bien desarrollada puede proporcionar mejor nivel de vida a sus habitantes. En las naciones en vías de desarrollo, específicamente México, la industria que les coloca en este nivel se caracteriza por ser de tecnología casi siempre importada y un nivel bajo en la productividad.

Por ello es imperioso crear una nueva conciencia en los empresarios acerca de la necesidad de mejorar el sistema de trabajo y fomentar nuevas técnicas para lograrlo. Estos aspectos, bastante comunes en la industria nacional, han pasado desapercibidos por la mayoría de los empresarios, que no han detectado su existencia y mucho menos su solución.

La sociedad contemporánea espera que la empresa industrial produzca bienes que le sean útiles y a la vez que opere con beneficios, lo que significa que para poder subsistir a largo plazo debe tener un "conocimiento" suficiente en lo que a necesidades se refiere, así como a la forma de producir los bienes, y al mejor trato con el personal que directamente interviene en ello.

El primer objetivo que pretendemos en esta tesis es ofrecer un medio para destacar la existencia de problemas y su respectiva especificación, para lo cual hemos adaptado a las necesidades del país el

manual del Servicio de Información Técnica de Canadá (TIS), que es una especie de "diagnóstico de autoempleo", con la ventaja de que los usuarios a nivel ejecutivo pueden consultarlo con o sin ayuda de una persona capacitada ajena a la empresa y obtener sus conclusiones.

Después de haber detectado los problemas urgentes a resolver, un segundo objetivo que se persigue es mostrar las fuentes apropiadas, de tipo técnico, que posiblemente ayuden a encontrar la solución. Es aquí, donde hemos encontrado la relación entre la ingeniería industrial y la información, punto de intersección muy importante, pues lo que hace a un negocio ser distinto y constituir su recurso peculiar, es la habilidad que se tenga para emplear el conocimiento de todo tipo, desde el científico y tecnológico hasta el social, económico y administrativo, y aun cuando existen otros recursos tales como dinero o equipo, estos no confieren ninguna distinción.

La aplicación del manual que se presenta está destinada a empresas con un rango de 51 a 250 empleados, porque son las que deben desarrollar su máxima capacidad y ofrecer una mayor producción bruta total; su contribución es notable a la economía nacional y proveen competencia, calidad y precios atractivos; crea diversas oportunidades de empleo y gran flexibilidad. Aunada a ello están los factores de interés y preparación, ya que las empresas pequeñas no requieren de un personal altamente especializado tanto a nivel ejecutivo como obrero, y por lo tanto su inclinación a este tipo de beneficio es menor, ocupándose en muchos casos de problemas primarios o de subsistencia.

Empresas con menos de 35 empleados cuentan con una producción bruta total pequeña, por lo cual generalmente pueden manejarla, no así cuando crece a un rango de 35 a 60, ya que dicha producción puede sufrir un decremento por la falta de organización y conocimientos técnicos, no así el capital invertido en la contratación de nuevo personal (fig 1).

Esta transición de pequeña a mediana industria se prolonga a un rango de 51 a 250 empleados (Tabla 1), que conforme al IX Censo Industrial significa apenas 19 por ciento de establecimientos con una producción bruta total de 31 por ciento.

Las empresas de rango mayor, por lo general cuentan con un Departamento de Información bien preparado, de ahí que no requieran de este manual.

Al considerar que el valor de la información depende del uso que de ella se haga, el presente trabajo está dirigido principalmente al nivel ejecutivo, ya que es el que conoce casi toda la información de la empresa y tiene cierto conocimiento técnico general.

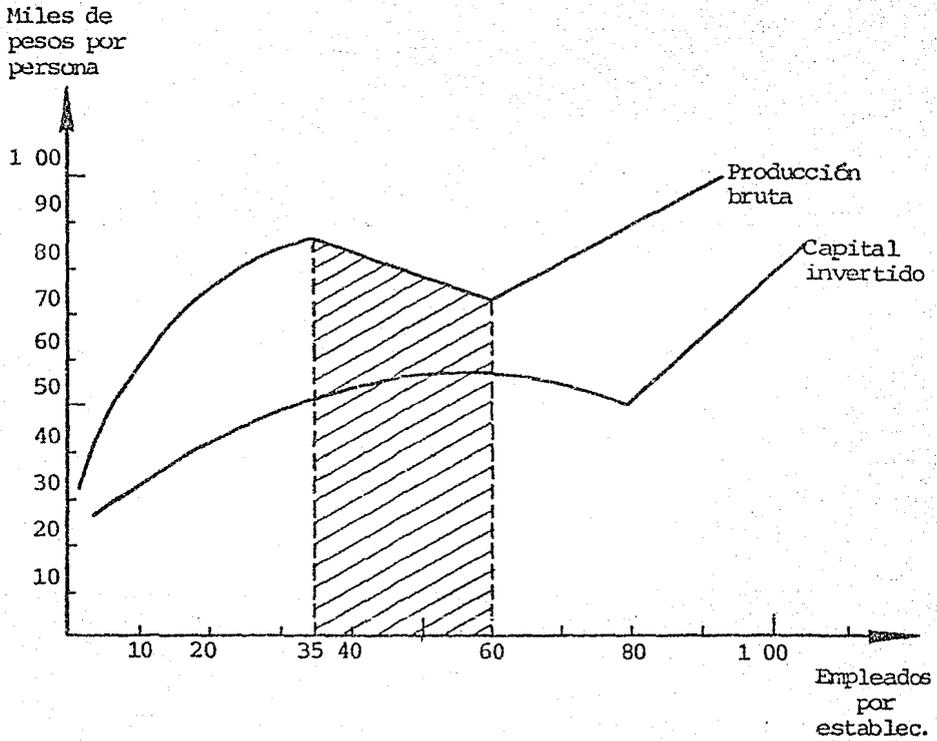
El industrial encuentra que para resolver sus problemas y crear artículos que la sociedad demanda, requiere de la tecnología correspondiente, es decir, los conocimientos científicos y técnicos que le permitan traducir ideas a procesos y productos. En algunos casos estos conocimientos ya existen, en otros es necesario modificarlos, adaptarlos, y finalmente, habrá ocasiones en que será necesario generarlos.

En este trabajo se ofrecen las referencias propias de ciertos problemas, y en forma complementaria se indica la existencia de centros de información, que como el INFOTEC-COINACYT y otros que podrían ser fuentes de consulta.

Esperamos que con la aplicación de este "diagnóstico" se contribuya a superar los complejos problemas ya planteados. De igual modo, creemos que al fomentar el uso de la información, esta ya no será de uso exclusivo, sino que cubrirá todas las escalas industriales, ampliándose así el horizonte científico y técnico del país.

Para terminar, queremos hacer énfasis en que este trabajo se halla sujeto a cambios y ampliaciones, producto de la aplicación de este, como a la continua información proveniente de los avances científicos.

(fig 1)



Fuente: IX Censo Industrial
1970. SIC

Preparado por: Ing. Enzo Molina- CONACYT

(Tabla 1)

Rango personal empleado	Número de establecimientos	%	Cantidad personal empleado	%	Producción bruta total	%
6 a 50	17 820	76	291 832	24	\$ 27 823 x 10 ⁶	14
51 a 250	4 288	19	459 982	33	\$ 64 520 x 10 ⁶	31
251 o más	1 065	5	630 444	43	\$ 113 435 x 10 ⁶	55
Total	23 175		1 382 268		\$ 205 778 x 10 ⁶	

Fuente: IX Censo Industrial
1970. SIC
Preparado por: Ing. Enzo Molina- COCYT

1. FUNCIONAMIENTO

Este trabajo se presenta como un manual de autoempleo o diagnóstico que busca construir una imagen comprensible de una pequeña o mediana empresa a través del análisis de ésta, desde cinco diferentes puntos de vista: Proceso de dirección, Productor de bienes, Mercado, Estructura financiera y Lugar de trabajo. Cada uno se divide en tópicos que dan mayor oportunidad de localizar las deficiencias.

La metodología que se sigue en la presente tesis es medir la situación que prevalece actualmente en la empresa, compararla con normas establecidas, y evaluar el tamaño e importancia de cada desviación de lo normal.

El diagnóstico señalado comprende tres conjuntos separados de documentos:

- Hojas de normas

- Hojas de datos

- Formas de evaluación.

a) Las hojas de normas del diagnóstico sirven para definir la norma o la situación deseable para cada elemento de la empresa. Contienen un planteamiento conciso del elemento en cuestión, un conjunto de preguntas claves que intentan dar forma al concepto de norma, y una lista de referencias apropiadas; para ello se han adoptado hojas de normas individuales con objeto de facilitar el aumento y el mejoramiento de las normas.

b) Las hojas de datos proveen un formato consistente de tablas y listas de revisión para almacenar datos de hechos objetivos relativos a cada elemento de la empresa sujeta a estudio.

c) Las formas de evaluación contienen columnas para fijar el tamaño y prioridad de las mejoras requeridas, a fin de llevar cada elemento de la empresa más allá de la norma establecida.

Es evidente que hay un margen considerable para el criterio personal al interpretar las normas, fijar la situación actual de la empresa, y determinar la importancia relativa de cada desviación de lo normal.

Conviene recordar que el objetivo de este diagnóstico es identificar y poner atención en aquellas áreas donde la oportunidad de mejorar es mayor. Sin embargo, los detalles para lograrlo están más allá del campo del modelo de diagnóstico que se presenta.

Para los dueños de negocios o directores que deseen usar este diagnóstico en su propia empresa, se sugiere el siguiente procedimiento:

1. Llenar las formas de datos de este diagnóstico lo más completo que le sea posible, y tomar notas de aquellas áreas donde es difícil o imposible obtener información requerida de hechos reales de sus propios registros.

2. Estudiar las hojas de normas mediante una lectura cuidadosa del planteamiento y responder todas las preguntas claves.

3. Efectuar una primera evaluación de las áreas de mayor importancia para mejorarlas usando las formas de evaluación; la prioridad deberá estar acorde con aquellas áreas donde las mejoras:

a) Tengan el mayor efecto en las ganancias de la empresa.

b) Encierren una máxima recuperación de la cantidad invertida.

c) Sean capaces de satisfacerse con base en los recursos disponibles.

4. Revisar sus hallazgos con alguien fuera de su organización, de preferencia con alguno que tenga experiencia en aconsejar empresas.

En resumen, el campo del diagnóstico está compuesto de cuatro pasos: a) descomponer la empresa en elementos individuales, b) determinar las normas deseadas para cada elemento, c) registrar la situación actual, y d) evaluar el tamaño e importancia de cada desviación de lo normal. Las páginas que se presentan a continuación contienen los pasos a y b perfectamente terminados y proveen procedimientos para ejecutar los dos restantes.

Hasta ahora solo hemos detectado aquellas áreas donde existe la prioridad de mejorar, aún cuando este diagnóstico persigue tam-

bién el objetivo de crear la necesidad en las empresas de utilizar la información para solucionar sus problemas. Para ello se ofrece en cada elemento una lista de referencias especializadas que posiblemente ayuden a la solución y fácilmente localizables en el centro de información INFOTEC-CONACYT.

2. LA EMPRESA COMO UN PROCESO DE DIRECCION

2.1 Sección: Objetivos

2.1.1 Planteamiento

Ya que cualquier empresa debe existir con un propósito, es conveniente definirlo claramente, para lo cual se recurre al establecimiento sistemático de objetivos como una redefinición de ese propósito y hacer más claro el plan para realizarlo.

Una empresa sin objetivos es como un barco sin timón: puede moverse, pero no llegará a ningún lugar en particular.

2.1.2 Preguntas clave

¿Cuenta la empresa con objetivos generales relativos al papel que piensa jugar en la economía, al menos en los próximos tres años?

¿Cuenta la empresa con metas específicas para el próximo año en lo referente a utilidades, ventas, retorno de la inversión, mercados, productos, etc?

¿Son estos objetivos realistas, accesibles y claramente comprendidos por sus principales ejecutivos?

¿Son los objetivos personales del dueño del negocio y los de sus principales ejecutivos acordes con los objetivos de la empresa?

2.1.3 Referencias

"Exija mejores resultados y consígalos". por ROBERT H. SCHAFFLER.
En: Harvard Business Review, c. R0044, v. 52, n. 6, 1974: 91-98.

"Nueve ideas básicas para dirigir por objetivos". por CARLOS LLANOC.
En : Revista Uexán, n. 28, 1974: 18-28.

2.2 Sección: Planes

2.2.1 Planteamiento

Así como los objetivos sirven para definir los propósitos y las metas de la empresa, los planes son necesarios para establecer cómo se van a alcanzar. Una buena planeación se hace frecuentemente en dos escalas: a) planeación a largo plazo para establecer los lineamientos de las actividades requeridas para alcanzar los objetivos establecidos, y b) planeación a corto plazo con más detalle para implementar las primeras etapas de la planeación a largo plazo.

Una manera de probar un plan es determinando e interrogando las suposiciones en que está basado. ¿Son estas realistas? ¿Pueden llevarse a cabo? ¿En caso de que las suposiciones no se alcancen por completo ¿es entonces el plan lo suficientemente flexible para tomar esto en consideración?

2.2.2 Preguntas clave

¿Existen programas definidos de trabajo para llevar a cabo el plan, tales como programaciones, tiempos límite, secuencia de los procedimientos, etc, con objeto de alcanzar las metas del año entrante?

¿Han participado en la estructuración de los planes las personas que serán responsables de su implementación? ¿Aceptan estos planes como realistas y alcanzables?

2.2.3 Referencias

"La planeación a largo plazo, clave para la supervivencia de la em
presa". por PETER F. DRUCKER. En : Lecturas en marketing, 1971:
137-149.

"Las juntas. Factor clave para la formulación de estrategias". por
GIMORE F. En : Harvard, c. R0044, n. 23, 1973: 3-13.

"La planeación del producto y su efecto en el mercado". por MARVIN
A. JOLSEN. En : California Management Review, v. 16, n. 1, 1973:
25-33.

"La planeación de la empresa debe considerar las condiciones exter
nas". por WEBBER J. B. En : Management Review, c. R0084, v. 63, n. 3,
1974: 4-11.

"Con planeación la empresa logra la posición competitiva en los mer
cados". por DAVIS FOGG. En : J. of Marketing, c. R0075, v. 38, 1974:
30-38.

2.3 Sección: Organización

2.3.1 Planteamiento

El propósito de organizar es dividir un trabajo que es demasiado grande para una sola persona. Por tanto, al estudiar una organización, primero se debe determinar qué es lo que tiene que hacerse, cuál es el trabajo; en seguida, estudiar cómo se puede dividir este trabajo en elementos, y a continuación cómo van a ser asignados a los individuos que deberán realizarlos. La verdadera prueba de una organización no es saber si esta se configura de acuerdo con algunas nociones de estructura organizacional, sino qué tan bien equipada está para desarrollar el trabajo.

2.3.2 Preguntas clave

¿Existe un organigrama adecuado de la organización y una descripción del puesto para cada una de las posiciones ejecutivas y de supervisión?

¿Puede cada ejecutivo definir claramente su función en la organización, deberes y responsabilidades, aspectos en que será evaluado y a quién informa?

¿Están todas las principales responsabilidades claramente asignadas a ejecutivos particulares, sin una considerable duplicación de esfuerzos o generación de conflictos?

¿Existe un plan adecuado para reclutar el personal administrativo idóneo que sea necesario en los próximos dos años, y para reemplazar cualquier personal administrativo que renuncie o muera?

¿Hay una distribución adecuada de los deberes y responsabilidades entre el personal administrativo y el supervisor?

¿Corresponde la organización formal de la empresa a la estructura real de poder e influencias?

2.3.3 Referencias

"Diagramas de dependencia en la evaluación de sistemas administrativos". por SWIFT R. W. En : J. of Systems Management, c. R0298, v. 25, n. 2, 1974: 22-26.

"Reorganice a su empresa con base en sus mercados". por MACK HANAN. En : Harvard Business Review, c. R0044, v. 52, n. 6, 1974: 63-74.

"El interés real en el trabajo, un factor de motivación importante". por CARSON IAIN. En : International Management, c. R0060, 1970: 30-32.

"Qué tan bien organizados están sus departamentos en ingeniería". por STOTKO E. C. En : Engineering, c. R0033, v. 213, n. 1, 1973: 28-31.

"¿Le preocupa la organización de los suministros?". En: Dirección Internacional de Compras, 1973-1974: 28-30.

"Para lograr resultados concretos no planee su trabajo, planee su tiempo". En: Comunidad CONACYT, n. 24, 1974: 1-4.

2.4 Sección: Liderazgo

2.4.1 Planteamiento

El éxito de un negocio pequeño depende de las cualidades personales de su director, presidente o simplemente líder.

En las respuestas a las siguientes preguntas se podrán identificar los rasgos que determinan el éxito de los líderes de una pequeña empresa en desarrollo.

2.4.2 Preguntas clave

- Gerente general

- 1) ¿Hace decisiones puntuales, acepta las responsabilidades inherentes y ejerce control para asegurar acciones efectivas?
- 2) ¿Emite claramente, sin ambigüedades, ordenes y direcciones?
- 3) ¿Retiene la iniciativa cuando trata con subordinados?
- 4) ¿Rechaza tomar decisiones en asuntos menores que deberían asignarse a otros?
- 5) ¿Se concentra en decidir qué es necesario hacer en el futuro inmediato, en lugar de adjudicar al personal errores pasados?
- 6) ¿Usa frecuentemente observaciones personales que suplan controles formales?
- 7) ¿Reconoce y comenta el buen trabajo?

8) ¿Conoce las señales preventivas que eviten accidentes en cada actividad?

¿Está realmente el liderato de la empresa en manos del gerente general, o ha caído en las de los subalternos, sindicatos, clientes u otros?

2.4.3 Referencias

"Características y responsabilidades del Gerente General a nivel medio". En: Biblioteca Harvard, n. 36, 1973: 3-12.

2.5 Sección: Políticas y procedimientos

2.5.1 Planteamiento

Una política se ha definido como una contestación estándar a preguntas recurrentes; en otras palabras, es una decisión hecha en forma adelantada de cómo reaccionar ante ciertas situaciones que se presentan, por ejemplo, una empresa puede tener la siguiente política: "Productos satisfactorios o reembolso del dinero". En este caso, una política hecha hace varios años ha regulado cientos o miles de transacciones.

Los procedimientos se refieren a maneras estándar de llevar a cabo operaciones repetitivas.

El valor de establecer políticas y procedimientos y tenerlos por escrito es obvio: se ahorra un valioso tiempo a los gerentes y dan constancia en la forma de reaccionar ante ciertas situaciones.

2.5.2 Preguntas clave

¿ Están las políticas y procedimientos en su empresa claramente establecidos?

¿ Comprenden estos la mayor parte de las situaciones frecuentes?

¿ Están por escrito estas políticas y procedimientos, actualizadas y son de fácil acceso a aquellos cuyas acciones serán controladas por ellos?

2.5.3 Referencias

"Utilidad de los manuales de procedimientos". por MC NAIRN W. N.
En: Management Review, c. R0084, v. 62, n. 8, 1973: 56-58.

"Procedimiento para determinar sus necesidades de información".
por BOER GERMAIN DR. En: Journal of Systems Management,
c. ADMN 0016, v. 23, n. 10, 1972: 36-39.

2.6 Sección: Control

2.6.1 Planteamiento

El control comprende esencialmente: un sistema de medición, una comparación entre la medición y un valor deseado, así como una acción correctiva. El control gerencial está enfocado a los resultados de la medición, a la comparación con los estándares preestablecidos y a tomar acción correctiva cuando sea necesario. Por tanto, el control es el último eslabón en el proceso que comienza con el establecimiento de objetivos y de los planes para alcanzar estos.

2.6.2 Preguntas clave

¿Existen objetivos o metas establecidas, comprendiendo la calidad y la cantidad de los resultados esperados en el trabajo en cada uno de los departamentos y/o gerentes?

¿Existen maneras adecuadas de medir y dar a conocer los resultados obtenidos en cada departamento y por cada gerente?

¿Existen maneras de evaluar el trabajo de cada departamento o de su gerente, comparando metas alcanzadas con metas preestablecidas?

¿Se toma acción pronta y rápida en función de la información recibida por la función control?

2.6.3 Referencias

"Mejore sus reportes utilizando diagramas lógicos". por WRIGHT

P. En: Maclure Design, c. R0080, v. 46, n. 2, 1974: 82-84.

"Programación y control de la producción por lotes", por FRANCO

T. MANUEL. En: IV Congreso Nacional de Fundición, 1970: 245-

250.

2.7 Sección: Toma de decisiones

2.7.1 Planteamiento

La administración es fundamentalmente una cuestión de toma de decisiones, y estas no pueden realizarse correctamente a menos de que se tengan definidos claramente los objetivos y prioridades. El propósito de esta sección es evaluar el proceso de toma de decisiones, más que el de encontrar las fallas de decisiones pasadas mediante el beneficio de conocer lo que se debió hacer o decir. A la larga, si el proceso es bueno, también lo será la mayoría de las decisiones. En un buen proceso de toma de decisiones, estas últimas son hechas conscientemente y no en el último momento; se realizan sistemáticamente y no como resultado de un juicio rápido; decisiones importantes son hechas por gente también importante, decisiones menores son delegadas a personal de menor jerarquía.

2.7.2 Preguntas clave

- ¿ Ha identificado la empresa las decisiones críticas?
- ¿ Han sido hechas las decisiones críticas del negocio por las gentes más calificadas, o han sido dejadas al último momento?
- ¿ En el proceso de toma de decisiones estratégicas hay un esfuerzo consciente por determinar los factores importantes, identificar las suposiciones, y considerar los cursos de acción alternativos?
- ¿ Están las decisiones rutinarias comprendidas en procedimientos

tos y políticas estándar?

¿Las decisiones menores y rutinarias se delegan a un nivel de la jerarquía lo suficientemente bajo, pero adecuado?

2.7.3 Referencias

"Organice su empresa para la toma de decisiones rápidas". por FORD C.H., BURSK E.C. En: Management Review, c. R0084, v. 60, n. 4, 1971: 4-19.

"Implementación de técnicas cuantitativas para la toma de decisiones". por FERRAF T. W. En: Journal of Systems Management, c. R0298, v. 2, n. 11, 1973: 34-37.

"18 guías para mejorar la toma de decisiones". por W&G P. ET AL. En: Management Review, c. R0084, v. 62, n. 11, 1973: 4-10.

"La información financiera y la toma de decisiones en la empresa". por PETER F. DRUCKER. En: Lecturas en Marketing, 1971: 137-149.

"Mejore sus reportes utilizando diagramas lógicos". por WRIGHT P. En: Machine Design, c. R0080, v. 46, n. 2, 1974: 82-84.

"Planeación práctica para pequeñas y medianas empresas". por ROGER A. GOLDS. En: Harvard Business Review, c. R0044, n. 35, 1974: 3-12.

"La planeación a largo plazo, clave para la supervivencia de la empresa". por PETER F. DRUCKER. En: Lecturas en Marketing, 1971: 137-149.

HOJAS DE DATOS

LA EMPRESA COMO UN PROCESO DE DEVOCCION

OBJETIVOS

Observaciones

¿Los objetivos están claramente escritos? Sí No

En caso afirmativo, resúmalos _____

PLANES

Resuma los planes a seguir en los próximos cuatro años (consolidación de la expansión, nuevos edificios, nuevos productos, nuevo personal, etc)

ORGANIZACION

El organigrama de la empresa está disponible? Sí No

¿Las descripciones de cada trabajo están disponibles? Sí No

¿Corresponden estas a la situación real? Sí No

NUMERO DE PERSOAL

Departamento	Administrativos	Supervisores	Obreros
Total			

LIDERAZGO

Principales ejecutivos

NOMBRE	Edad	Tiempo de servicio	Puesto	Quién lo reemplazaría en caso de emergencia

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS

Observaciones

¿Están las políticas y procedimientos escritos? Sí No

En caso afirmativo, resúmalos: _____

CONTROL

Departamento	Cómo se mide la actuación	Actuación en el último período

DECISIONES

Principales decisiones que se presentan en la empresa:

Decisión	¿Quién dio la decisión final?	Cuándo
1.		
2.		
3.		
4.		

POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS

Observaciones

¿Están las políticas y procedimientos escritos? Si No

En caso afirmativo, resúmalos: _____

CONTROL

Departamento	Cómo se mide la actuación	Actuación en el último período

DECISIONES

Principales decisiones que se presentan en la empresa:

Decisión	¿quien dio la decisión final?	Cuándo
1.		
2.		
3.		
4.		

HOJAS DE EVALUACION

COMPARIA

REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
<u>LA EMPRESA COMO UN PROCESO DE DIRECCION</u>		
2. 01 Objetivos	Metas específicas a alcanzar definidas y escritas	
2. 02 Planes	Planes detallados trazados para lograr los objetivos; pasos claves documentados	
2. 03 Organización	Responsabilidades y deberes para todas las tareas claves; organigramas de relación definidos	
2. 04 Liderazgo	Responsabilidades para dirigir, guiar y tomar decisiones, enteramente aceptadas por ejecutivos claves	
2. 05 Políticas y procedimientos	Políticas y procedimientos escritos, cubriendo las situaciones más frecuentes	
2. 06 Control	La actuación de cada función es medida y comparada con un valor deseado	

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA: REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
2. 07 Toma de decisiones	Decisiones importantes que afectan el futuro de las compañías identificadas. Decisiones hechas sistemáticamente	

3. LA EMPRESA COMO UN PRODUCTOR DE BIENES

3.1 Sección: Tecnología de la producción

3.1.1 Planteamiento

Producir un artículo, cualquiera que sea, requiere cierta cantidad de conocimientos básicos acerca de las características del producto mismo, además de los procesos y equipo adecuado para elaborarlo. Por tanto, la base de toda actividad manufacturera es poseer el saber cómo hacer algo, esta sección intenta evaluar el saber cómo hacer algo de la empresa.

3.1.2 Preguntas clave

¿Es la tecnología de producción de la empresa tan avanzada como la de sus mejores competidores?

¿Tiene la empresa conocimiento actualizado de la tecnología de los procesos de producción?

¿Lee el personal de la empresa literatura importante y autorizada acerca de la tecnología de la producción?

¿Asiste con regularidad el jefe de Producción a exhibiciones o ferias de equipos y maquinaria?

¿Es el jefe ejecutivo de Producción miembro activo de una sociedad técnica apropiada?

¿Existe un registro actualizado sobre nuevos equipos y nuevos procesos?

¿Conoce y usa la empresa todas las fuentes apropiadas de asesoría técnica?

3.1.3 Referencias

"La importancia de la creación de una tecnología propia". por DENNIS GARBOR. En: New Scientifics, c. CONT 0003, v. 54, n. 797, 1972: 448-449.

"La tecnología de grupo para mejorar la productividad". por MALHERBE M. C. En: Can Mach Metalworking, c. METM 0004, v. 83, n. 2, 1972: 50-53.

"Sistema de comunicación tecnológica en una empresa". por RICHARD F. MOORE. En: Research Management, c. AEMN 0031, v. 15, n. 1, 1972: 43-46.

"Camino inexplorado: adaptación de tecnología". por AGUILAR C. J. J. En: Transformación, c. AEMN 0035, v. XII, n. 105, 1972: 4-10.

"Importancia de la evaluación del impacto social de la tecnología". por CLUPPERBUCK D. En: International Management, c. R0235, v. 2, n. 11, 1974: 22-24, 26.

3.2 Sección: Diseño del producto

3.2.1 Planteamiento

Las consideraciones para una producción económica se ponen en marcha con un estudio de los artículos; es decir, ¿son funcionales y económicos para producir?

Valorar con ingeniería es el nombre de una técnica que analiza la función de cada componente o parte, e intenta satisfacer esa función al menor costo. Por ejemplo, la función de un clavo es fijar dos piezas de madera, una grapa puede hacerlo más barato, y el pegamento llega a ser más económico.

3.2.2 Preguntas clave

¿Han sido estandarizados los productos y componentes siempre que sea posible?

¿Están siendo producidos demasiados artículos diferentes dado el diseño original de la planta?

¿Son los productos valorados de una manera ingenierilmente efectiva para alcanzar producciones más económicas?

¿Son los productos confiables y funcionales?

3.2.3 Referencias

"El proceso de selección de materiales en el diseño de productos".

En: New Sleter, v. 4, n. 11, 1974: 1-2.

"Pasos para diseñar un nuevo producto". por CORYELL A. E. En: Ma -
chine Design, c. R0080, v. 3, n. 26, 1973: 154-161.

3.3 Sección: Costos del producto

3.3.1 Planteamiento

Una efectiva reducción de costos depende de poder identificar los elementos del alto costo de la producción, de manera que los mayores esfuerzos puedan ser concentrados en reducir los más altos costos, tales como: los de mano de obra, de materiales, - equipo de operación u otros gastos generales.

3.3.2 Preguntas clave:

¿Son conocidos para cada producto los costos de mano de obra, material y gastos generales?

¿Han sido exactamente identificados y valorados los elementos de alto costo de producción?

¿Fueron los análisis de hacer o comprar realizados para componentes y subgrupos?

¿Son conocidas las relaciones entre costos y volúmenes?

¿Es conocido para cada producto o línea de productos su punto de equilibrio?

¿Se comparan los costos del producto favorablemente, respecto con los de los competidores?

3.3.3 Referencias

"Influencia de las herramientas en el costo de producción". En: Fundación, c. R0135, n. 165, 1974: 51-54.

"Mantenimiento industrial, la cara oculta de las utilidades". por MA. GUADALUPE R. DE MARTÍNEZ. En: Industria-Noticias, n. 100, 1974: 4-7.

"Utilice efectivamente los materiales para reducir costos". En: Eng. of Materials Design, c. R0031, 1972: 3-5.

"Revelan los estados financieros el verdadero estado de su negocio". por RAUSCH E. En Management Review, c. R0084, v. 6, n. 5, 1973: 4-8.

"Determinación de costos por vida útil de planta y equipo". por FINLEY F. En: Process Technology, c. R0114, n. 4-5, 1973: 177-180.

"Reduzca sus costos con un buen manejo de materiales". En: Industria Mexicana, c. R0295, n. 5, 1970: 24-34.

3.4 Sección: Equipo de producción

3.4.1 Planteamiento

Una moderna planta de fabricación es, en esencia, una máquina gigante hecha de un conjunto de piezas sincronizadas. La selección práctica de facilidades depende de una exacta apreciación del equipo respecto a su aplicabilidad para un trabajo dado, tasa de producción, confiabilidad, adaptabilidad, precio de compra y economía de la operación.

3.4.2 Preguntas clave

¿Son adecuados el equipo y el herramental para las operaciones ejecutadas?

¿Es el volumen de producción suficiente para justificar el equipo y el herramental usado?

¿Se le da servicio y mantenimiento regularmente al equipo?

¿Se siguen los cuidados necesarios para asegurar la máxima producción y utilización de los equipos de gran valor?

¿Mantiene la empresa un estrecho contacto con proveedores de equipo, y posee la información actualizada sobre los más recientes equipos y procesos disponibles?

¿Se compara el equipo favorablemente respecto a los de los competidores?

¿Analiza la empresa con regularidad nuevos equipos y procesos para determinar su aplicabilidad en la línea de producción?

3.4.3 Referencias

"Como y cuando reemplazar maquinaria y equipo industrial". En: Ge -
rencia, n. 32, 1970: 1-6.

3.5 Sección: Control del costo de materiales

3.5.1 Planteamiento

El control del costo de materiales cubre todos los medios usados por la Gerencia, para obtener los materiales esenciales para producción al más bajo costo y al tiempo adecuado para asegurar su almacenaje, distribución y uso de la manera más efectiva, así como para disponer de una mejor forma del material innecesario (desperdicios de material, virutas, basura, etc.). De este modo, el control efectivo del costo de material empieza en la etapa del diseño (especificación del material), e incluye compras (obtención del material), almacén (almacenaje del material), procesamiento (transformación del material) y salvamento (encontrar aplicación al desperdicio).

3.5.2 Preguntas clave

¿Han sido especificados los materiales requeridos y las alternativas aceptables, ambos en la cantidad y calidad requeridas?

¿Han tomado completamente en cuenta los diseñadores del producto las especificaciones de estandarización, precio, disponibilidad y maquinado al definir el material requerido?

¿Se obtienen cotizaciones competitivas por el agente de compras?

¿Incluyen las órdenes de compra especificaciones de materiales, cantidades, precios de cotización y fecha de entrega requerida?

¿Se determinan las órdenes de lotes económicos de modo racional?

¿Son los materiales debidamente almacenados para minimizar deterioros y malgastos?

¿Se conocen con exactitud las cantidades de material puestas en la producción, comparadas con las cantidades estándar, y se determina la responsabilidad por exceso de uso?

¿Las virutas y malgastos son regularmente recogidos y canalizados conforme la acción apropiada?

3.5.3 Referencias

"Utilice efectivamente los materiales para reducir costos". En: Eng. of Materials Design, c. R0031, 1972: 3-5.

"Significado e importancia de la calidad en sus compras". En: Dirección Internacional de Compras, n. 7, 1974: 12-15.

"Como reducir costos en la distribución de un producto". por O. KEEFE. En Management Review, c. R0084, v. 6, n. 9, 1973: 28-32.

"Usted puede evitar desperdicios por medio de un buen plan de incentivos". Por MC MAIES L. DONALD. En: Industrial Engineering, c. R0051, v. 5, n. 11, 1973: 14-17.

3.6 Sección: Distribución de la planta

3.6.1 Planteamiento

La distribución de una planta es el arreglo de la maquinaria de producción, centros de trabajos y servicios auxiliares con el propósito de lograr eficiencia en la fabricación. Su objetivo es integrar hombres, máquinas y materiales para lograr producciones económicas. Muy pocas empresas poseen una distribución actualizada de la planta, es decir, planos mostrando colocaciones de muros, maquinaria, áreas de almacenaje, etc. Dichos planos son fáciles de hacer, y la visión de planta que ofrecen es inapreciable para planear cambios físicos y mejoras.

3.6.2 Preguntas clave

¿Es el edificio apropiado para el proceso de producción?

¿Sigue el proceso de flujo una secuencia lógica?

¿Existe una relación idónea entre los varios departamentos, como para permitir flexibilidad de expansión y mejor uso del espacio disponible?

¿Es el tipo de distribución de planta empleado (por producto, por proceso o combinado) compatible con las actividades ejecutadas?

¿Están los departamentos de servicio idóneamente colocados?

¿Hay espacio suficiente, y han sido tomadas las prevenciones necesarias para una expansión futura?

¿Están los equipos (no usados) o el excesivo material impidiendo el flujo uniforme de producción?

¿Están los bancos de trabajo colocados de tal manera que un mínimo de movimientos es requerido para ejecutar operaciones esenciales, obtener el material necesario, suministros, y transferir objetos de una estación a otra?

3.6.3 Referencias

"La distribución de planta y su efecto en los costos de producción". por BUFFA S. ELWOOD. En: Edición VII. Editor Limusa-Wiley: 20.

"Porqué debe tener una buena distribución de planta". por LOPEZ G. A. En: Industria Mexicana, c. R0295, v. 4, n. 5, 1973: 13-14, 16.

"Reorganice su maquinaria y ordene su producción". por W.A. HAWKINS. En: Metalworking Production, c. R0201, v. 118, n. 4, 1974: 78-79, 81, 83.

"Cómo realizar una buena distribución de planta y equipo". por WIEBEL V. W. En: 1a. Edición. Representaciones y Servicios de Ingeniería: 11 páginas.

"Plantillas, una gran ayuda en la distribución de planta u oficina". por HAGAN L. H. En: Tech. Disclosure Bulletin, v. 17, n. 3, 1974: 730-731.

3.7 Sección: Manejo de materiales

3.7.1 Planteamiento

Varios estudios hechos, indican que el costo de manejo de materiales en la industria varía de 10 a 90% del total de los costos del trabajo. La cifra generalmente aceptada para todas las industrias es aproximadamente de 22% del total de los costos de trabajo. Como el manejo no se suma al valor de venta del producto, este es totalmente un exceso de costo. Los altos costos de manejo son controlados mediante: eliminación del manejo dondequiera que sea posible, reducción de distancias de transporte, acrecentamiento de las unidades de carga, instalando dispositivos automáticos de manejo, combinación de operaciones o bien tomando ventaja de la gravedad.

3.7.2 Preguntas clave

¿Se conoce la verdadera proporción de tiempo de trabajo utilizado en el manejo de material, y esa proporción es mantenida a un nivel razonable?

¿Está la maquinaria colocada de tal manera que requiera un mínimo manejo de materiales y halla cortas distancias de transporte entre operaciones?

¿Están definidas las rutas de transporte para movimiento de materiales?

¿Hay algunas operaciones que podrían ser combinadas para

eliminar manejos entre ellas?

¿Las unidades de carga están siendo transportadas con un máximo volumen, pero a la vez conservando un nivel práctico de manejo, o se transportan en pequeños envíos en cada unidad de carga?

¿Se emplea equipo automático de manejo dondequiera que sea posible su aplicación?

¿Hay catálogos especializados con listas de precios de grúas viajeras, montacargas, estantería, tarimas, etc?

¿La gravedad se aprovecha de manera integral para el manejo de materiales?

3.7.3 Referencias

"Transporte de materias peligrosas. Codificación, métodos y equipo". por WOOD W. S. En: Chemical Engineering, c. R0019, v. 4, n. 1, 1972: 32-35.

"Ventajas y desventajas de los pallets de plástico". por SCHWIND F. GENE. En: Materials Handling Engineering, c. R0087, 1970: 74-81.

"Lo que usted debe saber sobre canastillas metálicas industriales". por MATERIALS HANDLING INST. COD. In: Ind. Metal Containers, 1973: 1-7.

"Tipos de transportadores para el empaquetado y manejo de materiales". por KULWIEC RAY. In: Plant Engineering, c. R0267, v. 2, n. 19, 1974: 122-128.

"Equipo para transporte y manejo de materiales en la industria".
por KOPECKY K. En: Industria pesada Checoslovaca, n. 10, 1973: 42-48.

"Tome ideas de un sofisticado sistema de manejo de materiales". por
KNILL B. En: Materials Handling Engineering, c. R0087, v. 29, n. 11,
1974: 43-56.

"Equipo electrónico auxiliar en el manejo de materiales". En: Materials Handling Engineering, c. R0087, v. 28, n. 11, 1973: 57-59.

"Conozca los diferentes tipos de transportadores que existen". por
BRENNAN PHILLIP. En: Engineering, c. R0033, v. 213, n. 9, 1973: 639-651.

"Todo lo que usted desea saber sobre manejo de materiales y equipo".
por NIEBEL B. W. En: 1a. Edición de Representaciones y Servicios de Ingeniería, S. A.: 8 páginas.

"Reduzca sus costos con un buen manejo de materiales". En: Industria Mexicana, c. R0295, n. 5, 1970: 24-34.

"La gerencia y el nuevo sistema de manejo de materiales". por REILLY
J. F. En: Modern Materials Handling, v. 28, n. 10, 1973: 74-77.

"El mantenimiento en el equipo de manejo de materiales es básico".
por WILMARTH IEE. En: Ingeniería de fábricas, c. R0188, v. 3, n. 4,
1974: 16-19.

3.8 Sección: Métodos de trabajo

3.8.1 Planteamiento

Cuando se observa a hombres trabajando, es posible ver que su labor se puede dividir en dos amplias categorías: trabajo que cuenta para el valor de venta del producto, y trabajo que no cuenta. En la última categoría se incluyen aspectos tales como: el movimiento de materiales, preparaciones, esperas, recibir instrucciones, y algunas más. El objeto de la simplificación del trabajo es reducir el tiempo utilizado que no cuenta para el valor final del producto, y el de organizar el trabajo restante, de tal modo que este sea realizado con facilidad y prontitud; lográndose así mayor recuperación por cada peso gastado en actividades laborales.

3.8.2 Preguntas clave

¿Los métodos de trabajo usados para operaciones repetitivas son estándar y consistentes?

¿Se siguen los fundamentos de la "simplificación del trabajo" que son:

- a) Eliminación del trabajo innecesario
- b) Arreglar el trabajo restante de la mejor manera posible?

¿Están los bancos de trabajo diseñados de manera que partes y herramientas se obtengan con un mínimo de movimientos, y el trabajo productivo puede ser ejecutado rápida y fácilmente?

¿Se emplean aditamentos, arreglos mecánicos o dispositivos especiales para brindar sostén o apoyo?

¿Se emplean métodos que mantienen ambas manos rítmica y productivamente ocupadas?

¿Si dos o más trabajadores están en una cuadrilla, son realizadas las tareas de manera continua y útil?

3.8.3 Referencias

"Las empresas de servicio adoptan métodos de producción". por LEVITT T. En: Harvard Business Review, c. ADMN 0007, v. 50, n. 5, 1972: 45-52.

"Elementos del estudio de tiempos". por B. W. NIEBEL. En: Representaciones y Servicios de Ingeniería, S. A., 1973: 276-307.

3.9 Sección: Planeación de la producción

3.9.1 Planteamiento

El propósito de la planeación y control de la producción es integrar y coordinar el uso de la fuerza humana de trabajo, máquinas y materiales a fin de lograr una eficiencia en la producción de bienes, así como el de satisfacer los requerimientos de ventas.

Un buen sistema de planeación y control de la producción estimula las ventas mediante una exacta estipulación de fechas de entregas y costos de producción; propicia que la producción sea estable al mantener rápidos procesamientos y al reducir las interrupciones causadas por no disponibilidad de materiales o herramientas; logra una baja inversión en el inventario al mantener el trabajo en proceso en un mínimo y al evitar la acumulación de materia prima y de productos terminados; promueve que la producción sea eficiente al eliminar confusiones dentro de la planta. Un sistema pobre en planeación y control de la producción puede, por tanto, ser identificado por defectos tales como: entregas tardías, inadecuado suministro de bienes terminados, producción errática resultante de tiempos extras seguidos por máquinas ociosas, ciclos de producción demasiado largos, excesivas cantidades de trabajo en proceso, la necesidad de abundantes despachadores en la planta, etc.

3.9.2 Preguntas clave

¿Se encuentran preparadas la materia prima, fuerza humana de trabajo y el equipo, antes de poner en marcha la producción?

¿Se efectúan entregas de inventario con regularidad?

¿Está la producción adecuadamente coordinada entre departamentos y bancos de trabajo, reflejándose esto por un mínimo de inventarios en proceso, no tiempos de espera y mínimo tiempo por ciclos de producción?

¿Sabe cada capatás anticipadamente qué es lo que su departamento estará produciendo y como producirlo?

¿Si hay un departamento crítico u operación que gobierne la producción de la fábrica, es éste hecho reconocido y en él se concentra el esfuerzo de planeación?

¿Existen medios adecuados de reporte real de producción, y de comparación entre la producción real con la planeada?

¿Existe un sistema adecuado para la coordinación de corridas de producción con requerimientos de ventas y niveles de inventario?

3.9.3 Referencias

"Qué significa la confiabilidad en un programa de producción". por ATKEY M. En: Metalworking Production, c. R0201, v. 118, n. 2, 1974: 97-99.

3.10 Sección: Control del costo de trabajo

3.10.1 Planteamiento

El control del costo de trabajo es el medio por el cual la empresa mide la efectividad con el que el trabajo está siendo desarrollado, por lo que puede determinar dónde debe ser tomada una acción correctiva. El control del costo de trabajo requiere estándares (desarrollados ya sea por estudio de tiempos o por estimaciones cuidadosas) acerca del tiempo de realización de los trabajos, y un registro exacto de producción y tiempos necesarios para lograrla.

Síntomas visibles de un pobre control del costo del trabajo son: trabajadores ociosos, hombres ejecutando tareas de crear trabajo, operadores dejando sus lugares de trabajo continuamente, desplazamientos humanos inútiles en la fábrica, sueldos altos en tareas de baja paga, etc.

3.10.2 Preguntas clave

¿Hay registros exactos de producción y tiempos para hacer tareas?

¿Hay estándares o tiempos conocidos para cada tarea?

¿La fuerza de trabajo produce a un ritmo razonable?

¿Son los tiempos reales regularmente comparados con los estándar, y analizadas las causas del exceso de tiempo?

¿Los requerimientos de la fuerza de trabajo se calculan con anticipación para varios niveles de producción?

3.10.3 Referencias

"Cómo lograr el enriquecimiento del trabajo". por YORKS L. En: Personnel, v. 5, n. 6, 1974: 18-25.

"La administración del tiempo y la productividad de los empleados". por HARENDRA K. SETHI. En: Industrial Management, c. R0235, 1974: 11-14.

"Exija mejores resultados y consígalos". por ROBERT H. SCHAFFLER. En: Harvard Business Review, c. R0044, v. 52, n. 6, 1974: 91-98.

"Aumente su productividad y la de sus empleados mejorando su oficina". En: Industria Mexicana, c. R0295, v. 1, n. 1, 1970: 61-64.

3.11 Sección: Control de calidad

3.11.1 Planteamiento

La calidad de un producto está definida por un conjunto de especificaciones explícitas e implícitas, rigiendo el desempeño de funciones, resistencia, forma, dimensión, acabado, etc. La buena calidad se logra cuando un producto satisface completamente el propósito para el cual fue diseñado. El control de calidad es el reconocimiento y eliminación de causas de variación con base en un conjunto de patrones.

Un buen modo de establecer un programa de calidad es hacer una lista de defectos potenciales que pueden ocurrir en el producto, valuarlos por probabilidad e importancia, identificar las causas posibles de cada defecto, y entonces pensar mediante qué acción pueden prevenirse los errores. La acción preventiva se toma primero para eliminar los defectos más serios y probables, esta acción usualmente incluye precisar las especificaciones y procedimientos de manufactura. Este es el modo más positivo de mejorar la calidad y no el de aumentar el número de inspectores para eliminar las partes defectuosas después que han sido producidas.

3.11.2 Preguntas clave

¿Se han establecido patrones de calidad específicos, por es
crito?

¿Hay un sistema adecuado de inspección del producto?

¿Son tomadas acciones efectivas para hacer buenos rechazos y para prevenir nuevos errores?

¿Son efectivamente conocidos los costos excesivos asociados con la baja calidad, rechazos de clientes, desperdicios de producción, tiempo de retrabajo, etc?

¿Los costos excesivos, debidos a una pobre calidad, se mantienen a un nivel razonable?

¿Se brinda demasiado control de calidad a ciertos productos con lo que se eleva su costo mediante tolerancias cerradas, o acabados difíciles de lograr?

3.11.3 Referencias

"Programa de control de calidad utilizando un modelo de simulación". por BYLERS K. JAMES ET AL. En: Industrial Engineering, c. R0051, v. 6, n. 3, 1974: 18-24.

"Concepto moderno de calidad". por FRANCISCO GONZALEZ PRADO. En: Sistemas de calidad, v. 1, n. 1, 1974: 6-16.

"Comentarios sobre la normalización y el control de calidad industrial". por ING. E. UBELHODE ROSADO. En: I Congreso de Control de Calidad, v. 2, 1973: 25-42.

"¿Sabe usted cuánto le cuesta la calidad de su negocio?". por AGAPITO GONZALEZ H. En: Sistemas de calidad, n. 1-4, 1973-1974: 11.

"La importancia del control de calidad en la oficina". por SMITH R. SMITH. En: Journal of Systems Management, c. R0298, v. 25, n. 4, 1974: 34-36.

"Control de calidad estadístico en la industria textil". por PAD - BERG K. H. En: Textil Praxis International, v. 28, n. 11, 1973: 616-620.

"Control de calidad. ¿Un mito o una imperiosa necesidad normativa?". por ING. ELIO LORENZONI Z. En: I Congreso de Control de Calidad, v. 1, 1973: 9-22.

"Cómo ayuda el control de calidad al diseñador". En: Machine Design, c. R0080, v. 4, n. 18, 1973: 96.

"El costo del control de calidad". En: Industria Mexicana, c. R0295, n. 5, 1973: 23-24.

"¿Qué entiende por normas y especificaciones?" En: Dirección Internacional de Compras, 1973: 19-21.

3.12 Sección: Control de inventarios

3.12.1 Planteamiento

Los inventarios demasiado grandes además de representar un exceso de capital ocioso, aumentan el riesgo de obsolescencia y destrucción, a la vez que ocupan un espacio valioso. Sin embargo, cuando son mantenidos demasiado bajos, el riesgo de agotamiento y órdenes perdidas se incrementa y se hace más difícil programar corridas económicas de producción.

La buena dirección de un buen inventario significa encontrar el mejor equilibrio entre las corrientes contrarias, o sea los inventarios altos o bajos. Se encuentra con frecuencia que casi $1/5$ de todos los artículos de un inventario dado representa aproximadamente $4/5$ del valor de dicho inventario. En tales casos se hace sentir la importancia de emplear un sistema más preciso de control para aquellos productos que siendo mínimos representan un máximo en valor.

3.12.2 Preguntas clave

¿Es conocida con suficiente exactitud la cantidad de cada artículo en inventario, y pueden localizarse los artículos rápidamente?

¿Existen registros de uso de inventarios?

¿Son los registros de inventario comparados con inventarios físicos al menos una vez al año?

¿Son los niveles de inventario acordes con las necesidades actuales o pronosticadas?

¿Las fórmulas usadas para establecer un nivel mínimo de inventarios y ordenes económicas de compra son apropiadas?

3.12.3 Referencias

"Administración científica de inventarios. Un caso práctico". por RAIMONDI A. CARLOS. En: Administración de Empresas, T-1, 1974: 67-76.

"Un caso práctico de control de inventarios de artículos múltiples". por DASSO M. y MERLUZ O. C. En: Administración de Empresas, T-1, 1974: 433-439.

"Ejemplo en el que se muestra cómo los inventarios implican costos". por HALL W. THOMAS. En: Management Accounting, c. R0261, v. 55, n. 7, 1974: 37-39.

"Principios de contabilidad en materia de inventarios". En: Contaduría Pública, c. R0214, v. 11, n. 12, 1972: 28-37.

"Métodos para analizar sus costos de inventarios". por UNDERWOOD TOM. En: Industrial Engineering, c. R0051, v. 5, n. 12, 1973: 23-25.

"No permita que sus inventarios absorban utilidades". En: Metalworking Production, c. R0201, 1974: 63-67.

3.13 Sección: Cuidado y seguridad

3.13.1 Planteamiento

Una planta bien cuidada ayudará a llevar a cabo:

- 1) Hábitos de trabajo mejorados, resultando mayor calidad en los productos y menos desperdicios.
- 2) Más moral y orgullo de la fuerza de trabajo, y por consiguiente menos rotación de personal y ausentismo.
- 3) Condiciones más seguras de trabajo y menos inquietud entre los operarios.
- 4) Mejores condiciones sanitarias.

3.13.2 Preguntas clave

¿Son los desperdicios movidos rápidamente del área de trabajo?

¿Se mantiene el edificio limpio y bien iluminado?

¿Han sido eliminadas las condiciones de trabajo peligrosas y arriesgadas?

¿Existen reglas convenientes puestas en vigor respecto a fumar, ropa de seguridad, anteojos, guantes y cascos donde se justifican?

¿Están los pasillos de transporte despejados?

¿Están el equipo de primeros auxilios y contra incendios fá-

cilmente disponibles y en condiciones óptimas?

¿Están los pisos y techos en buen estado?

3.13.3 Referencias

"Utilice grupos de trabajo para mantenimiento y reduzca sus costos". por GUILLESPIE PURYEAR W. En: Industrial Engineering, c. R0051, n. 8, 1974: 26-29.

"Modelo para calcular la seguridad necesaria en su planta". por H. J. DE HEER. En: Chemical Engineering, c. R0019, 1974: 121-128.

"Programa de seguridad industrial en base a motivaciones e incentivos". por CARDENAS ERNESTO. En: IV Congreso Nacional de Fundición, 1970: 251-256.

"Programa de mantenimiento por medio de ruta crítica". por CARSON BERT. En: Ingeniería de Fábricas, c. R0188, v. 3, n. 1, 1974: 8-10.

"Análisis económico de las noras extras utilizadas en mantenimiento". por TOMLINGSO P. En: Plant Engineering, c. R0267, v. 28, n. 15, 1974: 73-74.

"Programa de mantenimiento para su instrumental industrial". por KO PETSKEY FRANCK. En: Ingeniería de Fábricas, c. R0188, v. 2, n. 3, 1973: 15-17.

"Dirección y control de gastos de mantenimiento". por ROMANO J. JOSEPH. En: Ingeniería de fábricas, c. R0188, n. 5, 1973: 19-21.

"Cómo y cuándo reemplazar maquinaria y equipo industrial". En: Gerencia, n. 32, 1970: 1-6.

ilmente disponibles y en condiciones óptimas?

¿Están los pisos y techos en buen estado?

3.13.3 Referencias

"Utilice grupos de trabajo para mantenimiento y reduzca sus costos". por GUILLESPIE PURYEAR W. En: Industrial Engineering, c. R0051, n. 8, 1974: 26-29.

"Modelo para calcular la seguridad necesaria en su planta". por H. J. DE HEER. En: Chemical Engineering, c. R0019, 1974: 121-128.

"Programa de seguridad industrial en base a motivaciones e incentivos". por CARDENAS ERNESTO. En: IV Congreso Nacional de Fundición, 1970: 251-256.

"Programa de mantenimiento por medio de ruta crítica". por CARSON BERT. En: Ingeniería de Fábricas, c. R0188, v. 3, n. 1, 1974: 8-10.

"Análisis económico de las noras extras utilizadas en mantenimiento". por TOMLINGSO P. En: Plant Engineering, c. R0267, v. 28, n. 15, 1974: 73-74.

"Programa de mantenimiento para su instrumental industrial". por KO PETSKEY FRANCK. En: Ingeniería de Fábricas, c. R0188, v. 2, n. 3, 1973: 15-17.

"Dirección y control de gastos de mantenimiento". por ROMANO J. JOSEPH. En: Ingeniería de fábricas, c. R0188, n. 5, 1973: 19-21.

"Cómo y cuándo reemplazar maquinaria y equipo industrial". En: Gerencia, n. 32, 1970: 1-6.

"Mantenimiento industrial. La cara oculta de las utilidades". por MA. GUADALUPE R. DE MARTINEZ. En: Industri-Noticias, n. 100, 1974: 4-7.

"Diez consideraciones para establecer un plan de seguridad industrial". por MAC COLLUM D. V. En: Power, c. R0106, v. 118, n. 7, 1974: 31.

"La seguridad industrial y las herramientas eléctricas". En: Industria Mexicana, c. R0295, v. 1, n. 8, 1971: 50-52.

3.14 Sección: Dispositivos de prueba, pesado y medición

3.14.1 Planteamiento

Los dispositivos de medición y registro tienen dos características: tienden a convencer a los humanos que los usan que son infalibles, y tienden a perder precisión con el tiempo y uso, algunas veces con resultados muy serios. Por ejemplo, al vender un producto por peso, el empleo de básculas inexactas, aún cuando sea un porcentaje pequeño, puede significar la diferencia entre una utilidad satisfactoria y una pérdida.

3.14.2 Preguntas clave

¿Los instrumentos y calibradores para medir y probar son adecuados?

¿Hay un procedimiento establecido para efectuar cada medida?

¿Han sido establecidas las tolerancias permitidas en cada medida?

¿Son la precisión y la sensibilidad de cada instrumento y calibrador compatibles con los parámetros que están siendo medidos?

¿Son los instrumentos y calibradores regularmente revisados para conocer su exactitud?

¿Se conservan los registros de las inspecciones y ajustes de cada instrumento calibrado?

3.14.3 Referencias

"Controle su mantenimiento por medio de ordenes de trabajo". por GUILLESPIE PURYEAR M. En: Industrial Engineering, c. R0051, n. 8, 1974: 26-29.

"Utilice grupos de trabajo para su mantenimiento y reduzca sus costos". por DICKSON T. W. En: Plant Engineering, c. R0267, 1974: 67-68.

"La función del ingeniero industrial en el departamento de mantenimiento". por WILLIAMS B. F. En: Industrial Engineering, c. R0051, v. 6, n. 6, 1974: 12-17.

"Ingeniería de mantenimiento. Funciones y organización". por ROJAS H. CESAR. En: Congreso Nacional de Fundición, 1970: 189-193.

"Inicie un plan de mantenimiento analizando las averías de su maquinaria". por KITTNER E. H. En: Maintenance Engineering, c. R0083, v. 2, n. 12, 1974: 16-19.

"La organización del plan de mantenimiento para una nueva fábrica". por GALLUZZO JOSEPH. En: Ingeniería de fábricas, c. R0188, v. 2, n. 6, 1973: 9-11.

"Programa de mantenimiento por medio de ruta crítica". por CARSON BERT. En: Ingeniería de fábricas, c. R0188, v. 3, n. 1, 1974: 8-10.

3.15 Sección: Almacenamiento y expedición

3.15.1 Planteamiento

En una operación eficiente de almacenamiento y expedición, los productos se envían con un mínimo tiempo de retraso y adecuadamente protegidos; por su parte los documentos necesarios se preparan con la debida anticipación y, si se presentan devoluciones, estas se manejan con propiedad. Además, el almacén está organizado de tal manera que los artículos son rápidamente identificados y fácilmente encontrados; los de mayor demanda se hallan en el lugar más accesible, los procedimientos de trabajo son diseñados de modo que requieran un personal mínimo, y las órdenes de envío estén arregladas de tal modo que las crestas y valles en la carga de trabajo sean mínimas.

3.15.2 Preguntas clave

¿Están los departamentos de almacenamiento y expedición diseñados para un fácil acceso y un mínimo movimiento?

¿Están estandarizados los procedimientos para las órdenes de selección, empaquetado y expedición?

¿Se han eliminado hasta donde es posible las crestas y valles en las cargas de trabajo?

¿Están minimizados los errores, las tardanzas de expedición, las interrupciones y las pérdidas?

¿Se utiliza a todo el personal?

3.15.3 Referencias

"Asignación de inventarios desde un punto central a diferentes lugares". por PARSONS J. A. En: Journal of Systems Management, c. R0298, v. 25, n. 2, 1974: 44-45.

"Tome ideas de un sofisticado sistema de manejo de materiales". por KNILL B. En: Materials Handling Engineering, c. R0087, v. 29, n. 1, 1974: 43-56.

"Descentralice su almacén y reduzca sus costos". por CRAIG ROBERT J. En: Industrial Engineering, c. R0051, v. 5, n. 10, 1973: 23-25.

Ventas anuales totales \$ _____

Punto de equilibrio \$ _____

Productos o innovaciones correspondientes al año pasado: _____

EQUIPO E INSTALACIONES

Comentarios
adicionales

Equipo principal	Valor en pesos	Funcionamiento en h/semana	Horas de preparación por semana	Condición o estado

Equipo proyectado para años futuros: _____

Area total disponible _____ m²

Número de pisos _____

Area por pisos _____ m²

- Producción _____ m²

- Oficinas _____ m²

- Almacén _____ m²

- Otros _____ m²

Tipo de distribución de planta: _____

7.
 Tiempo estimado de trabajo en manejo de materiales _____ \$

Tiempo estimado de trabajo ocioso e improductivo _____ \$

Métodos a mejorar: _____

Valor mensual de desperdicios retrabajados o rechazos: \$ _____

Número de entregas programadas que se atrasan mensualmente: _____

MATERIALES E INVENTARIO

**Comentarios
 Adicionales**

Principales materias primas	Consumo en pesos	Proveedores		

Valor del inventario de materias primas \$ _____

Consumo mensual \$ _____

Número de artículos diferentes _____

INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

	Total, en \$	Número de artículos	Valor, en pesos	Consumo mensual	Número mensual de clientes surtidos
Valor bajo					
Valor medio					
Valor alto					

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA:

REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
<u>LA EMPRESA COMO UN PRODUCTOR DE BIENES</u>		
3. 01 Tecnología de la producción	La empresa tiene y emplea un conocimiento actualizado de la tecnología adecuada de la producción	
3. 02 Diseño del producto	Productos seguros, funcionales, económicos de producir y estandarizados siempre que sea posible	
3. 03 Costos de producción	Conocimiento de costo del producto por partes; costos competitivos	
3. 04 Equipo de producción	Equipo apropiado de bajo tiempo improductivo, moderno y apropiadamente mantenido	
3. 05 Control de costos de materiales	Materiales comparados al costo más bajo, con mínimo tiempo de entrega, calidad y cantidad satisfactorias	

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA: REALIZADO POR:
 FECHA:
 RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
3. 06 Distribución de la planta	Secuencia lógica de operaciones, espacio adecuado, pasillos separados, espacios para almacenamiento y trabajo	
3. 07 Manejo de materiales	Costos conocidos, movimientos reducidos al mínimo, equipo empleado apropiado	
3. 08 Métodos de trabajo	Métodos estandarizados sistemáticamente estudiados; continuas mejoras en la productividad	
3. 09 Planes de producción	Producción planeada anticipadamente, producción actual medida, mínimas tardanzas a clientes, mínimo inventario en procesos	
3. 10 Control del costo de trabajo	Fuerza de trabajo completamente utilizada y flexible. Adecuados ritmos de trabajo	

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA: REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
3. 11 Control de calidad	Defectos registrados, pocos desperdicios y bajos costos de retrabajo, pocos clientes descontentos y visitas de servicio a clientes	
3. 12 Control de inventarios	Mínimos inventarios muertos y de salida. Controles adecuados en uso	
3. 13 Protección y seguridad	Condiciones aseadas, salvaguardas, riesgos mínimos	
3. 14 Dispositivos de medición, pesas y comprobación	Empleo de instrumentos apropiados y regularmente comprobados para mayor precisión	
3. 15 Almacenamiento y expedición	Arreglo para fácil almacenaje y recuperación; programa balanceado de expedición	

4. LA EMPRESA COMO UN FACTOR EN EL MERCADO

4.1 Sección: Conocimiento del mercado

4.1.1 Planteamiento

La investigación de necesidades potenciales y la evaluación del siempre cambiante patrón de demanda del consumidor, involucran preguntas complejas a las cuales rara vez se encuentra respuesta. No hay duda que la intuición juega una gran parte en el éxito de la mercadotecnia; sin embargo, datos y números constituyen una gran ayuda en el desarrollo de una estrategia adecuada.

4.1.2 Preguntas clave

¿Puede definir la empresa quiénes son los clientes y qué necesidades satisfacen estos cuando efectúan una compra?

¿Es conocido el valor del mercado total?

¿Conoce la empresa el porcentaje del mercado total para cada una de sus líneas de productos?

¿Han sido identificadas las tendencias del mercado?

¿Han sido identificados los indicadores del mercado que dan indicios del valor del mercado total?

¿Están las fuentes de información acerca del mercado realmente disponibles dentro de la empresa, tales como: literatura especializada y estadísticas gubernamentales?

¿Se emplean las fuentes de información con imaginación y habilidad?

4.1.3 Referencias

"Formulación de programas de ventas orientadas al consumidor". por SHAPIRO E. P. En: Harvard Business Review, c. R0044, 1974: 127- 136.

"Seis principios para mejorar las ventas industriales". por ASIAN PRODUCTIVITY ORGANIZATION. 1970: 41-45.

"Planeación práctica para pequeñas y medianas empresas". por ROGER A. GOLDE. En: Harvard Business Review, c. R0044, n. 35, 1974: 3-12.

"Guías para investigar las perspectivas de ventas en otros mercados". por O. MARY HILL. En: Forum, v. 6, n. 4, 1970: 16-20.

4.2 Sección: Plan de mercadotecnia

4.2.1 Planteamiento

En los mercados competitivos actuales, es un deber elaborar un plan general de mercadotecnia balanceado. Las empresas cuya prosperidad es creciente, disfrutan de los beneficios que resultan de exitosas estrategias de mercadotecnia formuladas hace dos, cinco o diez años.

4.2.2 Preguntas clave

¿Tiene la empresa un plan de mercadotecnia o está siguiendo simplemente a la competencia?

¿Están detallados en el plan de mercadotecnia el desarrollo de los productos y los nuevos mercados requeridos para los próximos tres años?

¿La empresa progresa satisfactoriamente en su implementación del plan de mercadotecnia?

4.2.3 Referencias

"Seis principios para mejorar las ventas industriales". por B. CHARLES AMES. En: Biblioteca Harvard. n. 24, 1974: 3-14.

"Con planeación la empresa logra la posición competitiva en los mercados". por DAVIS FOGG. En: Journal of Marketing, c. R0075, v. 38, 1974: 30-38.

"La planeación del producto y su efecto en el mercado". por MARVIN A. JOLSON. En: California Management Review, v. 16, n. 1, 1973: 25-33.

"Con un buen sistema de mercadotecnia usted puede vender todo". por FIDLER J. En: The Engineer, v. 237, n. 6127, 1973: 31-33.

4.3 Sección: Política del producto

4.3.1 Planteamiento

La política del producto es en sí un intento de elaborar y vender cierta línea o tipo de artículos durante un periodo dado.

La administración en su apreciación de un nuevo producto (o lo mejora o lo idea de manera distinta), deberá considerar estos puntos: ¿Cómo aceptará el público este producto? ¿Cómo afectará el nuevo artículo la venta de los productos establecidos de la empresa? ¿Cuál es el volumen de ventas anticipadas y como puede ser protegido el marcado? ¿Cómo puede ser desarrollado y manufacturado el producto de manera más económica?

Las ideas para nuevos productos y nuevas aplicaciones provienen de muchas fuentes: clientes, vendedores, personal de la fábrica, re-
vistas de negocios, publicaciones gubernamentales, proveedores, o bien en ocasiones por simple inspiración. En una empresa que está creciendo, la búsqueda de nuevos productos, nuevas ideas y nuevas aplicaciones nunca termina.

4.3.2 Preguntas clave

¿Se introducen regularmente productos nuevos o mejorados?

¿Se han sujetado a revisión, o se han descontinuado líneas de productos poco provechosos, cuando es justificado?

¿La demanda de un producto está exenta de amplias fluctuaciones temporales?

¿Se comparan los productos favorablemente con los de la competencia?

¿Han sido determinados los nuevos productos que serán necesarios para garantizar estar al frente del desarrollo competitivo?

¿Hay conocimiento de todas las posibles fuentes de ideas para nuevos productos, tanto internas como externas?

¿El mercado potencial se evalúa sistemáticamente para determinar qué nuevos productos podrían ser vendidos a mercados actuales, y qué nuevos mercados podrían ser desarrollados para productos existentes?

4.3.3 Referencias

"El diseño del envase, arma poderosa para la comercialización". por JEAN VOLCKAERT. En: Fórum del Comercio Internacional, v. 5, n. 4, 1969: 16-29.

"Cómo lograr que la marca del producto sea bien conocida". por L. BOGART y C. LEHMAN. En: Journal of Marketing Research, c. R0075, v. 10, 1973: 17-22.

"Estrategias para el desarrollo de un nuevo producto". por C. MERLE CRAWFORD. En: Business Horizons, c. R0054, v. 15, n. 6, 1972: 49-58.

4.4 Sección: Conocimiento de la competencia

4.4.1 Planteamiento

Todo producto ofrecido para venta experimenta una competencia en una u otra forma. El conocimiento íntimo de los competidores directos de la empresa, es una gran ayuda en el desarrollo de una estrategia del mercado.

4.4.2 Preguntas clave

¿Han sido identificadas las principales fuentes de competencia?

¿Son cuidadosamente estudiadas las actividades de los competidores comparando los precios y políticas, analizados los catálogos, estimada la participación en el mercado, y consideradas las razones de éxito o fracaso?

¿Los productos de los competidores se comparan regularmente punto por punto, con los productos de la empresa?

4.4.3 Referencias

"Evaluación de los factores que intervienen en pronósticos de ventas". por ANDERSON R. C. En: Bakers Digest, c. R0213, v. 4, n. 6, 1974: 36-46.

"Con planeación la empresa logra la posición competitiva en los mercados". por DAVIS FOGG. En: Journal of Marketing, c. R0075, v. 38, 1974: 30-38.

"Guías para investigar las perspectivas de ventas en otros mercados".
por O. MARY HILL. En: Forum, v. 6, n. 4, 1970: 16-20.

"Competitividad es eficiencia integral de una empresa". por W. SKI -
NLSR. En: Harvard Business Review, c. R0044, v. 52, n. 3, 1974:
113-121.

4.5 Sección: Pronósticos de ventas

4.5.1 Planteamiento

Sin un pronóstico de ventas no se pueden fijar las bases para otros procesos de dirección, tales como organización de planes de venta, planeación de la producción, presupuestos de gastos y planeación financiera.

4.5.2 Preguntas clave

¿Los pronósticos de venta se efectúan regularmente, siendo subdivididos por territorios, productos, vendedores y clientes?

¿Las predicciones de venta se hacen tomando en consideración todas las fuentes relevantes de información: evaluaciones del mercado, registros de la empresa, estadísticas gubernamentales, pronósticos de la industria o del comercio, estimaciones de vendedores y entrevistas con los clientes?

¿Se comparan favorablemente las ventas actuales con los pronósticos de estas?

¿Los pronósticos de venta se aplican en la planeación de las necesidades del Departamento de Producción, a la vez que para planear requerimientos humanos y establecer presupuestos?

4.5.3 Referencias

"Seis principios para mejorar las ventas industriales". por B. CHARLES AMES. En: Biblioteca Harvard, n. 24, 1974: 3-14.

"Formulación de programas de ventas orientadas al consumidor". por SHAPIRO B. P. En: Harvard Business Review, c. R0044, 1974: 127-136.

4.6 Sección: Cientes

4.6.1 Planteamiento

Peter Drucker en su libro clásico: "La práctica de la administración" concluye que solamente es válida una definición del propósito de un negocio: crear un cliente. El cliente es el cimiento de una empresa, es él quien determina la existencia de la misma.

4.6.2 Preguntas clave

¿La empresa depende de uno o dos clientes principales?

¿Hay registros adecuados de clientes habituales y de potenciales que incluyan tendencias de compra, preferencias, personal clave, comparación de preferencias de crédito?

¿Están siendo tomados los pasos convenientes para mantener la buena voluntad de la clientela y desarrollar nuevos clientes?

¿Está la empresa recibiendo suficientes cuentas de nuevos clientes y ha mantenido las órdenes de clientes antiguos?

4.6.3 Referencias

"Formulación de programas de ventas orientados al consumidor". por SHAPIRO B. P. En: Harvard Business Review, c. R0044, 1974: 127-136.

"Estudio de la relación existente entre el precio y el consumidor". por GABOR ANDRE. En: Omega, c. R0220, v. 1, n. 3, 1973: 286-295.

4.7 Sección: Canales de distribución

4.7.1 Planteamiento

La idónea selección de canales de distribución está estrechamente relacionada con factores tales como: volumen de ventas, márgenes brutos disponibles, gastos de distribución, porcentaje del mercado, tamaño de orden, grado de conocimiento técnico necesario en la venta y localización de clientes. El hecho de que un canal de distribución dado sea el más comúnmente usado en cualquier industria, no significa que sea el mejor para una empresa manufacturera en particular.

4.7.2 Preguntas clave

¿Han sido identificados todos los canales de distribución disponibles: directos, ventas de menudeo y de mayoreo, agentes, etc?

¿Los canales de distribución empleados se han seleccionado con base en un adecuado estudio de las ventajas y desventajas de distintas alternativas?

¿Los canales de distribución empleados colocan al fabricante en una posición competitiva altamente ventajosa?

4.7.3 Referencias

"Cómo reducir costos en la distribución de un producto". por
O. KELFE. En: Management Review, c. R0084, v. 6, n. 9, 1973:
28-32.

"Costos estándar para sistemas de entrega". por ENRIGHT D. RI
CHARD. En: Management Accounting, c. R0261, v. 55, n. 7, 1974:
34-36.

"La importancia del diseño en la industria del empaque". por
ARQ. HERRIQUEZ I. RAUL. 1974: 31-42.

"Cómo reducir costos en la distribución de un producto". por O. KLEFE. En: Management Review, c. R0084, v. 6, n. 9, 1973: 28-32.

"Costos estándar para sistemas de entrega". por ENRIGHE D. RICHARD. En: Management Accounting, c. R0261, v. 55, n. 7, 1974: 34-36.

"La importancia del diseño en la industria del empaque". por ARQ. HENRIQUEZ I. RAUL. 1974: 31-42.

4.8 Sección: Establecimiento de precios

4.8.1 Planteamiento

Es usual que los precios de venta de competencia sean los principales factores en el establecimiento de precios; sin embargo, si el fabricante no puede vender al costo, terminará por dejar de fabricar. Así, los aspectos más importantes a considerar cuando se fijan los precios son: precios netos de los competidores, costos propios (incluyendo variaciones con volumen), más algunas estimaciones de la relación volumen-precio.

4.8.2 Preguntas clave

¿Son conocidos y registrados los precios de venta y los descuentos de los competidores?

¿Puede la empresa hacer una estimación del incremento o decremento que los precios tienen sobre las ventas?

¿Los cambios de precio de los competidores se conocen tan pronto toman efecto?

¿Están conscientemente establecidos los niveles de precios a fin de maximizar las ganancias?

4.8.3 Referencias

"Estudio de la relación existente entre el precio y el consumidor".
por GABOR ANDRE. En: Omega, c. R0220, v. 1, n. 3, 1973: 286-295.

"El impuesto al valor agregado". por ULIBARRI A. S. En: Ejecutivos
de Finanzas, c. R0281, v. 3, n. 4, 1974: 24-35.

4.9 Sección: Selección y entrenamiento de agentes de venta

4.9.1 Planteamiento

Las bases fundamentales para la selección de vendedores es especificar el trabajo que va a realizarse y del tipo idóneo de individuo para llevarlo a cabo.

4.9.2 Preguntas clave

¿Han sido determinadas las tareas propias de los vendedores y cómo van a realizarlas?

¿Se han definido las cualidades esenciales de un buen vendedor, tales como carácter, apariencia, conocimiento técnico, experiencia, aptitudes de venta, etc?

¿Satisface cada vendedor elegido las cualidades mencionadas?

¿Se han preparado las descripciones de las tareas de los vendedores, dando un análisis detallado de lo que tendrán que hacer en su trabajo diario?

¿Se proporciona a los vendedores una educación adecuada, cubriendo diversos aspectos de la empresa, conocimiento del producto, técnicas de venta y métodos de trabajo?

4.9.3 Referencias

"Especialice a sus vendedores". por KAHN G. H. y SCHUMANN A.
En: Expansión, c. R0037, v. 5, n. 118, 1973: 69-83.

"Especialice a sus vendedores para vender más agresivamente".
por KAHN G. H. y SCHUMANN A. En: Expansión, c. R0037, v. 5,
n. 118, 1973: 69-83.

4.10 Sección: Administración de las ventas

4.10.1 Planteamiento

Las ventas máximas con amplios márgenes de utilidad no pueden alcanzarse sin un esfuerzo planeado de la gerencia de ventas. Dado que usualmente una parte del tiempo de trabajo de los vendedores es utilizada realmente vendiendo, la atención de la gerencia de ventas está primordialmente dirigida hacia ampliar dicho tiempo a la vez que incrementar la efectividad que debe haber durante la venta.

4.10.2 Preguntas clave

¿Está sistemáticamente determinado el número de vendedores requeridos, y de ser así, con qué base se ha estimado la frecuencia de visitas, el tamaño del territorio a cubrir a fin de que los vendedores sean provechosos para la empresa?

¿Las áreas de venta se asignan de acuerdo con el número de visitas a cada cliente y en la utilidad potencial?

¿Son hechas las visitas de venta de acuerdo con un plan determinado?

¿Están los vendedores debidamente equipados con muestras, catálogos, listas de precios, libros de facturas, etc?

¿Las presentaciones de venta son planeadas y ejecutadas de manera adecuada?

¿Acostumbra el gerente de ventas pasar suficiente tiempo realizando visitas con cada vendedor?

4.10.3 Referencias

"Seis principios para mejorar las ventas industriales". por B. CHARLES AMES. En: Biblioteca Harvard, n. 24, 1974: 3-14.

"Características y responsabilidades del Gerente General a nivel medio". En: Biblioteca Harvard, n. 36, 1974: 3-12.

"Herramientas requeridas para una adecuada planeación de resultados". En: Contaduría Pública, c. R0124, v. 1, n. 6, 1973: 7-10.

"Técnicas de dirección de ventas". por MAYNARD H. H. y DAVIS J. H. En: 3a. Edición Hispano Europea.

"Obtenga mayores utilidades aplicando el punto de equilibrio". por GARDNER F. V. En: Expansión, c. R0037, v. 6, n. 132, 1974: 38-47.

4.11 Sección: Control de ventas

4.11.1 Planteamiento

El objetivo del control de ventas no es solamente detectar fallas, sino descubrir su causa y tomar medidas para rectificarlas, de suerte que los costos puedan ser mantenidos en un mínimo y las utilidades maximizadas.

4.11.2 Preguntas clave

¿Se establecen cuotas para vendedores?

¿Hay presupuestos establecidos para gastos de ventas?

¿Los registros de control de ventas son adecuados, y los reportes los prepara el personal del departamento de ventas?

¿Son computados y analizados frecuentemente los volúmenes de venta, costo y utilidad por territorio, producto y vendedor?

4.11.3 Referencias

"El volumen total de ventas está en relación al número de vendedores". por WALTER J. SEMLOW. En: Biblioteca Harvard: 3-8.

"Tácticas indispensables para la realización de una buena negociación". por HERMOIE R. H. En: Management Review, c. R0084, v. 63, n. 11, 1974: 19-25.

"Técnicas de dirección de ventas por libro". por MAYNARD H. H. y DAVIS J. H. En: Editorial Hispano Europea: 8 páginas.

4.12 Sección: Publicidad y promoción

4.12.1 Planteamiento

La actividad refuerza las actividades de venta mediante un aumento de su aceptación por parte del mercado y servicios de la empresa.

4.12.2 Preguntas clave

¿La imagen que la empresa piensa crear de ella misma y de sus productos ha sido determinada?

¿Está usando la empresa el canal publicitario más efectivo para presentar dicha imagen a sus clientes?

¿Ha sido probada la eficacia de sus anuncios?

¿La publicidad y la promoción se han coordinado con los esfuerzos de venta?

¿La publicidad ha incrementado las ventas como para justificar su costo?

4.12.3 Referencias

"Cómo lograr que la marca de su producto sea bien conocida". por L. BOGART y C. LEHMAN. En: Journal of Marketing Research, c. R0075, v. 10, 1973: 17-22.

"Pros y contras del humorismo en la publicidad". por B. STERNTHAL y C. S. CRAIG. En: Journal of Marketing, c. R0075, v. 37, 1973: 12-18.

"Prepare su estrategia de mercadotecnia para las épocas de escasez". por PHILLIP KOTLER. En: Journal of Marketing, c. R0075, v. 38, 1974: 20-29.

HOJAS DE DATOS

LA EMPRESA COMO UN FACTOR EN EL MERCADO

EL MERCADO

Comentarios
Adicionales

Línea de producción	A quién se vende	Valor total de la venta	Porcentaje de la empresa	Porcentaje de cambio este año

Tendencias anticipadas del mercado: _____

PRODUCTOS

Productos de la empresa	Características de las ventas	
	Ventajas	Desventajas

Productos nuevos para ser introducidos: _____

DISTRIBUCION

Canales de distribución utilizados:

PRECIO

¿Son conocidos y registrados los precios de los competidores?

SÍ No

Descripción del procedimiento para determinar precios: _____

VENTAS

Vendedor	Producto manejado	Ultimo periodo			
		Ventas	No. de ordenes	Cliente	Nuevas cuentas

¿Cuál es la periodicidad de los reportes de venta?

¿Qué periodo de entrenamiento se da a los vendedores? _____

PUBLICIDAD Y PROMOCION

Presupuesto de publicidad \$ _____

Descripción de los programas actuales de publicidad y promoción _____

HOJAS DE EVALUACION

COMPARIA: REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

SATISFACTORIA/MEJORE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
<u>LA EMPRESA COMO UN FACTOR EN EL MERCADO</u>		
4. 01 Conocimiento del mercado	Necesidades de los clientes identificadas; se conoce la participación de la empresa en el mercado y principales competidores, recursos exteriores usados para obtener toda la información sobre el mercado	
4. 02 Plan del mercado	Está formulada la futura estrategia. Planes hechos para nuevos productos y nuevos mercados	
4. 03 Política del producto	Principales líneas definidas y nuevas líneas exploradas; líneas menores efectivas descontinuadas	
4. 04 Conocimiento de los competidores	Están registrados y estudiadas las actividades de los competidores, precio y productos	
4. 05 Pronóstico de venta	Pronósticos regulares dados para regiones y productos. Pronósticos usados para facilidades, re	

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA:

REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
	<p>cursos humanos y planea - ción de insumos</p>	
4. 06 Clientes	<p>Clientes clasificados, ana - lizados y todas las posi - bilidades aprovechadas (in - ternos y de exportación)</p>	
4. 07 Canales de distribución	<p>Todos los canales estuda - dos y analizados en cuanto a costo</p>	
4. 08 Precios	<p>Están estudiados los pre - cios del mercado y costos propios; conocimiento de las ganancias marginales; precios de venta asignados para maximizar ganancias</p>	
4. 09 Selección y entrenamiento de vendedores	<p>Requerimientos adecuados para tareas establecidas dando efectivo entrena - miento</p>	
4. 10 Dirección de ventas	<p>Territorios distribuidos; desempeño evaluado, nuevos programas desarrollados y nuevos mercados busca - dos</p>	

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA:

REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
4. 11 Control de ventas	Reportes de venta comparados para cuotas y posibilidades	
4. 12 Publicidad y promoción	Resultados efectivos obtenidos del dinero gastado	

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

5. LA EMPRESA COMO UNA ESTRUCTURA FINANCIERA

5.1 Sección: Rentabilidad financiera

5.1.1 Planteamiento

Desde el punto de vista de los dueños, la empresa existe para que retorne la inversión incrementada consistente con el grado de riesgo de la operación. Si los dueños pudieran obtener una utilidad mayor con el mismo riesgo o la misma utilidad con un riesgo menor en situaciones alternativas de inversión, la empresa no fue un éxito financiero. La tasa promedio de retorno en la inversión para empresas en varios ramos industriales, puede ser computada por las estadísticas de imposición anual publicada.

5.1.2 Preguntas clave

¿Se compara la tasa de utilidad favorablemente con industrias similares?

¿Se compara el retomo en la inversión de los dueños favorablemente con posibilidades de inversión alternativas?

¿La empresa ha establecido objetivos para una tasa de retorno y una utilidad durante los cinco años próximos, y formulado planes para conseguir estos objetivos?

5.1.3 Referencias

"Guía para estimar la viabilidad de una empresa industrial propuesta".
por ASIAN PRODUCTIVITY ORGANIZATION. 1970: 41-45.

"Técnica de análisis de riesgos de proceso y causas de su fracaso".
por DESHAWAH S. S. En: Chemical Engineering, c. R0019, 1974: 141-144.

"La información financiera y la toma de decisiones en la empresa". por
MARIO DE AGUERO AGUIRRE. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, 1974:
12-22.

"Los estados financieros y la empresa en la época de inflación". por
CARPIZO MC GREGOR C. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, v. 3, n. 7,
1974: 8-18.

5.2 Sección: Recursos financieros

5.2.1 Planteamiento

Conforme una empresa se desarrolla y crece, habrá necesidad de recursos financieros adicionales canalizados hacia nuevos equipos e instalaciones y para financiamiento de la expansión de ventas. La obtención de estos recursos tiene que ser planeada, no dejada a la casualidad. Las metas de un planteamiento financiero sólido son: acumulación de fondos adecuados a más bajo costo y provisión del capital necesario en el futuro.

Cuando los fondos suficientes no pueden ser generados internamente, estos tendrán que ser obtenidos de fuentes externas, como el Banco de Desarrollo Industrial, inversionistas, compañías financieras y compañías manufactureras. El aspecto importante es que cada fuente potencial de fondos tiene ciertas ventajas y desventajas, las cuales tendrán que ser estudiadas antes de decidir qué fuente es la más apropiada para cada situación.

5.2.2 Preguntas clave

¿Tiene la empresa un historial de crecimiento financiero sólido?

¿Son los recursos financieros actuales adecuados a un futuro próximo?

¿Han sido estimadas las necesidades financieras para los próximos tres años?

¿Hay planes establecidos para obtener cualquier recurso financiero adicional requerido, bajo las mejores condiciones posibles favorables a la empresa?

¿Han sido consideradas todas las posibles desventajas de las fuentes financieras de uso externo?

¿Está la empresa utilizando innecesariamente capital que puede ser usado para la expansión del negocio, en cosas tales como inventarios, pasivos o bienes raíces?

5.2.3 Referencias

"Fuentes internacionales de fondos a largo plazo". por GREAYER A. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, n. 11, 1974: 40-42.

"El fondo para el fomento de la exportación de productos manufacturados". por LUIS MALPICA LAMADRID. En: Contaduría Pública, c. R0214, v. 11, n. 13, 1973: 15-18.

5.3 Sección: Contabilidad financiera

5.3.1 Planteamiento

El sistema contable tiene que ser económico y flexible, así como consistente con los principios teóricos y prácticas contables aceptadas. Los estados financieros toman tiempo para su preparación; ¡deben ser útiles!

5.3.2 Preguntas clave

¿Están las cuentas debidamente clasificadas por un contador?

¿Los libros están sujetos a una auditoría independiente por lo menos una vez al año?

¿Se prepara el estado de pérdidas y ganancias por lo menos dos veces al año, y está disponible en un período razonable después de cerrarse los libros?

¿Los estados financieros están suficientemente detallados como para dar una imagen significativa de la empresa?

¿El sistema de contabilidad financiera es adecuado y preciso?

5.3.3 Referencias

"Avance de la tecnología administrativa y el desarrollo de las empresas". por C. P. EDUARDO RODRIGUEZ. En: Contaduría Pública, c. R0214, v. 3, n. 19, 1974: 10-17.

"Enfoque integral para una buena administración financiera". por PAIRE H. A. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, v. 2, n. 12, 1973: 30-44.

5.4 Sección: Contabilidad de costos

5.4.1 Planteamiento

Sin ningún tipo de contabilidad de costos, es imposible de determinar la mejor política de precios a seguir, y qué líneas de productos debe la empresa discontinuar o reforzar fuertemente. Debe quedar entendido que los datos de contabilidad de costos nunca son verdaderamente precisos, solo son una aproximación del costo real involucrado en la producción.

5.4.2 Preguntas clave

¿Existe un sistema de contabilidad de costos que ofrezca una medida razonable de precisión en el costo de los productos vendidos?

¿El sistema de costos diferencia los costos variables de los fijos?

¿Son actuales los datos de costos?

¿Están involucrados el tiempo y el esfuerzo en determinar costos, justificando el uso que se le da a la información obtenida?

¿Las ganancias y pérdidas por año se conocen para cada producto, orden o cliente?

¿Se han establecido las tendencias de los costos?

¿Se aproxima el método de los costos indirectos (por ejemplo, porcentajes de costo de materia prima, de mano de obra, de costos de fabricación, etc.) a los costos reales en que se incurre?

5.4.3 Referencias

"Consideraciones básicas para el control de costos de una nueva planta". por HANNA JOHN H. En: Hydrocarbon Processing, v. 5, n. 7, 1974: 185-188.

"Cómo calcular el costo de operación de su maquinaria y equipo". En: Obras, v. 2, n. 21, 1974: 48-50.

"¿Revelan los estados financieros el verdadero estado de su negocio?". por RAUSCH E. En: Management Review, c. R0084, v. 6, n. 5, 1973: 4-8.

5.5 Sección: Punto de equilibrio

5.5.1 Planteamiento

Conocer el punto de equilibrio, ésto es, el volumen de ventas que la empresa debe obtener antes de que pueda comenzar a lograr utilidades, es de gran beneficio en el planteamiento de futuras operaciones.

5.5.2 Preguntas clave

¿Los costos de producción fijos y variables han sido identificados?

¿Se ha determinado el punto de equilibrio para las operaciones de la empresa?

¿Se han establecido los efectos de los cambios en el conjunto de productos, y de los cambios en los precios en el punto de equilibrio?

5.5.3 Referencias

"Obtenga mayores utilidades aplicando el punto de equilibrio". por GARDNER F. V. En: Expansión, c. R0037, v. 6, n. 132, 1974: 38-47.

5.6 Sección: Presupuestos

5.6.1 Planteamiento

Efectuar presupuestos es una manera de planear y pensar hacia el futuro. Esto provee patrones mediante los cuales se pueden juzgar resultados, y es una excelente manera para controlar gastos sin revisar minuciosamente cada uno de ellos.

5.6.2 Preguntas clave

¿Se preparan presupuestos de gastos?

¿Se asigna a individuos específicos la responsabilidad de man tener gastos dentro del presupuesto?

¿Participan en el establecimiento de los presupuestos los res ponsables de su operación?

¿Se efectúan frecuentes comparaciones entre presupuestos y re sultados obtenidos?

5.6.3 Referencias

"Fuentes internacionales de fondos a largo plazo". por GREAYER A.
En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, n. 11, 1974: 40-42.

"La información financiera y la toma de decisiones en la empresa".
por MARIO DE AGUERO AGUIRRE. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281,
1974: 12-22.

"La planeación de los presupuestos empleando probabilidad y esta -
dística". por SCOTT D. F. ET AL. En: Journal of Systems Management,
c. R0298, v. 2, n. 11, 1973: 28-33.

5.7 Sección: Manejo del efectivo

5.7.1 Planteamiento

Cuando los recursos en efectivo y crédito se encuentran en una situación crítica (como sucede frecuentemente en las pequeñas empresas), un pronóstico del efectivo es una herramienta esencial para el gerente de la empresa, pues puede mostrar la probable posición del efectivo y las necesidades semana a semana para los siguientes tres o cuatro meses, el tiempo necesario para hacer arreglos con el banco o acreedores, o la necesidad de tomar acción drástica para ajustar gastos si fuera necesario.

5.7.2 Preguntas clave

¿Se han previsto desfalcos y robos?

¿Se realizan regularmente pronósticos del efectivo?

¿La fluidez de la empresa es adecuada para los compromisos a corto plazo?

5.7.3 Referencias

"El valor del dinero en el tiempo". por MURDICK R. G. En: Machine Design, c. R0080, v. 44, n. 1, 1974: 100-103.

"El movimiento del efectivo como instrumento de planeación". por GARCIA CANO R. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, v. 3, n. 8, 1974: 30-32.

5.8 Sección: Manejo de crédito

5.8.1 Planteamiento

Dejar que la concesión del crédito salga de control puede ser costoso. No solamente cuentas no cobrables representan completa pérdida, sino que con muchas por cobrar podrían necesitarse préstamos costosos de fuentes externas para continuar las operaciones.

5.8.2 Preguntas clave

¿Existe un procedimiento escrito para conceder crédito a nuevos clientes o para proporcionar crédito adicional a clientes ya existentes?

¿Las cuentas por pagar están actualizadas?

¿Las cuentas no pagadas se revisan regularmente?

¿La responsabilidad de conceder crédito, descuentos y cancelación de deudas está a cargo de una persona responsable?

¿Es razonable para este tipo de negocio el total de cuentas por cobrar y las cuentas no cobrables?

5.8.3 Referencias

"Fuentes internacionales de fondos a largo plazo". por GREAYER A.

En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, n. 11, 1974: 40-42.

"El mercado de valores y los efectos operativos en las inversiones".

por ANON. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, v. 3, n. 8, 1974: 26, 28-29.

5.9 Sección: Sistemas y procedimientos

5.9.1 Planteamiento

Una característica de las nuevas aplicaciones de las técnicas modernas de administración, es el incremento en la cantidad de trabajo de oficina requerido para una actuación efectiva. Estudios recientes muestran que la relación trabajo de oficina/trabajo de fábrica, va en una proporción de 10 a 30%, y algunas veces mayor en industrias manufactureras. La administración de labores de oficina en consecuencia, debe dirigirse a proveer servicios adecuados al más bajo costo.

5.9.2 Preguntas clave

¿Existen procedimientos por escrito estandarizados para operaciones de rutina, tales como facturación, notas de crédito, preparación de nómina, etc?

¿Se utilizan métodos y equipos modernos tales como tableros de control y formas múltiples apropiadas?

¿Se han tomado las medidas necesarias para distribuir la carga de trabajo de manera más constante?

¿El número de empleados de oficina es acorde con el trabajo efectivo ejecutado?

¿Están los errores y omisiones de acuerdo a niveles aceptables?

¿Las formas, reportes y resultados de la labor de oficina se revisan periódicamente a fin de determinar si su valor amerita el costo y esfuerzo de producción?

5.9.3 Referencias

"Diagramas de dependencia en la evaluación de sistemas administrativos". Por SWIFT, R. W. En: Journal of Systems Management, c. R0298, v. 25, n. 1, 1974: 30-34.

"Utilidad de los manuales de procedimientos". por MC NAIRI W. N. En: Management Review, c. R0084, v. 62, n. 8, 1973: 56-58.

"Enfoque general de los procedimientos de compras". En: Dirección Internacional de Compras, 1973-1974: 25-27.

"No más papeleo". por MURRAY T. BLOOM. En: Comunidad CONACYT, v. 1, n. 5, 1973: páginas suplementarias.

5.10 Sección: Protección por seguros

5.10.1 Planteamiento

El propósito de asegurarse es minimizar ciertos riesgos del negocio. La reducción de estos se hace a través del seguro, y requiere atención constante, la cual puede proporcionarse óptimamente por una persona con amplio conocimiento de seguros.

5.10.2 Preguntas clave

¿La amplitud del seguro se revisa periódicamente?

¿Está la empresa protegida contra riesgos mayores, como fuego, desfalcos, robo, pérdida de empleados clave?

¿La asesoría en el diseño del programa de seguros es competente?

5.10.3 Referencias

"Modelo para calcular la seguridad necesaria en su planta". por H. J. DEHLER. En: Chemical Engineering, c. R0019, 1974: 121-128.

"Ocho elementos básicos con un programa de seguridad industrial". por HATCHER H. En: Food Engineering, c. R0038, v. 46, n. 4, 1974: 78-80.

5.11 Sección: Manejo de impuestos

5.11.1 Planteamiento

Frecuentemente los impuestos constituyen el mayor costo de un negocio que genera utilidades; un manejo apropiado de impuestos puede minimizarlo.

5.11.2 Preguntas clave

¿Se esfuerza la empresa por buscar asesoría en desarrollos, los cuales pudieran ser de importancia a los compromisos fiscales de la empresa?

¿Diseña la empresa sus cuentas de inventario, activos, depreciación, operaciones de filiales, etc, de tal forma que minimicen impuestos a pagar?

5.11.3 Referencias

"El impuesto al valor agregado". por ULIBARRI A. S. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, v. 3, n. 4, 1974: 24-35.

"Devolución de los impuestos indirectos a los productos de exportación". por IMCE. En: Industria Mexicana, c. R0050, n. 1, 1971: 14, 16.

HOJAS DE DATOS

LA EMPRESA COMO UNA ENTIDAD FINANCIERA

CRECIMIENTO FINANCIERO

Comentarios
Adicionales

	Ventas en pesos	Precio neto	Utilidad bruta	Utilidad neta	Número de em- pleados
Año más reciente					
1 año antes					
5 años antes					

CONTABILIDAD

¿Con qué frecuencia se preparan las declaraciones financieras internas? _____

¿Después de terminado el período contable, qué tiempo pasa para que dichas declara-
ciones estén disponibles? _____

¿Cuándo fue la última revisión contable? _____

¿Con qué frecuencia se efectúa una auditoría a los libros? _____

Nombre del interventor de la empresa: _____

¿Se utiliza el total de presupuesto? Sí No

En caso afirmativo, describir cómo se preparan y controlan estos: _____

¿Hay un sistema de costos contable? Sí No

Cómo opera y cómo se usa: _____

¿Hay pronósticos de caja? Sí No

¿Qué tiempo abarca el pronóstico actualmente? _____

¿Las cuentas antiguas se cobran periódicamente? Sí No

Número y valor de cuentas cobradas después de 60 días: _____

SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS

¿Están los sistemas y procedimientos vigentes y se dan a conocer por escrito para las operaciones regulares de la oficina? Sí No

¿Cuál es el registro de los procedimientos disponibles? _____

Principales formas y reportes utilizados:

Forma o reporte	Preparado por	Número, por mes	Número de copias	Propósito

SEGUROS

¿Cuándo fue la última revisión del programa total de seguros? _____

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA: REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

SATISFACTORIA/MEJORTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

NUMERO Y TOPICO

RESUMEN

OBSERVACIONES

LA EMPRESA COMO UNA ESTRUCTURA FINANCIERA

- 5. 01 Rentabilidad financiera Tasa de rentabilidad en la inversión acorde con el riesgo y esfuerzo realizados. Comparación favorable con industrias similares
- 5. 02 Recursos financieros Necesidades financieras identificadas anticipadamente, planes trazados para obtenerlas bajo las condiciones más favorables
- 5. 03 Contabilidad financiera Declaraciones oportunas con datos útiles registrados y reportados. Auditorías regulares
- 5. 04 Contabilidad de costo Obtención regular de costos examinados y variaciones y tendencias reportadas
- 5. 05 Punto de equilibrio Cálculos regulares de los puntos de equilibrio y cálculos del volumen-utilidad para productos principales
- 5. 06 Presupuestos Presupuestos anuales preparados, actualizados y comparados periódicamente

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA

REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
5. 07 Administraci3n del efectivo	Pron3sticos de pago preparados, actualizados y con pausos peri3dicamente	
5. 08 Administraci3n de cr3dito	An3lisis peri3dicos para registros contables	
5. 09 Sistemas y procedimientos	M3todos modernos usados en procedimientos, formas obsoletas descontinuadas; errores y costos de procedimientos minimizados	
5. 10 Seguros	Riesgos revisados sobre bases regulares	
5. 11 Manejo de impuestos	Obtenci3n de la mejor asesoría y acciones seguidas	

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

6. LA EMPRESA COMO UN LUGAR DE TRABAJO

6.1 Sección: Selección de personal

6.1.1 Planteamiento

Se ha dicho que los empleados son el más grande y valioso bien o activo que posee una empresa. Por tanto, el éxito del negocio depende en gran escala de la forma de atraer , seleccionar y contratar al personal idóneo.

La labor de selección consiste inicialmente en atraer suficientes candidatos para realizar una selección; y después efectuar una juiciosa selección.

6.1.2 Preguntas clave

¿Se han determinado las necesidades de personal a corto y largo plazo, incluyendo especificaciones de trabajo y descripciones de las cualidades y experiencia requeridas para cubrir los puestos?

¿Se ha organizado una campaña regular de contratación de personal?

¿Han sido consideradas todas las posibles fuentes relativas a personal, incluyendo empleados presentes y antiguos, asociaciones industriales, agencias, escuelas y prensa?

¿Se usan formas apropiadas de solicitud de trabajo que suministren suficiente información?

¿Los candidatos son entrevistados por una persona experimentada?

¿Las referencias se comprueban antes de efectuar el contrato?

¿Cada nuevo empleado es introducido apropiadamente en su primer día de trabajo, como presentarlo con sus demás compañeros, hacerle saber las reglas de la empresa e instruirlo cuidadosamente en sus deberes?

¿Se realizan entrevistas al personal que abandona la empresa tratando de determinar las razones reales de su renuncia?

6.1.3 Referencias

"Cómo estructurar un programa de promoción de su personal". por STEVENS R. D. En: Can Mach. and Metalworking, c. R0009, v. 85, n. 3, 1974: 89-90.

"Bases para valorar a su personal". por HAYDEN R. J. En: Personnel Journal, 1973: 606-613.

6.2 Sección: Entrenamiento

6.2.1 Planteamiento

Cuando los empleados son entrenados, a la vez que se desarrollan, ayudan a la empresa a desarrollarse. Esto muestra que una empresa pequeña no puede darse el lujo de dejar de entrenar a su fuerza de trabajo, bien se trate de personal antiguo o nuevo.

6.2.2 Preguntas clave

¿Se han establecido las necesidades de entrenamiento y especificado el conjunto de objetivos que se desean alcanzar?

¿Se utilizan los métodos de entrenamiento más prácticos como la discusión, lecturas, dinámicas de grupo, capacitación en el trabajo, etc?

¿El entrenamiento lo realiza gente con aptitudes especiales para ello?

¿Se ha entrenado debidamente a los instructores?

¿Han sido desglosados los trabajos para los cuales el personal se entrena en sus varias etapas, y cada una de éstas explicadas y demostradas individualmente?

¿Se han investigado todas las fuentes externas de asesoría en entrenamiento de personal, como por ejemplo, películas, cursos por correspondencia, consultores, proveedores de equipo, programas gubernamentales, etc?

¿Es registrada la habilidad necesaria de los trabajadores para desarrollar varias operaciones dentro de la empresa en un cuadro de habilidades y capacidades?

¿Existe alguna forma de evaluar los resultados del programa de entrenamiento?

6.2.3 Referencias

"Características y responsabilidades del Gerente General a nivel medio". En: Biblioteca Harvard, n. 36, 1973: 3-14.

"Especialice a sus vendedores para vender más agresivamente". por KAHN G. N. y SCHUMANN A. En: Expansión, c. R0037, v. 5, n. 128, 1973: 69-83.

"Cómo llegar a ser un buen gerente a través de autoentrenamiento". por GREENWOOD F. En: Journal of Systems Management, c. R0298, v. 24, n. 10, 1973: 28-31.

"14 actividades para obtener un alto desarrollo ejecutivo". por HOWARD A. WESTPHALL. En: Industry Week, c. R0055, v. 180, n. 3, 1974: 36-38.

"Especialice a sus vendedores". por KAHN G. N. y SCHUMANN A. En: Expansión, c. R0037, n. 118, 1973: 69-83.

6.3 Sección: Compensación e incentivos

6.3.1 Planteamiento

Si una empresa desea atraer y mantener buenos empleados, es necesario que establezca una firme y equitativa política de sueldos, lo mismo que ofrecer beneficios marginales que se comparan con los de la competencia. Las buenas relaciones con empleados demandan que los sueldos y salarios sean justos, contribuyendo a la prosperidad de la empresa.

6.3.2 Preguntas clave

¿Son las escalas de sueldos y los beneficios marginales comparables con las industrias similares en el área?

¿Están los sueldos basados en la especificación y evaluación del trabajo?

¿Existe un sistema adecuado de calificación de méritos para determinar las bases en las cuales los sueldos se incrementen de acuerdo al límite de pago para cada puesto?

¿Existe una política escrita que cubra el incremento de sueldos, enfermedad, vacaciones y licencias con goce de sueldo?

Si un sistema de sueldos e incentivos se está utilizando:

¿Se ha estandarizado cada uno de los trabajos para determinar la mejor forma de realizarlo? ¿Es el sistema lo suficientemente simple para que el trabajador pueda calcular su propio salario? ¿Los patrones de producción se determinan mediante estudios de tiempo o registros precisos? ¿Existen medios adecuados para examinar la producción y comprobar la calidad?

Si se pagan bonificaciones periódicas:

¿Existe un sistema para su cálculo? ¿Son calculadas por una persona sin suficientes bases de juicio?

6.3.3 Referencias

"Programa de seguridad industrial en base a motivaciones e incentivos".
por CARDENAS ERNESTO. En: IV Congreso Nacional de Fundición, 1974:
251-256.

"El interés real en el trabajo, un factor de motivación importante".
por CARSON IAIN. En: International Management, c. R0060, 1970: 30-32.

"Usted puede evitar desperdicios por medio de un buen plan de incentivos".
por MC MAJES L. DONALD. En: Industrial Engineering, c. R0051,
v. 5, n. 11, 1973: 14-17.

"La importancia del dinero para motivar a su personal". por MC ARTHUR
J. En: Management Review, c. R0084, v. 6, n. 5, 1973: 64-65.

"Los estudios de tiempos e incentivos como medio para reducir sus cos
tos". por ALASKIN P. LOUIS. En: Industrial Engineering, c. R0051, v. 4,
n. 6, 1972: 24-27.

"El jefe de control de producción y la motivación de sus empleados".
por CHARLES G. LIMPERT. En: Journal of Systems Management, c. R0243,
v. 14, n. 4, 1973: 39-41.

6.4 Sección: Servicios a los empleados

6.4.1 Planteamiento

Proveer servicios a los empleados significa alentarlos a fin de que sientan que son parte del grupo, ayudarlos a resolver sus dificultades, y alentarlos hacia un desarrollo y mejoramiento personal. Algunos de los más importantes servicios son: asesoría educacional, sistemas de sugerencia y de estímulo, actividades recreativas y el otorgamiento de crédito.

6.4.2 Preguntas clave

¿Se alienta a los empleados para tomar clases nocturnas o cursos por correspondencia, pagando el costo de estas?

¿Existen sistemas efectivos de sugerencias y estímulo?

¿Patrocina la empresa eventos sociales y actividades recreativas para sus empleados?

¿Existen facilidades y una política establecida en el otorgamiento de crédito para sus empleados en caso de necesitarlo?

¿Están satisfechos los empleados con la forma en que los productos de la empresa o los rechazos, les son vendidos?

¿Existen facilidades para estacionamiento?

¿Son los planes de seguros equivalentes a aquellos ofrecidos por líderes en la comunidad?

6.4.3 Referencias

"El manejo de las relaciones obrero-patronales". por MODIC J. S.

En: Industry Week, c. R0055, v. 174, n. 1, 1972: 34-38, 39-41.

6.5 Sección: Supervisión

6.5.1 Planteamiento

Un supervisor o capataz es el miembro de la gerencia de la planta al que se le delega la autoridad para dirigir un taller, una función o un departamento; es al que la gente del taller le llama jefe; es al que se busca para instrucciones o para supervisión, y él lleva la responsabilidad de todo el trabajo que se reporta a él. Resumiendo, es la primera línea de la Gerencia; en ésta posición, es una figura clave, tanto para el gerente de producción como para las relaciones entre la planta y sus empleados.

6.5.2 Preguntas clave

Los supervisores de la empresa:

¿Mantienen buenas relaciones con los empleados y otros departamentos?

¿Ejercen mando y supervisión sobre la gente asignada a ellos?

¿Cumplen con el programa de producción?

¿Armonizan los costos con las metas de calidad?

¿Cada supervisor es responsable de un departamento específico o grupo de trabajadores?

¿Conoce cada trabajador quién es su supervisor inmediato?

¿Las actividades importantes se supervisan adecuadamente?

6.5.3 Referencias

"La supervisión técnica basada en el principio de Peter". por GEORGE F. FARRIS. En: Technology Review, c. R0292, v. 75, n. 5, 1973: 27-33.

"El jefe de control de producción y la motivación de sus empleados".
por CHARLES G. LIMPET. En: Journal of Production and Investigation
Management, c. Ro243, v. 14, n. 4, 1973: 39-41.

6.6 Sección: Desarrollo del personal

6.6.1 Planteamiento

La importancia del factor humano la expresa debidamente Dean Stanley F. Teel, de la Escuela de Negocios de Harvard al decir que: "Conforme hemos aprendido más y más acerca de la organización de los negocios como unidad social, hemos reafirmado nuestra opinión de que la habilidad del ejecutivo en el trato con la gente -o la falta de ello- es el elemento determinante en su largo recorrido de éxitos o fracasos".

Peter Drucker lo menciona más drásticamente:

"El éxito y finalmente la sobrevivencia de cada empresa grande o pequeña depende en el último análisis de su habilidad de desarrollar personal".

6.6.2 Preguntas clave

¿Anima la empresa y da oportunidad a sus gerentes y supervisores para desarrollar sus habilidades profesionales y gerenciales?

¿El clima dentro de la empresa es el adecuado como para que los gerentes y supervisores desarrollen sus habilidades?

¿Existe un programa sistemático de evaluación tal que el entrenamiento y necesidades de desarrollo de personal estén plenamente identificados?

¿Han sido identificadas las aptitudes gerenciales que serán requeridas en dos años?

6.6.3 Referencias

"Análisis transaccional. Método para conocer su personal". por HUSKONEN W. D. En Foundry, c. R0042, v. 102, n. 8, 1974: 46-48.

"El interés real en el trabajo. Un factor de motivación importante". por CARSON IAIN. En: International Management, c. R0060, 1970: 30-32.

"La capacitación de los gerentes y el procedimiento de ascensos". por CARIELLO V. R. ET AL. En: Journal of Systems Management, c. R0298, v. 2, n. 12, 1973: 8-10.

"¿Ha pensado quién le sucederá en la empresa?". Por G. DEVIL. En: Revista Usen, n. 21, 1973: 9-10.

"Cómo estructurar un programa de promoción de personal", por STEVENS R. D. En: Can Machine and Metalworking, c. R0009, v. 85, n. 3, 1974: 89-90.

6.7 Sección: Condiciones físicas de trabajo

6.7.1 Planteamiento

Una de las responsabilidades del patrón es la de brindar a sus empleados un medio ambiente seguro y saludable donde trabajar. Ha sido ampliamente probado que la gente labora con más eficiencia en una oficina o taller bien equipado y bien conservado.

6.7.2 Preguntas clave

¿Tienen las áreas de trabajo buena ventilación, suficiente calefacción y adecuadamente protegidas contra ruido cuando se requiere?

¿Se encuentra la iluminación dentro de las normas aceptables?

¿Existen servicios sanitarios de acuerdo a normas establecidas en la industria?

¿Se emplean dispositivos adecuados para la protección, tales como lentes de seguridad, barandales, etc?

¿Existe un equipo de primeros auxilios, así como un doctor de emergencia y números telefónicos de hospitales locales en sitios accesibles?

¿Existen guardarropas y comedor adecuados para el personal?

6.7.3 Referencias

"La importancia de la temperatura de su oficina". En: Industria Mexicana, c. R0295, v. 1, n. 5, 1970: 54-57.

6.8 Sección: Relaciones entre empleados

6.8.1 Planteamiento

El primer requerimiento en la práctica de las buenas relaciones entre empleados es reconocer las amplias necesidades de estos, no únicamente desde el punto de vista hacer el bien sino como un interés propio. Algunas de las cosas que los empleados desean en diferentes grados son: seguridad, pago puntual, oportunidad y reconocimiento para superarse, buen liderazgo, participación y buen ambiente de trabajo. Lo más importante en las buenas relaciones entre empleados es la comunicación en ambas direcciones, de tal manera que los gerentes realmente conozcan qué es lo que los trabajadores desean y estos sepan lo que se espera de ellos.

6.8.2 Preguntas clave

¿Las tabulaciones de salarios, condiciones de empleo, horario, vacaciones, políticas de la empresa, etc, se publican regularmente o están a disposición de los empleados?

¿Existe un manual actualizado y amplio describiendo las políticas, organización, reglas y procedimientos de la empresa?

¿Existe un boletín actualizado y amplio que contenga noticias de vacaciones, cambios en la programación, anuncios, nuevos contratos recibidos, etc?

¿Existe un procedimiento sistemático para detectar y resolver quejas e injusticias? (Cerrar los oídos a las quejas es una señal de peligro, conociendo la naturaleza humana).

¿Son tomadas medidas disciplinarias, después de haber explicado claramente los procedimientos?

¿El personal gerencial observa las reglas impuestas para los demás trabajadores o empleados?

¿Se mantiene la rotación de personal dentro de límites razonables?

6.8.3 Referencias

"Análisis transaccional. Método para conocer a su personal". por HUSKONEN W. P. En: Foundry, c. R0042, v. 102, n. 8, 1974: 46-48.

"El ausentismo en la industria mexicana y su cuantificación". por MACHORRO CAMARENA C. En: Ejecutivos de Finanzas, c. R0281, n. 1 1975: 34-36.

"Cómo estructurar su programa de control y promoción de su personal". por STEVENS R. D. En: Can Machine and Metalworking, c. R0009, v. 85, n. 3, 1974: 89-90.

"El manejo de las relaciones obrero-patronales". por MODIC J. S. En: Industry Week, c. R0055, v. 174, n. 1, 1972: 34-38, 39, 41.

LA EMPRESA COMO UN CENTRO DE TRABAJO

Comentarios
adicionales

Reclutamiento	Ultimos 6 meses	Ultimo año	Ultimos 2 años

Número de personal requerido en los siguientes seis meses _____

Procedimiento para reclutar nuevos empleados: _____

ADIESTRAMIENTO

Procedimiento para adiestrar a nuevos empleados: _____

Adiestramiento a personal, fuera de la compañía, en el año pasado: _____

COMPENSACION

Tipo de tabula ción industrial	Tipo de com - pensación	Rango de la es cala de compen sación

Beneficios marginales de la empresa: _____

COMPETIDORES

Comentarios adicionales

Principales competidores	Participación del mercado	Ventajas	Desventajas

PRONOSTICOS DE VENTA

¿Cada cuándo se hacen los pronósticos de venta?

Trimestralmente Anualmente Nunca

En el último período:

El pronóstico de venta fue \$ _____

Ventas actuales \$ _____

Razón de la variación: _____

CLIENTES

	Número de clientes	Ventas anuales en pesos	Número de transacciones	Valor por transacción
Menos de 20%				
Mediano (60%)				
Superior (20%)				
Total				

COMPENSACION A EJECUTIVOS

Comentarios
Adicionales

	Salario	Porcentaje diferencial del más alto	Beneficios o compensaciones adicionales
Pago al ejecutivo más alto			
Pago al 2o. ejecutivo más alto			
Pago al 3o. ejecutivo más alto			
Pago al 4o. ejecutivo más alto			

Número de solicitudes para revisión de salarios en el año pasado: _____

¿Hay un programa formal de evaluación de tareas? Sí No

¿Hay un programa formal de escalas de méritos? Sí No

¿Hay un programa formal de administración de salarios? Sí No

RELACIONES CON EMPLEADOS

¿Hay un sistema de sugerencias? Sí No

¿Hay un sindicato? Sí No

En caso afirmativo, el número de empleados incluidos y nombre del mismo: _____

Número de quejas manejadas el año pasado _____

¿Están publicadas las disposiciones y reglamentos de la empresa? Sí No

¿Se hacen cumplir las disposiciones y reglamentos? Sí No

HOJAS DE EVALUACION

COMPANIA: * REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
<u>LA EMPRESA COMO UN CENTRO DE TRABAJO</u>		
6. 01 Reclutamiento	Necesidades de empleo, de la traza específica y canales de reclutamiento determina das	
6. 02 Adiestramiento	Programa de adiestramiento regular para dar a conocer la habilidad necesaria	
6. 03 Compensaciones	Política de salarios, equi tativa compensación y márg en de beneficios compara bles con las de otros tra bajadores de la comunidad	
6. 04 Servicios a empleados	Sugerencias y premios en el sistema operante, ali ciente a actividades recrea tivas, provisiones para cré dito de empleados	
6. 05 Supervisión	Todas las actividades ade cuadamente supervisadas, supervisores adiestrados en la técnica necesaria y habilidad del personal	
6. 06 Desenvolvi - miento de la administración	Clima apropiado para el de senvolvimiento de la direc ción	

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

HOJAS DE EVALUACION

COMPARIA:

REALIZADO POR:

FECHA:

RAMO DE OPERACION:

OTROS DATOS DE REFERENCIA:

SATISFACTORIAMENTE

ALGUNAS MEJORAS DESEABLES

MAYORES MEJORAS REQUERIDAS

PRIORIDAD

NUMERO Y TOPICO	RESUMEN	OBSERVACIONES
6. 07 Condiciones físicas del trabajo	Adecuada ventilación, calefacción, iluminación, sanitarios y facilidades para comer	
6. 08 Relaciones con empleados	Todos los asuntos relevantes comunicados a los empleados, medios regulares para oír y actuar en las quejas	