



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN



FALLA EN ORIGEN

“Auditoría Administrativa en
la Micro Empresa”
(Caso Práctico)

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A N
Roberto Juárez Aguilar
Rey David Guido Alcántara

Asesor: LIC. YOLANDA ZAMUDIO GARCIA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

Características generales de la organización y particulares del departamento de producción que se auditó.....	4
---	---

CAPITULO I

I. LA EMPRESA	10
I.1. Definición y características legales de Empresa	11
I.1.1. Antecedentes	12
I.1.2. Concepto de Empresa	13
I.1.3. Clasificación	15
I.2. La Micro Empresa	23
I.2.1. Concepto de Micro Empresa	24

CAPITULO 2

2. ASPECTOS GENERALES DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA	28
2.1. Definición	29
2.2. Campo de acción	34
2.3. Etapas	36
2.4. Su relación con la Auditoría Financiera	41

CAPITULO 3

3.	APLICACION DEL PROCESO DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA AL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION DE UNA PICO EMPRESA.	
3.1.	Planación	43
3.1.1.	Presentación del programa de Auditoría administrativa	46
3.1.2.	Investigación preliminar	51
3.2.	Organización	66
3.2.1.	Diseño de Questionario Piloto	67
3.2.2.	Aplicación de Questionario Piloto	71
3.3.	Integración	73
3.3.1.	Diseño de Questionario Definitivo	74
3.3.2.	Aplicación de Questionario Definitivo	77
3.4.	Dirección	86
3.4.1.	Evaluación	87
3.4.2.	Asignación de puntos	89
3.4.3.	Registro de datos	90
3.4.4.	Calificación	98
3.4.5.	Cuadros y Gráficos	109
3.5.	Control	110
3.5.1.	Análisis e Interpretación	111
3.5.2.	Informe de Auditoría administrativa	120
3.5.3.	Conclusiones Generales	142
	Bibliografía	144

I N T R O D U C C I O N

La humanidad se encuentra en una época en que el progreso se ha convertido en un peligro para aquellas organizaciones y personas que no son capaces de asimilar y adaptar sus recursos a los cambios que el desarrollo presenta.

Es necesario que si una organización quiere seguir viviendo, debe mantenerse acorde con los adelantos que el tiempo va determinando, que las nuevas variables que surjan, como mejoras en la tecnología, en los productos y servicios, aumentando la competencia y haciendo más complejos los mercados, etc., no pasen desapercibidos por los dueños y administradores de las empresas. Por consiguiente, es importante contar con la información adecuada y oportuna; resultando evidente que se tengan que mejorar los sistemas de investigación para estar al día con los cambios que surjan y con las nuevas técnicas que puedan ser utilizadas.

La dinámica que imprime el ritmo actual induce, entonces, a las organizaciones de cualquier índole a situarse en el plano necesario y obligatorio de conocer verdaderamente los recursos con que cuenta y de lograr su optimización. Para ésto se deben evaluar los sistemas y procedimientos que utiliza, ver en forma cuantitativa y cualitativa el desempeño de la organización en todos y cada

una de sus áreas, así como la relación que existe entre ellas, para determinar qué actividades se apartan a los objetivos afectando el desarrollo normal de la misma, advertir a tiempo todas las deficiencias y sobre todo, encontrar la solución más factible de llevar acabo.

La evaluación de las empresas normalmente se concreta al área contable, ya que, pretende que a partir de ésta se encuentren diferencias en las demás áreas; Por lo que la auditoría contable no puede reflejar el estado real de todas las áreas de la organización.

La evaluación no se debe concretar únicamente al estudio financiero, si no que se debe ampliar a actividades de la empresa profundizando en cada una de ellas.

Es un hecho que con la aplicación de otras técnicas de evaluación tales como "Auditoría Administrativa", "Auditoría de Operaciones", "Análisis Factorial", se puede llegar a conocer más a fondo el funcionamiento de las áreas de la empresa y su grado de eficiencia.

Sin embargo, la Auditoría Contable junto con la Auditoría Administrativa son una fuente de información necesaria para la toma de decisiones que, repercuten en la eficiencia de las operaciones.

En nuestro país, la utilización de estas técnicas en algunas empresas se considera altamente costosa y en ocasiones innecesaria.

Esta forma de sentir en las organizaciones se debe entre otras razones, a que la administración utilizada en sus sistemas de trabajo y actividades productivas se lleva a cabo basándose en la intuición y experiencias de los empresarios ó en algunos casos, de los encargados de esta actividad. De aquí, que se le haya restado importancia a la aplicación de las técnicas de evaluación, más en particular a la Auditoría Administrativa, aunque hay que hacer notar que en los últimos años ha aumentado la realización de estudios de este tipo, en empresas que se han preocupado por su desarrollo.

Sin duda alguna, esto último, es consecuencia de la intervención de los administradores profesionales, cuyo papel consiste entre otras cosas, en hacer saber a los empresarios y convencerlos de la ventaja de aplicar las técnicas de evaluación con continuidad y periodicidad en sus organizaciones, aún cuando esto represente un costo, que a la larga resulta una buena inversión dados los beneficios que reporta.

Para el presente estudio del proceso de Auditoría Administrativa - que se llevará a efecto en el departamento de producción de una micro empresa, cuyo giro industrial es la manufactura de autopartes para automóvil, es importante describir qué representa este mercado en la economía nacional, así como la explicación de la empresa y -

técnicas a desarrollar dentro de esta.

La industria de autopartes representa el 43% del Producto Interno Bruto (PIB) del sector automotriz de México. Sus ventas, cercanas a los 3 000 millones de dólares en 1990, constituyen en términos de producción a más de 300,000 vehículos. Más de la mitad de las autopartes que se manufacturan son motores, componentes eléctricos, transmisiones, trenes motrices, sistemas de dirección y partes para embrague. La industria genera 150 000 empleos directos y constituye con cerca del 12 % de las exportaciones de bienes manufacturados.

Tradicionalmente, la industria de autopartes se había enfocado al mercado nacional, pero durante los últimos cinco años, la adaptación a las difíciles condiciones de la economía nacional, la obligaron a convertirse en un importante proveedor de las plantas de ensamble de los Estados Unidos y Canadá, a través de la exportación indirecta por las plantas terminales, así como ventas directas al mercado norteamericano. El sector de autopartes exporta actualmente 1 900 millones de dólares en partes y componentes. La creciente importancia del comercio exterior refleja también un cambio estructural y un esfuerzo de inversión significativo para lograr estándares de calidad internacionales y una manufactura de clase mundial.

El primer capítulo de este estudio encontramos que en él, se fundamentan los aspectos y tipos más importantes que constituyen el con --

cepto " Empresa ", tal como es posible lograr su más fácil comprensión, tanto para personas a las cuales les es de interés solo una - visión general del tema, como para aquellas personas que, profesionales en el área, requieren de indicaciones y clasificaciones complementarias, de varios autores clásicos y, de conceptos amplios y modernos.

Y, es en este concepto actual que los autores del presente estudio definen a la micro empresa, por ser el primero de dos aspectos fundamentales que interaccionan a las perspectivas de evaluación a empresas de este nivel. Así mismo dentro de esta clasificación se introduce al lector a la realidad latinoamericana de empresas y empresarios que pugnan por llevar adelante sus negocios venciendo problemas arraigados que mantienen a la mayoría de estas fuera de las posibilidades de desarrollo: para que finalmente, y debido a su gran identificación popular y a sus grandes logros, sobresalgan como uno de los aspectos más significativos en el desarrollo económico.

En el segundo capítulo, se encuentra la base teórica del estudio desarrollado donde se exponen los beneficios que se desprenden de la - utilización del proceso de la Auditoría Administrativa en la empresa, de su importancia como divulgador de información requerida por los - gerentes y directores y, su desarrollo como factor de confianza a personas externas como: bancos, acreedores y futuros accionistas, tanto-

del desempeño económico de la empresa, como de un aspecto cualitativo, ya que sería ideal cuantificar la habilidad administrativa del personal encargado de dirigir la empresa, en su totalidad o parte específica de esta.

Así se esboza la importancia de este tema, de sus posibilidades y de la perspectiva de utilización en una micro empresa, todo esto de acuerdo al proceso administrativo, que da un perfecto orden a este proceso, haciéndolo comprensible y manejable, cumpliendo así con los propósitos de la tesis, en proponer el uso de este proceso en un caso real y sobre todo, dejarlo como una experiencia positiva y productiva al alcance del pequeño empresario para ayudarlo en su desarrollo administrativo y, por ende, al logro de sus objetivos ya sean económicos o de servicio.

Por último el tercer capítulo trata de la aplicación del proceso de la Auditoría Administrativa en el área específica del departamento de producción en la micro empresa antes descrita, utilizando técnicas de recolección de información clásica (como el uso de cuestionarios), y técnicas poco comunes (como la consulta a clientes, proveedores, fabricantes competidores y usuarios de los productos), dividiendo en factores al departamento en cuestión, evaluando tales funciones por separado obteniendo así para cada uno de ellos una calificación, la cual representa su eficiencia de trabajo, por último, se especifican las " ZONAS de problema ", acompañando a todo esto de las conclusiones y recomendaciones apropiadas.

C A P I T U L O I

I.- LA EMPRESA

**I.1.- DEFINICION Y CARACTERISTICAS
LEGALES DE EMPRESA.**

LA EMPRESA

I.I.I. ANTECEDENTES

Dentro del avance económico de cualquier país, sin duda el Sector Industrial resulta el indicador de mayor peso. De esta manera se comprende la importancia del desarrollo de la empresa como célula fundamental en el bienestar social.

En este contexto el Proceso Administrativo encuentra su -- campo más representativo, en el desarrollo y estudio de la -- empresa.

Por esta razón, el fundamentar una explicación clara del -- concepto de empresa así como definir sus diferentes tipos y -- clasificaciones, representa el primer paso en el proceso de comprensión y posteriormente el seguimiento del presente estudio.

I.1.2.- CONCEPTO DE EMPRESA

Para definir cualquier tipo de empresa es necesario tomar en cuenta el enfoque desde el cuál se la quiere clasificar, (económico, jurídico, filosófico, social, etc.), y, en su acepción más simple es: " la acción de emprender una cosa con un riesgo implícito ".

Esto implica que toda empresa nace para atender necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de una retribución, que compensará el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios.

A continuación se transcriben algunas de las definiciones más trascendentales del concepto de empresa, desde un enfoque eminentemente administrativo:

Issac Guzmán Valdivia.

Es la unidad económico - social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que corresponde a los requerimientos del medio humano en que la propia empresa actúa.

José Antonio Fernández Arca.

Es la unidad productiva o de servicio que, constituida según aspectos prácticos o legales, se integra por recursos y se vale de la administración para lograr sus objetivos.

Petersen y Flowman.

Actividad en la cuál varias personas cambian algo de valor, bien se trate de mercancías o de servicios, para obtener una ganancia o utilidad mutuas.

Código de Comercio de la ciudad de México.

En su artículo 610 indica que: El comerciante, mediante el ejercicio del comercio, realiza la función de aportar al mercado general bienes o servicios con fines de lucro. Esta actividad realizada por el comerciante a nivel individual o social, organizando elementos patrimoniales y personales necesarios en su conjunto, integran la empresa.

I.1.3.- CLASIFICACION

El desarrollo en la economía y en la tecnología actuales han dado como resultado una gran diversidad de empresas, pero a su vez, han propiciado la especialización de todas ellas creando ramas bien definidas en la industria.

A continuación se presentan los criterios más generales de la clasificación de las empresas:

I.- POR SU ACTIVIDAD O GIRO

I.1. INDUSTRIALES. Suva característica principal es la producción de bienes, mediante la transformación y/o extracción de materias primas y, que a su vez se sub-dividen en:

I.1.2. Extractivas. Cuando se dedican a explotar los recursos naturales, ya sea renovables o no renovables y transformandolos en satisfactores para la subsistencia del hombre, de esta los ejemplos más representativos los constituyen las industrias petroleras, azucareras, madereras, mineras, etc.

I.1.3. Manufactureras. En las cuales su característica principal es la transformación de materias primas en productos terminados (manufacturados), y que pueden ser:

- Empresas que producen bienes de consumo final (bienes que satisfacen directamente la necesidad del consumidor), y que entre otras son: bienes duraderos, no duraderos, suntuarios o de primera necesidad.
- Empresas que producen bienes para la producción (sus productos satisfacen las demandas de las industrias de bienes de consumo final), y que pueden ser: papel, maquinaria, productos químicos, etc.

I.1.4. Agropecuarias. Las dedicadas a la explotación de los recursos ganaderos y de la agricultura.

I.2. COMERCIALES. Las empresas intermediarias entre el productor y el consumidor, mediante la comercialización de productos terminados (compra y venta). Estas pueden clasificarse en :

I.2.1. Mayoristas. Su función es la de comercialización de grandes volúmenes de productos del fabricante a los distribuidores, ya sea en una o diferentes plazas.

I.2.1. Minorista o Detallista. Las que venden directamente al consumidor final en volúmenes bajos o por pieza.

I.2.3. Comisionistas. Las empresas dedicadas a la venta de productos mediante una comisión. (en el producto de la venta de dichos artículos).

I.3. DE SERVICIO. Son todas aquellas empresas dedicadas a brindar servicio a la comunidad ya sea que tengan fines de lucro o no. Dichas empresas se clasifican en:

I.3.1. De transporte. Transporte de mercancías, materiales o de pasajeros, por aire, mar o tierra.

I.3.2. De Turismo.

I.3.3. Instituciones Financieras. (bancos, Casas de Bolsa, Casas de Cambio, etc.).

I.3.4. Servicios Públicos Varios. (comunicaciones, energía, agua, etc.).

I.3.5. Servicios Privados Varios. (Asesorías Contables,

Jurídicos, Administrativos, Promoción, ventas, publicidad, etc.).

I.3.6. Educación. (Escuelas en todos sus niveles).

I.3.7. Salubridad. (Hospitales).

I.3.8. Finanzas y Seguros.

2.- POR EL ORIGEN DEL CAPITAL.

En este tipo de clasificación el factor determinante es el origen de las aportaciones del capital que las constituyen, así como el carácter a quienes dirijan sus actividades; por tanto su clasificación puede ser :

2.1. PÚBLICAS. En las cuales el capital lo aporta el estado y, generalmente, su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social; pueden ser clasificadas en:

2.1.1. Centralizadas. Cuando el mando de las mismas recae directamente en el poder ejecutivo (en el presidente de la nación); Estando dentro de esta clasificación todas las Secretarías de Estado.

2.1. 2. Desconcentradas. Estas empresas tienen limitadas funciones de decisión, pueden manejar su autonomía y presupuesto propios pero, siempre respetando la jerarquía del estado.

2.1.3. Descentralizadas. Desarrollan actividades que competen al estado y que son de interés general, que están dotadas de personalidad jurídica y patrimonio propios.

2.I.4. Estatales. Son aquellas que pertenecen integralmente al estado y, no adoptan una forma externa de sociedad privada pero, tienen una personalidad jurídica y patrimonio propios.

2.I.5. Mixtas o Paraestatales. En estas empresas se convinan tanto el capital privado como el del estado con el fin de producir bienes o servicios necesarios.

2.2 PRIVADAS. Tienen como principal característica, el que --
están constituidas de capital propiedad de inversionistas privados, y su carácter es eminentemente lucrativo. así también pueden ser nacionales --
(cuando los inversionistas son mayoritariamente mexicanos), nacionales y extranjeros o transnacionales (cuando el capital es predominantemente de origen extranjero), y las utilidades se reinvierten en los países de origen.

3.- POR LA MAGNITUD DE LA EMPRESA.

El criterio más utilizado para clasificar a las empresas es el de su tamaño, de acuerdo a este criterio pueden ser: Grande, Mediana, Pequeña y Micro Empresa.

Es cierto que al aplicar este enfoque tan general, nos encontramos con múltiples dificultades para determinar sus límites, esto es, que la empresa puede ser pequeña, mediana o grande cuando así lo establece la comparación con otras unidades del mismo giro y que el tamaño de las empresas varía de un ramo a otro.

Dentro de los criterios más usuales encontramos los siguientes:

3.1. EL FINANCIERO. El tamaño de las empresas se determina de acuerdo al monto de su capital, sin embargo nos encontramos con que el gran dinamismo de la industria mantiene en constante cambio el monto de capitales de los mismos.

3.2. PERSONAL OCUPADO. Este criterio establece que, de acuerdo con los datos del diario oficial (SECOFI), del 2 de octubre de 1983 y que entra en vigor a partir del primero de enero de 1990, se definen como:

Grandes empresas aquellas que mantienen un personal ocupado de más de 251 trabajadores; Mediana empresa aquellas que tienen de 101 a 250 trabajadores y, como Pequeña empresa aquellas que tienen de 16 a 100 trabajadores.

A partir de 1985 se conceptualizó por primera vez la defi-

nición de micro empresa, en la cuál encontramos ocupados hasta a 15 trabajadores.

- 3.3. PRODUCCION. Este criterio clasifica a las empresas de acuerdo con el grado de mecanización existente en su proceso de producción, así en las empresas pequeñas predomina el trabajo manual aunque su producción pueda estar mecanizada. En la empresa mediana puede estar mecanizada como en el anterior, pero cuenta con más maquinaria y menos mano de obra. Por último la gran empresa es aquélla que está altamente mecanizada y/o sistematizada.
- 3.4. VENTAS. Este criterio establece el tamaño de la empresa en relación directa con el mercado que abastece y con el monto de sus ventas, pero a grandes rasgos se establece que las empresas pequeñas tienen un mercado de ventas local, las medianas uno nacional, y las grandes un mercado internacional.
- 3.5. CRITERIO DE NACIONAL FINANCIERA. Nacional Financiera expone un criterio en el cuál determina el tamaño de la empresa de acuerdo a su importancia dentro del giro en el cuál opera, así la de menor importancia dentro de su rama será la pequeña empresa, la mediana es aquella en la que existe una interpolación entre la grande y la pequeña.

Asimismo es importante señalar que los criterios de medición varían de acuerdo a las dependencias y sus visiones particulares, como la S.T.P.S. (Secretaría de Trabajo y Previsión Social), N.A.F.I.N.S.A. (Nacional Financiera), y en el ámbito internacional como la O.I.T. (Organización Internacional del trabajo), y la O.N.U. (Organización de las Naciones Unidas para

el Desarrollo Industrial). Pero a grandes rasgos se mantienen criterios parecidos, ya que tales organismos supervisan o vigilan la legalidad de los mismos.

4.- OTROS CRITERIOS.

Existen otros criterios para clasificar a la empresa, atendiendo a sus distintas características :

4.I. Criterio Económico . Las empresas pueden ser:

4.I.1. Nuevas. Se dedican a la manufactura o fabricación de mercancías que no se producen en el país siempre que no se trate de meros sustitutos de otros que ya se producen en este, y que contribuyen en forma importante al desarrollo económico del mismo.

4.I.2. Necesarias. Tienen por objeto la manufactura o producción de mercancías que se fabrican en el país en cantidades insuficientes para satisfacer las necesidades de consumo nacional, siempre y cuando el mencionado déficit, sea considerable y no tenga su origen en causas transitorias.

4.I.3. Básicas. Aquellas empresas consideradas primordiales por una o más actividades de importancia para el desarrollo agrícola o industrial del país.

- 4.1.4. Semibásicas. Producen mercancías destinadas a satisfacer directamente las necesidades vitales de la producción.
- 4.1.5. Secundarias. Fabrican artículos no comprendidos en los grupos anteriores.

5.- CRITERIO DE CONSTITUCION LEGAL.

De acuerdo con el régimen jurídico en que se constituya la empresa, ésta puede ser:

- 5.1. Sociedad Anónima.
- 5.2. Sociedad Anónima de capital variable.
- 5.3. Sociedad de Responsabilidad Limitada.
- 5.4. Sociedad Cooperativa.
- 5.5. Sociedad en Comandita Simple.
- 5.6. Sociedad en Comandita por Acciones.
- 5.7. Sociedad en Nombre Colectivo.
- 5.8. Etc.

I.2.- LA MICRO EMPRESA.

1.2.1. MICRO EMPRESA.

En este punto incluimos en el tema de Micro - Empresa a las empresas irregulares que, sin embargo, representan un aporte sustancial a la economía no solo nacional si no que en terminos más amplios a la economía Latino - Americana, que son conocidos por el concepto genérico de " Economía Informal ".

Dentro de la Economía Informal el problema radica en la existencia de empresarios y vendedores cuyas empresas no estan registradas, no pagan impuestos y no se rigen por las leyes vigentes. Se les considera competidores desleales de las empresas que operan legalmente y, traidores a la nación pues, al evadir impuestos, privan al estado de recursos para atender necesidades sociales.

Sin embargo, este tipo de economía realiza operaciones diarias por sumas exorbitantes manteniendo un dinamismo comercial que beneficia a miles de personas que, de otra manera se verían marginados al no existir fuentes de trabajo suficientes.

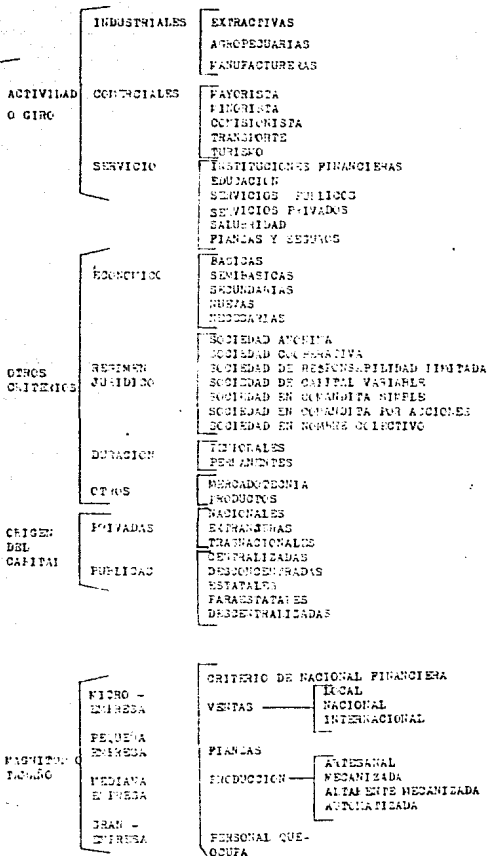
En realidad la Economía informal es más bien la solución de un antiguo problema , el ya inadecuado sistema legal del estado que, favorece a los capitalistas o clases sociales bien estructuradas económicamente, manteniendo fuera de la ley a los que no lo son, limitando su desarrollo.

Explicando esto por la sencilla razón del costo inaccesible de la legalidad, entendido este como, " el importe requerido en tiempo y dinero para tramitar permisos, pagar impuestos y agilizar trámites burocráticos, con miras a la apertura de una empresa."

RESUMEN CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS

LA EMPRESA

EMPRESA



C A P I T U L O 2

2.- LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA

2.- ASPECTOS GENERALES DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA

Definición de Auditoría Administrativa. La Auditoría Administrativa satisface las necesidades de información que demandan los gerentes y directivos sobre el desempeño administrativo de la empresa, por lo que no sería remoto que en poco tiempo dichos informes se publiquen a personas externas como, accionistas y posibles acreedores con el fin de mantener la confianza de estos ó, en caso extremo, sean estos mismos quienes demanden información sobre el desempeño administrativo de la empresa, antes de invertir y otorgar créditos a la misma.

Es por tanto responsabilidad del auditor administrativo que mediante su informe, justifique una opinión profesional sobre lo adecuado de los procedimientos administrativos actuales y el desempeño anterior de la gerencia, esto dentro de un marco más amplio que el que ofrecen los estados financieros auditados por sí solos.

Este proceso de evaluación de recursos tales como: humanos, técnicos y materiales, así como su aplicación adecuada dentro del contexto de la empresa, se denomina " Auditoría Administrativa ".

2.1. A continuación se transcriben algunas de las definiciones de Auditoría Administrativa más representativas y de fácil comprensión:

- Según los autores Churchill y Cyert: "La Auditoría Administrativa se define como aquella auditoría que resulta de una declaración de opinión por parte del contador público titulado, con respecto al desempeño de la función administrativa".

En esta definición el autor da como un hecho que el auditor haga un examen independiente del sistema de información, control y procedimientos administrativo en el curso de la auditoría administrativa.

En consecuencia la definición antes presentada percibe a la Auditoría Administrativa en el ámbito de auditorías independientes y-o externas de la administración de la empresa.

Tomando en cuenta estos aspectos, nos encontramos con que esta representa un medio de información para las personas encargadas de tomar decisiones y que, esta información va más allá de la función tradicional de revisión financiera, llegando a abarcar y determinar otros aspectos tan interesantes como los no financieros, dando mayor importancia a la habilidad administrativa.

A continuación se enlistan algunos factores que hacen las veces de indicadores de "Habilidad financiera y habilidad no financiera":

Aspectos financieros:

- Recuperación sobre capital común.
- Relación de ingreso neto antes de intereses.
- Relación de ingreso neto con capital invertido.
- Ingreso neto. Etc.

Aspectos no financieros:

- Crecimiento de la empresa.
- Reputación de personal clave.
- Desempeño en el mercado de acciones. Etc.

Según Kautz y Charaf, en su libro "the philosophy of auditing", manifiestan al respecto que "el aspecto más interesante entre personas que toman decisiones y conocen los informes de la auditoría financiera practicada a sus empresas, es que confían menos en indicadores financieros que en los no financieros para determinar la habilidad administrativa del personal".

- Según el C. N. Fabian Martínez Villecas: "La Auditoría Administrativa es el examen metódico y ordenado de los objetivos de una empresa, de su estructura orgánica y de la utilización y participación del elemento humano, a fin de informar sobre el objetivo mismo de su examen. (I).

- William P. Leonard: indica que "es el exámen completo y construc-tivo, de la estructura organizativa de una empresa, institución o de-partamento gubernamental; o de cualquier otra entidad y de sus métodos de control, medios de operación y empleo que dé a sus recursos humanos y materiales". (2).
- Jose Antonio Fernandez Aren: considera que la Auditoría Adminis-trativa es " la revisión objetiva , metódica y completa de la satisfac-ción de los objetivos institucionales , con base a los niveles jerar-quicos de la empresa, en cuanto a su estructura y a la participación de los integrantes de la institución". (3).
- Análisis factorial del Banco de México. "Es un análisis de la potencialidad de la producción", en la práctica se trata de incrementar la eficiencia de operación ya sea en una empresa o en una rama indus-trial. (4).
- Roberto Macías Iineda. "Es necesaria una continua verificación y un control cuidadoso para asegurarse de que las prácticas y programas de la negociación alcancen los resultados para los que se crearon y si-guen manteniendo. Las políticas deben considerarse cuidadosamente, deben ser consistentes con los objetivos básicos de la empresa y deben ser apropiadas en términos de política pública corriente. La Audito-ría Administrativa constituye una oportunidad para mostrar qué es lo que un negocio está logrando. Es una audiencia en la cual los asisten-

tes pueden enterarse de lo que se ha logrado con respecto a las políticas y programas sobre los que se hace la auditoría. La Auditoría Administrativa suministra una oportunidad específica para el examen de todas las partes, o de determinadas partes, de las actividades de las relaciones de empleados en el negocio". (5).

Analizando las definiciones presentadas, es posible encontrar que el propósito de la Auditoría Administrativa se refleja en el énfasis que se pone sobre la localización de las áreas de problema, tratando de identificar las prácticas o políticas que requieren mejoría, mediante la organización de un estudio detallado.

- (1).- El contador público y la Auditoría Administrativa.
Fabien Martínez Villegas. Editorial Insurgentes, pag. 48.
- (2).- Auditoría Administrativa. William P. Leonard.
Editorial Diana. pag. 45.
- (3).- Auditoría Administrativa. José Antonio Fernández Arenas
Editorial Diana. pag. 14.
- (4).- Análisis Factorial. Alfred J. Klein y Nathan Grabinsky.
Banco de México. pag. 13.

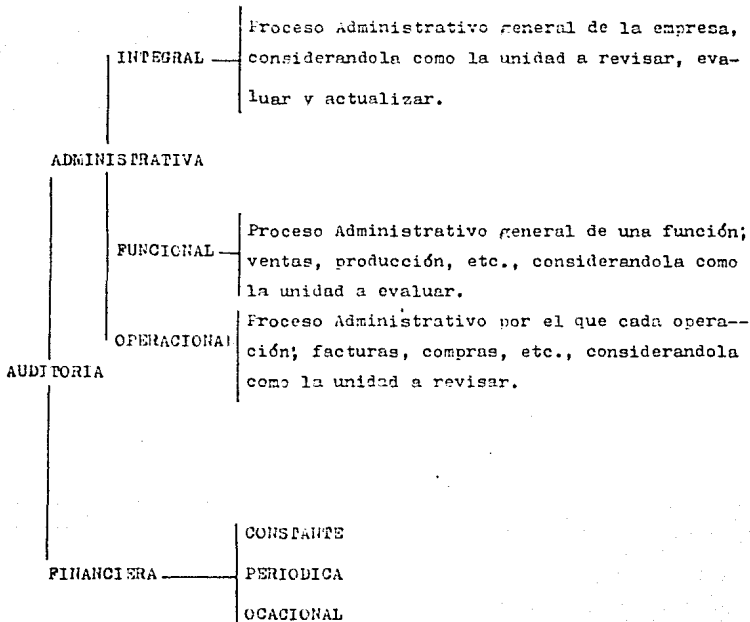
(5).- El sentido contable actual. Roberto Macías Pineda.
Revista de la ESCA, 1970.

2.2- Campo de acción de la Auditoría Administrativa.

La Auditoría Administrativa ya no limita su aplicación a la operación interna de la organización, si no que considera a la empresa -- dentro de un macrosistema compuesto por todas las empresas e instituciones en general, con toda relación de dependencia del medio que la rodea.

Así mismo basa su campo de acción en el examen comprensivo de la - estructura organizativa de cualquier empresa, institución, sección de gobierno o de cualquier organismo en cuanto a planes y objetivos, sus métodos y controles, su forma de operación y sus facilidades humanas y físicas. En suma cualquier área general sujeta a investigación y - que permita obtener una evaluación de la administración.

En el siguiente cuadro se muestran gráficamente los distintos tipos dentro de la Auditoría Administrativa, considerando como única diferencia el nivel y el grado de detalle en el que opera cada una.



2.3.- Etapas de la Auditoría Administrativa.

Del mismo modo que en la definición de Auditoría Administrativa, existen distintos pasos a seguir para llevar acabo dicho estudio, - según el autor que se consulte, e aquí algunos de los más representativos:

C.F. Fabián Martínez Villegas

- a) Trabajos preliminares.
- b) Formular programas.
 - b.I) Verificar información.
- c) Recolección de información.
- d) Analizar información.
 - d.I) Discutir cambios.
- e) Formular informes.
 - e.I) Preparar cambios
- f) Plan de reorganización

ING. William P. Leonard

- a) Exámen.
 - a.I) Areas de estudio.
- b) Detalles a estudiar
- c) Evaluación
 - c.I) Proceso.
- d) Análisis e interpretación.
- e) Iresentación
- f) Persecución

- Método de Análisis Factorial. Banco de México

Alfred W. Klein, Nathran Grabinsky.

- a) Análisis de la operación total, con el propósito de determinar los factores que en ella intervienen.
- b) Definir las funciones de esos factores que operan con relación al resultado esperado de la operación en su conjunto.
- c) Determinar el grado en que el desempeño real y objetivo de estas funciones contribuye, con su participación específica y necesaria, al esfuerzo total.
- d) Investigar qué factor o parámetro ejerce en condiciones determinadas una influencia decisiva, favorable o adversa en la operación.

- Profesor Alvarez Anguiano.

- a) Planificación
 - Investigación preliminar
 - Entrevistas previas.
 - Definición del área a investigar.
 - Determinación del tiempo disponible.
 - Selección del personal para realizarla.
 - Aspectos a considerar en el desarrollo.
 - Documentación auxiliar necesaria.
- b) Obtención y estudio de la información.
- c) Evaluación.
- d) Informe de Auditoría.

A continuación se expresan los aspectos más importantes de ambas auditorías y sus principales diferencias:

- a) Propósito. La Auditoría Financiera busca expresar una opinión sobre la veracidad del proceso de elaboración de estados financieros y determinar el manejo financiero. En tanto que la Auditoría Administrativa tiene como propósito el de apreciar y mejorar la habilidad administrativa funcional.
- b) Alcance. La Auditoría Financiera tiene como campo exclusivo de acción la situación financiera. La Auditoría Administrativa tiene como alcance el que se predetermine al momento de su creación y, que puede ser una operación o función determinada.
- c) Orientación. La Auditoría Financiera hacia el estado financiero de los negocios desde un punto de vista retrospectivo. En tanto que la Auditoría Administrativa fija su orientación hacia el estado operativo de los negocios pasados, presentes y futuros.
- d) Medición. La Auditoría Financiera de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados. La Auditoría Administrativa toma como parámetros de medición a los principios de administración de las operaciones.
- e) Precisión. En la Auditoría Financiera esta debe ser absoluta. En cuanto a la Auditoría Administrativa es relativa, puesto que para medir aspectos de habilidad administrativa los parámetros

de medición no son estrictamente fijos, porque miden aspectos cualitativos.

f) Método. En la Auditoría Financiera la base la conforman las normas de Auditoría generalmente aceptadas. La Auditoría Administrativa se basa en las técnicas de la administración de las operaciones.

h) Interesado. Aún cuando el interés que representa para el personal interno es muy significativo, la Auditoría Financiera tiene un fin eminentemente externo, que es utilizado para el cálculo de pago de impuestos, informes de utilidades para los accionistas, para fundamentar confiabilidad en la empresa con fines de emisión de acciones o solicitud de préstamos.

En tanto que la Auditoría Administrativa, la persona fundamentalmente interesada es la gerencia, aún cuando sería conveniente incluir un informe sobre habilidad administrativa de los ejecutivos de una empresa como complemento a los estados financieros.

i) Realización. La Auditoría Financiera es real. La Auditoría Administrativa es potencial.

j) Necesidad. La Auditoría Financiera es requerida legalmente. La Auditoría Administrativa es opcional, prerrogativa de la gerencia, con el fin de hacer más eficientes sus actividades.

k) Creación. La Auditoría Financiera tiene ya una historia que dió origen en las empresas constituidas como tales. En la Auditoría - Administrativa su creación es de reciente introducción, como una - respuesta a los problemas que se presentan en los sistemas de operación.

l) Frecuencia. En el caso de la Auditoría Financiera es elaborada periódicamente. Para la Auditoría Administrativa la frecuencia la determinan los accionistas ó, cada vez que se requiera.

2.4.- Su interrelación con la Auditoría Financiera.

Una de las consideraciones más importantes que se debe tomar al explicar cuales son las principales diferencias y relaciones entre la Auditoría Administrativa y otros tipos de auditorías es el siguiente:

" Que la Auditoría es una sola y su nombre varia de acuerdo al área que se revise y de la actitud mental que se observe, en cualquier caso los principios básicos son consistentes ".

La Auditoría Financiera se interesa primordialmente por la situación financiera y sus objetivos son: La confirmación de un estado de asuntos financieros verificados conforme a los principios de contabilidad generalmente aceptados, que hayan sido aplicados en forma consistente y que expresen una opinión veraz acerca del manejo financiero.

Por otra parte, el objetivo perseguido por el Auditor Administrativo es llegar con el tiempo, a " dar fe ", del funcionamiento administrativo, de manera semejante al actual dictamen de los informes financieros.

Sin embargo en la realidad, aún cuando se trate de auditorías en ambos casos, sus diferencias esta perfectamente definidas puesto que comprenden tópicos distintos.

C A P I T U L O I I I

3.-APLICACION DEL PROCESO DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA

AL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION EN UNA MICRO EMPRESA .

3.I.- PLANEACION

3.I.I. - PRESENTACION DEL PROGRAMA DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA

3.I.2.- INVESTIGACION PRELIMINAR

Recordemos que el proceso de Auditoría Administrativa consiste en el exámen de las áreas de operación de una empresa, institución seccional de gobierno o cualquier parte de una entidad, para determinar si se tienen los controles suficientes para operar con eficiencia, tendiendo a la disminución de gastos para incrementar la productividad, por lo tanto el empuje de este proceso detecta y propone soluciones a fallas tales como:

Desconocimiento de objetivos y políticas

Falta de coordinación entre los diferentes departamentos de una empresa.

Fallas en el aspecto de organización.

Personal constantemente cargado de trabajo.

Elevación del costo del producto, por tiempo extra.

Equipo inadecuado.

Fallas en el sistema de control interno.

Sistemas y procedimientos mal estructurado.

etc.

Así mismo recordemos que la micro empresa auditada en cuestión se cataloga por sus tres aspectos más relevantes:

Por su personal ocupado; que en este caso es de quince trabajadores ó menos.

Por sus ingresos obtenidos; que es de 300 millones anuales.

Por su influencia de ventas; que en general son locales.

Una vez que se tienen presentes las características más importantes de la empresa, así como las del proceso de Auditoría Administrativa, se inicia la aplicación del mismo.

I.I.- EL DESARROLLO DEL PROCESO DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA.

ETAPAS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO EN EL DESARROLLO DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA.

Tomando como base las anteriores propuestas y seleccionando de cada una de ellas las partes más útiles a los objetivos que se persiguen, a continuación se presentan las etapas en el desarrollo de la Auditoría Administrativa:

Planificación.

- A. Elaboración del programa de Auditoría Administrativa, en función a tiempo y personal ocupado para el mismo, así como determinación de objetivos.
- B. Investigación preliminar.
 - B.1. Observación Directa.
 - B.2. Entrevistas breves.
 - B.3. Definición del área a investigar.

Organización.

- A. Diseño y aplicación de Cuestionario Piloto.

Interacción.

- A. Diseño y aplicación de Cuestionario Definitivo a las áreas determinadas.

Dirección.

- A. Proceso de Evaluación y Calificación.

Control.

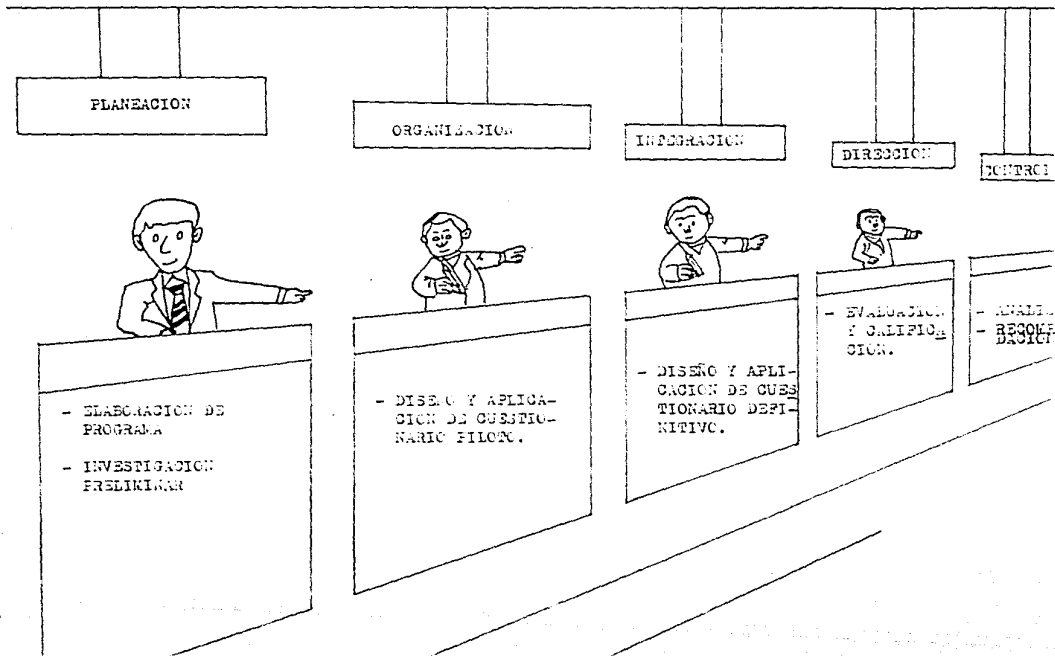
- A. Análisis e Interpretación de la Información.

B. Presentación Gráfica de los resultados.

C. Conclusiones y Recomendaciones.

ETAPAS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO EN EL
DESARROLLO DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA

43



3.I.I.2.- Definición del Area a Investigar.

Objetivo de la Auditoría Administrativa:

La intención de este proyecto es el de lograr la toma de conciencia del personal de la Micro Empresa denominada SUREC, para lograr un cambio en las estructuras administrativas, a fin de optimizar los recursos humanos, tecnológicos y materiales de la organización.

El alcance de esta Auditoría es:

Específicamente el departamento de Producción, en todas sus áreas, considerando la necesidad de la empresa de conocer los mejores métodos que le permitan incrementar su eficiencia, considerando los recursos humanos como factor fundamental en el proceso de transformación de insumos en los productos terminados.

Determinación de tiempo y personal necesario para realizarla:

- De acuerdo al siguiente cuadro:

3.1.1.3.-

DETERMINACION DEL PERSONAL NECESARIO Y

PROGRAMAS DE TIEMPO ESTIMADO

ACTIVI - DAD. No.	RESPONSABLE	TAREA	TIEMPO (DIAS)	
			E ESTIMADO	R REAL
1	LIC. YOLANDA ENMENDIC ROBERTO JUAREZ DAVID GUIDO A.	- ELABORACION DE PROGRAMA. - INVESTIGACION PRELIMINAR	E	35
			R	20
2	ROBERTO JUAREZ DAVID GUIDO	- ELABORACION DE CUEST. PILOTO - APLICACION DE CUEST. PILOTO	E	7
			R	7
3	ROBERTO JUAREZ DAVID GUIDO A.	- ELABORACION DE CUEST. DEFINITIVO - APLICACION CUEST. DEFINITIVO.	E	23
			R	44
4	LIC. YOLANDA ENMENDIC ROBERTO JUAREZ DAVID GUIDO A.	- EVALUACION	E	15
			R	15
5	LIC. YOLANDA ENMENDIC ROBERTO JUAREZ A. DAVID GUIDO A.	- REVISI O INTER. DE RESULTADOS - RECOMENDACIONES	E	25
			R	15
			E	14
			R	14
/ Considerece un día igual a tres horas de trabajo utilizadas en el presente estudio.			E	177
			R	179

3.1.2.- Investigación Preliminar.

Como consecuencia de la observación directa y de las entrevistas realizadas a la micro empresa denominada " SYRLEX ", se citan - los aspectos generales de la misma:

Denominación ó Razón Social: " SYRLEX "

Empresa dedicada a la manufactura de soportes automotrices de hule y acero, cuya principal línea de producción son los sopor-- tes para motor marcas Volkswagen y Renault.

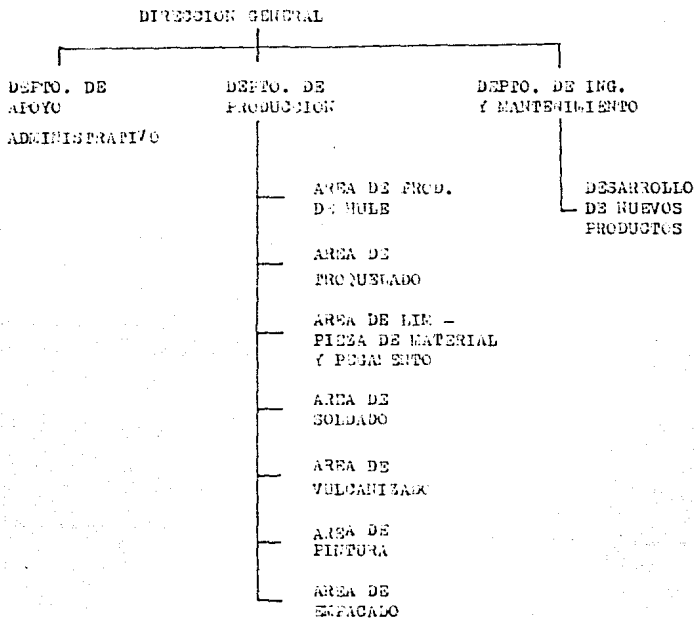
Se funda en 1985, como consecuencia de una asociación de tipo familiar (Libro Empresa), sus productos estan dirigidos a sa-- tisfacer la creciente demanda de refacciones automotrices que - se registran en la ciudad de México y en las principales ciuda-- des de la república.

El nacimiento de esta empresa es de carácter familiar (arte-- zanal), con equipo manual muy sencillo y, en ocasiones rudimen-- tario, sus etapas de crecimiento son continuas debido al gran - incremento de la demanda de su producto, pero sin dejar de ser-- de propiedad exclusivamente familiar.

Posteriormente, cuando se tuvo un conocimiento más efectivo - del mercado y sus necesidades, se instaló el taller en donde - actualmente se producen todas las refacciones de su línea.

S Y R M E C

ORGANIGRAMA GENERAL



La estructura organizacional presenta las siguientes características:

3.1.2.1. La empresa está constituida legalmente como: Persona física con Actividad Empresarial.

3.1.2.2. La composición de su capital social es de: 300 millones - de pesos.

3.1.2.3. Sus principales Directivos son: Tratándose de una Micro - Empresa los puestos de dirección y gerencia, son ocupados por los propietarios.

3.1.2.4. Información Adicional: Principales erogaciones por servicios contratados.

- Elaboración de moldes para vulcanizado.
- Tratamiento de templado de troqueles.
- Corte de lámina a la medida.

3.1.2.5. Sus principales productos son:

- Soporte para motor V.W. sedan.
- Soporte de motor para Caribe.
- Soporte de motor para camioneta Dodge.
- Soporte de caja de velocidades V.W. 1600.
- Soporte de caja de velocidades para Caribe.

3.I.2.6. Principales clientes:

- MULTIPARTES DINROMS S.A. DE C.V.
- VALLES ORIENTALES S.A. DE C.V.
- EUROJACION S.A.
- AUTOPARTES MI V.W.

3.I.2.7. Principales proveedores:

- ASSAB ACEROS DE MEXICO S.A.
- DISTRIBUIDORA DE HULES Y PLASTICOS S.A.
- PRIMO TOOLS S.A. DE C.V.
- GIMBEL S.A.
- COMERCIAL ELASTOMERICA S.A.

3.I.2.8. Naturaleza de la empresa:

Industria manufacturera del ramo de autopartes.

3.1.2.9.- ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA ACTUAL

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA EMPRESA " SYRMEK ".

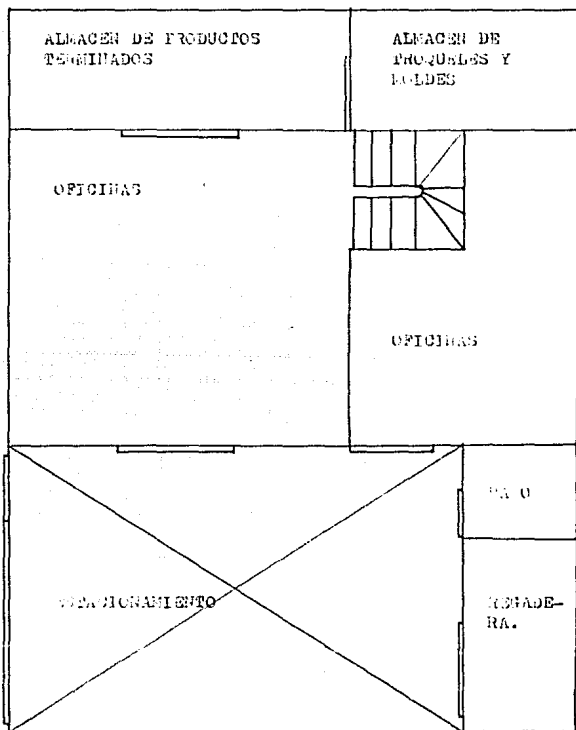
La Micro Empresa originalmente denominada " HULES DACSA ", principia sus actividades en el año de 1982, contando apenas con tres empleados, con un capital inicial de 60 mil pesos.

Su actividad predominante fué la elaboración de soló tres artículos (Soporte de motor de V.V., Soporte de caja de velocidades de V.V. 1500, y la junta homocinética de caja de velocidades de V.V.), sus ventas fueron directamente a pequeñas refaccionarias y compradores al menudeo.

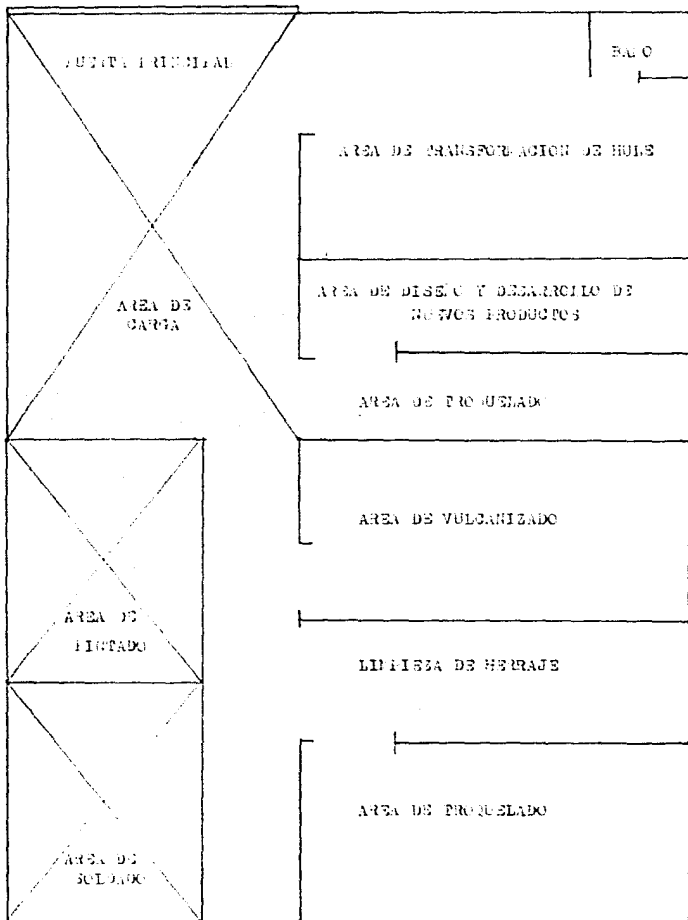
Sus métodos de producción predominantemente manuales, en todos sus departamentos (vulcanizado, troquelado, soldado, recortado, pintado y empaçado), estos fueron cambiando gradualmente conforme se desarrollaba su actividad comercial, lo cual aportó recursos para la compra de una troqueladora, molino para procesar hule, prensas hidráulicas, troqueles, una fresa y sobre todo contar con una área de trabajo mayor y adecuadamente equipada.

Así para el año de 1985, cambia su denominación a "SYRMEK", cambiando también su régimen fiscal de contribuyente menor a contribuyente mayor, dándose de alta como persona física con actividad empresarial, pero sin modificar de manera significativa su capital social, que para esta fecha es de 300 millones de pesos.

CROQUIS DE INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS, ALMACEN
Y PRODUCTOS TERMINADOS.



GRUPOS DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION (POR AREAS)



3.I.2.10. Sistema de Producción.

El sistema de producción se lleva a cabo mediante lotes, siempre considerando los diferentes productos, ya que cada uno tiene un proceso diferente a los demás debido a su forma y a sus características.

Para la elaboración de cada uno de ellos se cuenta con el auxilio del herramental, término usado para designar a las piezas necesarias en la fabricación de los productos.

La elaboración del herramental se efectúa solamente cuando se procesa un producto nuevo, ya que se cuenta con el apoyo de la sección de Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos. Generalmente este tipo de herramental lo constituyen los troqueles y moldes para el vulcanizado.

Aproximadamente se cuenta con 19 soportes diferentes, lo cual es un indicativo de los múltiples procesos que se realizan para la producción.

Algunos de los soportes que se fabrican, están formados por dos ó más partes, las cuales al fusionarse constituyen el producto final.

Quando los productos constan de dos ó más piezas, se encomienda la producción del lote de cada una a un determinado obrero, el cual es responsable del buen funcionamiento de su manejo.

En el momento que no se tienen pedidos de gran volumen, se evita el tiempo ocioso de las máquinas y de mano de obra, fabricando piezas que son requeridas en forma constante, esto se efectúa para poder contar con existencias, que en un momento dado hace que se surta al cliente lo más pronto posible.

El trabajo realizado por cada obrero no se pueda considerar como fijo, ya que sus funciones varían dependiendo principalmente de las especificaciones del producto y de su volumen.

El supervisor es el encargado de determinar las funciones que desempeñan los obreros dentro del departamento de producción.

Control de Calidad. Al no existir un método específico para el control de calidad, uno de los aspectos que la empresa considera de gran importancia para la mejor atención de los pedidos y confiabilidad de los procesos de producción que utiliza, es la frecuencia con que los artículos son rechazados o la cantidad de quejas que se tienen por su mal funcionamiento, siendo en este caso en escala mínima.

Esto representa para la organización, un índice para el control de calidad de los artículos que produce.

Se puede mencionar como el control de calidad más directo en la fabricación de los soportes que se producen, el efectuado en la mayor parte del proceso productivo por los obreros. En que se confía de la habilidad y experiencia del operario, así como de la responsabilidad del mismo al ejecutar el trabajo en forma aceptable.

Uno de los medios de que se vale la empresa para hacer confiable - la elaboración de los artículos, es la utilización de piezas patrón que se sirven de modelo para la producción; así mismo, cada pieza al integrarse con otra que es complementaria nos permite confiabilidad en el terminado.

El supervisor de producción y en algunas ocasiones los vendedores, llevan acabo otra forma de control que es la revisión que se hace de las especificaciones y cantidad de los artículos producidos, mediante un sistema de muestreo ó excepción.

Las características del mercado que maneja esta empresa se estiman - como amplias, dado que está compuesto por empresas mayoristas de refacciones así como de refaccionarias independientes de tamaño pequeño, tanto en el D.F., como en Guadalajara, Veracruz y Monterrey.

De estos, la mayor parte de los consumidores que se atienden se localizan en el D.F., en una proporción del 80% y el restante 20% se complementa con clientes del interior de la República.

Distribución.

La distribución de los productos es directa, es decir sin intermediarios, se entregan directamente los pedidos por el transporte de la empresa o, cuando son pedidos del interior por medio de líneas de autotransporte.

Precio.

El precio de venta se fija considerando los costos de la materia prima, así como los costos de producción, por tal situación en algunos casos los precios de venta son variables ya que la situación actual hace cambiar con frecuencia los precios de la materia prima como: acero, cemento, acelerantes, hule, tornillos y lámina. También se toma en cuenta para la fijación de precios los de la competencia, logrando así cierto equilibrio de precios en el mercado.

3.1.2.11. Servicios y Garantías.

En cuanto a este aspecto, la empresa únicamente ofrece la restitución del producto defectuoso siempre y cuando no se deba la falla al mal uso del mismo.

3.I.2.12. Finanzas

En general el financiamiento utilizado por esta empresa se limita a la obtención de créditos por parte de los proveedores, y la utilización de diversas tarjetas de crédito.

3.I.2.13. Contabilidad.

La contabilidad es llevada por un despacho de contadores, a los cuales se les reporta la información necesaria para la realización de los estados financieros que posteriormente pasan a la gerencia, quienes toman las decisiones al respecto, también tienen a su cargo la elaboración de las declaraciones fiscales que son requeridas por el gobierno.

3.I.2.14. Proceso de pedidos.

El cliente hace su pedido por medio de tres conductos: por teléfono, por correo y directamente a la empresa.

La sección de pedidos se encarga de recibir, revisar, registrar y tramitar la requisición del cliente, turnando esta al almacén, en donde se verifica si se tiene en existencia el producto que se está solicitando.

En el caso de que sí se encuentre el artículo en cantidades suficientes en el almacén, estos pasarán inmediatamente a embarques en donde se elabora una remisión para surtir el pedido elaborando la factura correspondiente, que posteriormente es enviada a cuentas corrientes, en donde después de haber recibido el pago del cliente se

le entrega el original. Una copia se le proporciona al despacho de contadores y otra es archivada en la empresa.

Cuando es una pieza que no se tiene en existencia se pasa el requerimiento de fabricación al taller, en donde se rechaza o se fabrica de acuerdo a la carga de trabajo que se tenga.

En ocasiones se efectúan pedidos de artículos nuevos cuyo proceso va a estar supeditado a las especificaciones del producto.

Si la pieza en cuestión no se puede fabricar se le avisa al cliente y si es posible su elaboración se continua con el flujo normal.

(Tal como se muestra en el siguiente cuadro)

3.2. - O R G A N I Z A C I O N

3.2.1. DISEÑO DE CUESTIONARIO PILOTO

3.2.2. APLICACION DE CUESTIONARIO PILOTO

3.I.I. Diseño del Cuestionario Piloto.

Elaboración de cuestionario. La elaboración del cuestionario es un aspecto muy importante dentro de la investigación, ya que a través de estos, la información obtenida por medio de las entrevistas y la observación directa se puede verificar o bien complementar, además los cuestionarios sirven para obtener información que no se pudo recabar durante la investigación preliminar.

El cuestionario es una técnica que no se puede ver como algo independiente, si no que forma parte de un conjunto de elementos que unidos entre sí, persiguen el logro de objetivos determinados.

De acuerdo a lo anterior, la elaboración de cuestionarios se hizo tomando cada una de las etapas de la Auditoría Administrativa. Considerando la información obtenida durante la investigación preliminar, se procedió a elaborar el cuestionario piloto, que en realidad es un cuestionario experimental, aplicado a una muestra determinada de personas para comprobar la veracidad operativa y validez del mismo, y con la posibilidad de modificarlo antes de su aplicación.

A continuación muestrase el cuestionario piloto y, a que personas personas dentro de dicho departamento fué aplicado.

- Gerente General

- Supervisor de Producción

- Jefe de mantenimiento
- Tres obreros
- Molinero
- Troquelador
- Operador de prensa

QUESTIONARIO FICERO

1. NOMBRE _____ FECHA DE INGRESO _____
2. DEPARTAMENTO _____ SECCION: _____
3. PUESTO _____ SUELDO SEMANAL: _____
4. NIVEL MAXIMO DE ESTUDIOS: _____
5. DESCRIBA LAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLA EN SU TRABAJO:

T A R E A	DESCRIPCION	DIARIA	EXFORADICA	TIEMPO QUE LES DEDICA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

R E S U M E N :

TRABAJOS PENDIENTES DE SER TERMINADOS A LA FECHA:

TAREA	DESCRIPCION	CANTIDAD	MOTIVOS
1			
2			
3			
4			
5			

R E S U M E N :

6. DESCRIBA LAS IDEAS QUE TENGA PARA MODIFICAR SU TRABAJO.

INSTRUCCIONES

- ANOTE CADA TAREA QUE TENGA USTED ASIGNADA.
- ASEGURESE DE LISTAR TODAS LAS LABORES QUE USTED REALIZA DURANTE UNA SEMANA REGULAR DE TRABAJO.
- SEA BREVE EN SU DESCRIPCION. NO MENCIONE LOS DETALLES DE COMO REALIZA SU TRABAJO.
- CONSIDERE CADA TAREA SEPARADAMENTE.
- ANOTE PARA CADA UNA, EN FORMA ESTIMADA, EL NUMERO DE HORAS QUE A LA SEMANA DEDICA A CADA UNA DE ELLAS Y SUME EL TOTAL EN EL ANVERSO DE ESTA HOJA.
- ANOTE EN EL ESPACIO CORRESPONDIENTE, LOS TRABAJOS QUE TIENE PENDIENTES DE TERMINAR, INDICANDO LA CANTIDAD, LA UNIDAD DE MEDIDA Y LOS MOTIVOS DE ESTE REITRAZO.

F I R M A

ESTA INFORMACION DEBERA SER ENTREGADA AL SR. _____

_____ A MAS TARDAR EL _____ DE _____

DE 1991.

3.2.2.- APLICACION DE CURSISTARIO PILOTO

Aspectos a considerar en el departamento de producción.

De acuerdo a la observación directa y las entrevistas realizadas con los principales directivos y supervisores del área de producción se ha determinado estudiar este departamento de acuerdo a los siguientes factores:

- Localización e instalaciones
- Higiene y Seguridad
- Maquinaria y Equipo
- Personal (conocimiento operativo)
- Estandares
- Procesos de transformación

3.3. - I N T E G R A C I O N

3.3.1. DISEÑO DE CUESTIONARIO DEFINITIVO

3.3.2. APLICACION DE CUESTIONARIO DEFINITIVO

3.3.1 Factores a estudiar del Cuestionario Definitivo.

Una vez aplicado y analizado el cuestionario piloto, así como de los datos recabados en la investigación preliminar, se procedió con el diseño del cuestionario definitivo.

Como se menciona con anterioridad el cuestionario no es una técnica independiente, por lo que para su preparación hubo necesidad de determinar la forma en que se tabularan los resultados de los cuestionarios, de esta manera diseñar las preguntas y respuestas para facilitar el proceso de evaluación y su representación gráfica.

Por lo anterior, las preguntas de los cuestionarios quedaron estructuradas en forma dicotómica, formulándose también preguntas abiertas. Son de tipo dicotómico porque la respuesta es únicamente sí o no.

Además de las ventajas que representa este tipo de preguntas para la evaluación y tabulación, podemos mencionar que al encuestado le resulta más fácil contestar este modelo de cuestionario, ya que no tiene que estar buscando entre un acervo de ideas la posible respuesta, que quizá no sea lo que se está buscando.

Para cumplir además con algunas reglas de elaboración de cuestionarios, como es el caso de la "Unidad", que consiste en que para cada asunto se debe contar con un cuestionario diferente, se decidió preparar uno para cada factor de estudio. Como se pudo observar durante la investigación preliminar, el departamento de producción quedó cla

sificado en forma convencional en seis áreas principales, que si bien la organización no las tiene definidas, se observaron como las principales a estudiar:

- Localización e Instalaciones
- Higiene y Seguridad
- Maquinaria y Equipo
- Personal (conocimiento operativo)
- Estándares
- Proceso de Transformación

Otra regla para la elaboración de cuestionarios es la secuencia y consiste en ordenar las preguntas de cada cuestionario, de tal forma que estas se encuentran ligadas, es decir, que una pregunta conduzca a la otra. Para cumplir con este requisito, cada cuestionario se dividió en factores y cada factor comprendió un grupo de preguntas que persiguen un fin específico. Se ordenaron las preguntas de tal manera que existiera la secuencia para no perder el objetivo previsto.

La "Claridad" es de capital importancia para la elaboración de cuestionarios, pues el incumplimiento de esta regla nos conduce a errores de mucha gravedad. La falta de claridad hará que el encuestado no entienda las preguntas y no las responda, o bien la idea original sea modificada y como resultado la respuesta no sea efectiva para los fines propuestos. Se manifestó como un deseo al preparar los cuestionarios, ser lo más claros posible en cada una de las preguntas, sin embargo, para evitar confusión de los empleados al contestar los cuestionarios, siempre contaron con el auxilio de los encuestadores para orientar y explicar las dudas.

Para entender claramente todo lo expuesto, a continuación se muestran los cuestionarios definitivos y los factores que componen cada uno, definiendo los objetivos que se pretenden y al conjunto de preguntas que componen cada factor.

3.3.2. FACTORES A ESTUDIAR EN EL CUESTIONARIO APLICADO

AL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

- Localización e Instalaciones.

De las preguntas 1 a 5 se desea conocer si la ubicación de la planta, el tamaño del local y la distribución de la maquinaria y equipo en el mismo, brindan funcionalidad a las actividades de la empresa, o si se requiere de la adquisición de un nuevo establecimiento o bien una nueva distribución de la maquinaria y equipo para aprovechar al máximo el espacio disponible.

- Higiene y Seguridad

Las preguntas 6,7, 7bis, 8 se han formulado con la finalidad de determinar si la empresa cuenta con las medidas necesarias de higiene y seguridad para una mayor protección del personal que labora en ese departamento.

- Maquinaria y Equipo.

Para el desarrollo de las actividades que requiere el proceso de transformación, se quiere saber si la maquinaria y equipo utilizados son los apropiados, y si éstos son correctamente aprovechados. Para ello se han fijado las preguntas de la 9 a la 14.

- Personal (conocimiento operativo).

Para conocer si se encuentran bien determinados los procesos de operación (existencia de manuales y su utilización), si el Personal es suficiente, si está capacitado y si existe coordinación en sus actividades se han determinado las preguntas 15 a 20.

- Estándares.

Con las preguntas de la 21 a 27 se pretende investigar si se han planeado y programado las actividades ideales en una forma bien definida y establecida, tomando en cuenta las características de volumen, tiempo, calidad y costos.

- Procesos de transformación.

Para saber si los procesos de transformación, considerando la capacidad existente, mantienen un nivel aceptable de producción y si se evitan los desperdicios innecesarios de tiempo y materiales mediante las órdenes o instrucciones de trabajo, se han formulado las preguntas de la 28 a la 32.

CUESTIONARIO DEFINITIVO QUE SE APLICA AL DEPARTAMENTO
DE PRODUCCION.

ESTA TESIS NO PUEDE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUESTIONARIO PARA EL DEPARTAMENTO
DE PRODUCCION

1.- Tomando en cuenta las fuentes esenciales de aprovisionamiento y el transporte de los abastecimientos, ¿ la ubicación de la planta con respecto a la competencia es más favorable?

sí no

2.- ¿ Es adecuado el local para la transformación de los artículos?

sí no

3.- ¿ La distribución de la maquinaria es apropiada para los procesos de transformación?

sí no

4.- ¿ Existe algún plan de crecimiento?

sí no

5.- En caso de nuevas adquisiciones de maquinaria, ¿ el espacio sería suficiente?

sí no

6.- ¿ Hay una persona o comité responsable de las medidas que deban tomarse para prevenir accidentes?

sí no

7.- ¿ Qué equipo de seguridad existe en el taller?

	sí	no
7.A. zapatos de seguridad .	-----	-----
7.B. mascarillas	-----	-----
7.C. guantes	-----	-----
7.D. extinguidores	-----	-----
7.E. botiquín de primeros auxilios	-----	-----
7.F. caretas de soldar	-----	-----

7bis.- ¿ Cumple con los requisitos a favor del combate
contra la contaminación ambiental ?

() sí () no

8.- ¿ Con qué medidas de higiene cuenta la empresa?

8.A. depósitos de basura	-----	-----
8.B. instalaciones sanitarias	-----	-----
8.C. servicio de limpieza	-----	-----

9.- ¿ El equipo auxiliar es adecuado?

() sí () no

10.- ¿ Se utiliza correctamente?

() sí () no

11.- ¿ La adquisición de maquinaria justifica su costo?

() sí () no

¿ Porqué?

12.- ¿ Existen manuales para la operación del equipo?

() sí () no

13.- ¿ Si existen manuales son utilizados?

() sí () no

14.- ¿ Hay mantenimiento preventivo?

() sí () no

15.- ¿ Los procesos de transformación u operación están bien definidos?

() sí () no

16.- ¿ Existen manuales operativos?

() sí () no

17.- ¿ Se utilizan éstos?

() sí () no

18.- ¿ Es suficiente en número el personal operativo?

() sí () no

19.- ¿ Requiere de cierta especialización?

() sí () no

20.- ¿ Existe armonía en el personal?

() sí () no

21.- ¿ Se han determinado los estándares de producción?

() sí () no

¿ Porqué? _____

22.- ¿ Se ha precisado el volumen o intensidad de producción ?

() sí () no

¿ Porqué ? _____

23.- ¿ Se ha precisado el tiempo de producción por artículo?

() sí () no

24.- ¿ Existe algún control de calidad ?

() sí () no

25.- ¿ Se han fijado los costos ?

() sí () no

¿ Porqué ?

26.- La persona encargada de determinar los costos de producción, ¿ es adecuada ?

() sí () no

¿ Porqué ?

27.- ¿ Qué medios se emplean para disminuir los costos de fabricación ?

	sí	no
simplificación del diseño	-----	-----
estandarización de las partes	-----	-----
simplificación del proceso	-----	-----
estandarización del producto	-----	-----
sustitución de los materiales	-----	-----

23.- ¿ Se mantienen los niveles productivos de acuerdo con las capacidades existentes ?

() sí () no

29.- ¿ Existen causas de desperdicio justificadas ?

() sí () no

30.- ¿ Es razonable el volumen de desperdicio ?

() sí () no

31.- ¿ Se utilizan órdenes de trabajo o instrucciones para efectuar la transformación de artículos ?

() sí () no

32.- ¿ Se han realizado mejoras durante el último año en lo que se refiere a los productos ?

() sí () no

Observaciones

3.4. DIRECCION

- 3.4.1. EVALUACION
- 3.4.2. ASIGNACION DE FUERTOS
- 3.4.3. REGISTRO DE DATOS
- 3.4.4. CALIFICACION
 - 3.4.4.1. POR FACTORES
 - 3.4.4.2. POR AREAS
- 3.4.4.5. CUADROS Y GRAFICAS

3.4.1. Evaluación.

En todo trabajo de investigación, se debe de ordenar y estructurar la información recabada a través de los instrumentos de trabajo, para que los resultados obtenidos mediante éstos, sean presentados en forma clara y comprensible.

Una vez realizado lo anterior, es posible asignar el valor correspondiente a cada una de las diferentes variables que intervienen en el estudio, y así, poder entender cuantitativamente todas y cada una de estas, para que posteriormente se forme un juicio objetivo.

La Evaluación consta de tres pasos que son :

- Asignación de Puntos
- Registro de Datos
- Calificación

3.4.2.

Asignación de Puntos.

La asignación de puntos, consiste básicamente en determinar el nivel de importancia de cada área, en la participación productiva de la empresa.

Para llevar acabo dicha asignación fué necesario en primer lugar consultar con los directivos de la organización y, posteriormente, con las observaciones que se tuvieron, conjuntar ambas, para así determinar el grado de importancia de cada área del departamento de producción. Para esta investigación se ha considerado la existencia de seis

factores principales en el desarrollo de actividades en el área de producción. A las seis áreas con las aseveraciones y las observaciones obtenidas anteriormente, se les asigna un valor que representa su importancia relativa y que al final sumados éstos, nos dé un total de 100 puntos. Este número se ha escorrido como base, por ser fácil y accesible de manejar tanto en este punto como en futuras operaciones.

La asignación de puntos quedó de la siguiente manera:

A S I G N A C I O N
D E
P U N T O S
P O R F A C T O R

F A C T O R	PUNTOS ASIGNADOS
LOCALIZACION E INSTALACIONES	15
HIGIENE Y SEGURIDAD	10
MAQUINARIA Y EQUIPO	25
PERSONAL (CONOCIMIENTO OPERATIVO)	15
ESTANDARES	15
PROCESOS DE TRANSFORMACION	20
 TOTAL DE PUNTOS	 100

3.4.3. REGISTRO DE DATOS.- Falsulación.

El segundo paso de la evaluación, consistió en ordenar los resultados obtenidos de los cuestionarios y para tal efecto, el proceso seguido fué el siguiente:

- 1o. Para el registro de datos, se diseñó una matriz en la que, quedara plasmado el número de respuestas para cada pregunta.

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION.
	SI	NO	
I			

- 2o. Para adentar la información en la matriz diseñada, en primer lugar se efectuó el conteo de respuestas a la pregunta reducida y posteriormente clasificadas y contadas, se registraron en la matriz.

Por ejemplo, si hay nueve cuestionarios y la pregunta No.1 sólo se puede contestar con sí y con no, y se contestaron dos con sí y siete con no, la tabla registrará las respuestas de la siguiente forma:

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION
	SI	NO	
I	2	7	2
2			

en donde:

- A la izquierda se pondrá el número de pregunta, que en nuestro ejemplo es la No. 1.
- El número 2 significa el total de cuestionarios contestados con la variable " sí " y el número 7 representa el total de cuestionarios contestados con la variable " no ".
- En la cuarta columna denominada con el título " calificación ", se asienta el número de veces que esa pregunta recibió una contestación afirmativa.

Existe otro caso en donde las variables son: preguntas abiertas, enunciadas con el título de " ¿porqué? ", las cuales no son tabuladas en la matriz, si no que fueron resumidas y si las respuestas coincidían en varios cuestionarios se establecieron frecuencias para así obtener un resultado común de cada pregunta.

3o. Las tabulaciones se hicieron por factores, de modo que se estructuraran tablas según el número de respuestas de cada factor.

REGISTRO DE DATOS Y CALIFICACION

PAIS: :

LOCALIDADES E INSTALACIONES

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION (PUNTOS)
	SI	NO	
1	6	3	6
2	1	8	1
3	3	6	3
4	9	0	9
5	2	7	2
CALIFICACION TOTAL DEL PAIS :			21

REGISTRO DE DATOS Y CALIFICACION

FACTOR :
HIGIENE Y SEGURIDAD

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION (PUNTOS)
	SI	NO	
6	5	4	5
7.A	5	3	6
7.B	9	0	9
7.C	9	0	9
7.D	9	0	9
7.E	0	9	0
7.F	8	1	8
7.BIS	4	5	4
8.A	9	0	9
8.B	9	1	8
8.C	7	2	7
CALIFICACION TOTAL DEL FACTOR :			74

REGISTRO DE DATOS Y CALIFICACION

FACTOR :

MAQUINARIA Y EQUIPO

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION (PUNTOS)
	SI	NO	
9	6	3	6
10	6	3	6
11	8	1	8
12	3	6	3
13	1	8	1
14	2	7	2
CALIFICACION TOTAL DEL FACTOR :			26

REGISTRO DE DATOS Y CALIFICACION

FACTOR :

PERSONAL (CONOCIMIENTO OPERATIVO).

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION (PUNTOS)
	SI	NO	
15	7	2	7
16	0	9	0
17	0	9	0
18	3	6	3
19	8	1	8
20	9	0	9
CALIFICACION TOTAL DEL FACTOR :			27

REGISTRO DE DATOS Y CALIFICACION

FACTOR :
ESTANDARES

No. DE PREGUNTA	RESPUESTA		CALIFICACION (PUNTO)
	SI	NO	
21	2	7	2
22	5	4	5
23	6	3	6
24	6	3	6
25	3	6	3
26	5	4	5
27.A	6	3	6
27.B	4	5	4
27.C	4	5	4
27.D	3	6	3
27.E	6	3	6
CALIFICACION TOTAL DEL FACTOR :			50

REGISTRO DE DATOS Y CALIFICACION

FACTOR :

PROCESOS DE TRANSFORMACION

NO. DE ENTUESTA	RESPUESTA		CALIFICACION (PUNTOS)
	SI	NO	
28	1	8	1
29	8	1	8
30	6	3	6
31	3	6	3
32	7	2	7
CALIFICACION TOTAL DEL FACTOR :			25

3.4.4. Calificación.

Una vez recopiladas las preguntas de los cuestionarios, el siguiente paso de la evaluación consiste en calificar las respuestas de estos.

La calificación es una etapa muy importante de la auditoría en la que se mide la eficiencia de la organización y en especial su área de producción en forma cuantitativa, siendo fundamental para determinar los aspectos cualitativos de la misma.

El hecho de que la medición del desempeño se haga en forma cuantitativa representa grandes ventajas como son: la eliminación en gran parte de apreciaciones personales y una mejor comprensión, pues la razón de manejar números nos clarifica los resultados pudiendo entender su valor (más alto o más bajo).

La calificación realizada al área de producción se llevó a cabo por factores.

3.4.4.I. Calificación por factores.

Denominamos factores a cada una de las partes en que fué dividida el área de producción y, que en nuestro caso es de seis.

Para cada uno de estos factores se les asigna un número de preguntas y determinadas en los cuestionarios definitivos.

Para este estudio en especial el número de cuestionarios definitivos fué de nueve; de modo que siguiendo el ejemplo anterior: al factor de " Localización e Instalaciones ", se le asignaron cinco preguntas, entonces el número máximo posible de respuestas afirmativas es de 45.

9 cuestionarios por 5 preguntas es igual a 45 respuestas, ya sean afirmativas o negativas.

Por lo tanto el 100 % de las respuestas lo representaría el número 45.

Una vez recopilados los cuestionarios encontramos que obtuvo 21 respuestas afirmativas, las cuales nos serán útiles para calcular el porcentaje de eficiencia con que opera este factor, en tanto que las respuestas negativas nos servirán para determinar las deficiencias en las que incurre.

Entonces tenemos: $21 \div 45 = 46.6 \%$, en donde el 46.6 % representa el porcentaje de eficiencia con que ópera este factor dentro del área de producción.

Para conocer la calificación que se obtiene, se comparan estos resultados con la " TABLA DE RESULTADOS ", que se propone al inicio de este capítulo; en este caso el resultado es: 46.6 % --- IAL.

A continuación se determinan cada uno de los factores propuestos:

T A B L A
D E
R E S U L T A D O S

DE 0 A	40 PUNTOS	PESIMO
DE 41 A	60 PUNTOS	MAL
DE 61 A	75 PUNTOS	REGULAR
DE 76 A	85 PUNTOS	BIEN
DE 86 A	100 PUNTOS	MUY BIEN

FACTOR : LOCALIZACION E INSTALACIONES

CALIFICACION MAXIMA POSIBLE	45
CALIFICACION OBTENIDA	<u>21</u>
PORCENTAJE DE EFICIENCIA	46.6 %
SEGUN TABLA DE RESULTADOS :	BAL.

FACTOR HIGIENE Y SEGURIDAD

CALIFICACION MAXIMA POSIBLE	99
CALIFICACION OBTENIDA	<u>74</u>
PORCENTAJE DE EFICIENCIA	74.7 %
SEGUN TABLA DE RESULTADOS	REGULAR

FACTOR : MAQUINARIA Y EQUIPO

CALIFICACION MAXIMA POSIBLE	54
CALIFICACION OBTENIDA	<u>26</u>
PORCENTAJE DE EFICIENCIA	48.1 %
SEGUN TABLA DE RESULTADOS	MAL

FACTOR : PERSONAL (CONOCIMIENTO OPERATIVO)

CALIFICACION MAXIMA POSIBLE 54

CALIFICACION OBTENIDA 27

PORCENTAJE DE EFICIENCIA 50.0 %

SEGUN TABLA DE RESULTADOS MAL

FACTOR : ESTANDARES

CALIFICACION MAXIMA POSIBLE	99
CALIFICACION OBTENIDA	50
FORCENTAJE DE EFICIENCIA	50.5 %
SEGUN TABLA DE RESULTADOS	MAL

FACTOR : PROCESOS DE TRANSFORMACION

CALIFICACION MAXIMA POSIBLE	45
CALIFICACION OBTENIDA	25
<hr/>	
PORCENTAJE DE EFICIENCIA	55.5 %
SEGUN TABLA DE RESULTADOS	MAL

3.4.4.2. Calificación por Área.

El área auditada fué el departamento de producción, pero hay que tomar en consideración todos los factores en que fué dividido. Para llevar a cabo la calificación del área, se efectuó una simple suma de los valores obtenidos por cada factor, el cuál se compara con la " TABLA DE RESULTADOS ".

Siguiendo el ejemplo del factor " Localización e Instalaciones ", tenemos lo siguiente:

El porcentaje obtenido por éste factor es del 46.6% y de acuerdo a la tabla " ASIGNACION DE PUNTOS POR FACTOR ", encontremos que los puntos asignados a éste factor de acuerdo a su importancia es de 15, entonces se procede a multiplicar el 46.6 % por los 15 puntos asignados y el valor obtenido representa la calificación de éste factor.

A continuación se desarrolla este procedimiento para calificar al departamento de producción.

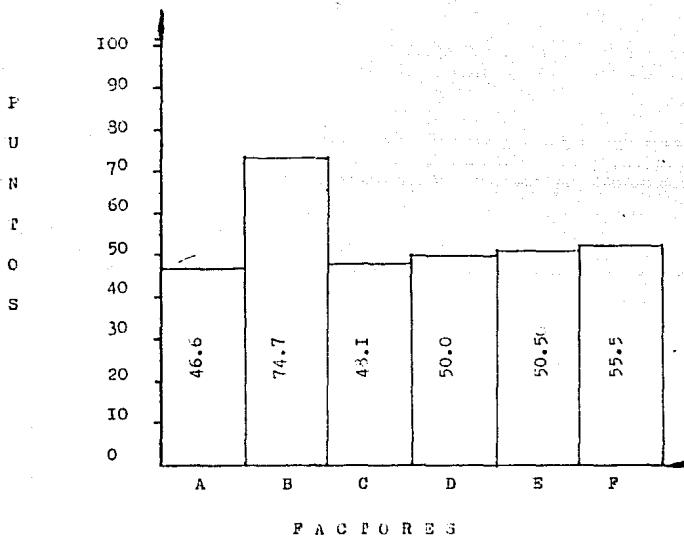
CALIFICACION POR AREA
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION

FACTOR	PUNTOS ASIGNADOS	PORCENTAJE OBTENIDO	CALIFI- CACION
LOCALIZACION E INSTALACIONES	15	46.6 %	6.9
HIGIENE Y SEGURIDAD	10	74.7 %	7.4
MAQUINARIA Y EQUIPO	25	48.1 %	12.0
PERSONAL (CONOCIMIENTO OPERATIVO)	15	50.0 %	7.5
ESTANDARES	15	50.5 %	7.5
PROCESOS DE TRANSFORMACION	20	55.5 %	11.1
T O T A L E S			52.44

LA EFICIENCIA CON LA QUE OPERA EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION
ES DE : 52.44

DE ACUERDO A LA TABLA DE RESULTADOS LA CALIFICACION OBTENIDA
SE ENCUENTRA DENTRO DEL RANGO : MAL.

3.4.5. GRÁFICA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION



- A).- LOCALIZACION E INSTALACIONES
B).- HIGIENE Y SEGURIDAD
C).- MAQUINARIA Y EQUIPO
D).- PERSONAL (CONOCIMIENTO OPERATIVO)
E).- ESTANDARES
F).- PROCESOS DE TRANSFORMACION

3.5. G O N T R O L

3.5.I. ANALISIS E INTERPRETACION

3.5.I. Análisis e Interpretación.

Según su definición, el análisis es " separa las partes de un todo hasta conocer los principios o elementos de que se forma ".

Para nuestro estudio, la etapa de análisis consistió en examinar a la empresa partiendo de lo particular a lo general (método inductivo) para descubrir aquellos hechos cuyo comportamiento afecta a determinada función, actividad, sistema, procedimiento, método, etc..

De acuerdo a lo anterior, el análisis se hizo estudiando los factores del área de producción. En esta etapa consideramos la información recabada durante la investigación preliminar para conjuntarla con los datos obtenidos en el proceso de calificación y de esta forma, realizamos la interpretación en forma cualitativa, determinando los factores negativos que de una u otra forma afectan el desarrollo de la empresa.

A continuación se muestra el análisis de los resultados obtenidos por cada factor :

AREA : PRODUCCION
FACTOR : LOCALIZACION E INSTALACIONES
CALIFICACION : 21
GRADO DE EFICIENCIA 46.6 %

La localización de la planta es aceptable en cuanto a la posición que guardan las fuentes de abastecimiento, ya que no tiene ningún problema para proveerse de los insumos que utiliza para sus procesos de manufactura.

De acuerdo a la magnitud del local para la transformación de los productos se considera inadecuado, puesto que sus dimensiones no le permiten su desarrollo.

En cuanto a un plan de crecimiento si existe, puesto que se ha planeado la adquisición de más maquinaria y equipo con la finalidad de ampliar su línea de productos, sin embargo al realizar esta acción resulta evidente que la superficie disponible en las instalaciones resulta insuficiente, por lo que se tiene dentro de los planes la compra o renta de un terreno, mediante la obtención de un crédito bancario.

AREA : PRODUCCION
FACTOR : HIGIENE Y SEGURIDAD
CALIFICACION: 74
GRADO DE EFICIENCIA 74.74 %

En este aspecto la empresa no ha puesto el interés necesario en la creación de un comité de higiene y seguridad que pueda controlar la prevención de accidentes de trabajo y las condiciones en general en que se labora dentro de la planta, ya que aunque se cuenta con el equipo de seguridad, este no satisface su cometido, pues el personal no ha sido capacitado de su uso.

Sin embargo en cuanto al equipo prioritario de uso personal para cada trabajador como son ; zapatos de seguridad, mascarillas, guantes, lentes especiales, etc., son proporcionados con regularidad.

Las medidas de higiene se consideran aceptables puesto que la empresa cuenta con depósitos de basura, instalaciones sanitarias y un adecuado servicio de limpieza, no teniendo problemas en ese renglón.

En cuanto a las medidas dictadas por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología en los renglones de contaminación por ruido y vibración, la empresa aún cuando a realizado acciones para cumplir con estos aspectos, carece de la tecnología para evitarlos completamente.

AREA : PRODUCCION
FACTOR : MAQUINARIA Y EQUIPO
CALIFICACION: 26
GRADO DE EFICIENCIA 48.14 %

La maquinaria y equipo con que cuenta la planta es suficiente en este momento para atender las demandas de los consumidores, además de que el equipo auxiliar se adecua en forma aceptable a las necesidades de producción, sin embargo esta situación no se podrá mantener debido al incremento de operaciones que se tienen previstas dentro de la empresa.

Existen deficiencias en cuanto a la operación del equipo, debido a la carencia de manuales que contengan la información precisa sobre el manejo del mismo, este desconocimiento tiene como resultado que los procesos de producción se vean afectados, ya sea por desperfectos en las máquinas o como consecuencia de estos defectos en los artículos, provocando un aumento innecesario en los costos.

En algunos de estos casos estas fallas se han superado, debido al mantenimiento preventivo que se lleva a cabo, pero no hay que perder de vista que una buena operación del equipo redundará en una disminución de los costos de operación en la producción.

AREA : PRODUCCION
FACTOR : PERSONAL (CONOCIMIENTO OPERATIVO)
CALIFICACION: 27
GRADO DE EFICIENCIA 50.00 %

Los procesos de transformación se encuentran bien definidos debido a que cada uno de los procesos de producción es distinto para cada producto que se fabrica, de esta manera se conocen : los calibres de lámina a utilizar, el troquel adecuado, el tiempo de vulcanizado, el tipo de hule que se utilizará, el tiempo empleado en cada máquina y de acuerdo a su volumen los insumos y cantidad de éstos que se emplearán, etc. , pero sin embargo éstos no se encuentran por escrito, si no que se confía en la experiencia empírica del gerente y del supervisor de producción.

No se cuenta con un manual en el cual se especifique claramente las actividades que deba desarrollar un operario, provocando esto, que no sigan los procedimientos adecuados en cuanto a la requisición de materiales, herramientas, etc., así como los reportes que deben presentarse a las personas indicadas y el ingreso de artículos terminados al almacén.

El desconocimiento de estos procesos traen como consecuencia un relajamiento en los niveles de autoridad, además de afectar la ar -

monía existente en las relaciones interpersonales entre los operarios y la coordinación.

Por otra parte, el personal del área de producción se considera insuficiente en cuanto al número de operarios aunque, en un momento dado y dependiendo de la carga de trabajo y de los compromisos de entrega, se tenga la necesidad de prolongar su jornada de trabajo.

El personal en cada área y en cada máquina requiere de especializarse, para lo cual la contratación se basa en requisitos determinados de cada puesto, aunque en ocasiones se le entrena dentro de la planta.

Por último, la armonía existente dentro de esta área de la empresa entre los trabajadores es excelente, debido en parte por los estímulos que otorga la empresa y en parte a la atención que se le presta a este renglón por parte del supervisor de producción.

AREA : PRODUCCION
FACTOR : ESTANDARES
CALIFICACION : 50
GRADO DE EFICIENCIA : 50.50 %

De acuerdo al análisis de la información obtenida no se han podido alcanzar los estándares de producción debido a que la persona que los fija se enfrenta a problemas de financiamiento de materia prima y de organización, así como también por no existir recuperación inmediata de la inversión efectuada, ya que no solo comprende los gastos de insumos sino también los costos del equipo que se incorporan al proceso de producción por tratarse de una empresa en expansión.

Como la producción se maneja conforme a los pedidos realizados por los clientes, la planeación y programación de la misma no son fijos, pero si están supeditados de acuerdo a la capacidad de la empresa.

Según información obtenida dentro del estudio efectuado, se ha precisado el tiempo de producción por artículo en base al departamento de vulcanizado, ya que en ésta área es donde se determina con exactitud el tiempo de producción por artículo.

El control de calidad se efectúa durante el proceso de producción y se lleva a cabo por cada operario al momento de fabricar la pieza, apoyándose en su experiencia dentro de la empresa, además de que al empacar se realiza el muestreo final.

La fijación del costo de producción por artículo no se efectúa por carecer de la información adecuada para calcularlos, puesto que los estados financieros no se utilizan para este fin, por lo que se deduce que la persona que los realiza tiene conocimientos empíricos relacionados a la compra-venta de los insumos requeridos para la manufactura de los productos, careciendo de información profesional adecuada.

Las acciones para disminuir los costos de producción se han centrado en aspectos tales como la simplificación del diseño al momento de la elaboración de troqueles así como la sustitución de materiales, sin dar la debida atención a la estandarización de partes como la totalidad del producto, puesto que en este factor se considera que la empresa diseña y produce sus propios troqueles, moldes, etc., por lo que en esta acción se disminuyen sus costos.

AREA : PRODUCCION
FACTOR : PROCESOS DE TRANSFORMACION
CALIFICACION: 25
GRADO DE EFICIENCIA 55.55 %

De acuerdo a los resultados obtenidos, no se estan utilizando adecuadamente los recursos de producción dentro de la planta, en lo relacionado al desperdicio existente como resultado del proceso se considera aceptable dentro de los niveles adecuados, no existiendo volumen de desperdicio injustificado.

Al efectuar la manufactura de los productos, estos no se llevan a cabo por ordenes de trabajo, si no que se trabaja por mandatos verbales, lo cual trae como consecuencia dualidad de mando no habiendo coordinación en las actividades realizadas durante la jornada de trabajo.

En términos generales se estan aprovechando al máximo los recursos con que cuenta la empresa para mejorar los productos, esto en base a la explotación del equipo y experiencias personales así como del área de mantenimiento y desarrollo de nuevos productos.

Esto también se proyecta en la elaboración de los artículos tipo original, que son reflejo del máximo desarrollo de calidad de la empresa en renglones tales como presentación y precio.

3.5.2. Informe de la Auditoría Administrativa aplicada al departamento de producción de la Micro Empresa denominada " SÍRLEX ".

El siguiente informe esta dirigido a los principales ejecutivos de la empresa y, al supervisor del departamento de producción.

La finalidad del trabajo efectuado es en primer término, que partiendo de la investigación de campo se pueda conocer, determinar y cuantificar la problemática existente en el departamento de producción y, en segundo término, mediante la utilización del proceso de Auditoría Administrativa proponer la organización del departamento de producción, con el fin de efficientar la utilización de los recursos existentes.

Por consiguiente este informe es de tipo parcial, pues en especial abarca el departamento de producción.

Su fecha de inicio fué del 10. de abril al 27 de septiembre de 1991, invirtiéndose en total 537 horas/hombre trabajadas, tal como se muestra en el cuadro numero 4.

La recolección de información tuvo su origen en diversas técnicas tales como: Investigación de campo, entrevistas al personal directivo y operativo de dicho departamento, observación directa,

diagramas de flujo, informes sobre rotación de personal, aplicación de cuestionarios e investigación de gabinete.

Para este estudio se contó siempre con la disponibilidad de cooperación del departamento en cuestión, encontrando así mismo con la falta de documentos fuente que sirvieran de apoyo para desarrollarlo.

En cuanto a la localización de los proyectos fundamentales de las "zonas de problema", fué necesario dividir el departamento de producción para su estudio en seis factores los cuales son:

- Localización e instalaciones.
- Seguridad e Higiene.
- Maquinaria y Equipo.
- Personal (Conocimiento Operativo).
- Estándares.
- Procesos de Producción.

A continuación se mencionan dichas " Zonas de problema" que fueron detectadas por cada factor estudiado.

Localización e Instalaciones.- La planta productiva se encuentra instalada dentro de un espacio que a la fecha le resulta insuficiente, tanto para satisfacer la creciente demanda de productos, como para dar cabida a la instalación de nueva maquinaria.

Higiene y Seguridad.- Se detectó la falta del comité mixto de higiene y seguridad, así como la falta de acciones tendientes a la disminución de la contaminación por ruidos y vibraciones que emiten las máquinas de molinos de hule y troqueladoras.

Maquinaría y Equipo.- De acuerdo a los planes de expansión de la empresa, es imprescindible el contar con su maquinaria y equipo a un moderno plazo, pero, debe tomarse en cuenta su instalación adecuada, por lo que el factor espacio es complementario al factor inversión en maquinaria debe ser adecuado para que esta sea rentable.

Por otra parte se concierne necesario poner en práctica la elaboración de manuales de operación del equipo existente, así como el de capacitar en forma periódica al personal, tanto técnica como prácticamente.

Personal (Desempeño Operativo). - Dentro de este renglón se pudo constatar que no existe un manual de procedimientos que detalle por escrito cuáles son los étanos que debe seguir el personal de producción en cada artículo en especial, confiando en la experiencia práctica del personal operativo y del mismo supervisor.

Estándares.- Estos no se han fijado por considerarlos secundarios, además que se carece de recursos económicos apropiados para mantener tanto el estándar de producción, como el de inventarios de productos terminados.

No se utilizan procedimientos contables para la planeación y cálculo de los costos de producción, lo cual impide que se lleven acabo presupuestos reales y acertados.

Proceso de Transformación.- Existe dualidad de mando entre el gerente y el supervisor de producción, no existiendo una adecuada coordinación de actividades, lo cual se pone de manifiesto al constatar las constantes interrupciones del proceso de producción normal para incorporar pedidos especiales ó urgentes.

JUAREZ SUIDO Y ASOCIADOS, S.C.

INDUSTRIAS DEL 3430, SAN ANTONIO.

MEXICO D.F. 21 DE OCTUBRE DE 1991.

G. JUAN SANTOS JARDINES

DIRECTOR GENERAL

SUREC

P R E S E N T E

Estimado señor director, me permito informar a usted acerca de la Auditoría Administrativa llevada al cabo de las operaciones de el departamento de producción de la empresa que diamante dirige, por el ejercicio del 1o. de abril al 27 de septiembre del año en curso, se derivaron las siguientes observaciones y sugerencias, las cuales en su oportunidad ya fueron comentadas con el supervisor de producción; y algunas otras, por su importancia y trascendencia se discutieron con el gerente de producción :

RECOMENDACIONES

Localización e instalaciones.

Después de analizar éste factor, se recomienda la compra o renta de un local de dimensiones adecuadas para permitir a la empresa cumplir con sus programas de expansión, esto sin perder sus características actuales de ubicación favorables con respecto a las fuentes de aprovisionamiento y transporte de sus productos.

Esta recomendación se surtiere que se lleve acabo en un mediano plazo y mediante un financiamiento de apoyo a la Micro Industria, esto como condición necesaria para desarrollar su planta productiva.

Seguridad e higiene.

Se recomienda la creación de un comité de higiene y seguridad, el cual funcione como órgano de control en las disposiciones que se deban y tengan que tomar al respecto, en el cual se interrarán representantes de cada nivel (Dirección, Supervisión y obrero), los cuales se reunirán periódicamente para evaluar los riesgos detectados e implementar soluciones viables.

Maquinaria y Equipo.

En éste factor el principal problema detectado es la inexistencia de manuales de operación de la maquinaria y equipo existente, ya que en su mayor parte ha sido desarrollada especialmente para esta empresa y con tecnología propia, por lo que es necesario su elaboración tomando en cuenta que será de vital importancia para esto, la experiencia tanto de los operarios y del personal que la fabrica.

Esto con el fin de lograr una mayor y más segura operación de la maquinaria, trayendo consigo un alto rendimiento en su operación.

Personal (conocimiento operativo).

El principal problema a que se enfrenta la empresa en éste factor es la inexistencia de manuales de procedimientos, por lo que la recomendación oblicada es proceder a su elaboración lo antes posible, esto se propone que se lleve acabo por el personal directivo de la empresa en base a su experiencia, ya que se trata de describir las operaciones que se realizan por cada uno de los pasos que intervienen en la elaboración del producto, esto con la finalidad de que cualquier operario tenga un apoyo técnico que le especifique el proceso que debe seguir en la fabricación de cada producto.

Estándares.

De acuerdo al estudio realizado, otro de los problemas significativamente importante detectado es, la falta de fijación de estándares por lo que para proceder a su elaboración se recomienda tener en cuenta que :

El Estándar consiste en precisar una base o nivel de producción por producto, lo cual será fijo y sin modificaciones durante el período en que se esta empleando. Esta base se determina de acuerdo a las ventas, requerimiento del mercado y tomando en cuenta la capacidad productiva instalada de la planta.

Otra parte importante a recomendar que se lleve acabo es la fijación de costos, los cuales deben ser elaborados de acuerdo a los siguientes lineamientos :

Tratándose de una micro empresa en el que la persona que determina los costos de producción es el dueño y tomando en cuenta que las posibilidades de contratar administradores profesionales son aún proyectos, a continuación se exponen los principios básicos para la fijación de los costos de producción :

Para la fijación del costo total de producción se deben de considerar los siguientes costos :

- COSTOS DE PRODUCCION

- A. Materiales Directos.
- B. Mano de Obra Directa
- C. Gastos Indirectos.

- COSTOS DE DISTRIBUCION

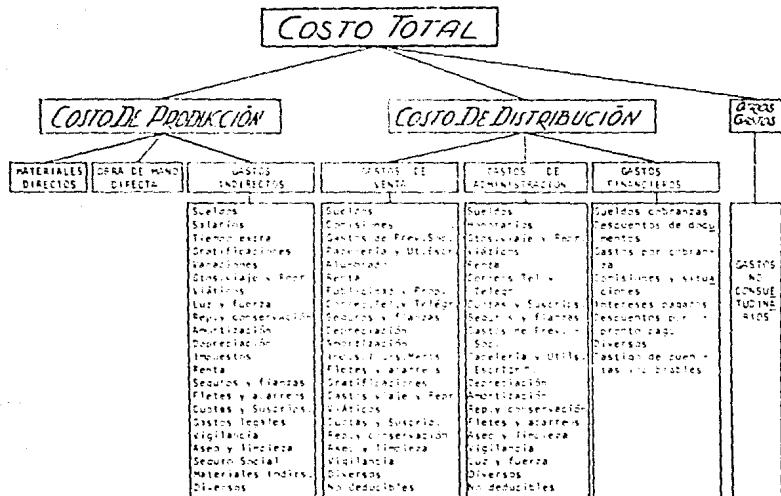
- A. Gastos de Venta.
- B. Gastos de Administración.
- C. Gastos Financieros.

- OTROS GASTOS

- A. Gastos no irredecibles.

Algunos ejemplos de los conceptos que se encuadran en cada uno de los diferentes gastos y costos se muestra en el cuadro número I.

CUADRO No. 1



La suma de éstos costos nos interera el costo de fabricación por artículo que sumado al margen o porcentaje de utilidad nos dá el precio de venta, como se muestra en el cuadro número 2.

El porcentaje de utilidad lo determina el fabricante de acuerdo a la oferta y la demanda de cada artículo en el mercado.

CUADRO No 2.

PRECIO DE VENTA							
COSTO TOTAL						MARGEN O PORCIENTO DE UTILIDAD	
Costo de Producción			Costo de Distribución				GASTOS OTROS
Costo Primo		Gastos	Gastos	Gastos	Gastos		
Materia	Obra de						In - directos
Prima	Mano						
Directa	Directa	Costo de Transformación					

Control de los Costos Industriales

Procesos de transformación.

En este último factor a considerar se recomienda lo siguiente:

Controlar el proceso de transformación asignando número de orden a cada proceso, así como asignando el tiempo que cada uno de ellos utilizará en cada sección de la planta de producción o en cada máquina en especial. Lo cual permitirá optimizar la capacidad instalada reduciendo los tiempos muertos entre cada proceso y controlando a su vez las causas que originan pérdida de tiempo y elevación de costos, así como propiciar un mejor control de calidad..

A continuación se presentan los cuadros propuestos para la programación y control de cargas de trabajo por máquina, dentro del proceso de transformación:

ESQUEMA PROPUESTO PARA LA PROGRAMACION
Y CONTROL DE CARGAS DE TRABAJO POR MA-
QUINA DENTRO DEL PROCESO DE TRANSFOR-
MACION .

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.

En el caso mexicano, el trabajador es muy dado a realizar únicamente el proceso de producción que le toca, sin importarle cuales departamentos afectan con ello.

El compromiso de control de calidad engloba todos los aspectos que surgen de la inspección de cada operador al continuar el proceso, esto es que cada operador en el paso que le toca realizar, controla el tiempo oportuno de surtido de insumos y su calidad adecuada para poder desempeñar su tarea, así el operador que recibe estas piezas en el siguiente paso del proceso de producción, inspeccionará la calidad del trabajo y su entrega oportuna, sólo así quedará comprometido a entregar su trabajo en el tiempo y con la calidad señalada, reportando en cada caso las causas que originen retraso o cualquier otro motivo de desviación de lo planeado.

Para el reporte de retrasos y sus causas, se anexa a la orden de trabajo de cada máquina un espacio especial denominado " incidencias " las cuales pueden ser tanto directas (consideradas), como indirectas (no consideradas), con lo cual será posible conocer y atacar el problema en el momento oportuno .

NOTA :

De este cuadro se calculan los tiempos ocupados de cada máquina, los golpes reales dados por cada troqueladora y la programación de mantenimiento.

De cada concepto (MÁQUINA) se desprende una orden de trabajo programada, que se entrega a cada operario y representa el trabajo diario que debe cumplir su máquina.

ORDEN DE TRABAJO
MOLINO DE HULE.

DEL ____ AL ____ DE 1991

No. ORDEN	DESCRIPCION DE LA PIEZA	TIPO DE MEZCLA		TOTAL DE KILOS SOLICITADO:			PIELLO		INCI- DEN - CIAS.
		NORMAL	ESPECIAL				EST.	REAL	

DESCRIPCION DE INCIDENCIAS

1. _____
2. _____
3. _____

ORDEN DE TRABAJO

DEL _____ AL _____ DE 1991

TROQUELADORA No. _____

No.	DESCRIPCION ORDEN DE LA PIEZA	No. DE GOLPES		OPERACION EFECTUADA			TIEMPO		INCI- DEN - CIAS.
		PROGRAMA DAS	REAL	CORTE DE SILUESTA.	TIBUTIDO O DOBLADO.	FUNSONADO E/C RELAORADO	EST.	REAL	

DESCRIPCION DE INCIDENCIAS

1. _____
2. _____
3. _____

ORDEN DE TRABAJO

DEL ____ AL ____ DE 1991

FRENSA DE VULCANIZADO No. _____.

No. ORDEN	DESCRIPCION DE LA PIEZA	TOTAL DE PIEZAS					TIEMPO		INCI- DEN - CIAS.
		PROGRA- MADAS	REALES				EST.	REAL.	

DESCRIPCION DE INCIDENCIAS

1. _____
2. _____
3. _____

ORDEN DE TRABAJO

DEL ____AL____ DE 1991.

DEPTO. DE LIMPIEZA DE HERRAJE.

No. ORDEN	DESCRIPCION DE LA PIEZA	No. DE PIEZAS		OPERACION RECOMENDADA			TIEMPO		INCIDEN- CIAS.
		SOLICI- TADAS.	ENTRE- GADAS.	PRIMER (GRIS)	SEGUNDO (NEGRO)	DESEGNA - SADAS.	EST.	REAL	

DESCRIPCION DE INCIDENCIAS

1. _____
2. _____
3. _____

Sin otro particular de momento, nos repetimos como sus seguros
servidores y amigos.

JUAREZ GUIDO Y ASOCIADOS S.C.

LIC. ROBERTO JUAREZ AGUILAR

DIRECTOR GENERAL.

3.5.3,

CONCLUSIONES GENERALES.

Una vez concluida la aplicación del proceso de Auditoría Administrativa y hechas las recomendaciones pertinentes, nos encontramos con una serie de conclusiones de carácter general:

A).- El micro empresario aún cuando sabe que su administración no es eficiente, prefiere cumplir con la obligación fiscal impositiva, relegando a un plano secundario su necesidad administrativa, como consecuencia de sus limitantes económicas.

B).- Que esto obliga a la micro empresa a operar en forma alarmantemente ineficiente, en relación con su capacidad de producción instalada.

C).- Que el papel del Licenciado en Administración una vez terminada la Auditoría Administrativa apenas comienza, porque es este quién debe hacer ver al empresario que ser más eficiente equivale a ser más productivo, y esto en términos de pesos es una razón abastante.

D).- Que el papel del Licenciado en Administración no es solo localizar " zonas de problema " o expresar sus recomendaciones, si no que es una ciencia y un arte;

que exige manejar un universo de elementos que conforman la empresa y moldearlos con sus manos hasta lograr una creación propia, satisfactoria y eficiente, demostrando así ser el científico y el artista que de él se espera.

BIBLIOGRAFIA

- Martínez Villages Febián
El contador público y la Auditoría Administrativa
Editorial Inaurgentes. 1969.
- William L. Leonard
Auditoría Administrativa
Editorial Diana. México 1969.
- Fernandez Arenas José Antonio
Auditoría Administrativa
Editorial Diana. 1975.
- Klein Alfred, Grabinsky Nathan.
Banco de México, S.A. 1976
- Macías Linceda Roberto
El sentido contable actual
Revista de la E.S.C.A. 1970.
- Cervantes Abreu Salvador
Dinámica de la Auditoría Administrativa
Editorial E.C.A.S.A. México 1976.

- Del Rio Gonzales Cristobal
Introducción al estudio de la Contabilidad y Costos
Industriales.
Editorial. Ediciones Contables y Administrativas,
México. 1978.

- Garrido S.H. Alejandro
Administración, Contabilidad y Costos
Editorial C.E.C.S.A. México. 1985.

- Ruiz Estrada Raúl
Evaluación Administrativa
U.N.A.M., Facultad de Contaduría y Administración,
Tesis Profesional, México. 1978.

- Lopez Chieta Salvador
Auditoría de Operaciones
Editorial P.A.C., México. 1985.

- Reyes Ponce Agustín
Administración de Empresas
Editorial LIFUSA, México. 1979.

- **Munch Felindo, García Fortínez**
Fundamentos de administración
Editorial Trillas, México, 1932.

- **Arias Solís Fernando**
Introducción a la Métrica e Investigación en Ciencias
de la Administración y el Comportamiento.
Editorial Trillas, México, 1977.

- **Macías Medina Roberto**
El Análisis de los Estados Financieros
Editorial E.C.A.S.A. México, 1979.