

TUES  
1502  
F3630  
1993  
EJ 2

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

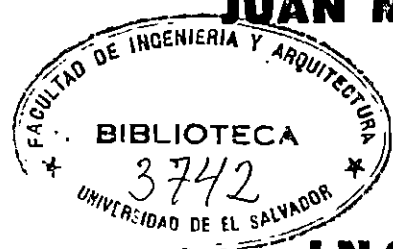


## "Determinación de Necesidades de Información para la Toma de Decisiones Gerenciales"

TRABAJO DE GRADUACION PRESENTADO POR

**MARIO ERNESTO FERNANDEZ FLORES**

**JUAN MANUEL FRANCISCO PASTORE G.**



PARA OPTAR AL TITULO DE

**INGENIERO INDUSTRIAL**

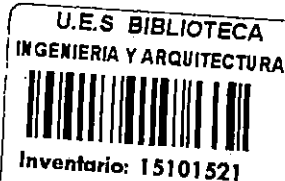
15101521  
15701521

SEPTIEMBRE DE 1993

San Salvador, El Salvador, Centro América

Recibida: 22/10/93

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



RECTOR:

DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA

SECRETARIO GENERAL:

LIC. MIRNA ANTONIETA PERLA DE ANAYA

## FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. JUAN JESUS SANCHEZ SALAZAR

SECRETARIO:

ING. JOSE RIGOBERTO MURILLO CAMPOS

## ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

ING. OSCAR RENE MONGE



# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA OPCION AL GRADO DE:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**Titulo: DETERMINACION DE NECESIDADES DE INFORMACION  
PARA LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES**

PRESENTADO POR : MARIO ERNESTO FERNANDEZ FLORES

JUAN MANUEL FRANCISCO PASTORE GOMEZ

TRABAJO DE GRADUACION APROBADO POR:

COORDINADOR: ING. CARLOS ALEGRIA ALEGRIA



ASESOR : ING. JOSE MARIA SANCHEZ CORNEJO



San Salvador, Septiembre de 1993

# AGRADECIMIENTOS

## A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Máximo centro de estudios a nivel universitario que nos dio la formación académica y profesional necesaria.

## A NUESTRO COORDINADOR Y ASESOR

Por haber compartido sus conocimientos y experiencia profesional, que nos guiaron en la culminación de nuestro trabajo de graduación.

## A NUESTROS COMPANEROS Y AMIGOS

Quienes brindaron su apoyo y ánimo para la realización y finalización del presente trabajo.

Mario Ernesto Fernández  
Juan Manuel Ego. Pastore

### *DEDICATORIA:*

- A DIOS TODO PODEROSO: Por estar presente en cada momento de mi vida, guiarme y conducirme en el camino correcto para alcanzar a coronar mi carrera.
- A MIS PADRES: Marta Gómez de Pastore y Juan Arturo Pastore, por su contable sacrificio y amor, en especial a mi madre que junto a mi se sacrifico y brindo su amor para poder culminar mi carrera que también es de ellos.
- A MI ESPOSA: Delmy, quien en el transcurso de toda mi carrera estuvo junto a mi sacrificándose y apoyándome, para no desfallecer y lograr nuestra meta.
- A MIS HIJOS: Manuel Francisco y Marta Delmy quienes son la luz y la alegría de mi vida, por quienes me esfuerzo y agradezco por brindarme su tiempo y apoyo.
- A MIS HERMANOS: Cesar y Bruno por su apoyo y cariño, en los momentos que mas lo necesite a lo largo de mi carrera.
- A MI COMPANERO: Mario por haber compartido momentos de apremio en el transcurso de la realización de este trabajo.

Juan Manuel Francisco Pastore

## DEDICATORIA

- A DIOS TODO PODEROSO: Por haberme iluminado y guiado por el buen camino.
- A MIS QUERIDOS PADRES: Miguel Antonio Fernández y Ofelia Flores de Fernández por su abnegado esfuerzo y dedicación, arquitectos de mi vida.
- A MI ESPOSA: Martha Erendira, quien con su amor y ayuda logre finalizar esta meta que nos propusimos.
- A MI ÚNICA HIJITA: Michelle Erendira, Mi cariño, quien ha sido la inspiración para salir adelante en los momentos difíciles.
- A MIS HERMANOS: Miguel, Silvia, Guadalupe, Jaime y Guillermo por el apoyo, respaldo y comprensión que me han dado.
- A MIS FAMILIARES: Quienes me han brindado su apoyo en todo momento.
- A MIS MAESTROS: Por haberme transmitido sus conocimientos.
- A MI COMPANERO: Juan Manuel Francisco, con quien logramos una excelente coordinación.

Mario Ernèsto Fernández Flores.

## INDICE

CONTENIDO	Página
INTRODUCCION	i
CAPITULO I	
GENERALIDADES	1
A - ANTECEDENTES	1
B - IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION	3
C - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
D - OBJETIVOS	14
E - ALCANCES	15
CAPITULO II	
MARCO TEORICO	16
A - SISTEMA DE DIRECCION DE EMPRESAS	16
B - ESTRUCTURA JERARQUICA DE LA ORGANIZACION	21
1. Nivel estratégico	21
2. Nivel táctico	21
3. Nivel operativo	22

C - TOMA DE DECISIONES	23
D - PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	25
1. Definición	25
2. Características	25
CAPITULO III	
DIAGNOSTICO Y ANALISIS DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION Y CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO	28
A - METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	28
1. Objetivos de la investigación	29
2. Determinación del universo	30
3. Calculo del tamaño de la muestra	31
4. Distribución de la muestra	33
B - ANALISIS DE LA INVESTIGACION	36
1. Planteamiento de hipotesis	36
2. Objetivos de las preguntas	38
3. Resolución de hipotesis	41
4. Diagnostico de los resultados	45
C - SINTESIS DE LOS RESULTADOS	60
D - CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO	62



## CAPITULO IV

DISEÑO DEL MANUAL	69
A - ASPECTOS GENERALES	70
1. Definición	70
2. Objetivos	70
3. Alcances y limitaciones	71
4. Requisitos para su aplicación	72
B - ASPECTOS TECNICOS	76
1. Instrucciones generales para su uso	76
2. Normas para su uso	76
3. Normas para su mantenimiento	78
4. Normas para actualizar el manual	78
C - ALGORITMO DE SOLUCION	80
D - DESCRIPCION DETALLADA DE LA METODOLOGIA	82
1. Fase 1 Papel de la empresa	85
2. Fase 2 Papel del gerente	103
3. Fase 3 Funciones claves	110
4. Fase 4 Actualización de los requerimientos	172
E - PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	177

## CAPITULO V

EVALUACION DE LA METODOLOGIA PROPUESTA	185
A - EVALUACION CUANTITATIVA	185
1. Síntesis	186
2. Situación actual	187
3. Situación propuesta	196
4. Comparación de alternativas	201
B - EVALUACION CUALITATIVA	203
1. Criterios de evaluación	203
2. Coeficientes de evaluación	204
3. Evaluación de las propuestas	205
4. Resultados obtenidos	207
5. Alternativa seleccionada	208

## CAPITULO VI

PLAN DE IMPLANTACION	209
A - PLANIFICACION DE LA IMPLEMENTACION	210
1. Objetivos	210
2. Estrategias de implantación	210

3. Funciones y actividades de implantación	211
4. Organización	212
5. Requerimientos básicos por tipo de empresa para su implementación	213
B - PROGRAMA DE PUESTA EN MARCHA	221
1. Programa de implantación	221
C - CONTROL DE LA IMPLANTACION	223
CONCLUSIONES	227
RECOMENDACIONES	229
ANEXOS	231
GLOSARIO	294
BIBLIOGRAFIA	299

## INTRODUCCION

Una de las responsabilidades que caracterizan a un buen gerente es la capacidad para poder tomar decisiones, acertadas y en el preciso momento en que debe tomarse.

Los gerentes pues, son planificadores, organizadores, directores y controladores. El éxito que tenga una empresa dependerá en como alcanzar sus misiones, objetivos y funciones.

En la actualidad el papel de la alta gerencia como tomador de decisiones se ha vuelto mucho más difícil, dada la complejidad y crecimiento de las empresas, El gerente para enfrentarse al proceso de tomar decisiones debe disponer de la información adecuada y suficiente que le reduzca el riesgo de seleccionar la alternativa. La información deberá de provenir del ambiente interno y externo de la empresa, para que su análisis de la situación sea objetiva y cuente con mejores elementos de juicio al seleccionar cursos de acción.

Muchos gerentes fracasan en la labor de la planeación de actividades de su empresa por carecer de información necesaria en el momento justo, o por la dificultad de seleccionar la información requerida.

Es conveniente entonces la estructuración de una metodología que permita al gerente establecer los requerimientos de información que necesite.

En el presente documento sea estructurado el "Diseño de un manual que contiene una metodología para la determinación de las necesidades de información gerenciales".

El contenido de este documento se ha dividido en seis capítulos los que a continuación se describe el contenido de cada uno de ellos. Capítulo I. Muestra las generalidades del estudio presentado, los antecedentes, su importancia y justificación. el planteamiento del problema, objetivos y alcances.

Capítulo II. Se describe un marco conceptual de los sistemas de dirección de empresas, la estructura jerárquica de la organización, toma de decisiones y el planeamiento estratégico.

Capítulo III. Este capítulo presenta el diagnóstico y análisis de los requerimientos de información, presenta los siguientes aspectos: metodología de la investigación de campo y el análisis de la investigación.

Capítulo IV. En este capítulo se hace una descripción detallada del diseño del manual que contiene una metodología para determinación de necesidades de información gerenciales.

Capítulo V. Aquí se evalúa el diseño de la metodología empleada para la determinación de necesidades de información.

Capítulo VI. En el último capítulo se elabora un plan y programa de implementación en el que se establece una organización para la implementación, así como la asignación de responsabilidades para las distintas actividades a realizar.

Se quiere hacer énfasis que la aplicación del manual que se ha desarrollado, servirá como términos de referencia para que procesamiento de datos, pueda desarrollar sus sistemas de información mecanizados para soportar la toma de decisiones gerenciales.

# CAPITULO I

## GENERALIDADES

### A. ANTECEDENTES

Los sistemas de información existen desde tiempos remotos ya que han pasado los años y estos, han llegado a adquirir mejor forma, hasta su aplicación por medios computarizados.

La Revolución Industrial transformó a las economías mercantiles y agrícolas del mundo occidental en economías Industriales. La transición de la producción familiar y artesanal a la producción industrial dio origen al sistema de producción. La fábrica entonces reunió a la gente, las máquinas, los materiales e instalaciones con el propósito de producir bienes. Conforme avanza la revolución industrial, la automatización fue uniendo más los factores de producción. 1/

La era de los sistemas nació en la segunda guerra mundial. la producción anual de miles de aviones de guerra por una economía que antes había producido apenas unos cuantos cientos fue una auténtica revolución en la administración.

---

1/ Arturo Zablah Kuri "Boletín de Economía B.C.R. de El Salvador, año 3/91, Página 5.

En las últimas décadas del siglo XX se ha dado el nacimiento de los enormes sistemas mundiales, entre ellos el Banco Mundial y las empresas transaccionales que trascienden las fronteras políticas. Estos sistemas requieren un flujo de información que ni siquiera se imaginaba hace algunos años.

Los sistemas de información permiten dirigir toda clase de sistemas complejos como las empresas, entonces no es posible contar con sistemas grandes sin sistemas de comunicación que unan sus componentes. En los extensos sistemas de las empresas los gerentes han de recibir información para poder dirigir y controlarlos. Muchos hombres de negocios confunden la masa de datos con la información. Es importante distinguir entre ambas cosas para desarrollar un sistema que permita que la información fluya de las áreas claves de la organización a la Alta Gerencia. La toma de decisiones, un paso que conduce a la acción, se basa en la información. La incertidumbre ante el futuro y la falta de conocimiento sobre la situación actual hacen que el Gerente busque información pero con el cuidado que esta información sea la adecuada. Así pues, esta puede definirse finalmente como datos organizados que reducen la incertidumbre en el momento de tomar decisiones.

El ambiente rápidamente cambiante y el aumento de tamaño y complejidad de los sistemas han incrementado las necesidades de información por parte de los Gerentes. El costo de las decisiones erróneas es demasiado alto.

Sin duda que hacen falta buenos sistemas para suministrar a los Gerentes información oportuna, adecuada y concisa en todo tipo de empresas. Es por ello, que el objetivo general de este trabajo en consonancia con la dinámica histórica mencionada pretende promover una herramienta eficaz oportuna a la Alta Gerencia para que le ayude a efectuar una mejor planificación estratégica, así como su control, facilitando así la toma de decisiones.

## B. JUSTIFICACION E IMPORTANCIA

Actualmente el sector Industrial Manufacturero se encuentra con problemas, producto de los cambios suscitados en el torno de la organización en las dimensiones socio-culturales, económicas, tecnológicas, políticas y legal, así como los cambios al interior de la misma, para volverse más eficiente, productiva y competitiva, creando la necesidad de disponer de instrumentos que puedan hacer posible superar este estado de cosas.

Un instrumento que podría ayudar a resolver esta problemática, sería la adopción de disponer de un sistema de información Gerencial el cual por su método organizado de proporcionar información, con el que se pueden tomar decisiones se vuelve necesario.

Para desarrollar un sistema de este tipo, es oportuno, primero diseñar un manual que contenga una metodología que permita determinar los requerimientos de información.



Con el uso de este instrumento podría conducirse a la organización a mejorar sus planes, alcanzar sus objetivos y metas, así como una efectividad en general, ya que se dispondrá de un sistema de información más adecuado, lo que generará una organización más productiva y efectiva en el medio en que ésta se relaciona.

Para sustentar la importancia del presente trabajo se hizo necesario, realizar una investigación del entorno con la cual poder establecer la problemática.

Dentro de la información investigada se tiene:

El Plan de Reconversión Industrial realizada por la Asociación Salvadoreña de Industriales ( ASI ). Se pudo extraer puntos significativos que servirán de base para sustentar la problemática que se pretende abordar como es la falta de información con que disponen los niveles estratégicos de la organización y la falta de un mecanismo que pueda cubrir esa necesidad, ya sea del ambiente externo como interno de la organización y facilitar la toma de decisiones.

Primer Punto:

Niveles Gerenciales ( ANEXO 1 )

Se puede detectar cuales son las funciones claves que más prevalecen en las industrias manufactureras de nuestro país, así como la importancia que representan para cada sector.

Para la gran Industria, la función clave más relevante la representa producción con un 33%, seguido por administración con un 31%, ventas con un 28%, y personal con un 8%.

Para la mediana Industria la función clave es producción con un 39% seguido por Administración en 31%, ventas con 25%, y personal con 4%.

Para la pequeña Industria la función clave más relevante es producción con 37% seguido de administración con 33%, ventas con un 26% y personal con 4%.

De lo anterior se puede determinar que funciones claves dentro de la organización son las que generan la mayor información por lo tanto, será aquí donde se dirigirá la atención en la investigación.

Segundo Punto:

Este se divide en dos aspectos:

a) Tipo de planificación ( ANEXO 2 )

b) Áreas funcionales ( ANEXO 3 )

a) Tipo de Planificación

En relación al tamaño de las empresas se puede apreciar cierta tendencia en la importancia que tiene el planificar, es decir, a medida que las empresas aumentan el tamaño, el planeamiento formal cobra vital significancia.

Para la gran industria, el 78% de la planificación es formal y el 20%, informal.

Para la mediana industria, el 34% de la planificación es formal y el 45%, informal.

Para la pequeña industria, el 58%, es informal y el 32% es formal.

De esto podemos decir que la planificación juega un papel importante para el crecimiento de las empresas, pero para establecer una buena planificación es necesario disponer de información oportuna.

Esto podrá lograrse con el establecimiento de un manual que permita establecer los requerimientos de información.

b) Incidencia de la planificación según las áreas funcionales.

Aquí se observa qué niveles jerárquicos son los encargados de realizar la planificación dentro de la empresa y dentro de cada área funcional.

Para la función producción, el 46%, alta gerencia y 41%, la mediana gerencia.

Para la función compras, el 47%, media Gerencia y 43% de la Alta Gerencia.

Para la función Finanzas, el 45%, media Gerencia y 45% Alta Gerencia.

Para Personal el 45% alta Gerencia y 42% media Gerencia.

Con lo anterior, se puede establecer que la función de planificación en la mayoría de las áreas funcionales se realiza en la mediana Gerencia, lo que ocasiona que sólo se planifica a corto plazo.

Esto puede deberse a que el nivel táctico es el que maneja la mayor información, por lo que esto efectúa en su mayoría la planificación.

Para superar esta situación es que se ha planteado crear un manual con el que se podrá establecer la información requerida por el nivel estratégico al cual es el encargado de planificar a largo plazo.

### Tercer Punto:

Tipos de problemas que afectan la planificación (ANEXO No. 4).

El éxito de un plan se refleja en la capacidad de la empresa para mantenerse a la par de las cambiantes situaciones de los negocios y percibir las grandes oportunidades. Entre los factores que más afectan esta planificación, se tienen:

La incertidumbre del futuro y las variables incontrolables con un 88%.

En menor grado de incidencia, aunque el mismo nivel de importancia entre ( 21 - 22% ) se encuentra la falta de datos estadísticos confiables, etc.

De este punto se puede extraer lo siguiente:

Estos problemas que afectan la planeación son ocasionados porque no se tiene un sistema de información que sea sustentado con información del entorno y además contenga información pasada, presente y futura, ya sea con datos puntuales o estadísticos, que minimicen la incertidumbre.

De la investigación realizada por la Universidad de El Salvador, en la Tesis de Reversión Industrial, se pudo extraer lo siguiente:

Que para el sector Industrial manufacturero de la pequeña, mediana y gran empresa, un 75% ocupan información de tipo interno como apoyo para el desarrollo de sus planes estratégicos, de lo cual se puede decir que descuidan el medio externo de la organización, lo que puede ocasionar que la planeación que se realiza no es la suficiente.

Dentro de la información que más ocupan se tiene los Costos,

Inventarios, Indices Financieros y Ventas. Esto oscila entre un 66.67% de la empresas.

En el Diagnóstico que se efectuó se puede citar lo siguiente:

1. Las empresas tienen un deficiente sistema de información.

Causas: Información centralizada, destino inadecuado de información, etc.

2. Ausencia de planificación estratégica.

Causas: Falta de información, destino inadecuado de la información, planificación y programación a corto plazo, etc.

De esto se puede decir, que este sector afronta problemas de información, lo que ocasiona que no se pueden realizar adecuados planes. El hecho que actualmente sólo se planifique a corto plazo, ocasiona que sólo se cubren necesidades urgentes dejando atrás la planeación a largo plazo, lo que vendría a minimizar las urgencias, ya que lo que hoy no es importante, luego se convierte en urgente y entonces hay que solucionarlo apresuradamente y no de la mejor forma.

Una manera de poder salir del estancamiento que se tiene debido al problema antes expuesto es la implantación de una metodología que permita a los niveles estratégicos de la organización, establecer la información con la que podrán diseñar estrategias competitivas y creativas.

De la investigación de campo realizado por medio de entrevistas personales en las Instituciones siguientes: FUSADES, FEPÁDE Y CAMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA, se obtuvieron las

siguientes opiniones.

FUSADES:

El encargado de promoción de la pequeña y mediana empresa ( PROPEMI ) y la gran empresa.

Planteó lo siguiente:

La mayoría de las empresas carecen de sistemas de información que permitan sustentar la toma de decisiones.

Que muchas veces éstas son realizadas por pura experiencia o corazonadas.

Además, argumento que no existen estudios realizados en esta área, aunque sí planteó la necesidad de mejorar este aspecto.

FEPADE: Programa de Desarrollo Gerencial, opinó lo siguiente:

No existe un estudio que se haya realizado sobre la necesidad de información para los niveles gerenciales de la empresa, pero sí lo considera necesario, ya que las decisiones muchas veces son tomadas por la experiencia y en ocasiones en forma demasiado tardía, perdiéndose buenas oportunidades.

Además con la nueva política económica del Gobierno y la apertura de las fronteras, se crea la necesidad que nuestras industrias adopten nuevos sistemas para poder sobrevivir.

Uno de los enfoques modernos que ellos sostienen es la implantación del control total de la calidad, el cual para poder funcionar debe disponer de información como punto de partida.

CAMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA, Programa PIME, opinó lo siguiente:

Consideran que la información es un punto clave, en el proceso

de toma de decisiones, por lo tanto, deberán ser una área en la cual habría que darle mayor investigación para con ello poderla mejorar.

Con todo lo antes expuesto, y considerando, las opiniones de personas conocedoras, podemos decir que existe un vacío de información, por lo tanto, se hace urgente disponer de una herramienta que pueda determinar la información requerida por el nivel estratégico.

Para ello, se elaborará un Manual que contendrá la metodología para establecer la información requerida en este nivel de la organización.

Esto contribuirá a tener una mejor organización que podrá ser capaz de competir en mercados nacionales, regionales e internacionales, ya que tomará las mejores decisiones y efectuará una planeación estratégica más efectiva.



## C - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, el sector industrial manufacturero se enfrenta a cambios suscitados en el entorno de la organización, en las dimensiones socio-culturales, económicas, tecnológicas, políticas y legales, así como los cambios al interior de la misma para volverse más efectiva, productiva y competitiva.

Esto implica, que las industrias en el país deben prepararse para competir; a fin de lograr alcanzar esto, las empresas deben entrar en un proceso de transformación productiva.

En las actuales circunstancias, los niveles estratégicos de las industrias manufactureras formadas por los Gerentes Generales, Juntas Directivas, Gerentes Corporativos; son los encargados en primer término de enfrentarse a este reto, para ello tienen que tomar decisiones que cambiarán el rumbo de sus empresas.

Pero, para desempeñar bien el papel, se debe disponer de sistemas de información que le permitan tener un panorama tanto interno como externo de la organización. Estos sistemas no están soportando sus decisiones, producto de la falta de información; dado que, esta en ocasiones resulta irrelevante y con mucho volumen de detalle que le impide realizar su labor, prueba de ello es que el querer efectuar planificación estratégica necesita de información que esté orientada al futuro y le reduzca la incertidumbre.

En muchas ocasiones, la planificación que se realiza es para períodos cortos y a lo sumo mediano plazo, lo que impide un mayor desarrollo de la empresa, esta planificación la realiza el nivel táctico y operativo.

Los niveles estratégicos, son los que establecen los requerimientos de información, pero al hacerlo se refleja que la información que solicitan está más orientada a los niveles operativos y tácticos.

Una vez definida la problemática del nivel estratégico de la industria manufacturera con respecto a la información puede definirse el problema siguiente:

**LA FALTA DE INFORMACION PROVENIENTE DE LA INADECUADA DEFINICION DE NECESIDADES DE INFORMACION PARA TOMAR DECISIONES GERENCIALES.**

Un instrumento que daría solución al problema sería disponer de un manual que contenga una metodología que permita determinar los requerimientos de información para el nivel estratégico.

Con el uso de este instrumento, podrá conducirse a la organización a mejorar sus planes, alcanzar sus objetivos y metas, promoviendo así su desarrollo.

## D - OBJETIVOS

### GENERAL:

Estructurar una metodología que se utilice para determinar las necesidades de información para los Gerentes del nivel estratégico en la industria manufacturera, con el propósito de facilitar la toma de decisiones.

### ESPECIFICOS:

1. Proporcionar un manual que contenga una metodología que permita establecer los requerimientos de información para la toma de decisiones.
2. Identificar las áreas claves funcionales en las empresas industriales manufacturera y la relación existente entre ellas.
3. Determinar el tipo de información requerida de sus áreas claves funcionales para la toma de decisiones.
4. Proporcionar los términos de información para que procesamiento de datos pueda elaborar sus sistemas de información que soporten las decisiones gerenciales.

## E - ALCANCES

El presente trabajo estará orientado a la elaboración de un manual que pueda ser utilizado en el sector industrial manufacturero a fin de resolver el problema de la información.

Se estudiará el sector industrial manufacturero específicamente la pequeña, mediana y gran empresa. No así la microempresa pues estas están constituidas por unidades tan pequeñas que cuentan con menos de cuatro personas y son de tipo familiar donde los empleados no son remunerados en la mayoría de las veces.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

Con el propósito de disponer de bases teóricas que nos permitan conocer el ambiente en que se desarrolla este trabajo, como determinar dónde debe buscarse la información necesaria, se plantean algunos conceptos de utilidad.

#### A. SISTEMA DE DIRECCION DE EMPRESAS

1. Sistema de Dirección: Es un conjunto de subsistemas o elementos relacionados (Fig. 1), tomando este como un sistema socio-económico.

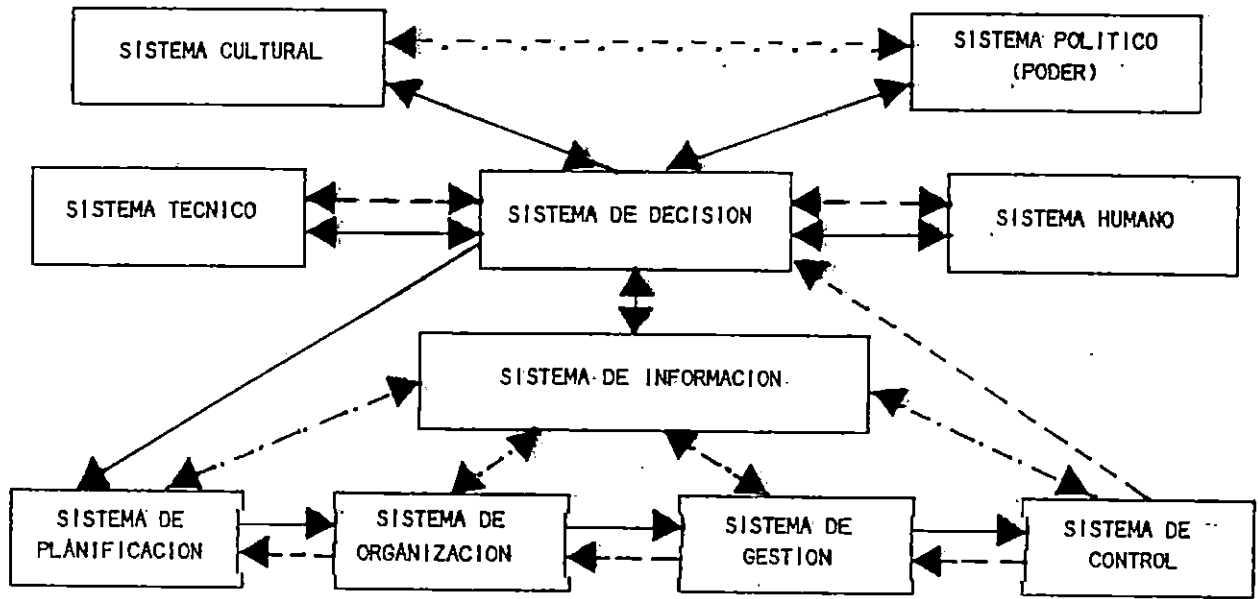
La parte superior de la figura 1, recoge los subsistemas de la empresa como organización (técnico, decisión, humano, cultural y político o de poder); mientras la parte inferior desarrolla los que componen el proceso de dirección consecuentemente con el sistema de decisión (información, clasificación, organización, estructura y acción), gestión, operativos y control.

2. Sistema Cultural: Conjunto de factores que configuran el "escenario". Los factores claves por considerar son:
- El mercado de trabajo
  - Índice de conflictividad social
  - Sindicatos
  - Campos Sociales, Étnicos y Religiosos
  - Valores, actitudes, normas de vida y creencias (cultura)
  - Defensa del consumidor.
3. Sistema Político : Son declaraciones que fijan los linderos y lineamientos generales de la economía. Los factores por considerar, son:
- Situación política
  - Política económica
  - Fiscalización
  - Legislación económico-administrativa.
4. Sistema Técnico : Es un enorme cambio fundamental por derecho propio, a medida que se adoptan y mejoran los avances técnicos de mecanización y automatismo. Los factores por considerar son:
- Infraestructura científica y Tecnológica
  - Conocimiento científico y tecnológico
  - Nuevas tecnologías (existencia y política de apoyo)
  - Procesos y métodos productivos.

5. Sistema Humano : Se forma cuando el hombre se reunió por primera vez en grupos humanos. Las organizaciones políticas, son ejemplos del Sistema, que pueden estudiarse de ese modo, factor vital en cualquier organización.
6. Sistema de Planificación: Comprende el desarrollo de los alternativos y la selección entre ellos como medida necesaria de acción para lograr un objetivo. Es la función primaria y todos los gerentes la llevan a cabo.
7. Sistema de Organización: Define las tareas necesarias para llevar a cabo el objetivo, la distribución de esas tareas entre los subordinados y la asignación de autoridad.
8. Sistema de Gestión: Guía y supervisión de los subordinados, incluyendo motivación y coordinación e incluye la capacidad de obtención de los esfuerzos de los subordinados, mediante la comunicación y persuasión para alcanzar el objetivo.

9. / Sistema de Control: Se define como el responsable de que los acontecimientos se ajusten a los planes, por lo tanto, se establece acá normas de actuación real, comparándola con esa norma, así como corregir las desviaciones para asegurar que las actividades sigan su ruta.
  
10. / Sistema de Información: Debe diseñarse de manera que satisfaga los tres niveles de toma de decisiones (estratégica, táctica y operativa), responsable de satisfacer necesidades de información que puedan captar la realidad exterior y comunicar esa información a los que tengan que tomar decisiones.
  
11. / Sistema de Decisión: Sin duda, las necesidades de información se pueden relacionar con el proceso de toma de decisiones; para cada actividad de decisión debe determinarse la información que requiere el gerente, permitiéndole llevar a cabo sus actividades. Las decisiones estratégicas se caracterizan por un alto grado de incertidumbre y están orientadas al futuro. Las decisiones establecen planes a largo plazo que influyen en toda organización. Las decisiones a este nivel son irreversibles.





\_\_\_\_\_ Relaciones funcionales y de autoridad  
----- Relaciones de coordinación y control  
-.-.-.- Relaciones de información-comunicación.

Figura 1. Sistema de dirección de empresas

## B. ESTRUCTURA JERARQUICA DE LA ORGANIZACION

### 1. NIVEL ESTRATEGICO (Alta Gerencia)

Comprende el nivel más alto de la organización. Está formado por Gerentes Generales, de División, Juntas Directivas, Gerentes Operativos y otros. (Fig. 2).

En éste se realizan actividades tales como definición de objetivos, políticas, estrategias y toma de decisiones estratégicas, algunos tipos de datos que utiliza este nivel pueden ser:

- a) Perspectivas económicas de la empresa
- b) Actualización y perspectivas del medio político
- c) Capacidad actual y funcionamiento de la organización, etc.

### 2. NIVEL TACTICO (Media Gerencia)

En este nivel se agregan los recursos del sistemas de información para ayudar a la planificación táctica y la toma de decisiones relacionada con el control administrativo, para medir el rendimiento, decidir sobre operaciones de control, asignación de recursos, etc.

### 3. NIVEL OPERATIVO (Baja Gerencia)

Este nivel comprende los recursos de información para apoyar las operaciones diarias de control, por medio del cual se asegura que las actividades operacionales se lleven a cabo en forma efectiva y eficiente. El control operacional hace uso de procedimientos y reglas de decisiones preestablecidas y un gran porcentaje de las decisiones son programables.

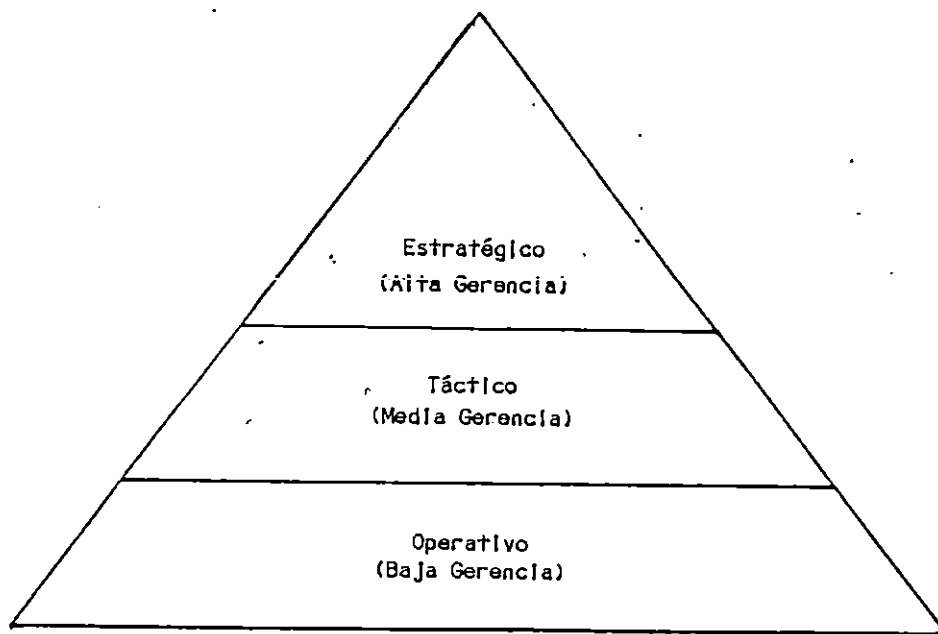


Figura 2 Nivel Jerarquico de la organización

## C. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

### Definición:

Es un juicio, una elección entre alternativas.

### 2. Funciones decisorias

Este proceso comprende tres funciones

#### a) Función de inteligencia

Es la función de búsqueda de problemas o de oportunidades de decisión, consiste en indagar en el medio ambiente tanto interno como externo, buscando condiciones que reclaman una decisión.

#### b) Función de analisis

Consiste en encontrar, desarrollar y analizar posibles líneas de acción para dar soluciones a problemas o para formular reglas de decisión a aplicar

#### c) Función de selección

Consiste en aplicar un programa o regla de decisión a los datos de que se dispone, para emitir una instrucción.

Se selecciona entre todos los recursos de acción disponibles, el que se considera que va a resolver un determinado problema y aplicar un criterio.

### 3. Clasificación de las decisiones

Dentro de estos podemos mencionar las programadas y no programadas.

- a) Las decisiones programadas tienen como característica el ser repetitivas, estructuradas, predictibles, estables y referidas a variables internas.
- b) Las decisiones no programadas en cambio, corresponden a situaciones no repetitivas, no estructuradas, impredecibles, inestables y externas.

#### 4. Restricciones al tomar decisiones

Las restricciones dentro de las que se deben tomar decisiones, se reflejan en función de la información de que se dispone, basados en dicha información se puede hacer la siguiente clasificación.

- a) Certeza: Conocimiento completo y exacto de lo que produce cada alternativa, solamente hay una consecuencia posible para cada alternativa.
- b) Riesgo : Se puede identificar la posibilidad de múltiples resultados para cada alternativa y la probabilidad de ocurrencia asociada a cada uno.
- c) Incertidumbre: Se puede identificar múltiples consecuencias para cada alternativa, pero no conocer la probabilidad asociada a cada uno de ellos.

## D. PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

### Definición:

Es un patrón o modelo de decisiones que una empresa determina y revela sus objetivos, propósitos o metas, que define las principales políticas y planes para lograr esos objetivos y define el tipo de negocio que la empresa va a perseguir, la clase de organización económica y humana que es o intenta aportar a sus accionistas, trabajadores, clientes y a la comunidad ( figura 3).

### 2. Características básicas

- a) La estrategia constituye un proceso interactivo entre la empresa y el entorno.
- b) Implica un planteamiento de misiones y objetivos a largo plazo de la empresa.
- c) Debe establecer, consecuentemente, las políticas y objetivos a corto plazo o de carácter inmediato y operativo.
- d) La estrategia persigue definir y mejorar la competitividad de la empresa para que puede cuestionar la naturaleza y estructura de la propia empresa y de sus exploraciones económicas.

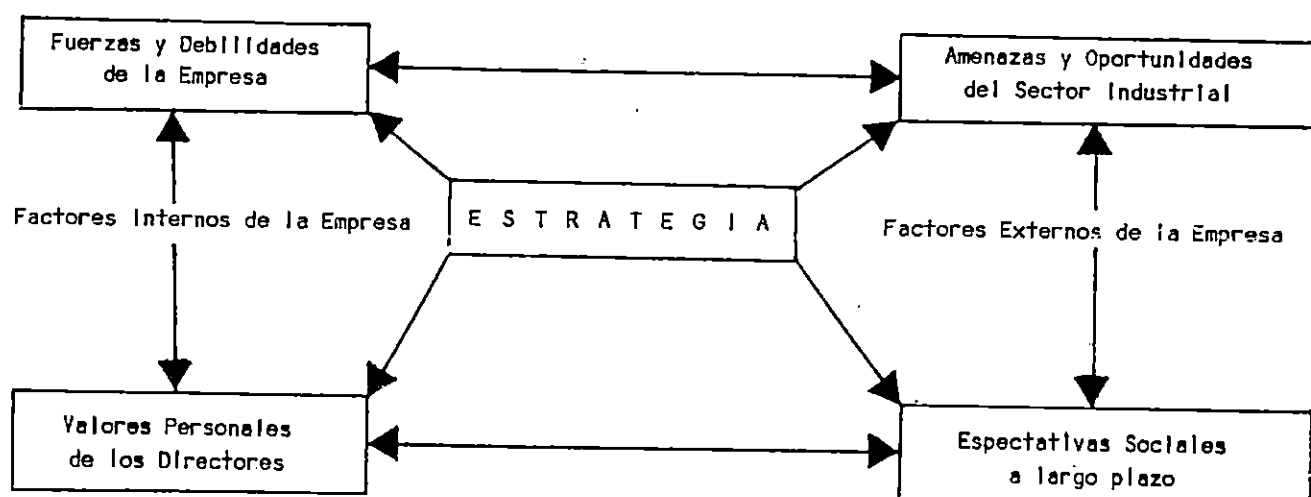


Figura 3 Formulación de una estrategia

3. Como complemento de la formulación de una estrategia competitiva se recogen las cinco fuerzas competitivas (figura 4).

- a) Entrada de empresas nuevas en el sector.
- b) Aparición de nuevos productos.

- c) Competidores potenciales.
- d) Poder negociador de los clientes.
- e) Poder negociador de los proveedores.5

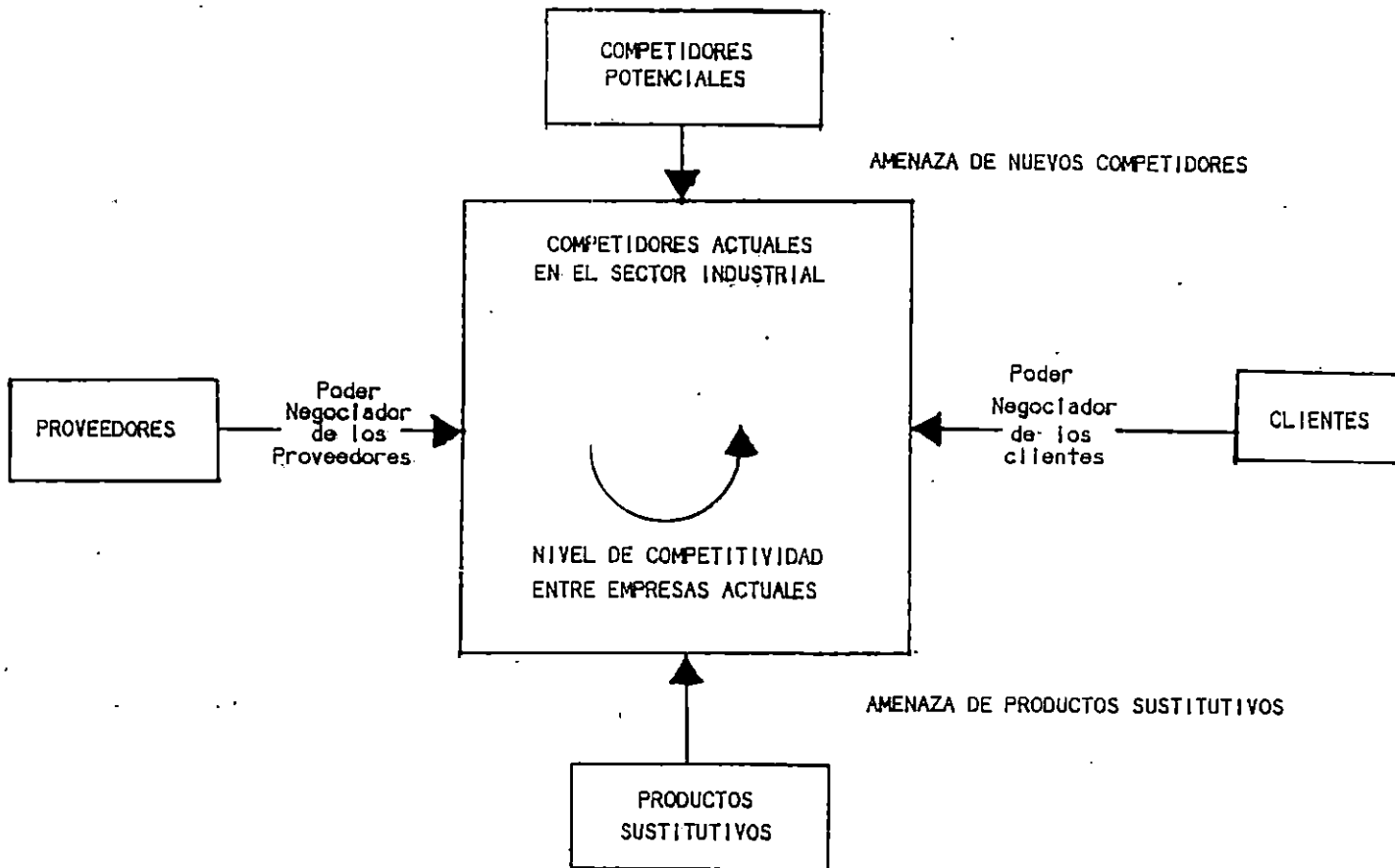


Figura 4 Fuerzas Competitivas



## CAPITULO III

### DIAGNOSTICO Y ANALISIS DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION Y CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO

- A. Metodología de la investigación
  - 1. Objetivos de la investigación de campo
  - 2. Determinación del universo
  - 3. Calculo del tamaño de la muestra
  - 4. Distribución de la muestra
  
- B. Analisis de la investigación de campo
  - 1. Planteamiento de hipótesis
  - 2. Objetivos de las preguntas de la encuesta
  - 3. Resolución al planteamiento de hipotesis
  - 4. Diagnostico de los resultados de la encuesta
  
- C. Síntesis de los resultados
  - 1. Síntesis de las hipotesis
  - 2. Síntesis de las preguntas
  
- D. Conceptualización del diseño
  - 1. Planteamiento de modelos
  - 2. Criterios de evaluación
  - 3. Evaluación y selección del modelo
  - 4. Conceptualización del modelo

## 1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para iniciar la labor de campo fue necesario plantear los objetivos que pretendía lograrse, y con el fin de orientar la investigación en buena forma a efecto de comprobar el planteamiento antes mencionado, se formulan los siguientes objetivos:

### GENERAL:

- Establecer el diagnóstico sobre la problemática de la información, así como formular la conceptualización del diseño.

### ESPECÍFICOS:

- Verificar en qué niveles de la organización se ejecuta el proceso de toma de decisiones estratégicas.
- Establecer la existencia y nivel de desarrollo de los sistemas de información así como la existencia de computadoras, para mecanizar el sistema de información para la alta Gerencia.
- Determinar, si efectúan planeamiento, qué períodos lo proyectan y quiénes lo llevan a cabo.
- Determinar quién establece los requerimientos de información y cómo se le proporciona.
- Verificar la existencia de las áreas claves y su importancia.

- Determinar la necesidad de dar solución al problema de la información y los beneficios que puede lograrse.
- Realizar el diagnóstico y conceptualización del diseño que servirá para resolver la problemática de la información en la Industria Manufacturera Salvadoreña.

## 2. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO

El universo de estudio lo constituyen todas las empresas manufactureras del País, que se dedican a la transformación de bienes en productos acabados o semiacabados.

Para llevar a cabo el estudio del universo antes mencionado, la Industria Manufacturera se divide en tres estratos: Pequeña, mediana y gran empresa.

Esta clasificación obedece, en primer lugar, a la naturaleza de la economía que separa la diversidad de actividades dentro de cada empresa.

Por otra parte, se ha utilizado la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), en la gran división tres, que corresponde a la industria manufacturera.

Para establecer el total de empresas del universo, se utilizó los registros de empresas afiliadas al régimen del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

De este registro, se obtuvo un universo de empresas de 925, distribuidas de la siguiente manera (Figura 1).

### 3. CALCULO DEL TAMANO DE LA MUESTRA

Para calcular el tamaño de la muestra, se han tomado en cuenta las inexactitudes propias del muestreo, ya que la información recopilada en las encuestas queda sujeta en gran parte, a la influencia ejercida al hacer la pregunta al encuestado, a la veracidad con que estas respondan y al profesionalismo del encuestador.

En vista que la encuesta utilizada en la presente investigación está dirigida a los propietarios, Gerentes propietarios o Gerentes Generales, Gerentes de División u otros, se considera que un 10% como error máximo permisible puede abarcar tales inexactitudes y un nivel de confianza del 95%. Se establece que la probabilidad de encuestar una empresa que tenga una metodología para la determinación de los requerimientos de información para gerencias, es de 0.5 (probabilidad de éxito) y de 0.5 (probabilidad de fracaso).

La fórmula para calcular el tamaño de la muestra es:

$$M = \frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 P Q}$$

En donde:

M = Tamaño de la muestra	?
P = Probabilidad de éxito	0.5
Q = Probabilidad de fracaso	0.5
Z = Nivel de confianza	1.96
N = Tamaño del universo	9.25
E = Marca de error en la muestra	0.1

Sustituyendo en la fórmula los anteriores datos, se obtiene el siguiente resultado:

$$M = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 925}{(925-1) (0.1)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 87.09$$

El resultado anterior indica que el número total de las empresas por encuestar es de 87.

#### 4. DISTRIBUCION DE LA MUESTRA

El criterio para determinar la distribución de la muestra se hará en dos puntos:

- a) El estudio está dirigido a determinar problemas de información para el nivel estratégico de la empresa, por lo tanto, la mayor concentración de información se encuentra en la gran empresa.
- b) La solución al problema de información tiene una solución más óptima cuando puede adoptarse un sistema mecanizado de información.

Basado en los puntos anteriores, podemos decir que la muestra tendrá mucha más validez si se dirige la mayor atención a la grande y mediana empresa; pero para hacer más significativa la muestra, también se inclina a la pequeña.

Las variables de análisis para distribuir la muestra son:

- i. Tamaño de la empresa:

Esto obedece a la clasificación por el número de empleados, distribuyéndose los tamaños en grande, mediano y pequeño.

ii. Sistema de información:

Esto representa la forma que ellos adoptan para informes basados en el tipo de información para cada nivel dentro de las empresas, a la vez, el mecanismo de comunicación que ocupan.

iii. Áreas claves:

Representa la manera de cómo tienen definidas las áreas funcionales de la organización, como son: Producción, mercadeo, finanzas, alta gerencia y otros.

iv. Activos:

Capacidad económica para implementar los sistemas de información en forma mecanizada.

Teniendo las anteriores variables, se procede a aplicar el análisis puntual para determinar los porcentajes de participación de los sectores. Los puntajes serán del 0 al 100:

Tamaño de la empresa	Sistema de Información	Áreas Claves	Activos	TOTAL	
Pequeña	15	10	15	20	60
Mediana	40	40	30	30	140
Grande	80	70	75	75	<u>300</u>
					<u>500</u>

3  
DISTRIBUCIÓN DE SECTORES

SECTOR	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	TOTAL
31	41	83	161	289
32	35	63	105	203
33	3	6	24	33
34	10	22	41	73
35	19	40	56	115
36	3	16	44	63
37	3	4	10	17
38	8	41	59	108
39	1	9	14	24
TOTAL	123	284	518	925

Figura 1

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PARTICIPACIÓN PARA LA MUESTRA

SECTOR	GRANDE	MEDIANA	PEQUEÑA	TOTAL
31	18	7	3	28
32	15	5	2	22
33	1	1	1	3
34	4	2	1	7
35	8	3	1	12
36	1	1	1	3
37	1	1	-	2
38	4	3	1	8
39	1	1	-	2
TOTAL	53	24	10	87



TIPO DE EMPRESA	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	NUMERO DE ENCUESTAS
PEQUEÑA	12%	10
MEDIANA	28%	24
GRANDE	<u>60%</u> 100%	<u>53</u> 87

#### DETERMINACIÓN DE LAS EMPRESAS POR ENCUESTAR

La forma de seleccionar las empresas que serían encuestadas se realizó a través del muestreo probabilístico al "azar simple".

#### B. ANALISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para realizar la investigación de campo, se hizo uso de la encuesta (Anexo 5), con el fin de obtener datos que puedan servir para la resolución de hipótesis.

Los resultados obtenidos en la investigación de campo se presentan a continuación:

El criterio para aceptar o rechazar la hipótesis, es, si hay un 50% o más de respuestas favorables de una situación, ésta se acepta, caso contrario, se rechaza.

##### 1. PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS.

Las siguientes hipótesis tienen por objetivo el sostenimiento de supuestas situaciones, las que por medio de la labor de campo se validarán en dos dimensiones: Aceptar o rechazar.

Es necesario señalar la importancia que guarda el demostrar el establecimiento de los requerimientos de información para la toma de decisiones a través de una metodología, amarrando las necesidades de la alta gerencia y la disposición de procesamiento de datos para tal fin.

Hipotesis:

- Los sistemas de información reducen la incertidumbre en el proceso de toma de decisiones.
  
- La información que se manda actualmente para la alta gerencia no cumple sus expectativas y necesidades.
  
- La planificación que se realiza en el sector industrial manufacturero se realiza para períodos cortos y la llevan a cabo los niveles técnicos y operativos de las empresas.
  
- Las áreas claves de las empresas del sector industrial manufacturero son: Producción, Mercadeo, Administración, Personal, Finanzas, Contabilidad, Logística, Informática y Alta Gerencia:
  
- Las empresas del sector industrial manufacturero poseen un sistema de información establecido, que puede ser manual, semimecanizado y mecanizado.
  
- Para dar servicio, procesamiento de datos exige que se le

definan los términos de referencia de la información que la Gerencia solicita.

- El nuevo enfoque de Software, permite que el gerente pueda desarrollar su propio sistema de información.

## 2. OBJETIVOS DE LAS PREGUNTAS DE LAS ENCUESTAS

P1) Quién o quiénes son los responsables de las decisiones estratégicas de la empresa?

Objetivo: Verificar si los niveles estratégicos realizan el papel de gerentes dentro de la organización.

P2) Con qué base elabora el planteamiento?

Objetivo: Determinar si el planteamiento dentro de las organizaciones está soportado por información presente, pasada y futura para hacer las proyecciones.

P3) Qué tipo de reporte solicita o proporciona, para verificar las distintas actividades de acuerdo con los objetivos y el tipo de sistemas que se emplea?

Objetivo: Establecer qué tipo de información es empleado por la gerencia y el nivel de desarrollo tecnológico con que se dispone para generarla.

P4) Quién establece la estrategia, objetivos y políticas de la organización?

Objetivo: Verificar en qué nivel de la organización se ejecuta el proceso de toma de decisiones.

P5) Pasee computadora su empresa y de qué capacidad?

Objetivo: Determinar la existencia de computadoras en las empresas, con el propósito que pueda mecanizarse el sistema de información.

P6) Para qué tipo de información se ocupa el computador?

Objetivo: Establecer el uso que se les da a las computadoras.

P7) La información que recibe, cumple con las necesidades que se tiene de ella?

Objetivo: Determinar la calidad de información que actualmente recibe el nivel estratégico de la empresa y si le satisface.

P8) Cómo le llega la información?

Objetivo: Establecer los volúmenes de información que se recibe.

P9) Cuáles son las áreas claves de su empresa?

Objetivo: Establecer las funciones básicas identificadas en

cada empresa.

P10) Cuál es la frecuencia típica con que la información le llega y de qué áreas?

Objetivo: Establecer períodos más frecuentes de información y dónde se genera.

P11) Quién establece qué información se necesita de las áreas claves?

Objetivo: Determinar quién se encarga de establecer las necesidades y requerimientos de información.

P12) Qué mecanismo de comunicación utiliza para que le llegue la información?

Objetivo: Establecer la forma en que actualmente se le proporciona la información.

P13) Cuando se realiza la función de planificación, qué áreas claves son las que la efectúan y para qué período?

Objetivo: Verificar la importancia que se tiene para cada área funcional, relacionada con la planificación y los períodos para los que se ejecuta.

P14) De las áreas claves, qué variables de decisión son las más significativas para establecer sus requerimientos de información?

Objetivo: determinar qué variables son las más significativas

por área clave, para medir el desempeño, desarrollo y certeza en el proceso de toma de decisiones.

P15) Cuáles beneficios considera que podría alcanzarse al disponer de un manual que contenga una metodología que le ayude a determinar sus requerimientos de información?

Objetivo: Determinar la necesidad de dar solución al problema de la información del sector industrial manufacturero.

### 3. RESOLUCION AL PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS .

Luego de realizar la labor de campo y tabulados los datos, se prosigue a la aceptación o rechazo de las hipótesis que se plantearon, de la siguiente forma:

#### HIPOTESIS:

a) Los sistemas de información reducen la incertidumbre en el proceso de toma de decisiones.

La hipótesis se acepta, ya que la información es la herramienta principal con la que se verifica el proceso administrativo, de tal manera que resulta evidente que la alta gerencia necesita saber lo que pasa para poder determinar su capacidad de decisión.

En el 65% de las empresas, la alta gerencia es la responsable de las decisiones estratégicas, de las cuales, un 23% utiliza informes históricos; un 32%, informes estadísticos; un 20%, utiliza procesamientos de datos y un 21%, utiliza áreas claves.

- b) La información que se manda actualmente para la alta gerencia, no cubre sus expectativas y necesidades.

Se acepta la hipótesis, ya que la información que debe llegar a este nivel de la organización sería precisa. Sin embargo, el 49% de la información llega completa; el 45%, en detalle y solamente un 6%, sintetizada.

La estructura de un sistema de información, permite la organización y adecuación de estos datos, transformándolos en información precisa por la alta gerencia.

- c) La planificación que se realiza en el sector industrial manufacturero se realiza por períodos cortos y la llevan a cabo los niveles tácticos y operativos de las empresas.

Esta hipótesis se acepta, ya que el 54% de la planificación se realiza a corto plazo y el 37%, a mediano plazo, teniendo sólo el 9%, a largo plazo, ocasionando esto por carecer de un

El 86% de las empresas poseen computadoras, lo que indica que al disponer de una metodología para determinar los requerimientos de información para el nivel estratégico, se establecería la precisa información para la toma de decisiones y se haría un uso más eficiente de las computadoras.

- f) Para dar servicio, procesamiento de datos exige que se le definan los términos de referencia de la información que la Gerencia solicita.

Si se acepta, ya que es la alta gerencia la que en un 58% determina los requerimientos de información. Es evidente la falta de metodología que permita establecer sus requerimientos, con el fin de cumplir los términos de referencia exigidos por Procesamiento de Datos.

- g) El nuevo enfoque de Software, permite que el gerente pueda desarrollar su propio sistema de información.

Se acepta la hipótesis, ya que el 69% de los informes generados, son mecanizados, esto, implícitamente sugiere la existencia de paquetes que perfectamente puedan ser capaces de adecuarse para suministrar al Gerente la información.



### 3. DIAGNOSTICO DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.

#### Resultados según tipo de pregunta

##### a) Responsable de las decisiones estratégicas.

En relación con la determinación de quiénes son los responsables de las decisiones estratégicas, se pretende verificar si los niveles estratégicos realizan el papel de gerente, dentro de la organización. Los Gerentes son planificadores, organizadores, directores y controladores. Los gerentes trabajan con otras personas y por medio de ellos trabajan unos con otros para establecer las metas de su empresa y para planear cómo alcanzarlas. También trabajan en armonía para suministrar recíprocamente información exacta que se necesita para el cumplimiento de las tareas. La planeación y toma de decisiones estratégicas es el proceso de seleccionar las metas de una organización, determinar las políticas y programas necesarios para alcanzar los objetivos específicos.

Podemos decir, entonces, que bajo la categoría de Analista, generalmente las decisiones estratégicas las realiza la alta gerencia en un 65%, de los cuales, para la gran empresa, la junta directiva representa un 36% y la Gerencia General, un 29%. Para la mediana empresa es el propietario con un 58%, la Junta Directiva

con un 25% y la Gerencia General con un 17%. En el caso de la pequeña empresa, es el propietario quien realiza esta función en un 100%; con lo cual concluimos que efectivamente es la Alta Gerencia quien realiza la función estratégica. (Referencia cuadro P-1).

b) Información base para elaborar planeamiento

La importancia del planeamiento estratégico para los gerentes y para las organizaciones es fundamental. Los gerentes encuentran que definiendo la misión de sus empresas en términos específicos, les es más fácil imprimirle dirección y propósito, y como consecuencia, éstas funcionan y responden mejor a los cambios ambientales. Pero para ello se necesitan datos que se traduzcan a información.

Con referencia al cuadro P-2, los informes estadísticos representan un 32% de importancia para la muestra seleccionada. De este 32%, el 58% corresponde a la mediana empresa; el 38%, para la pequeña y un 26%, para la gran empresa.

Los informes históricos representan un 23% de la información base para el planeamiento. Un 20% que corresponde a Procesamiento de Datos.

Con respecto a los aportes de áreas claves sólo la gran empresa los utiliza en un 100%, del cual, esto representa un 21% de la información total sujeta a estudio.

Esto nos lleva a la conclusión que en la gran empresa hay una distribución más equitativa de los requerimientos de información, en términos de las categorías sujetas a análisis. Pero queda claro que los reportes de las áreas claves junto con los estadísticos deberían ser de mayor soporte, pues es información más precisa la que en última instancia interesa a la alta gerencia, para evaluar las categorías.

Sin embargo, no se le da la importancia que merece, tal como lo demuestran los datos de campo.

c) Tipo de reporte para la gerencia

Acá se pretende establecer qué tipo de información es empleada por la Gerencia, así como el grado de desarrollo tecnológico con que se dispone, para generarla.

Con referencia al cuadro P-3, puede observarse que para la pequeña empresa, el 100% de los reportes se realiza de forma manual y que no toda la información está mecanizada.

En la mediana empresa hay una combinación entre los sistemas manual, semimecanizado y mecanizado, pero cabe señalar que la información mecanizada es totalmente operativa, como es Cuentas por cobrar, (20%); control de inventario, (30%) y nóminas, (19%).

De acuerdo con la información que solicitan, puede detectarse que los fines son más operativos y tácticos que estratégicos.

En la gran empresa, los sistemas son mecanizados en un 76%, semimecanizados en un 14% y manual en un 10% (Programación de producción, ventas, control de inventarios).

La información es utilizada para fines operativos, estratégicos y tácticos. Operativo, en un 49%; táctico, en un 14% y estratégico, en un 37%.

Podemos concluir, que para la Alta Gerencia, la información solicitada debería ser estratégica, pero es más operativa, por lo que es necesario definir que la información solicitada por la alta gerencia tenga fines estratégicos y no operativos.

#### d) Toma de decisiones

En relación con la toma de decisiones, acá se pretende verificar en qué nivel de la organización se ejecuta.

Del cuadro P-4, podemos detectar que quien la formula es la gerencia General, en un 41%, la autoriza la junta directiva, en un 58%, la coordinan gerentes operativos, en un 31% y los jefes de departamento, en un 45%, de donde el proceso de toma de decisiones es más descentralizado.

Es necesario señalar que para la pequeña empresa, los propietarios la formulan y autorizan en un 80%, coordinando en un 60% y controlando en un 50%, donde puede observarse el alto grado de concentración de funciones.

En la mediana empresa, la formula el gerente general, en un 30%, así como el propietario en un 30%, la autoriza el propietario en un 45% y la junta directiva en un 33%; la coordina el gerente general, en un 44% y el jefe de departamento en un 34%; la controlan jefe de departamento en un 45% y gerentes operativos, en un 36%.

Podemos concluir que en la gran empresa, el proceso de toma de decisiones es más descentralizado, involucrando sistemáticamente los distintos niveles de una manera integral.

e) Posee computadora

Verifican la existencia de computadora para darle un uso más óptimo y generar la información a los niveles estratégicos.

El 86% de las empresas poseen computadora, predominando las de gran capacidad en un 54%.

Para la pequeña empresa no se encontró la existencia de computadoras.

En la mediana empresa existe un 88% que sí cuenta con computadora, con una capacidad mediana para procesar información en un 83%.

En la gran empresa, el 100% posee computadora, teniendo un 47% y 48% de capacidad grande y media, respectivamente.

Puede decirse que si resulta factible utilizar sistemas de información mecanizados, ya que se cuenta con computadoras para los requerimientos de información que se necesitan por medio de una metodología que permita realizar esta labor en forma sistemática (Cuadro P-5).

#### f) Tipo de información

En este se pretende establecer el uso que se les da a las computadoras.

Es evidente que la pequeña empresa no posee computadora, de acuerdo con el cuadro P-6; todo es procesado manualmente, por consiguiente, la información fluye, pero demasiado lenta.

La mediana empresa posee computadora. Los fines para los cuales las utiliza es operativa, en un 80% y en un 12%, estratégica.

Para la gran empresa, el uso es en un 49%, operativo, el 14%, táctico y el 37%, estratégico; de donde podemos concluir que hay un mejor balance en la utilización de las computadoras, por lo que el propósito de ellos, es determinar calidad de información y que sea más sintetizada, por lo que el desarrollo del manual que se propone tiene justificación en el sector industrial manufacturero.

La gran empresa posee sistemas de información formales, de ahí que su problema ya no es tanto el desarrollo sino el mejoramiento de la calidad de la información para los niveles estratégicos. (Cuadro P-6).

g) Cubre necesidades de información

Se tiene como objetivo establecer la calidad de información que actualmente recibe el nivel estratégico y si le satisface.

Bajo la categoría "Hacer mejores Análisis" del total general representa el 50%, para la pequeña empresa; 33%, para la mediana y 36%, para la grande.

La categoría "Menor tiempo en buscar información", representa el 24% del total general, del cual, el 33% es para la pequeña; el 17%, para la mediana y 24%, para la grande.

La categoría "Permite tomar mejores decisiones", el 25% es para la mediana y el 24%, para la gran empresa; representando esto, el 12% del gran total.

La categoría " Da un soporte a las decisiones", representa el 16% del gran total y está distribuido de la siguiente manera:

Pequeña, 0%; mediana, 25% y grande, 24%.

En todas las categorías analizadas, la gran empresa no tiene una relevancia sustancial en los beneficios que pueda generar, ya que éstas están cubiertas por los sistemas que ya poseen y su problema sigue siendo el apoyarse en una metodología que les permita determinar los requerimientos de información para el nivel gerencial, con mejoramiento de la calidad y precisión de la información. (Referencia cuadro P-7).

#### h) Tipo de la información

En relación con los volúmenes de información que actualmente reciben los niveles estratégicos de la empresa, puede decirse que el 49% de la información que llega es incompleta; el 45%, es un detalle y sólo el 6%, es completa, careciendo de información precisa.

Para la mediana empresa, el 75% de la información es en detalle y el 25% es completa, careciendo de información sintetizada.



Para la gran empresa, el 50% de la información es completa, el 32%, en detalle y el 9%, es sintetizada.

Con esto puede decirse que el volumen de información para el sector industrial manufacturero es alto para el nivel estratégico, teniendo la necesidad de contar con información más sintetizada para tomar decisiones estratégicas. (Cuadro P-8).

1) Áreas claves de la empresa

Se ha determinado que las áreas claves de la empresa para el sector industrial manufacturero, en orden de importancia son:

1. Producción
2. Mercadeo
3. Finanzas y Contabilidad
4. ~~Administración~~ y Logística
5. Personal
6. Informática
7. Alta Gerencia.

En la pequeña empresa, las áreas claves más importantes son:

1. Producción.
2. Mercadeo
3. Finanzas y Contabilidad
4. Logística
5. Personal
6. Administración
7. Informática
8. Alta Gerencia.

En la gran empresa, las áreas claves de mayor importancia son:

1. Producción
2. Mercadeo
3. Logística y Alta Gerencia
4. Finanzas y Contabilidad
5. Personal
6. Administración
7. Informática.

De esto puede establecerse que según el desarrollo de la empresa, se ven reflejadas las áreas claves que ellas representan, las cuales son subsistemas que forman parte del sistema de la empresa. (Cuadro P-9).

j) Frecuencia de llegada de información

Estableciendo períodos más frecuentes y dónde son generadas, podemos decir que la frecuencia más típica es mensual, con un 40%, seguido de semanal y diario, con 26% y 21% respectivamente, siendo generados en mayor proporción por producción, con un 17%; Finanzas y Contabilidad, con 17%; Mercadeo, con 16% y Alta Gerencia, con 14%.

Para la pequeña empresa, la frecuencia más típica es mensual, con un 40%, seguido de diario, con 33% y semanal, con 27%, generándose los informes en Producción, Mercadeo, Finanzas y Contabilidad.

Para la mediana empresa, la frecuencia más típica es mensual, con un 49%, seguido de semanal, con 27%; generándose los informes en Producción, Mercadeo, Finanzas y Contabilidad.

En la gran empresa, la frecuencia más típica es mensual, con 38%, seguido de semanal, con 23% y diario, con 21%; generándose los informes en Producción, Mercadeo, Finanzas y Contabilidad.

Esto representa un problema, debido a que lo predominante está en generar información mensual, semanal y diarias, siendo ésta la que mayormente utiliza el nivel técnico y operativo, careciendo en gran medida de información anual. La cual permite evaluar las alternativas de planificación y evaluación al nivel estratégico de la empresa. (Cuadro P-10).

#### k) Requisitos de información

Quiere establecer las necesidades y requisitos de información, generalmente, el Gerente General, con un 34%, seguido por el Gerente de División, con 24% y los Jefes de Departamento, con un 19%.

En la pequeña empresa, el propietario establece los requisitos de información, con un 80%.

En la mediana, generalmente el que establece los requisitos de información, es el gerente general, con un 36%, seguido por el propietario, con un 28% y luego los gerentes de sección, con el 18%.

En la gran empresa, generalmente quien establece los requisitos de información es el Gerente General, con un 35%; Gerente de División, con 28% y Jefes de Departamento, con el 22%.

De esto puede decirse que los niveles estratégicos son los que establecen los requerimientos de información desordenada sintetizada. (Cuadro P-11).

#### 1) Sistema de comunicación

La forma en que actualmente se genera la información, es por medio de informes gerenciales, con un 32%, computadora, 32% y formularios estructurados, con 28%.

Para la pequeña empresa predomina cualquier forma en un 67%, lo que indica que no posee un sistema formal de generar la información.

Para la mediana, predomina formularios estructurados, con un 31% y la computadora, con un 37%.

En la gran empresa, los informes generales y las computadoras predominan con un 33%, seguido de formularios estructurados en un 30%.

Puede decirse que la mediana y gran empresa, cuentan con un sistema más formal de comunicación para generarla a los niveles de la empresa. (Cuadro P-12).

m) Función de planificación

Verificar la importancia de las áreas claves y los periodos para los que se realiza.

El periodo que más prevalece es el corto y mediano plazo, con un 54% y 37%, respectivamente, teniendo como las áreas más importantes, Mercadeo, Producción, Finanzas, contabilidad y Logística.

La pequeña empresa sólo realiza planificación a corto plazo y las áreas que lo realizan con mayor importancia son: Producción, Mercadeo, Finanzas y Contabilidad.

La mediana, planifica a corto y mediano plazo, con un 52% y 47%, respectivamente, teniendo con mayor importancia a Producción, Mercadeo, Finanzas y Contabilidad.

La gran empresa, también planifica a corto y mediano plazo, con un 51% y 37%, respectivamente, y lo efectúan Producción, Mercadeo, Finanzas, Contabilidad y Logística.

Puede verse que el sector industrial manufacturero carece de planificación a largo plazo, pues no cuenta con información que pueda soportar llevar a cabo esta tarea, y la que actualmente la realiza son los niveles tácticos y operativos de las empresas. (Cuadro P-13).

n) Variables de decisión

Establecen qué variables son las más significativas para cada área clave.

Producción representa un 57% de importancia para las variables de operación y control y en el sistema de producción, Mercadeo, representa un 78% de importancia para las variables de clientes y fuerza de ventas.

Administración representa el 41% de importancia para las variables de prestación de servicios.

Finanzas y Contabilidad representa el 78% de importancia para las variables de planificación financiera, disponibilidad y obtención de fondos.

Personal representa el 55% de importancia para las variables de decisión, programación de suministros, proveedores e inventarios.

Informática representa el 56% de importancia para las variables de informes gerenciales.

La Alta Gerencia representa el 72% de importancia para los métodos de toma de decisiones y planificación estratégica.

En esto puede establecerse por área clave cuáles son las más significativas de las variables de decisión con que se involucra cada área. (Cuadro P-14)

ñ) Beneficios del manual

Qué beneficios puede esperarse de la resolución del problema de información.

Los beneficios pueden ser: Desarrollo de la empresa, 32% seguido de Mejoramiento de la calidad de información, con 28%.

Para la pequeña, el desarrollo de la empresa representa el punto de mayor beneficio, con un 71%.

Para la mediana, el desarrollo y disponibilidad de tiempo para toma de decisiones con el 39% y 28%, respectivamente.

Para la gran empresa, el Mejoramiento de la calidad de información y desarrollo de la empresa, con 36% y 26%, respectivamente.

De esto, puede decirse que el desarrollo y mejoramiento de la calidad podrá alcanzarse con el uso del manual, ya que contará con información precisa y oportuna para tomar decisiones y minimizar la incertidumbre. (Cuadro P-15).

## C Síntesis de los resultados obtenidos

## 1. Síntesis de las hipótesis

HIPÓTESIS	RESULTADOS
1- Sistemas de información reduce la incertidumbre para tomar decisiones.	1- Se acepta ya que la alta gerencia, es la responsable de las decisiones estratégicas, basan sus decisiones en informes históricos y estadísticos en su mayor parte.
2- La información para la gerencia no cumple sus expectativas y necesidades.	2- Se acepta ya que la información, que recibe la alta gerencia es en detalle e incompleta, careciendo de información sintetizada que es la que se necesita a este nivel.
3- La planificación se realiza a corto plazo y la realiza los niveles operativos y tácticos.	3- Se acepta porque la planificación que se realiza es a C.P. M.P y la realiza las áreas tales como producción, mercadeo, que son de los niveles operativos y tácticos de la empresa.
4- Las áreas claves son producción, mercadeo, administración, etc.	4- Se acepta por que las áreas claves en orden de importancia son producción, mercadeo, finanzas y contabilidad, adm. personal, informática, alta gerencia.
5- Las empresas poseen sistemas de información manual, semimecanizado y mecanizado.	5- Se acepta porque la información generada es en forma mecanizada en su mayoría.
6- Procesamiento de datos exige términos de referencia de la información.	6- Se acepta porque la alta gerencia determina los requerimientos de información y debe cumplir con los términos de referencia de procesamiento de datos.
7- El nuevo enfoque de software permite al gerente desarrollar sus propios sistemas de información.	7- Se acepta porque los software pueden ser ocupados por la gerencia para generar sus sistemas de información.



## C Síntesis de los resultados obtenidos

## 1. Síntesis de la encuesta

OBJETIVOS DE LAS PREGUNTAS	CONCLUSIONES BASICAS
1- El papel de los gerentes	1- Son los responsables de las decisiones estrategicas.
2- La función de planificación se soporta con información.	2- Esta soportada por información historica y estadística.
3- Que tipo de información emplea la gerencia y nivel tecnologico para generarla.	3- El tipo de información para los niveles estrategicos es mas operativa, siendo generados en su mayoría en forma mecanizada.
4- Que nivel organizativo ejecuta el proceso de toma de decisiones.	4- la alta gerencia.
5- Existencia de computadoras para mecanizar el sistema de información.	5- en su mayoría. las empresas si poseen computadora.
6- Uso que se da a la computadora.	6- Para la generación de información operativa.
7- Calidad de información para nivel estrategico.	7- La información no le ayuda a hacer mejores analisis, menor tiempo de busqueda, tomar mejores decisiones.
8- Volumen de información.	8- La información es proporcionada en forma detallada. e incompleta.
9- Areas claves	9- Las areas claves mas importantes son producción, mercadeo, logística, alta gerencia, finanzas y contabilidad, personal, administración e informática.
10- Periodos frecuentes información y donde se genera.	10- Los periodos mas frecuentes para generar información son diario, semanal y mensual.
11- Requisitos de información.	11- La información que se necesita, la establecen los niveles gerenciales de las empresas.
12- Forma en que se proporciona la información.	12- La información generada es por medio de informes gerenciales computadora y formularios estructurados.
13- Periodos para los que se planifica y donde se genera.	13- Las areas que mas efectuan la función de planificación son: Mercadeo, Producción, Finanzas, Logística y lo realizan por periodos cortos.
14- Variables mas significativas para proceso de toma de decisiones.	14- El nivel estrategico involucra en el proceso de toma de decisiones, variables mas significativas de las areas claves.
15- Beneficios de dar solución al problema de información.	15- Se tendra un mayor desarrollo de la empresa y mejoramiento de la calidad de información.

## D. CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO

### 1. Planteamiento de modelos

A continuación se plantean varios modelos que pueden ser aplicados para la solución del problema. Se presenta una parte conceptual y las ventajas y desventajas de cada uno.

#### a) Análisis de los fines-medios

Se basa en la teoría general de sistemas, puede ser utilizado para determinar requerimientos de información a nivel de la organización, esta técnica separa la definición de los fines mediante un proceso organizacional a partir de los medios utilizados para alcanzarlos.

#### Ventajas:

- Los requerimientos de información tienden a ser más efectivos.
- Esta técnica determina por sí misma, los requerimientos de información definiendo los fines y medios de su unidad.
- Proporciona facilidad para determinar los requerimientos a nivel de la organización.
- Requiere un alto nivel organizativo para definir sus medios-fines.

#### Desventajas:

- Conocimiento básico de teoría general de sistemas.

#### b) Análisis de entradas-proceso-salida:

Es un enfoque de sistemas, este comienza de una manera descendente sobre un sistema objeto, los sub-sistemas del sistema objeto se analizan para sub-dividirse en sub-sistemas más pequeños hasta que las actividades del procesamiento de información estén determinadas como actividades separadas dentro de un sub-sistema.

##### Ventajas:

- Enfoque sistemático y comprensivo.
- Descomposición en sub-sistemas.
- Requiere un alto nivel de organización.
- El detalle puede llegar a niveles inferiores de detalle.

##### Desventajas:

- Conocimiento básico de teoría de sistemas.
- Consume bastante tiempo y recurso.
- Mayor énfasis al procesamiento de datos.

#### c) Análisis de flujo de datos

Estudia las operaciones y procesos para seguir el flujo identificado. Como son procesados los datos al manejar transacciones y fines de tarea, este se utiliza cuando se trata de determinar que información se requiere, quien la requiere y donde la puede obtener.

Ventajas:

- Estudia operaciones y procesos en marcha.
- Datos para cada proceso, desde la entrada y salida del sistema.

Desventajas:

- Complejidad en su aplicación
- Requiere gran cantidad de tiempo y esfuerzo.
- En organizaciones grandes, resulta costoso y tarda su aplicación.
- Más énfasis en el procesamiento de datos que en la producción de información.

d) Planeamiento de sistemas de negocios (BSP):

Los requerimientos de información, se obtienen desde el sistema objeto de una manera descendente, comenzando con los objetivos de la empresa y luego definiendo sus procesos. los procesos empresariales se utilizan como base para la recolección y el análisis de datos.

Ventajas:

- Utiliza el enfoque de sistemas.
- La manera en que determina los requerimientos de información es de arriba hacia abajo.
- Requiere un alto nivel de organización.

Desventajas:

65

- Requiere un gran compromiso de tiempo, esfuerzo y recursos.
- El enfoque que se aplica, es desde el punto de vista del diseñador.

## 2. Criterios de evaluación

Con los conceptos básicos establecidos de los modelos, planteados sus ventajas y desventajas, se procede a la evaluación de los mismos.

Para llevar a cabo esta evaluación, se establecen ciertos criterios que servirán para asignarles valores.

Estos criterios son:

### a) Beneficio-costo:

Cuando el modelo sea aplicado la razón beneficio- costo deberá ser más favorable a los beneficios que se espera obtener de su implantación debido a que los niveles gerenciales esperan obtener mayores beneficios al menor costo posible.

### b) Enfoque estratégico:

Este modelo deberá enfocar la organización a decisiones a largo plazo, abarcará mayor participación de sus áreas claves y planteamiento de objetivos que guían la selección de medios.

## c) Tiempo de aplicación:

Al poner en practica el modelo, este tiene que implementarse en el menor tiempo para no tener retrasos a la hora de ejecutar.

## d) Sencillez:

Esto se refiere a la forma práctica que tiene el modelo y que sea fácilmente comprendida por el usuario a la hora de su aplicación.

## e) Exigencia de conocimiento de sistemas:

Esto se refiere al alto grado que el modelo necesita de conocimiento de sistemas de información, basados en computadora por parte del usuario.

A continuación, se plantearán los pesos asignados a cada uno de los criterios:

Criterios	Peso
Beneficio-costo	30
Enfoque estratégico	25
Tiempo de aplicación	20
Sencillez	15
Exigencia de conocimiento de sistemas	10
	-----
total	100 Pts.

## 3. Evaluación y selección del modelo

A. continuación se presenta la tabulación de los resultados obtenidos de la evaluación:

Criterios	Beneficio costo	Enfoque estra- tegico	Tiempo de aplica- ción	Senci- llez	Exige. conoc. siste- mas	Total
Modelos						
Fines medios	25	25	20	10	8	88
Entrada proceso salida	20	15	10	5	7	57
Flujo de datos	15	15	8	6	4	48
B.S.P	15	25	11	3	4	58

El criterio para seleccionar el modelo es: Arriba del 85% se escoge el modelo.

Con los resultados obtenidos de la evaluación de los modelos, podemos decir que el modelo seleccionado es el de los fines-medios, ya que obtuvo un 88 por ciento del total de los criterios de evaluación.

#### 4. Conceptualización del diseño:

La descripción detallada del modelo se presenta en el capítulo IV.



## CAPITULO IV

MANUAL PARA DETERMINACION  
DE NECESIDADES DE INFORMACION  
PARA LA TOMA DE DECISIONES  
GERENCIALES.

## A - ASPECTOS GENERALES DEL MANUAL

### 1- Definición:

El modelo utilizado para establecer la metodología del manual es la de los fines-medios, que es una técnica que sirve para establecer requerimientos de información a nivel de la organización.

Esta técnica separa los fines o salidas generados mediante un proceso organizacional a partir de los medios utilizados para alcanzarlo.

### 2- Objetivos:

#### Objetivo General

Elaborar un manual que contenga una metodología con el cual se pueda establecer los requerimientos de información, que sirvan de términos de referencia para que procesamiento de datos pueda desarrollar un sistema de información gerencial.

#### Objetivos específicos

- a) Presentar un esquema lógico para establecer los requisitos de información.

- b) Proporcionar procedimientos y formularios para que procesamiento de datos pueda elaborar sus sistemas mecanizados.
- c) Establecer una guía para que procesamiento de datos cuente con un instrumento que le proporcione los términos de referencia para desarrollar un sistema de información gerencial.
- d) Beneficiar a las empresas, en su desarrollo para volverse más competitivas, ya que se les proporciona a través del documentos, una metodología fácil de aplicar y comprender.

### 3- Alcances y Limitaciones

El presente estudio está dirigido a empresas del sector industrial manufacturero, involucrando a los estratos de la pequeña, mediana y gran empresa.

El trabajo desarrolla un procedimiento que permite establecer los requerimientos de información.

El fin primordial es establecer un documento que contenga la información necesaria que sirva de base para que procesamiento de datos, pueda utilizarlo para desarrollar su sistema de información, que soporte el proceso de toma de decisiones a nivel gerencial, involucrando el ambiente externo e interno de las empresas.

Se han hecho esfuerzos para hacer un sistema semimecanizado prototipo, el cual muestra la utilidad que tiene el manual, para fines prácticos deberá ser depurado y afinado para su aplicación.

El manual proporciona una metodología comprensible para el usuario; al mismo tiempo se sustenta en una sólida base teórica generada de la bibliografía y empresas del sector.

Dentro de la metodología se han tomado puntos que forman parte del que hacer empresarial, por tanto, se toman sólo definiciones y variables de interés, pues el establecerlas se sale de los alcances de este manual.

#### 4- Requisitos para la aplicación del Manual

Para aplicar el manual debe cumplirse como mínimo con los siguientes requisitos:

##### 4.1- Nivel de la empresa

- a) Tipo de Empresas: Empresas del sector industrial manufacturero.
  
- b) Tamaño de la Empresa: Este podría aplicarse a la pequeña, mediana y gran empresa, que cumpla con los requisitos de poseer un buen grado de organización, sistema formal de información y realice planificación estratégica.

- c) Nivel de Organización: Este nivel deberá ser bueno, definido en términos cualitativos en los que una empresa responde a áreas y funciones diversas bien definidas.
- d) Sistema Formal de Información: Que posea procedimientos y controles bien establecidos, que se procese y almacene información, se generen informes y reportes periódicamente.
- e) Planificación estratégica: Que permita dar una mayor visión del horizonte a las empresas, planificar a mediano y largo plazo, establecer misiones, objetivos y funciones.

#### 4.2 - NIVEL DEL USUARIO

El personal para el cual se ha orientado el manual es el nivel gerencial. Personas dedicadas a la realización de planificación estratégica, establecer políticas, que constantemente toman decisiones que podrían cambiar el curso de acción de las empresas.

El manual podría extenderse a todos los niveles de la empresa.

a) Características Básicas del Usuario

-Mando a nivel gerencial

-Conocimiento empresarial

-Conocimiento de la empresa y su medio ambiente

-Tomador de decisiones.

En general, puede decirse que el usuario posee los conocimientos teórico prácticos relacionados con la empresa y el puesto que ocupa..

### Resultado del Manual:

El resultado final del uso del manual serán los términos de referencia por medio de las hojas analíticas de información, en que el usuario establezca sus propios terminos de referencia, los cuales le proporcionara a procesamiento de datos, para que este diseñe sus sistemas de información y soporte las decisiones gerenciales.

Para dar referencia de lo que deberá contener el informe final se puede contar con el siguiente índice tentativo que sería:

- Objetivos de aplicación.
- Justificación de la aplicación.
- Establecimiento de la hoja analítica de información.
- Conclusiones.

## B - ASPECTOS TECNICOS

### 1- INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL USO

Deberá darse a conocer a todos los niveles de la organización, pero con mayor énfasis al nivel estratégico, formado por Juntas Directivas, Gerencias Generales, otras Gerencias.

Se tomará como una herramienta auxiliar para poder establecer los requerimientos de información.

Deberá estimularse el interés de los usuarios para utilizar el manual, con el fin de establecer los requerimientos de información para realizar el proceso de toma de decisiones.

### 2- Normas para el uso:

Al comienzo de la descripción, se presenta un esquema gráfico de la estructura que presenta la metodología.

Las tres fases que forman la metodología sirven para dar una visión general, ya que estas forman parte de la estructura de las empresas y se toman como ya existentes. Estas etapas son el papel de la empresa, el papel del Gerente y las funciones claves, cada una de estas fases arroja información tipo que se genera en el quehacer diario.



Al plantear la búsqueda de problemas y establecimiento de los mismos, se establecen los requerimientos específicos de información para toma de decisiones.

Al final se da una estructura de formatos en la cual se irá estableciendo los requerimientos de información en cada una de las fases de la metodología.

En el manual se ha establecido áreas claves funcionales, típicas de empresas del sector industrial; pero para fines particulares y dependiendo del grado de diversificación del trabajo podrían ampliarse o separarse según las necesidades y criterios del usuario.

En el manual se han establecido ciertas variables de información que se requiere por área clave, pero para fines de aplicación práctica, este universo puede ser ampliado basado en sus propios requerimientos.

En el caso de necesidad de ampliar conceptos a nivel de funciones, subfunciones, requerimientos de información o datos se deberá solicitarse a cada área específica que corresponda para tener una mejor visión en el proceso de toma de decisiones.

### 3- Normas para su Mantenimiento:

Para una efectiva utilización del manual, es fundamental su permanente actualización, labor que debe ser efectuada a nivel de comité de la empresa.

#### a) MODIFICACIONES AL MANUAL

Se formará un Comité Directivo que se encargará de analizar las solicitudes propuestas y efectuar las modificaciones al manual, el comité estará integrado por tres personas. Estas serán:

- i) Un miembro de la alta gerencia
- ii) Un miembro de procesamiento de datos
- iii) Un miembro de O y M o de Estudio de Sistemas

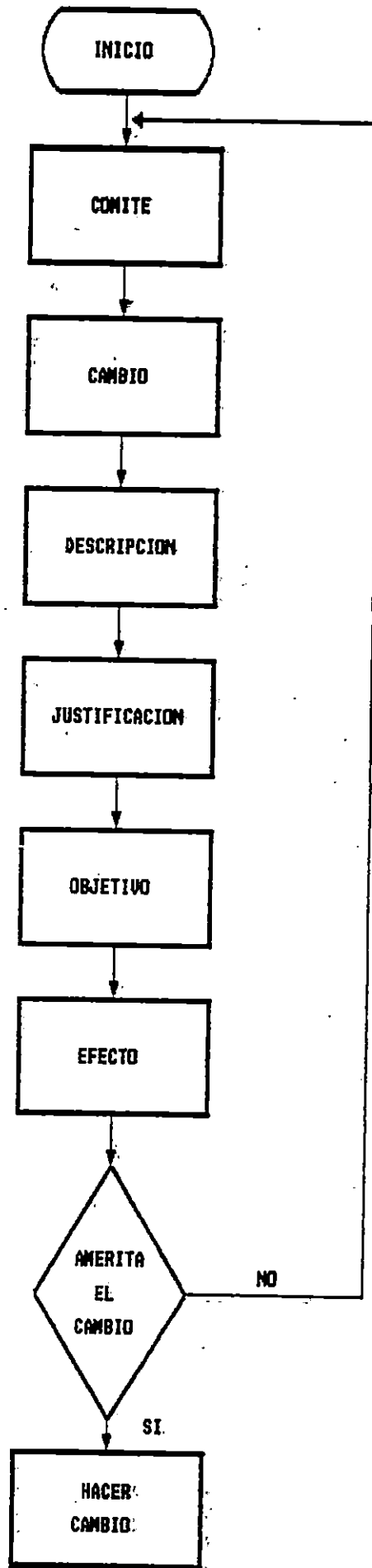
El comité recibirá las propuestas y las evaluará, la principal responsabilidad del comité será la de tomar decisiones sobre modificar o no el manual, estas propuestas serán presentadas por escrito al comité, en donde se manifestará la necesidad y el tipo de modificación.

### 4- Normas para actualizar el manual

Si se hacen cambios para actualizar el manual, éstas las hará únicamente el Comité. encargado.

Pasos para actualizar el manual

# CAMBIOS AL MANUAL



- 4.1) Todo cambio o ampliación deberá ser previamente aprobado por el comite directivo.
- 4.2) Toda ampliación o sustitución de hojas deberá hacerse en todos los manuales que existan, para que todos estén siempre actualizados.
- 4.3) Todo cambio debe ser acompañado por un formulario de descripción de cambios ( Formulario 1-A )

Este formulario deberá contener lo siguiente:

Fecha: Se detallara la fecha en que se elabora el formulario

De: Se especifica quien esta ordenando el cambio.

A: Se indica para quien se esta dirigiendo el formulario

Cambio: Especificar que cambios se harán.

Descripción: Detallar la forma en que se realizara el cambio.

Justificación: Definir el problema que origino que se hiciera el cambio.

Objetivo: Definir lo que se espera lograr alcanzar con el cambio que se piensa hacer.

Efecto: Establecer el estado al cual se piensa llegar con los cambios hechos al manual.

CAMBIOS AL MANUAL

DE:

FECHA:

A:

CAMBIO:

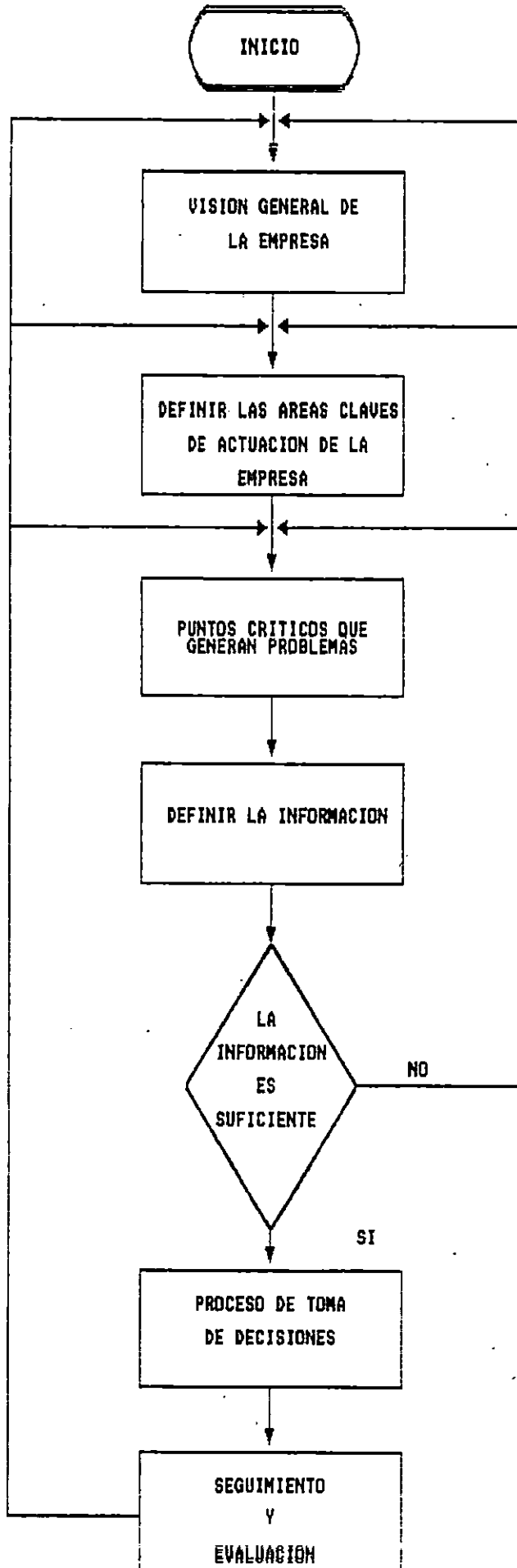
DESCRIPCION:

JUSTIFICACION:

OBJETIVO:

EFEECTO:

# ALGORITMO DE SOLUCION



### C- DETALLE DEL ALGORITMO DE SOLUCION

El algoritmo se inicia a partir de tener una visión general de la organización, esto se realiza a través de identificar el papel de la empresa y el gerente, esto se logra al establecer la misión que representa la razón de existencia de la empresa, objetivos que son los que permiten guiar a la organización a alcanzar los fines y planes que sea fijado, y finalmente tenemos las estrategias que complementan los objetivos para alcanzar el éxito de la empresa.

La fase que continúa es la definición de las funciones claves que harán que todo esto se cumpla, de este planteamiento surgen las macrofunciones que se acompañan del nivel de actividades que en ella se deben realizar.

Al haber establecido las macrofunciones, surgen los niveles de decisión que deben de tomarse, promovido esto por la generación de problemas que surgen del que hacer cotidiano, por lo que se establece las decisiones más frecuentes que deben tomarse, así como los problemas típicos que más se presentan.

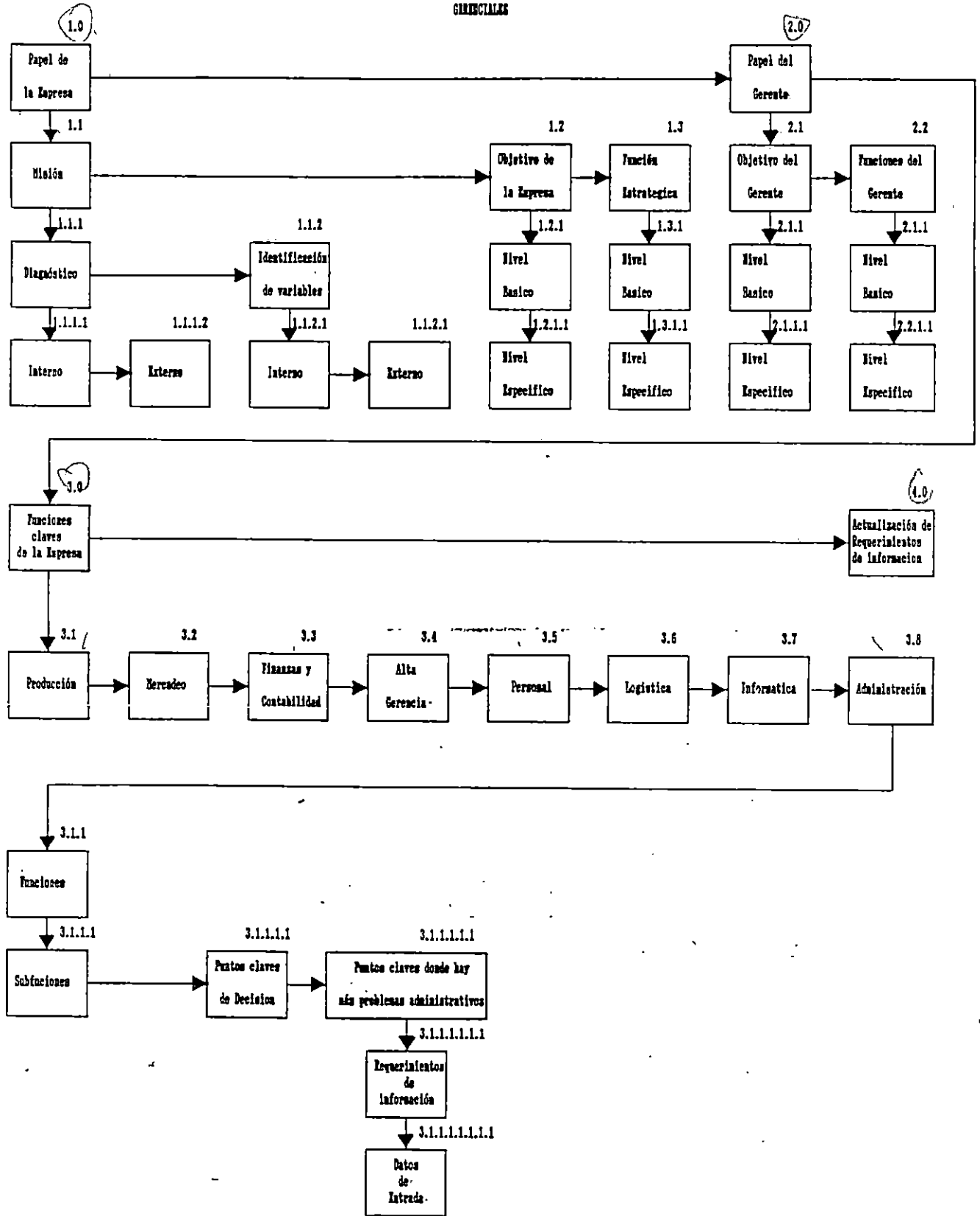
Para enfrentar esta situación se establecen los requerimientos de información que pueden surgir de cada área funcional y su nivel de funcionamiento.

El siguiente paso es clasificar la información que representan el establecimiento de los datos de entrada que se generan en el ambiente cotidiano de actividades.

Hasta este momento se ha establecido de datos mínimos necesario que surgen de la empresa, en caso de no contar con la suficiente información, se deberá retornar al nivel en el cual necesite la información adicional; al contar con el suficiente conocimiento de información se debe enfrentar el proceso de toma de decisiones para solución de problemas, primero definiendo el problema, sus causas y efectos, evaluando el conocimiento de información para generar alternativas de solución, analizar las alternativas con la ayuda de la información, seleccionar la alternativa mas razonable, implementarla y evaluarla.



METODOLOGIA PARA DETERMINACION DE NECESIDADES DE INFORMACION PARA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES



## D - DESCRIPCION DETALLADA DE LA METODOLOGIA

La metodología se ha estructurado en cuatro fases, en las cuales se establece los requerimientos de información, y se complementa con una quinta fase que es el proceso de toma de decisiones soportado con información.

La primera fase comprende el papel de la Empresa en el cual se han establecido definiciones, pasos generales de como se elaboran y los formatos en los que se puede tabular así como algunas variables significativas, en esta fase se toman como ya establecidas las misiones, objetivos y estrategias de la empresa, para fines de complementar esta fase se presenta en los anexos en forma mas amplia los fundamentos teóricos de estos aspectos.

La siguiente fase corresponde al papel del Gerente, como tomador de decisiones, para el cual se han establecido definiciones, pasos generales de como se elaboran y los formatos en los que se tabulan así como algunas variables significativas, en esta etapa también se tomarán como parte del que hacer empresarial objetivos y funciones del gerente, para complementar esta fase se presenta en los anexos en forma mas amplia los fundamentos teóricos de estos aspectos.

La tercer fase corresponde al establecimiento específico de las áreas claves funcionales que forman la empresa, en ellas se han establecido definiciones, requerimientos de información y formatos de entrada de datos más significativas.

El paso que prosigue dentro de esta fase es el establecimiento de puntos claves de decisión. luego se pasa al establecimiento de los problemas existentes en la empresa para finalmente complementar los requerimientos de información.

La fase cuarta representa la forma en que el usuario puede establecer sus requerimientos de información, ya sea que se generen por el proceso de toma de decisiones o complemento de algún caso especial.

---

En el capítulo quinto se establece la fase quinta que se incluye es el proceso de toma de decisiones, el cual esta soportado por información necesaria para solucionar los problemas que se presenten.

Este proceso de toma de decisiones, arranca con los problemas de mayor importancia definiéndolos, describiendo sus causas y efectos. lo cual sirve de punto de partida para la generación de información complementaria que se necesite, en caso que el conocimiento actual de información no sea suficiente, comenzando con cada fase de la metodología y utilizando los formatos para tabular la información necesaria y que se generen en el proceso.

Ya establecidos los requerimientos necesarios de información se prosigue a generar alternativas y tomar la decisión.

## A- OPERATIVIDAD DE LA METODOLOGIA

En la primera y segunda fase se establece los aspectos generales, formatos, y requerimientos de información necesarios para elaborar cada una de las actividades que se establecen. La elaboración específica se sale de los alcances del manual y corresponde a cada empresa en particular, el hacerla. La parte teórica que sustenta estas fases se encuentra en los anexos de este documento.

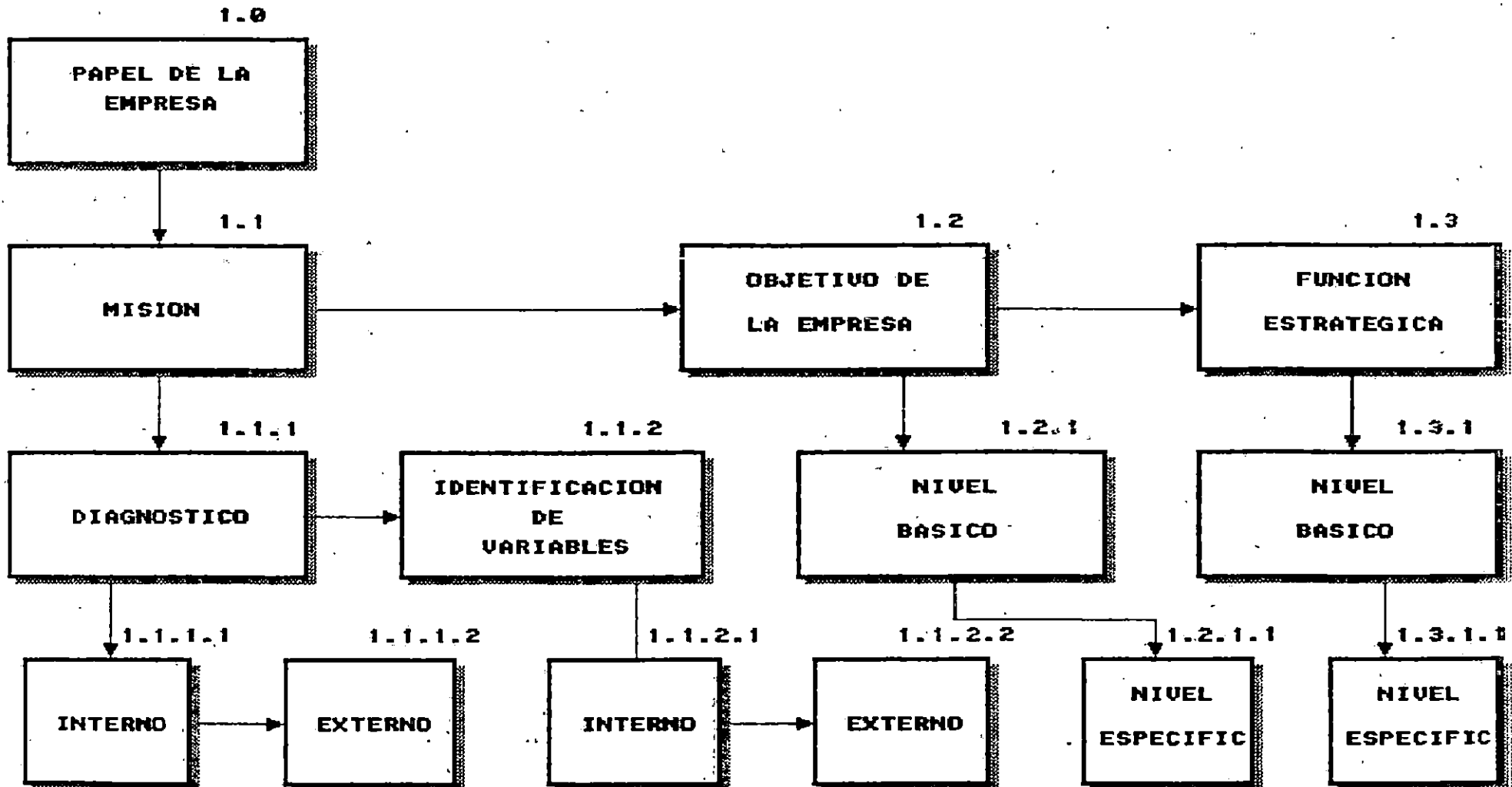
En la tercera fase las áreas claves funcionales se presentan requerimientos de información y formularios que se generan en cada una de ellas, para luego establecer problemas y decisiones de estas áreas.

En la fase cuarta se plantea los pasos y formatos útiles para establecer información adicional necesaria del usuario.

En el capítulo quinto se presenta el proceso de toma de decisiones y la relación que tiene con la información, para la generación de soluciones a los problemas, reduciendo la incertidumbre del tomador de decisiones.

**METODOLOGIA PARA DETERMINACION DE  
NECESIDADES DE INFORMACION PARA  
TOMA DE DECISIONES**

**FASE I. PAPEL DE LA EMPRESA**



## DESCRIPCION DE LA FASE

NOMBRE: PAPEL DE LA EMPRESA

DESCRIPCION: Esta fase involucra la misión, objetivos y estrategias que se establecen a nivel de la alta gerencia de la organización

OBJETIVO: Proporcionar un panorama general del ámbito gerencial de las empresas.

RESULTADOS: Al final de esta fase se estará en condiciones de poder tener una visión general, del funcionamiento gerencial de las organizaciones del sector industrial .

INVOLUCRADOS: Juntas Directivas, Gerentes, y otros que formen parte de la alta Gerencia.

ALCANCE: Largo y Mediano plazo

FASE PRECEDE: Ninguna

FASE POSTERIOR: Papel del Gerente

## 1- FASE I PAPEL DE LA EMPRESA'

La empresa juega un papel de sistema sociotécnico abierto, ya que está interactuando con su entorno con los subsistemas de la empresa como organización y a la vez con su interior en los componentes del proceso de dirección.

### 1.1 MISION

Esto permite establecer la finalidad básica y permanente que persigue la organización, su razón, existencia ante la sociedad en la que actúan.

La misión que persiguen las empresas industriales manufactureras es: Producir, Distribuir y Financiarse.

Pasos para establecer la misión es:

- a) Definir que es el negocio y lo que aspira ser, esto es la filosofía del negocio.
- b) Establecer lo que distingue al negocio de los demás, determinando a donde se encuentra involucrado, esto es el propósito de la empresa.
- c) Describir que tan versátil es la empresa para excluir ciertas actividades y ampliar, para permitir el crecimiento, supervivencia y rentabilidad, esto es el desarrollo da la empresa.
- d) Definir que tan flexible es el negocio para ajustarse a los cambios, esto es la efectividad reconciliatoria.

- e) Identificar cual es el mercado y los posibles mercados a ser atacados, estos son los mercados.
- f) Definir y establecer cuales son nuestros clientes, para los cuales producimos, estos son los clientes.
- g) Establecer lo que estamos transmitiendo a nuestros clientes y lo que estos piensan de nosotros, es la imagen publica.
- h) Que tipo de tecnologia se esta empleando para producir, es la tecnologia.
- i) Establecer el grado en que se esta cumpliendo las exigencias de calidad de los clientes, es la calidad.

Los pasos anteriores permiten establecer la misión de una empresa industrial, para esto se puede hacer uso del formulario D Especificando cada uno de los puntos que se necesiten y así establecer su misión.

#### DIAGNOSTICO

Este permite identificar los puntos fuertes y débiles, así como las amenazas y oportunidades de la empresa.

##### 1.1.1.1 INTERNO

Esto sirve para conocer las fuerzas y debilidades que presenta la empresa.



IDENTIFICACION DE LA MISION DE LA EMPRESA

FILOSOFIA DEL NEGOCIO :

PROPOSITO DEL NEGOCIO:

DESARROLLO DEL NEGOCIO:

EFFECTIVIDAD DEL NEGOCIO:

MERCADOS:

IMAGEN DEL NEGOCIO:

USO TECNOLOGIA:

NIVEL DE CALIDAD

Pasos para realizar el diagnóstico interno:

a) Buscar información que ayude a la formulación de un plan de trabajo.

Requerimientos de información que se necesita:

i) Aspectos organizativos: organigramas, manuales administrativos, instructivos, circulares, y funcionarios principales.

ii) Aspectos legales: ley de creación o escritura social, estatutos, decretos, reglamentos, leyes generales, leyes especiales y convenios o tratados.

iii) Aspectos operativos: volúmenes de operaciones, memorias de labores, cobertura de mercado, planes, líneas o ramas de operación, principales proveedores y clientes y otros aspectos inherentes a la empresa.

b) Formular el plan de trabajo para realizar el análisis

c) Ejecutar la investigación recopilando más información con mayor detalle que deberá contar con los siguientes factores:

1) Información esencial y completa

2) Acudir a las fuentes de origen de información

3) Debe procurarse en lo posible el cruce de información.

y otros

d) Verificación de la información

e) Procesamiento o registro de información algunas técnicas que pueden ser utilizadas:

i) Organigramas para ver la estructura orgánica de la empresa.

ii) Cartas o diagramas de distribución de trabajo.

iii) Diagrama de proceso que muestra los procedimientos para realizar una actividad.

f) Analisis de la información esto involucra los siguientes aspectos:

1) Fallas que deben establecerse

i) Identificación de niveles jerárquicos

ii) Dependencia indefinida

iii) Desequilibrio estructura

otros

2) Examen analítico de la estructura organizativa

i) Tiene la unidad un diagrama de organización

ii) Existe una apropiada delegación de autoridad y responsabilidad.

iii) Existen unidades que reciben ordenes e instrucciones demás de una fuente superior.

g) Informe de analisis que contiene:

i) Diagnostico que abarca hechos relevantes positivos y negativos.

- ii) Recomendaciones de situaciones que deben tomarse en cuenta para mejorar la organización.
- iii) Anexos incluye diagramas, cuestionarios, etc.

#### 1.1.1.1.1 IDENTIFICACION DE VARIABLES

Las variables internas mas significativas son:

a) Fuerzas:

- i) Tipo de competencia distintiva
- ii) Recursos financieros adecuados.
- iii) Habilidades competitivas
- iv) Reputación con compradores.
- v) Liderazgo en el mercado.
- vi) Definición de estrategias de áreas funcionales.
- vii) Aislamiento de fuertes presiones competitivas.
- viii) Propietario de tecnología.
- ix) Ventajas de costos
- x) Ventajas competitivas
- xi) Habilidad de innovación de productos.
- xii) Demostrada administración.
- xiii) Acceso a economía de escalas.
- otros.

b) debilidades:

- i) Mala posición competitiva.
- ii) Instalaciones obsoletas.
- iii) Bajas ganancias.

- iv) Falta de profundidad y talento administrativo.
- v) Problemas operacionales internos.
- vi) Vulnerables a presiones competitivas.
- vii) Rezagado en investigación y desarrollo.
- viii) Línea de productos estrecha.
- ix) Débil imagen de mercado.
- x) Desventajas competitivas.
- xi) Pobre récord de control en estrategias de implementación.
- xii) Incapaz de financiar cambios necesitados en estrategia.

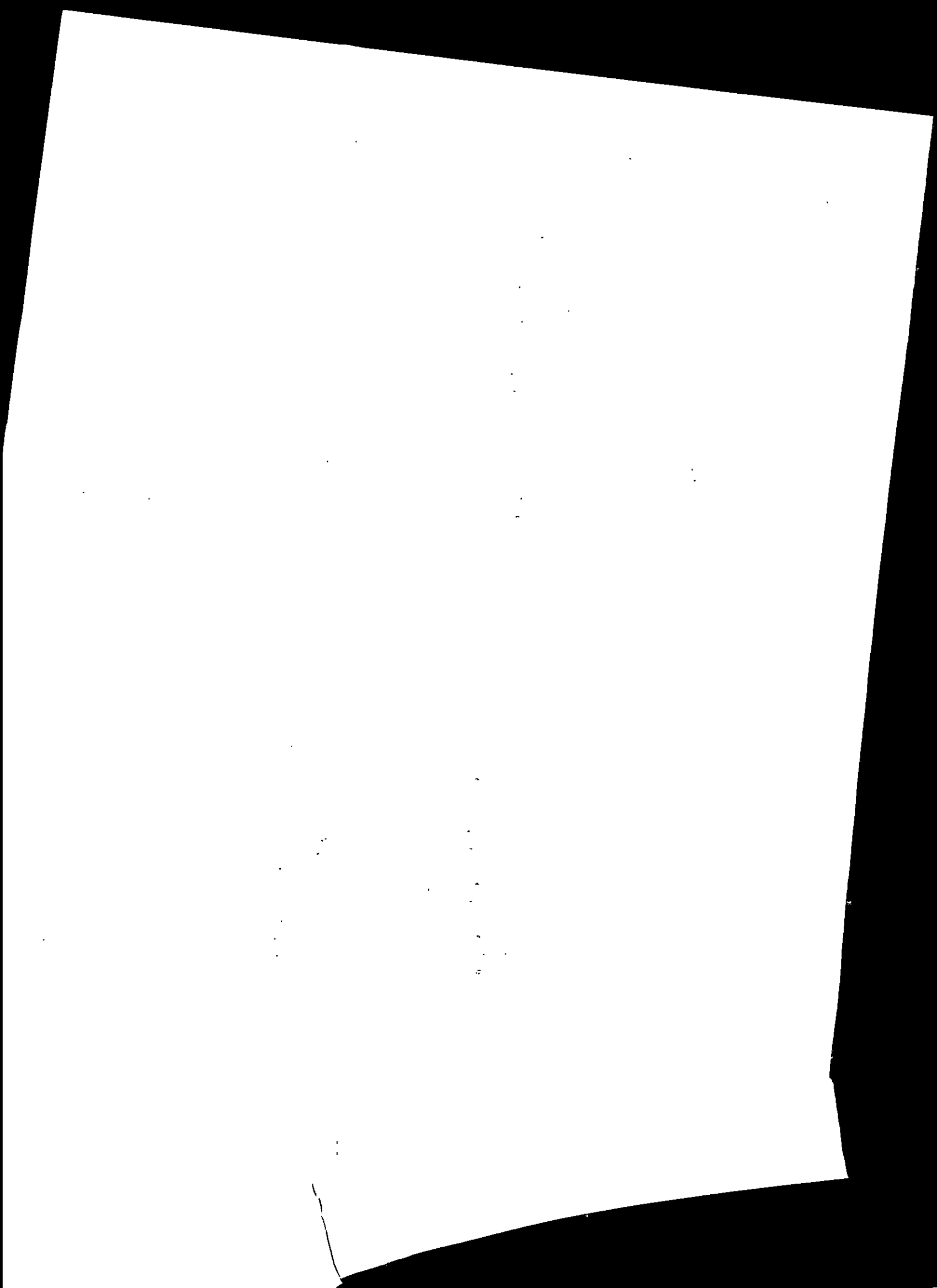
Estos requerimientos de información podrán ser recopilados en el formulario B.

#### 1.1.1.2 EXTERNO

Con esto podemos identificar las amenazas y oportunidades de la empresa que permiten conocer el entorno en que se desarrolla la empresa.

Pasos generales para realizar el diagnóstico externo:

- a) Aspectos generales de la empresa tales como
  - i) productos
  - ii) Marcas
  - iii) Materias primas
  - iv) Mercados.
  - otros





b) Aspectos estratégicos de la empresa

- i) Misión de la empresa
  - ii) Objetivos
  - iii) Estrategias funcionales
- otros

c) Aspectos financieros de la empresa

- i) Balance general últimos cinco años
  - ii) Estado de perdidas y ganancias
  - iii) Razones financieras
- otros

d) Establecimiento de oportunidades de la empresa

- i) Grupos adicionales de clientes
  - ii) Nuevos mercados o segmentos
  - iii) Diversificación de productos
  - iv) Agrupación de productos complementarios
  - v) Integración vertical
  - vi) Habilidad para cambiar a un mejor grupo estratégico
  - vii) Expandir la línea de productos para mayor alcance de clientes
  - viii) Crecimiento rápido del mercado
- otros

e) Establecimiento de amenazas de la empresa

- i) Probable entrada de nuevos competidores



- ii) Incremento de ventas de productos sustitutos
  - iii) Mas lento crecimiento del mercado
  - iv) Crecientes presiones competitivas
  - v) Vulnerabilidad de recesión y ciclo de negocio
  - vi) Creciente poder negociador de clientes o proveedores
  - vii) Cambiantes necesidades y gastos del comprador
  - viii) Cambios adversos demográficos
  - ix) Contrarias políticas gubernamentales
- otros

f) Realizar la evaluación competitiva Tomando las variables ambientales contra las variables empresariales y de organización para esto se pueden utilizar los métodos siguientes:

- i) Analisis costo eficacia
  - ii) Método delphi
- otros

La utilización de algún método de evaluación dependerá de la información con que se cuente.

g) Establecer los resultados obtenidos en la evaluación anterior en la que se revele la fortaleza total de la empresa en comparación con los competidores.

h) Para finalizar se puede hacer uso del formulario C y D para recopilar los requerimientos de información.



PRINCIPALES FACTORES PARA REALIZAR EL DIGNOSTICO EXTERNO

FACTORES	TENDENCIA IDENTIFICADA	DIRECCION DE TENDENCIA	INTENSIDAD DE TENDENCIA	DURACION DE TENDENCIA
ECONOMICO 1 2 3				
SOCIOCULTURALES 1 2 3				
POLITICOS 1 2 3				
GUBERNAMENTALES 1 2 3				
TECNOLOGICOS 1 2 3				
COMPETIDORES 1 2 3				
OTROS 1 2 3				

### 1.1.1.2.1 IDENTIFICACION DE VARIABLES

Dentro de las variables que puede identificarse se puede agrupar en cuatro dimensiones del entorno.

- a) Dimensión socio cultural
- b) Dimensión Económica
- c) Dimensión tecnológica
- d) Dimensión político legal

Cada una de estas dimensiones se identifica por un determinado número de variables que sirven para realizar el diagnóstico.

El análisis externo se puede centrar en los siguientes factores claves:

- a) FACTORES SOCIO CULTURALES
  - 1) Mercado del trabajo
  - 2) Índice de conflictividad social
    - i) Numero de empresas cerradas en los últimos tres años
    - ii) Numero de empresas con problemas laborales
    - iii) otros
  - 3) Sindicatos
    - i) Personal afiliado
    - ii) Nivel de organización
    - iii) Afiliaciones del sindicato

- iv) Plataforma sindical
- 4) Grupos sociales
  - i) Partidos políticos
  - ii) Grupos religiosos
  - iii) Distribución de población
  - iv) otros
- 5) Valores
  - i) Actividades recreativas
  - ii) Normas de vida
  - iii) Creencias
  - iv) Nivel de estudio
- 6) Defensa del consumidor
  - i) Calidad
  - ii) Existencia de leyes de protección
  - iii) Respaldo legal
  
- b) FACTORES ECONOMICOS INDUSTRIALES
  - 1) Crecimiento del PIB
    - i) Sectorización industrial
    - ii) Aporte de cada sector
    - iii) Nivel salarial
    - iv) Rentabilidad
    - v) Capital extranjero
    - vi) Capital nacional
  - 2) Inflación
    - i) Política monetaria
    - ii) Política fiscal

- iii) Índice de precios
- iv) Índice inflacionario
- 3) Balanza comercial
  - i) Cuenta corriente
  - ii) Exportaciones
  - iii) Importaciones
  - iv) Ayudas familiares
  - v) Cuentas de oro
  - vi) déficit
  - vii) Superávit
- 4) Recursos energéticos
  - i) Generación
  - ii) Nivel de transmisión
  - iii) Distribución
  - iv) Calidad de energía
  - v) Escasez
- 5) Política industrial
  - i) Zonas francas
  - ii) Aperturas comerciales
  - iii) Incentivos a la producción
  - iv) Desarrollo
- c) FACTORES TECNOLOGICOS
  - 1) Política y presupuesto de desarrollo
    - i) Normas a implantar de calidad
    - ii) Nivel técnico del personal
    - iii) Inversiones en equipo
    - iv) Niveles de calidad alcanzados

- v) Programa de desarrollo
- 2) Procesos y métodos productivos
  - i) Reconversión industrial
  - ii) Procesos productivos
  - iii) Personas
- 3) Nuevas tecnologías
  - i) Eficiencia y eficacia
  - ii) Productividad
  - iii) Rendimiento
- 4) Infraestructura
  - i) Planes de ampliación
  - ii) Capacidad de la planta
  - iii) Utilización de la capacidad instalada de la planta
- d) FACTORES POLÍTICO LEGALES
  - 1) Situación política
    - i) Estabilidad político social
    - ii) Garantías sobre capital invertido
  - 2) Política económica
    - i) Productos no tradicionales
    - ii) Fomento a la exportación
    - iii) Desarrollo
    - iv) Tratados de libre comercio
  - 3) Legislación económica administrativa
    - i) Programa de privatización
    - ii) Suscripción de tratados
  - 4) Fiscalización
    - i) Leyes tributarias

ii) Variación en los impuestos

otros

Para recopilar los requerimientos de información se puede hacer uso del formulario E.

## 1.2 OBJETIVO DE LA EMPRESA

Con esto se persigue alcanzar y guiar a la organización hacia el seguimiento y cumplimiento de los fines o misiones. Esto puede fundamentarse en los niveles por identificar.

### 1.2.1 NIVEL BASICO

Es la guía en la consecución de los propósitos de la organización que tienen como metas el ser alcanzados por la Dirección.

Los siguientes pasos ayudan a la formulación de los objetivos:

a) Comprometer el objetivo con una acción, empezar con el infinitivo de un verbo de acción.

b) Se debe especificar el resultado clave que se va a conseguir, así como una idea clara de cuando será alcanzado o no, identificando un solo resultado.

c) Se debe especificar una fecha limite para su cumplimiento, establecida o implícita.



IDENTIFICACION DE VARIABLES EXTERNAS

CATEGORIA	DETALLE DE LA INFORMACION REQUERIDA
<p>SOCIO CULTURALES</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>ECONOMICO INDUSTRIALES</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>TECNOLOGICOS</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>POLITICO LEGALES</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

- d) Debe especificar los factores de costo máximo, ya que todo el objetivo debe ser analizado desde el punto de vista de costo antes de ser redondeado en su forma final.
- e) Debe ser lo mas específico y cuantitativo posible.
- f) Debe describirse los resultados que deben ser alcanzados, especificando el que y el cuando.
- g) Debe de relacionarse con los roles, misiones, estrategias, etc de la empresa.
- h) Fácil de comprender para quienes contribuyan a su logro.
- i) Debe ser realista y alcanzable.
- j) Debe proporcionar la máxima utilidad sobre la inversión requerida en tiempo y recursos.
- k) Debe de ser consistente con los recursos disponibles, así como con las políticas, metas, etc, de la compañía.
- l) Debe de registrarse por escrito, guardando una copia que será revisada periódicamente.
- m) Para registrar los objetivos se podrá utilizar el formulario F.
- n) Debe ser comunicado por escrito y discutirlo entre los niveles de dirección de la empresa.

### 1.2.2 NIVEL ESPECIFICO

Presenta la expresión concreta y operativa necesaria para poder alcanzar los propósitos a nivel de dirección.



Los siguientes pasos ayudan a la formulación de los objetivos:

- a) Comprometer el objetivo con una acción, derivar el objetivo de las áreas claves.
- b) Especificar el resultado de cada una de las áreas; así como una idea clara de cuando será alcanzado, identificado un solo resultado.
- c) Especificar una fecha limite para su cumplimiento
- d) Debe especificar los factores de costo máximo, para cada uno de los objetivos por área clave.
- e) Debe describir los resultados que serán alcanzados, especificando el que y el cuando.
- f) Debe de partir de los objetivos básicos que establece la empresa.
- g) Fácil de comprender para quienes contribuyan a su logro.
- h) Deben ser realistas y alcanzables con los recursos disponibles de la empresa.
- i) Debe registrarse por escrito, guardando una copia que será revisado periódicamente.
- j) Debe ser comunicado por escrito y distribuido a los gerentes de las áreas funcionales.

Para registrar los objetivos del nivel específico se podrá utilizar el formulario G.

FORMULARIO G

IDENTIFICACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS						
AREA	QUE	CUANDO				
PRODUCCION 1 2 3 4						
			FINANZAS 1 2 3 4			
					MERCADERO 1 2 3 4	

### 1.3 FUNCION ESTRATEGICA

En estos se determinan la ruta hacia los objetivos y es conformada por los enfoques empresariales, competitivos y de áreas funcional de esto se derivan, los niveles de las estrategias .

#### 1.3.1 NIVEL BASICO

Aquí se establece las funciones a nivel estratégico.

Variables mas significativas para realizarlas:

- a) Ventajas competitivas a nivel corporativo
- b) Prioridades para distribución de capital de inversión a unidades de negocios.
- c) Balance de funcionamiento financiero del nivel corporativo.
- d) Apoyo a áreas funcionales
- e) Administración de las unidades de negocio
- f) Fusión y/o Adquisición para construir la cartera corporativa
- g) Acción para desposeimiento o venta de unidades de negocios no atractivos
- h) Diversificación
- i) Clase de diversificación

#### 1.3.2. NIVEL ESPECIFICO

Esto se forma por las funciones estrategias de línea de negocios que es mas que un plan para dirigir y operar las unidades funcionales del negocio.

VARIABLES MAS SIGNIFICATIVAS PARA REALIZARLA:

- a) Grado de integración vertical y características para definir el alcance competitivo dentro de la industria.
- b) Naturaleza y fuente de ventaja competitiva
- c) Capacidad competitiva y fuentes de fuerza competitiva
- d) Imagen y reputación
- e) amplitud de línea de negocios
- f) Establecimiento y apoyo a las áreas funcionales
- g) Papel en la industria líder, contendiente, seguidor, etc.
- h) Posicionamiento en la industria oportunidades y amenazas

Este capítulo nos permite tener una visión general de la empresa en sus niveles de misión, objetivos, diagnóstico y funciones estratégicas. Aquí no se profundiza dado que las empresas ya tienen definidos los niveles antes señalados. Sin embargo para los casos en que no existe o se tenga duda sobre cómo elaborarlos, se ha incorporado algunos pasos generales y en los anexos la parte teórica de cada uno de estos aspectos para tener una guía de cómo elaborarlo.

También se ha establecido que la aplicación de esta metodología es para empresas ya existentes, por lo que se proseguirá con el papel del gerente .

Con los puntos antes planteados podemos estar en capacidad de seguir con el siguiente fase para establecer el papel del gerente.

## DESCRIPCION DE LA FASE

NOMBRE: PAPEL DEL GERENTE

DESCRIPCION: Esta fase involucra objetivos y funciones del gerente.

OBJETIVO: Establecer en forma general el que hacer gerencial en las empresas industriales manufactureras.

RESULTADOS: Dar una guía practica que permita dar los pasos necesarios par el excito gerencial.

INVOLUCRADOS: Juntas Directivas, Gerentes, y otros que formen parte de la alta Gerencia.

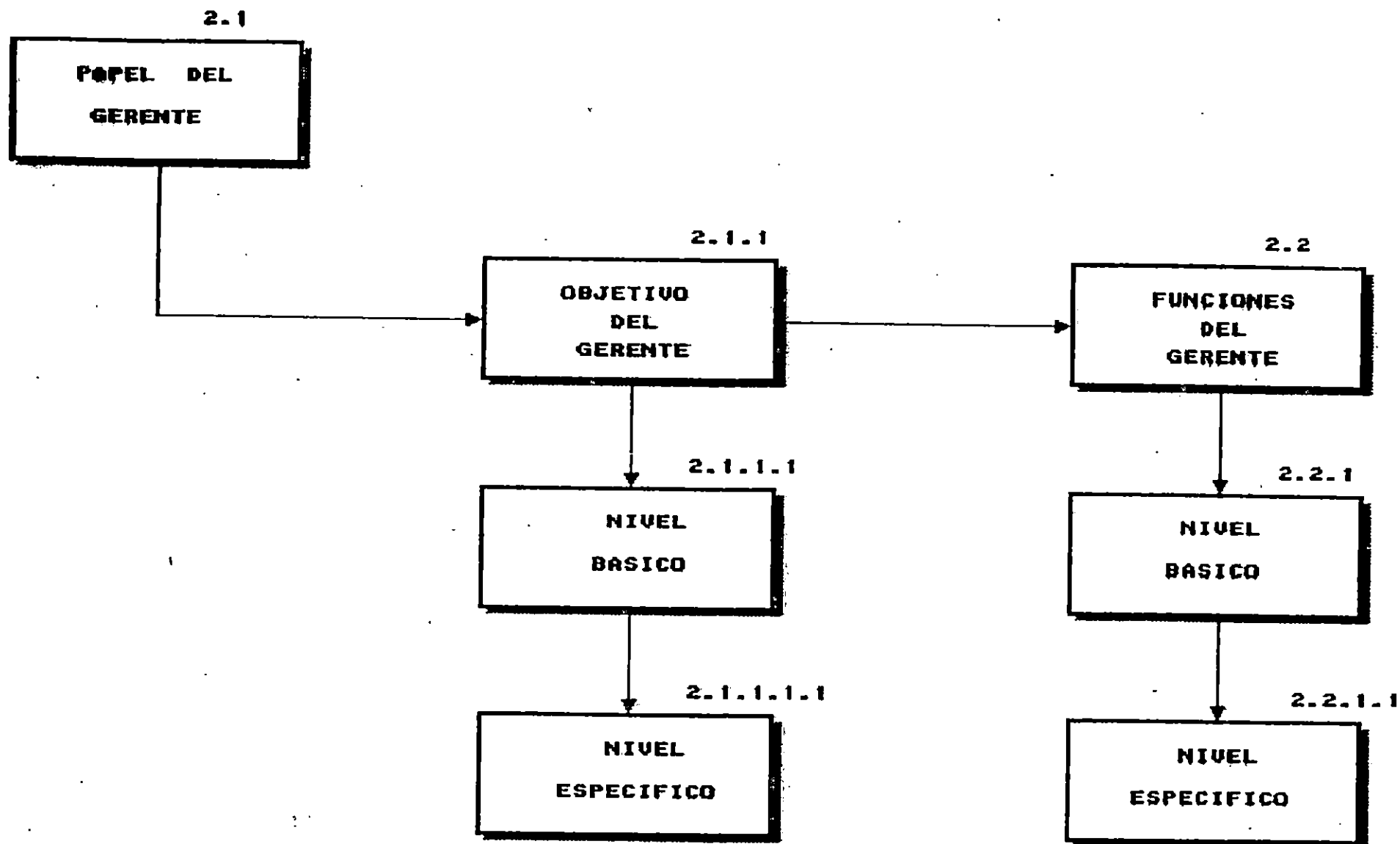
ALCANCE: Largo y Mediano plazo

FASE PRECEDE: Papel de la empresa

FASE POSTERIOR: Áreas funcionales claves



## FASE II. PAPEL DEL GERENTE



## 2 - FASE II PAPEL DEL GERENTE

El gerente es el encargado de recoger la misión y objetivos de la empresa, ya que cuenta con la autoridad formal para hacerlo, esto le sirve para utilizar recursos y determinar actividades para cumplir con el papel de la empresa y así encaminar a la organización a su desarrollo, esto lo logra tomando decisiones.

### 2.1 OBJETIVO DEL GERENTE

Debe establecerse lo que el gerente pretende hacer para cubrir las expectativas de la empresa, determinando qué debe hacerse para poder alcanzarlo.

#### 2.1.1 NIVEL BASICO

Se plantean los objetivos a nivel de estructura organizativa que se espera desarrollar.

El procedimiento para su elaboración es el mismo de la fase I del nivel básico ( 1.2.1 ).

#### 2.1.1.1 NIVEL ESPECIFICO

Se plantean los objetivos a nivel de área funcional para alcanzar las expectativas organizacionales.

El procedimiento para su elaboración es el mismo de la fase I del nivel específico ( 1.2.1.1 ).

## 2.3 FUNCIONES DEL GERENTE

Retomando la misión y objetivos establecidos, surge la necesidad de hacer efectivo esto, teniendo que llegar al nivel de funciones necesarias para desempeñar el papel de gerente.

### 2.2.1 NIVEL BASICO

Para realizar esta función se Hace necesario, la aplicación del proceso administrativo, el cual consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar.

#### a) PLANIFICACION

Debe pensarse en sus metas y acciones para trazar un curso de acción para alcanzarlas.

Pasos que deben seguirse para alcanzar esto:

- i) Elaborar programas para establecer los cursos de acción.
- ii) Establecer la viabilidad entre objetivos y programas.
- iii) Formulación de planes a largo, mediano y corto plazo.

Requerimientos de información mas utilizados para esta labor:

- i) Posición financiera
- ii) Pronósticos de venta.
- iii) Características del mercado
- iv) Crecimiento poblacional.
- v) Proyección de variables económicas, tales como inflación, devaluaciones, etc

- vi) Comportamiento político.
- vii) Necesidades futuras de la sociedad.
- ix) Amplitud de la estructura organizacional.

#### ORGANIZACION

Deberá coordinarse los recursos humanos y materiales de la organización.

Pasos que deben seguirse para alcanzar esto:

- i) Establecer tareas o actividades principales de la organización.
- ii) Dividir la carga total del trabajo en actividades que puedan ser desarrolladas por un grupo o una persona.
- iii) Aprovechar la destreza y experiencia de los trabajadores, combinando el trabajo de todos los miembros de la empresa.
- iv) Coordinar el trabajo de todos los miembros de la empresa.
- v) Mantener una efectividad en la organización haciendo ajustes para alcanzar esto.

Requerimientos de información mas utilizados para esta labor:

- i) Organigramas de la empresa
- ii) Manuales de procedimiento, puestos, funciones y otros.
- iii) La departamentalización del grupo de unidades de trabajo relacionales.
- iv) Líneas de autoridad.

### DIRECCION:

Se debe guiar las actividades de los miembros de la organización para alcanzar las metas establecidas.

Pasos que deben seguirse para alcanzar esto:

- i) Dirigir y orientar las actividades relativas a una tarea de los miembros del trabajo.
- ii) Motivar a las personas canalizando y sosteniendo, el comportamiento de las mismas.
- iii) Comunicar a los grupos de trabajo para tener consecuencias deseables, dentro de la organización.

Requerimientos de información mas utilizados para esta labor:

- i) Analisis de puestos e inventario de destreza.
- ii) Necesidades futuras de personal de la empresa.
- iii) Selección de nuevo personal.
- iv) Adiestramiento y capacitación de personal.

### CONTROL

Se debe asegurar que las actividades organizacionales vayan de acuerdo al plan establecido para esto debe establecerse mecanismos que controlen esta situación.

Pasos que deben seguirse para alcanzar esto:

- i) Establecer normas y métodos para medir el desempeño.
- ii) Medir el desempeño en base al tipo de actividad que se evalué.
- iii) Adaptar medidas correctivas.

Requerimientos de información mas utilizados para esta labor:

- i) Metas especificas de las áreas funcionales.
- ii) Standard establecidos del desempeño esperado.
- iii) Rendimiento alcanzado por las áreas claves funcionales.
- iv) Correcciones hechas en las desviaciones encontradas.

Para recopilar los requerimientos de información, se puede hacer uso del formulario H.

#### 2.2.1.1 NIVEL ESPECIFICO

Son las actividades subordinadas dentro del negocio, las que se derivan del nivel básico de funcionamiento, estas son:

- A) Producción: Se Encarga de la fabricación de los productos.
- B) Mercadeo: proporcionar a los consumidores los producto que se fabrican
- C) Finanzas y contabilidad: Proveer y controlar los recursos financieros necesarios.
- D) Personal: Obtener, desarrollar y controlar la energía humana.
- E) Logística: Proveer y controlar los suministros necesarios para la fabricación.

**FUNCIONES DEL GERENTE**

FUNCIONES	AREA CLAVE
<p align="center"><b>PLANEACION</b></p> <p align="center">1 2 3 4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p align="center"><b>ORGANIZACION</b></p> <p align="center">1 2 3 4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p align="center"><b>DIRECCION</b></p> <p align="center">1 2 3 4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p align="center"><b>CONTROL</b></p> <p align="center">1 2 3 4</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

F) Informática: Procesar los datos y proporcionar la información necesaria y oportuna a todas las áreas.

G) Alta gerencia: Coordinar todas las funciones y desarrollo de la empresa.

H) Administración: Mantener un ambiente adecuado de trabajo y proporcionar apoyo a las demás áreas.

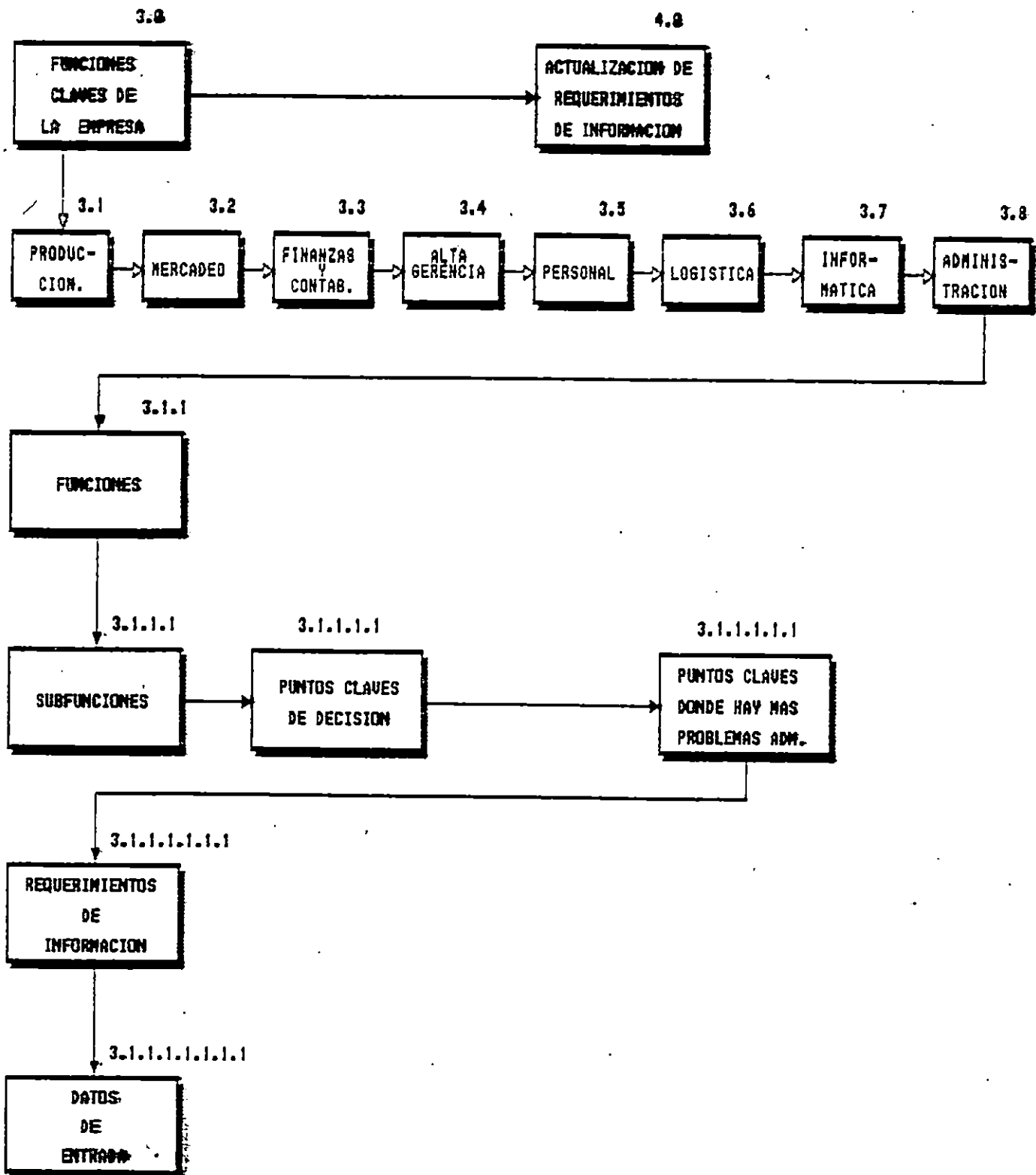
Al finalizar este capítulo se está en capacidad de identificar las funciones que se derivan del análisis anterior. Al igual que en el la fase uno, no hay mayor profundidad, debido a que se asume que el papel de los gerentes es parte de su que hacer profesional.

Después de haber establecido una visión general de la empresa mediante la fase I y establecido el papel del gerente mediante la fase II, se ha logrado identificar a la alta gerencia en los aspectos señalados.

Prosigue entonces establecer las áreas funcionales de la empresa.



# FASE III FUNCIONES CLAVES



## DESCRIPCION DE LA FASE

NOMBRE: FUNCIONES CLAVES

DESCRIPCION: En Esta fase se plantean las áreas funcionales básicas necesarias para alcanzar el éxito de la empresa retoyando la misión , objetivos y estrategias establecidas.

OBJETIVO: Determinar las áreas funcionales que permitirán desarrollar la empresa.

RESULTADOS: Dar un conocimiento de las funciones básicas las actividades que se involucran , los informes que proporcionan, y los datos de entrada que surgen del trabajo diario.

INVOLUCRADOS: Gerentes a nivel operativo Gerencia.

ALCANCE: Corto y mediano plazo

FASE PRECEDE: Papel del gerente

FASE POSTERIOR: Proceso de toma de decisiones

#### 4- FASE III FUNCIONES CLAVES

Las funciones claves representan la base de información necesaria para la toma de decisiones.

Estas funciones se identifican con la sucesiva división del trabajo en grupos de actividades lógicamente formados para que la empresa logre eficazmente sus finalidades.

Se identifican ocho funciones claves dentro de las empresas industriales, basadas en las funciones específicas que se mencionarán posteriormente.

En cada una de las funciones claves se hace una hoja analítica de información, dicha hoja son los términos de referencia, que servirán para que procesamiento de datos, pueda soportar la información del tomador de decisiones, esta hoja analítica se muestran en detalle y en forma completa aquellos aspectos mas relevantes por cada área.

Cabe decir que conforme crece la empresa, aumenta su trabajo y siguiendo la secuela de la subdivisión del mismo, tiene que separarse y crear otras funciones que responderán a las nuevas exigencias inherentes a la empresa.

Basado en la sucesiva división de trabajo se establecen las siguientes funciones básicas.

## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: PRODUCCION

DESCRIPCION: Es la actividad que regula y coordina la fabricación de artículos, de tal forma que estos se elaboran de acuerdo con las especificaciones en las que se requieren, en las cantidades que se necesiten, conforme a programas y al menor costo posible.

OBJETIVO: Buscar una combinación de tal forma que se logre un equilibrio, entre el costo de capital, el costo de mano de obra y el costo de materiales a fin de lograr, los objetivos de la empresa y utilizar óptimamente su capacidad y recursos disponibles.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia, por que es la encargada de la elaboración de los productos.

INTERRELACION: Se relaciona con todas las funciones de la empresa principal mente con: mercadeo, finanzas, logística, personal.

### 3.1 Producción

#### 3.1.1 Función

Se define como el proceso de transformación de la materia prima en producto o artículos terminados.

##### 3.1.1.1 Subfunciones

Las principales actividades que surgen de esta área son las siguientes:

- a) Programación y control de la producción
  - b) Control de repuestos
  - c) Planificación y control de materia prima
  - d) Pronóstico de producción
  - e) Presupuesto de producción
  - f) Control de existencias
  - g) Control estadístico de la calidad
  - h) Informe de producción
  - i) Sistemas de producción
- otros

### 3.1.1.1.1 Puntos claves de decisión

i) Decisiones sobre el sistema de producción total.

Las decisiones relativas al diseño del sistema productivo se dan en el largo plazo y comprenden algunas en las cuales es característica la incertidumbre, tal es el caso de conocer la demanda de los consumidores sobre un nuevo producto y la previsión de cambios tecnológicos en maquinaria y equipo.

Otras decisiones frecuentes en el diseño de sistema productivo que podrían darse bajo un cierto grado de certidumbre son:

- La selección y diseño de productos que está relacionado con la capacidad productiva y financiera de la empresa.
- La localización del sistema, tomando en cuenta la ubicación de las fuentes de abastecimiento y mercados.
- El diseño de tareas que delimita la necesidad de la fuerza de trabajo en cada fase del proceso.
- Determinar el diseño de producción de los artículos tomando en consideración el costo de fabricación.
- La distribución interna de las instalaciones basada en la capacidad, métodos y procedimientos, sus precios y en qué proporción.

Quando se requiere seleccionar equipos y procesos

que involucren el uso del capital de la empresa, estamos ante una decisión en condiciones de riesgo.

ii) decisiones en la operación y control.

Estas son a corto plazo y comprenden algunas de ellas cierto tipo de riesgo:

- El control de inventarios depende de la demanda en alto grado.
- El mantenimiento y confiabilidad del sistema.

Este aspecto deberá tomar en cuenta el carácter aleatorio de las situaciones de fallas y medirlo en términos de costo.

- El control de calidad establecido sobre normas de responsabilidad de riesgo, de producción y tomando en cuenta la frecuencia de artículos rechazados y los costos que implica.

Otras decisiones pueden ser tomadas con relativa certeza.

- El volumen de producción, dado que conocemos la capacidad de la maquinaria y la mano de obra disponible.

- El control de la fuerza de trabajo.

Las evaluaciones constantes proporcionan suficiente información para tomar decisiones al respecto.

- El control y mejoramiento de los costos.

Es posible tener a mano los costos de materia prima y mano de obra que permitan seleccionar cursos de acción con resultados seguros sobre el equilibrio de los costos de estos insumos.

#### 3.1.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Inventario de producto, materia prima: Nivel económico de inventario, nivel de seguridad ,etc.
- b) Planeación de la producción: Recorrido de productos, requerimiento de venta, costos de acuerdo a standard establecidos.
- c) Control de la producción: Variaciones en los costos.
- d) Control de calidad: Mantenimiento económico de normas
- e) Registros de inventarios: Reducción de pérdidas de inventario.
- f) Ubicación de la planta: Utilización de un arreglo centralizado.
- g) Eliminación de desperdicios: Conciencia de empleado, respecto a los desperdicios.



### 3.1.1.1.1.1.1 Requerimientos de información

Los principales informes que surgen de esta área son:

- a) Rendimiento de producción
- b) Planeación global
- c) Funcionamiento estándar
- d) Materiales
- e) Calidad
- f) Costos
- g) Otros

### 3.1.1.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Entre los principales grupos de datos que surgen de esta área tenemos:

- a) Ordenes de producción
- b) Ordenes de repuesto
- c) Ordenes de ensamble
- d) Tarjetas de registro de tiempo
- e) Etiquetas de repuesto
- f) Requisitos de calidad para el cliente
- g) Nuevos productos o procesos.

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB FUNCIONES	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTREGA
PRODUCCION	1) PLANIFICACION DE LA PRODUCCION 4) Planes de produccion  B) Factores	a) inventario de producto b) inventario de materias primas c) Niveles de inventario d) Niveles de seguridad e) Planeacion de la produccion f) Recorrido de productos g) Requerimientos de venta h) Costos segun estandares  i) Control de la produccion j) Variaciones de costos k) Control de calidad l) Mantenimiento economico de normas  a) Registros de inventarios o) Reduccion de perdidas de inventarios o) Ubicacion de la planta p) Eliminacion de desperdicios	a) Sistema de produccion b) Diseño del sistema productivo c) Cambios tecnologicos d) Selección y diseño de productos e) Localización de la planta f) Diseño de tareas en cada fase del proceso productivo g) Diseño de produccion considerando el costo de fabricacion h) Distribucion de las instalaciones i) Operación y control j) Inventarios k) Mantenimiento y confiabilidad del sistema l) Calidad	a) Cantidades a fabricar     b) Metodos   c) Programacion de la produccion     a) Recursos humanos	a) Planeamiento de la produccion b) Analisis de inventarios c) Control de proyectos d) Analisis de costos de produccion e) Tiempos de procesos f) Normas de manufactura g) Normas de precios de compra h) Normas de calidades a producir i) Normas de costos j) Analisis de materiales k) Mano de obra l) Operaciones de manufactura	i) Presupuesto de Produccion ii) Cantidades a producir iii) Cantidades Demandadas iv) Necesidades de los Clientes v) Volumenes de produccion vi) Cantidades globales de produccion vii) tiempo  I) Operaciones de produccion ii) Metodo iii) Tiempo para cada operacion iv) Orden de la sucesion de las operaciones v) Tamaño del lote a fabricar vi) Metas de trabajo vii) Estandares viii) Materiales a utilizar  i) tiempos de produccion ii) Fechas para despacho de pedidos iii) Necesidades de venta iv) Capacidades de produccion v) Tiempos de operacion vi) Ordenes de ejecucion vii) materiales  i) Cantidad a contratar ii) Duracion de la jornada	i) ordenes de produccion ii) Tarjetas de tiempo iii) Ordenes de ensamble iv) Tiempos de produccion v) Niveles de ventas vi) Pronostico de ventas vii) Capacidad productiva de la planta viii) Cantidades a producir ix) Estandares x) Registros de costos xi) Registros de inspecciones de calidad xii) Ordenes de cambios de productos

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

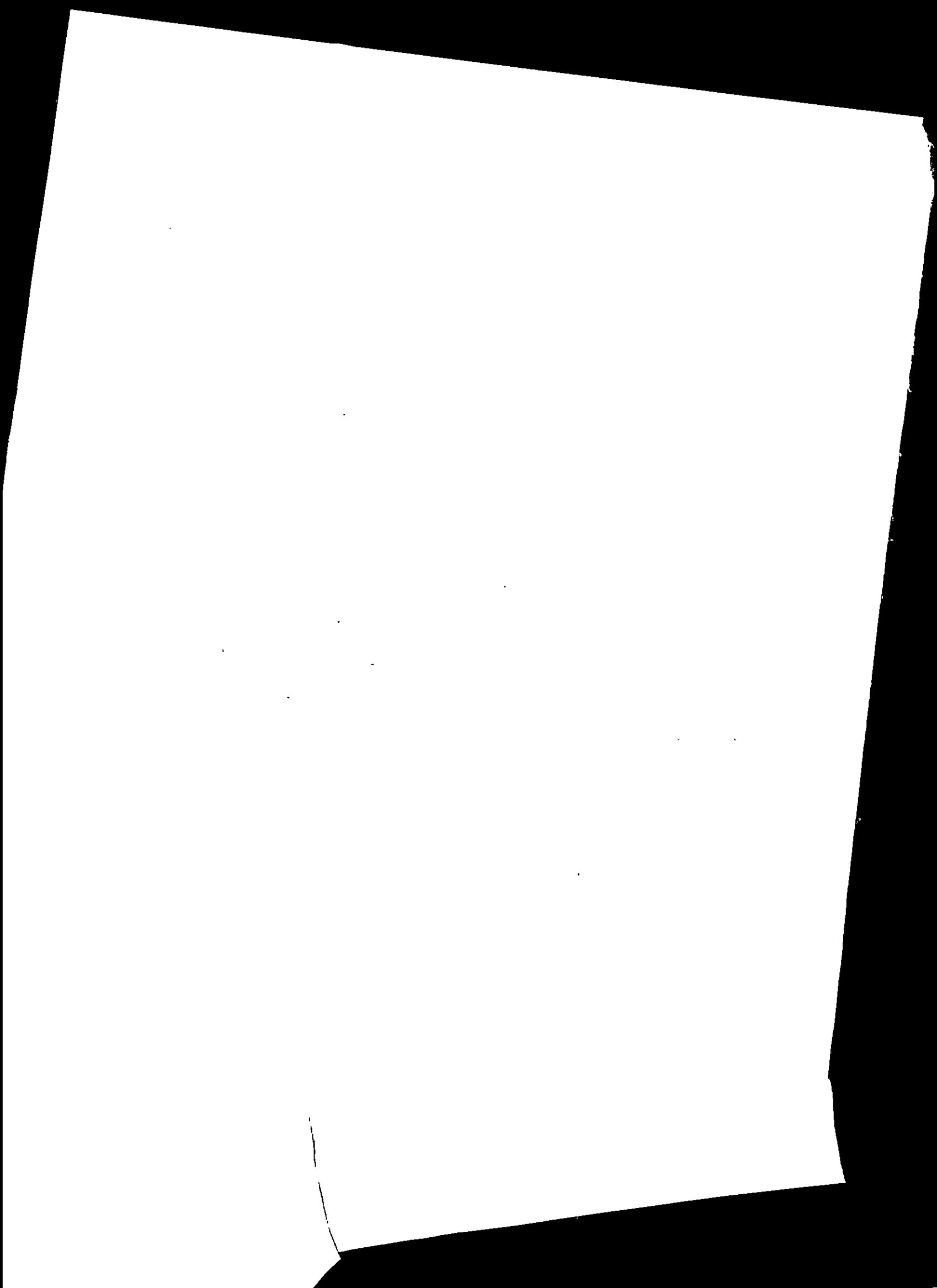
AREA CLAVE	SUB FUNCIONES	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
<p>1) AREA CLAVE</p> <p>2) ORGANIZACION DE LA PRODUCCION</p> <p>3) FUNCION DE LA PRODUCCION</p>			<p>m) Volumen de produccion</p> <p>n) Fuerza de trabajo</p> <p>o) Costos</p>	<p>b) Localizacion de la planta</p> <p>c) Tamano y distribucion de la planta</p> <p>d) Compras</p> <p>a) Estructura organizativa</p> <p>a) Proceso de fabricacion</p>		<p>i) Mercado consumidor</p> <p>ii) Materias primas</p> <p>iii) Demografia</p> <p>iv) Energia electrica</p> <p>v) Mano de obra disponible y capacitada</p> <p>vi) Medios de transporte</p> <p>vii) Disponibilidad de servicios publicos</p> <p>i) Volumen de produccion</p> <p>ii) Diagramas de flujo de proceso</p> <p>iii) Tiempo utiliza el proceso de fabricacion</p> <p>iv) Nivel de ventas</p> <p>v) Deseo del proceso productivo</p> <p>i) Cantidad</p> <p>ii) Precio</p> <p>iii) Calidad</p> <p>iv) Proveedores</p> <p>v) Tiempo de regulacion de los materiales</p> <p>vi) Capacidad economica de la empresa</p> <p>vii) Capacidad de almacenamiento</p> <p>i) Funciones y responsabilidades del puesto</p> <p>ii) Organigramas</p> <p>iii) Manuales de analisis y descrip. de puestos</p> <p>iv) Manual de procedimientos</p> <p>i) Orden de trabajo o pedido</p> <p>ii) por proceso</p> <p>iii) mixto</p>	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB FUNCIONES	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPOS DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	4) CONTROL DE LA PRODUCCION			b) Entrada materias primas y conversión  c) Producto acabado  d) Operaciones de producción  a) Calidad  b) Inventarios		i) Equipos ii) tiempo iii) mano de obra iv) Presupuesto  i) Almacenamiento ii) transporte iii) distribución  i) Programas ii) Cronología iii) Hojas de ruta iv) Reportes de producción v) Registros de costos y tiempo vi) Ordenes de producción vii) Ordenes de ensamble viii) Tarjetas de registro de tiempo ix) Requisitos de calidad del cliente  i) Reportes de inspección ii) Diseño y fabricación iii) Graficas de medida iv) Graficas de rango v) Graficas de defectuosos vi) Calidad de artículos empacados vi) Mal ajuste de maquinarias vii) Errores humanos  i) Materia prima, produc. proceso, terminados y desperdicios ii) Reportes de inventarios iii) Reportes de envíos	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

DATOS DE ENTRADA	FORMULARIOS DE ENTRADA	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE INFORMACION	DECISIONES	PROBLEMAS	SUB FUNCIONES	AREA CLAVE
i) Contabilidad de costos directos e indirectos ii) Contabilidad de costos fijos, variables, marginales y de oportunidad		i) Mantenimiento ii) Rendimiento iii) Maquinaria y equipo iv) Edificios, terrenos e instalaciones	i) Estándares de rendimiento y de tiempo ii) Cantidad de tiempo por labor iii) Tiempos por cronometro iv) Tiempos estándares v) Tolerancias por demoras	c) Costos d) Maquinaria e) Eficiencia del trabajo			



## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: MERCADEO

DESCRIPCION: Es la función que genera la satisfacción del cliente y que los productos sean aceptados por los consumidores, así como el logro del bienestar a largo plazo de los mismos.

OBJETIVO: Proporcionar a los consumidores los bienes que realmente necesitan, así como lograr la estabilidad de la empresa en el mercado, garantizar el crecimiento o desarrollo de esta, obtener utilidades para que la empresa sea rentable.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia se encarga de la comercialización de los productos que se fabrican.

INTERRELACION: Se relaciona con todas las funciones de la empresa principalmente con: producción, finanzas y alta gerencia.

## 3.2. MERCADEO

### 3.2.1 Función

Se ocupa del estudio de los productos de la empresa, desde los procesos de elaboración hasta su terminación; presenta directamente esos productos a los presuntos compradores o clientes, persuadiéndolos de su utilidad, calidad, precio y condición de venta, hasta lograr que finalmente lo compren; procura la conservación y desarrollo del mercado de la empresa.

#### 3.2.1.1 Subfunciones

Las principales actividades que surgen de esta área son las siguientes:

- a) Procesamiento de órdenes de venta
- b) Control del mercado
- c) Control de precios
- d) Pronóstico de ventas
- e) Sistema de captación de pedidos
- f) Presupuesto anual
- g) Promoción y publicidad
- h) Control de despacho
- i) Sistema de cotización
- j) Sistema de precosteo

##### 3.2.1.1.1.1 Puntos claves de decisión



i) Decisiones sobre precios de productos.

La fijación de precios de uno o más productos constituye un problema cuando la empresa tiene que determinarlo por primera vez. Esta situación se presenta cada vez que se fabrica o adquiere un nuevo producto, cuando comercializar su producto por otro canal de distribución o un área geográfica nueva o cuando concierta un contrato nuevo con los distribuidores. También la empresa debe decidir sobre cambios en los precios de sus productos, cuando comienza a dudar en que si los precios están en relación con la demanda y los costos o ante una variación repentina en los rubros antes mencionados.

Cuando la competencia inicia un cambio de precios, la empresa tiene que decidir si es conveniente variar sus precios y en qué proporción.

La mayoría de decisiones en este campo son bajo riesgo.

ii) Decisiones sobre canales de distribución.

Estas decisiones afectan las decisiones en otras áreas, por ejemplo la publicidad que se selecciona debe ser acorde con el tipo de distribución, asimismo las que se tomen respecto a la fuerza de ventas dependerá en alto grado de que si la empresa vende directamente a minoristas o mayoristas.

iii) Decisiones sobre distribución física.

Factores de gran importancia en el servicio de distribución física son los fletes, almacenaje e inventarios.

Estos rubros se incrementan por el aumento en el costo de la mano de obra y equipo. Por lo tanto debe tomarse decisiones sobre mantener un gran volumen de inventario para satisfacer todos los pedidos.

Otro aspecto es la ubicación de las tiendas de venta, las cuales están situadas cerca del mayor número de clientes potenciales para mayor comodidad de compra.

iv) Decisiones sobre publicidad.

Promocionar los productos, presupuestos de publicidad, selección de los medios publicitarios y eficiencia publicitaria.

Este tipo de decisiones son bajo riesgo.

v) Decisiones sobre las fuerzas de venta.

Es lo que une a la empresa con sus clientes. Las decisiones fundamentales son la cantidad de vendedores y su capacitación, compensación, supervisión y evaluación de los mismos.

Estas decisiones son bajo certeza porque puede anticiparse el resultado de cada decisión.

### 3.2.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Investigación de mercado: Tendencias de gustos, preferencias de los consumidores.
- b) Pronostico de ventas: Cantidades que demandan los consumidores.
- c) Compras: Negociaciones de precios con compradores y proveedores, variación de compra.
- d) Captación de pedidos: Ordenes, historial de crédito, límite de crédito.
- e) Mercados : Que desea el consumidor
- f) Efectividad de la venta: Reducción del tiempo de pedidos.
- g) Calidad: Exigencia de calidad del cliente
- h) Precios: a nivel competitivo.

### 3.2.1.1.1.1.1 Requerimientos de Información

Entre los principales informes que surgen de esta área tenemos:

- a) Volúmenes de venta
- b) Análisis de clientes
- c) Nuevos competidores
- d) Demografía

- e) Población
- f) Comportamiento mercado
- g) demanda de productos
- h) Predicciones
- i) Estrategias mercado
- j) Publicidad y promoción
- k) Precios de la competencia
- l) Elasticidad de la demanda.

#### 3.2.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Entre los principales grupos datos de que consta esta área tenemos:

- a) Ordenes de venta
- b) Ordenes de promoción
- c) Programación de ventas y campañas pormocionales
- d) Requerimientos de nuevos productos de los clientes
- e) Requerimiento de calidad
- f) Niveles futuros de demanda.

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, el la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
MERCADERO	<p>1) PLANEACION DE MERCADOS</p> <p>A) Variables endogenas</p>	<p>a) Investigación de mercados</p> <p>b) Tendencias de gastos</p> <p>c) Preferencias de consumidores</p> <p>d) Pronosticos de venta</p> <p>e) Cantidades que demandan los consumidores</p> <p>f) Negociaciones de precios</p> <p>g) Variaciones de compras</p> <p>h) Captación de pedidos</p> <p>i) Creditos</p> <p>j) Mercados de consumidores</p> <p>k) Efectividad de ventas</p>	<p>a) Fijación de precios del producto</p> <p>b) Cambios en los precios del producto</p> <p>c) Canales de distribución</p> <p>d) Publicidad</p> <p>e) Fuerzas de venta</p> <p>f) Distribución física</p> <p>g) Ubicación de tiendas</p> <p>h) Almacenaje e inventarios</p>	<p>a) Analisis de la situacion</p> <p>b) Metas de mercados</p> <p>c) Recursos</p> <p>d) Plan</p> <p>a) Producto</p> <p>b) Precio</p>	<p>a) Planeamiento de ventas</p> <p>b) Ventas y facturación</p> <p>c) Analisis de ventas</p> <p>d) Control de creditos</p> <p>e) Analisis del mercado</p> <p>f) Informe territorial</p> <p>g) Informe de costos y tendencias</p> <p>h) Informes de desembolsos de venta</p> <p>i) Informes de publicidad</p> <p>j) Informes de vendedores</p> <p>k) Faltantes de existencias</p> <p>l) Informes de ventas</p> <p>m) Informes de embarque</p> <p>n) Analisis de pedidos de clientes</p>	<p>i) Reportes de mercados</p> <p>ii) Reportes de la competencia</p> <p>iii) Informes de las condiciones economicas</p> <p>iv) Informes de las fuerzas socio culturales</p> <p>v) Productos</p> <p>vi) Precios</p> <p>vii) Sistemas de distribución</p> <p>viii) Programas de promoción</p> <p>ix) Capacidad de producción</p> <p>x) Capacidad de comercialización</p> <p>i) Mercados actuales</p> <p>ii) Mercados potenciales</p> <p>iii) Ciclo de vida del producto</p> <p>iv) Nuevos productos</p> <p>i) Informes de recurso humano</p> <p>ii) Materiales</p> <p>iii) Financieros</p> <p>i) objetivos</p> <p>ii) Metas</p> <p>iii) Apoyo presupuestario</p> <p>iv) Recursos</p> <p>i) Ciclo de vida del producto, introduccion, crecimiento, madurez, declinación.</p> <p>ii) Identificación del producto, marca, diseño, calidad, color, moda, empaque.</p> <p>i) Utilidad de la inversión</p> <p>ii) Ventas netas</p> <p>iii) Competencia</p>	<p>i) Compras</p> <p>ii) Creditos</p> <p>iii) Cuentas por cobrar</p> <p>iv) Precios</p> <p>v) Publicidad</p> <p>vi) Costos de mercados</p> <p>vii) Actuación de ventas</p> <p>viii) Control territorial</p> <p>ix) Pedidos de clientes</p> <p>x) Anulación de pedidos</p> <p>xi) Actuación de ventas</p> <p>xii) Embarques</p> <p>xiii) Facturas</p>

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	B) Variables exogenas	l) Tiempos de pedidos a) Exigencias de calidad del cliente n) Precios a nivel competitivo		c) Canales de distribución  d) Promoción  a) Factores economicos  b) Factores culturales		iv) Costos de producción v) Participación en el mercado  i) Financiamiento ii) tipos de canales de distribución iii) Presupuesto iv) Imagen de la empresa v) Costos de distribución  i) publicidad ii) Ventas personales iii) presupuesto iv) Promociones de ventas v) Relaciones publicas vi) impacto de la publicidad en las ventas  i) Decremento en la economía ii) Tasas de interes iii) Falta de divisas iv) Inestabilidad politica v) Disminución del poder adquisitivo vi) Inflación vii) Politicas crediticias viii) Altas tasas de desempleo ix) Devaluación de la moneda x) Ingresos personales disponibles con relación niveles de precio e inflación  i) Patrones culturales ii) Estilos de vida iii) Educación iv) Costumbres v) Valores sociales	ixv) Depositos  xv) Historial de creditos  xvi) Anotaciones de pedidos

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPACIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	2) ORGANIZACION			c) Factores politico-legales		vi) Creencias i) Politicas monetarias ii) Politicas fiscales iii) Gasto publico iv) Legislaciones impositivas v) Leyes de derecho civil vi) Programa para reducir desempleo vii) Leyes para preservar medio ambiente	
	3) EJECUCION			a) Estructura organizativa		i) Funciones y responsabilidades del puesto ii) Organigramas iii) Manuales de descripción de puestos iv) Manual de procedimiento v) Tipo territorial, producto, clientes	
	4) CONTROL			a) Operación		i) Ordenes de venta ii) Predicciones de ventas futuras iii) Programa de producción iv) Calidad para el cliente v) Nuevos productos vi) Quejas de los clientes por los productos vii) Características del producto viii) Nivel de calidad del producto ix) Embarque del producto x) Complemento de las ordenes	
				a) Operativo		i) Contratación y entrenamiento del equipo humanos de ventas ii) Programación diaria de ventas iii) Campaña de promociones iv) Analisis periodicos de los volúmenes de ventas por region, producto, cliente	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE DATOS	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
				b) Administrativo		i) Datos sobre clientes, mejores, morosos, etc ii) Datos sobre competidores, potenciales, actuales, etc. iii) Productos de los competidores iv) Equipo de venta	



## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: FINANZAS Y CONTABILIDAD

DESCRIPCION: Las finanzas son las encargadas de asegurar el recurso económico adecuado de la organización a un costo bajo y la contabilidad cubre la clasificación de las transacciones financieras y los registros de estos.

OBJETIVO: Lograr que la empresa tenga mejores rendimiento, mejores precios de las acciones y poder obtener fondos adicionales bajo condiciones mas favorables a fin de incrementar las utilidades y controlar todas las actividades mediante registros.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia por que es la encargada del recurso económico de la empresa.

INTERRELACION: Se relaciona con todas las funciones de la empresa que requieren recurso financiero en especial con: producción mercadeo, alta gerencia, logística, personal.

### 3.3 FINANZAS Y CONTABILIDAD

#### 3.3.1 Función

Se define como el proceso generador de recursos económicos que necesita la empresa para producir y generalizar los productos, función de previsión de pronósticos, de cálculo de aprovisionamiento de dinero y tiene a su cargo el registro de todos los actos contabilizables y control económico de la empresa por medio de formas sistematizadas y de presupuesto.

##### 3.3.1.1 Subfunciones

Las principales actividades que surgen de esta área son:

- a) Flujo de efectivo
- b) Pago de repuestos
- c) Sistemas de planillas
- d) inventarios de activos
- e) Sistemas de facturación
- f) Sistemas de cuentas por cobrar
- g) Sistemas de cuentas por pagar
- h) Costeo de productos
- i) Registros contables

##### 3.3.1.1.1.1 Puntos claves de decisión

Las decisiones de inversión-financiamiento van vinculadas al sistema general de objetivos empresariales, los cuales determinan y condicionan los factores claves en este tipo de cursos de acción:

i) Decisiones en la planificación financiera.

Determinan las fuentes de fondos accesibles a la empresa, su composición, costo específico en función del nivel de inversión adoptado y del volumen de disponibilidades que se precisen.

El análisis financiero se realiza estableciendo comparaciones entre las partidas de balance general y los de estado de resultado. a estas comparaciones se les llama razones financieras, cada una tiene una interpretación específica y a través de su estudio que se puede conocer aproximadamente la situación financiera de la compañía.

**Razones de mayor aplicación:**

- Las que muestran la liquidez, es decir la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones a corto plazo.
- Las de apalancamiento, que permiten estimar el nivel de endeudamiento, es decir indica hasta qué punto se opera con deudas.
- Productividad: muestra el rendimiento obtenido sobre ventas e inversión.

El empleo de razones en el análisis financiero debe realizarse tomando en cuenta la situación real general de la empresa.

Después de conocer la situación financiera actual es posible realizar la planificación a largo plazo que comprende los planes de expansión, reemplazo de equipos y otro tipo de desembolsos grandes de efectivo, estos planes y pronósticos de ventas permiten estimar el nivel de flujo de efectivo de dicha estimación y se deben elaborar considerando la incertidumbre, para darles flexibilidad ante los imprevistos.

El análisis de punto de equilibrio es una técnica muy útil en la planificación financiera, establece el punto en que los ingresos por ventas cubren totalmente los costos.

Su solución puede obtenerse a través de grafitos o métodos algebraicos. En ellos se muestra la relación entre costos fijos, costos variables y utilidades.

ii) Decisiones en la administración de activos.

Comprende decisiones sobre el flujo de fondos y la asignación más eficiente entre los componentes del activo con el fin de lograr el equilibrio entre riesgo y rendimiento; se debe decidir sobre el manejo del efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios y los activos fijos.

-En relación a la administración eficiente del efectivo se trata de lograr que las entradas sean más rápidas que las salidas; evitar el efectivo ocioso, reducir el tiempo

de disponibilidad de los fondos y alcanzar un mayor rendimiento de la inversión con el mínimo riesgo.

- Las cuentas por cobrar se manejan guiándose por las políticas de crédito establecidas. El volumen de ventas al crédito y los periodos de recuperación son las variables determinantes cuyo impacto se refleja en la capacidad de la empresa para liquidar sus deudas. Estas decisiones deben tomar en cuenta el riesgo que involucra el otorgamiento de créditos sin una política claramente definida al respecto.

-El manejo de inventarios que emplea un riesgo de mantener cantidades ociosas, de la obsolescencia o de la falta de disponibilidad.

-Los activos fijos el presupuesto de capital son áreas de decisiones de suma importancia para el futuro de la empresa puesto que los beneficios de las inversiones se esperan recibir después de un año.

-El presupuesto de capital es la planificación que se hace de los desembolsos y el proceso para evaluarlos constituye las decisiones de inversión.

La aportación de capital de la empresa y las oportunidades de inversión determinan el nivel de un presupuesto de capital. Su objetivo es prever la utilización de fondos necesarios para la adquisición de activos fijos.

El análisis de carteras de inversión el que considera la probabilidad de diversificar el proceso de inversión,

intenta reducir el riesgo de pérdida, al ser la probabilidad conjunta de pérdida sensiblemente inferior a la probabilidad de que la pérdida se reduzca en cada inversión por separado

esta es una técnica para inversión.

La actualización de los flujos de efectivo es uno de los elementos básicos que debe incluir un modelo de selección de inversión. Es preciso homogenizar cantidades monetarias situándolas en un mismo momento en el tiempo, con el objeto de no desvirtuar los resultados. Algunos criterios de selección como el valor actual neto (VAN) y la tasa de rendimiento interna (TIR) lo toman en cuenta por lo cual son modelos adecuados.

iii) Decisiones en la obtención de fondos.

En toda decisión de inversión es preciso considerar la cuantía de los fondos disponibles. Debe contarse con el margen de fondos suficiente para afrontar el posible riesgo de insolvencia de la empresa, derivado del estrangulamiento de la liquidez en determinados períodos y que resulta de difícil previsión.

-El análisis del fondo de operación y su optimización permitirá tener la cobertura necesaria y evitará el exceso de disponibilidad, lo cual supondría un incremento del costo de capital de la empresa.

El conocimiento del costo de cada fuente de

financiamiento dentro de la estructura del pasivo del balance, el ratio de endeudamiento previo y posterior a la inversión, del costo de las nuevas fuentes de financiación así como del riesgo económico y financiero de un nuevo proyecto constituye la base para la determinación del costo de capital.

#### 3.3.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Facturación: Analisis de ventas
- b) Cuentas por cobrar: Crédito de los clientes estado de clientes, atrasos.
- c) Cuentas por pagar: Proveedores
- d) Manejo de nóminas: Empleados
- e) Financiamiento: Préstamos a corto y largo plazo

#### 3.3.1.1.1.1.1 Requerimientos de información

Entre los principales informes que surgen de esta área tenemos:

- a) Tipo de financiamiento
- b) Impuestos
- c) Contabilidad de costos
- d) presupuestos
- e) Balance, estado de resultados
- f) Desempeño del presupuesto
- g) Analisis financiero, liquidez, solvencia, rentabilidad etc.

### 3.3.1.1.1.1.1.1 Datos de Entrada

Entre los principales grupos de datos que surgen de esta área tenemos:

- a) Otorgamiento de créditos para clientes
- b) Proceso de captación
- c) Administración e Caja
- d) Préstamos
- e) Ventas de inventario
- f) Arrendamiento financiero
- g) Hojas de balance
- h) Libro diario, auxiliares
- i) facturación, ventas
- j) Solicitudes de crédito
- k) Comprobantes de pago
- l) Cheques
- m) Transferencia de inventarios.

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.



HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
FINANZAS Y CONTABILIDAD	1) PLANNACION FINANCIERA	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Facturación</li> <li>b) Cuentas por cobrar</li> <li>c) Créditos de clientes</li> <li>d) Atrasos en los pagos</li> <li>e) Insolvencia financiera de la empresa</li> <li>f) Falta de liquidez</li> <li>g) Manejo de nóminas de empleados</li> <li>h) Cuentas por pagar a proveedores</li> <li>i) Financiamiento para inversión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fuentes de fondos</li> <li>b) Planes de expansión</li> <li>c) Reemplazo de maquinaria y equipo</li> <li>d) Flujo de efectivo</li> <li>e) Administración de los activos</li> <li>f) Asignaciones de fondos</li> <li>g) Inventarios</li> <li>h) Activos fijos</li> <li>i) Cuentas por cobrar</li> <li>j) Presupuesto de capital</li> <li>k) Carteras de inversión</li> <li>l) Fondos disponibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Planes de inversión</li> <li>b) Administración de activos</li> <li>c) Obtención de fondos</li> <li>d) Uso de fondos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Presupuesto de efectivo</li> <li>b) Presupuesto de capital</li> <li>c) Contabilidad de costos</li> <li>d) Distribución de utilidades</li> <li>e) Pronósticos de ventas</li> <li>f) Informes de costos</li> <li>g) Informes de impuestos</li> <li>h) Informes de control presupuestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Presupuestos</li> <li>ii) Maquinaria y equipo, producción</li> <li>iii) Inventarios</li> <li>iv) Mercadeo</li> <li>v) Ventas</li> <li>vi) Canales de distribución</li> <li>vii) personal</li> <li>i) Flujo de fondos</li> <li>ii) Entrada y salida de efectivo</li> <li>iii) Activos fijos</li> <li>iv) Activos circulantes</li> <li>i) Capital de trabajo</li> <li>ii) Efectivo</li> <li>iii) Cuentas por cobrar</li> <li>iv) Inventarios</li> <li>v) Pasivo circulante</li> <li>vi) cuentas por pagar</li> <li>vii) Depreciación</li> <li>i) Aumento activo circulante</li> <li>ii) Aumento cuentas por cobrar</li> <li>iii) Aumento inventarios</li> <li>iv) Aumento producto terminado para vender</li> <li>v) Aumento producto en proceso</li> <li>vi) Aumento materias primas, mater. y suminis.</li> <li>vii) Aumento en material en trámite</li> <li>viii) Aumento en maquinaria</li> <li>ix) Aumento en inversiones</li> <li>x) disminución del pasivo</li> <li>xi) Disminución en el capital líquido</li> <li>xii) Pago de dividendos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Ventas</li> <li>ii) Precios</li> <li>iii) Posición de efectivo</li> <li>iv) Actuación de mano de obra</li> <li>v) Distribución de mano de obra</li> <li>vi) Distribución de materiales</li> <li>vii) Anotaciones de diario</li> <li>viii) Cheques</li> <li>ix) Distribución de pagos</li> <li>x) Reconciliación bancaria</li> <li>xi) Distribución de costos</li> <li>xii) presupuestos</li> </ul>

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPO DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	2) ORGANIZACION			a) Estructura organizativa		i) Funciones y responsabilidades del puesto ii) Organigramas iii) Manuales de procedimientos iv) Manuales de puestos	
	3) EJECUCION			a) Inversión		i) Maquinaria y equipo ii) Inventarios iv) Depreciación v) Fondos de amortización vi) Periodo de pago vii) Interés compuesto	
				b) Provisión de dinero		i) Estructura de impuestos ii) Reglamentación sobre impuestos iii) Reacomodo de la planta iv) Ampliación v) Compra equipo vi) Compra adicional de materia prima	
				c) Condiciones de la empresa		i) Informes financieros ii) Balances generales iii) Estado de pérdidas y ganancias iv) Datos de costos v) Costos de materiales vi) Costos de mano de obra vii) Gastos indirectos viii) Indicadores de costos de producción ix) Datos de costos por fijación de precios en mercado	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	4) CONTROL			d) Fuentes de financiamiento a) Indicadores financieros		x) Datos de costo por fabricar o comprar xi) reportes sobre operacion del sistema de produccion i) proveedores ii) Bancos comerciales iii) instituciones financieras i) liquidez ii) Apalancamiento iii) Rentabilidad iv) Rotacion de inventarios v) Rotacion de cuentas por cobrar vi) Rotacion activo total vii) Rentabilidad viii) Utilidades sobre venta ix) Rendimiento del activo total x) Rendimiento activo liquido i) Comprobantes de pago ii) Cheques iii) Libro de diario y auxiliar iv) Libro mayor v) Balances Generales vi) Estado de perdidas y ganancias vii) Control de horas de trabajo y extraordinarias	

## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: ALTA GERENCIA

DESCRIPCION: Es la actividad que se encarga de establecer objetivos y políticas que guiaran ala empresa a la supervivencia y ser competitiva.

OBJETIVO: Realizar planes estratégicos para dirigir y manejar la organización.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia, ya que se encarga de coordinar todas las funciones de la organización y la existencia de la misma.

INTERRELACION: Se relaciona con todas las funciones de la empresa principalmente con: producción, mercadeo y finanzas.

### 3.4 ALTA GERENCIA

#### 3.4.1 Funciones

Específicamente es la que establece los horizontes, escenarios de la empresa, así como señalar los caminos que deberá seguir para alcanzar los objetivos y misiones.

##### 3.4.1.1 Subfunciones

Las principales actividades que surgen de esta área son:

- a) Planificación de estrategias
- b) Planificación corporativa
- c) Toma de decisiones
- e) Distribución de recursos
- f) Diversificación

##### 3.4.1.1.1 Puntos claves de decisión

- a) Decisiones sobre planeación estratégica
- b) Decisiones sobre objetivos y planes
- c) Decisiones sobre políticas, etc.
- d) Planes de acción
- e) Diversificación
- f) Alianzas
- g) Recursos presupuestario

#### 3.4.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Expansión de la planta
- b) Posiciones de mercado
- c) Distribución de recursos
- d) Mejoramiento de la cartera
- e) Oportunidades de inversión

#### 3.4.1.1.1.1.1 Requerimientos de Información

Los principales informes que surgen de esta área son:

- a) Resumen de las funciones
- b) Planes de la Empresa
- c) Misión de la empresa
- d) Objetivo de la empresa
- e) Metas de la empresa.
- f) Relaciones comerciales
- g) Analisis adhoc
- h) Apoyos a áreas claves funcionales
- i) Informes gerenciales

#### 3.8.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Entre los principales grupos datos principales de esta área podemos mencionar:

- a) Leyes y decretos
- b) Memorándum
- c) Relaciones comerciales

- d) Acuerdos
- e) Alianzas
- f) Tratados de comercio internacional
- g) Presupuestos
- h) Resumen de funciones
- i) Cartera de negocios

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPO DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
ALTA GERENCIA	1) PLANIFICACION	a) Expansión de la planta	a) Plana de acción	a) Desarrollo de planes	a) Resúmenes de informes de áreas claves	i) Cartera de negocios ii) Expansiones iii) Posicionamiento iv) Ajustes	i) leyes y decretos ii) Políticas económicas iii) Relaciones comerciales iv) Ventas v) Producción vi) Mercadeo vii) Finanzas viii) Logística
	A) Corporativa	b) Posiciones del mercado	b) Objetivos	b) Coordinación	b) Planes de otras áreas	i) Fuerza competitiva ii) Negocios de cartera	
		c) Prioridades de inversión	c) Políticas	c) Inversión y distribución de recursos	c) Ayuda a memoria	i) Presupuestos	
		d) Distribución de recursos	d) Planificación estratégica	d) Patron de distribución	d) Acuerdos	i) Canalización del capital de inversión ii) Despliegue de recursos internos iii) Diversificación iv) Desposeimiento v) Fusión vi) Ventajas competitivas	
		e) Mejoramiento de la cartera	e) Diversificación	e) Negocios	e) Relaciones comerciales	i) Apoyo a áreas funcionales ii) Papel de la industria iii) Posición del negocio iv) Atracción de clientes v) Grado de integración vi) Imagen y repetición	
		f) Oportunidades de negocios	f) Fusiones	d) Apoyo áreas funcionales	f) Correspondencia	i) Aplicación de la estrategia p/áreas funcionales ii) Planes de acción iii) Requerimientos diarios	
	B) DE NEGOCIOS	g) Alianzas	g) Recursos presupuestarios	a) Gerenciales	g) Informes internos y externos	i) Resumen de funciones ii) Planes de la empresa iii) Misión de la empresa iv) Objetivos de la empresa v) Metas de la empresa	
		h) Recursos a áreas claves	h) Recursos a áreas claves		h) Análisis adhoc		
		i) estrategia de línea de negocio	i) estrategia de línea de negocio				
	C) TOMA DE DECISIONES						



## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: PERSONAL

DESCRIPCION: Es la encargada de alcanzar la productividad requerida con los recursos existentes que dependen en gran medida del buen desempeño de sus miembros.

OBJETIVO: Desarrollar programas y procedimientos que permitan la capacitación, trato equitativo, oportunidades de progreso, seguridad y satisfacción en el trabajo de todos sus miembros para lograr una actuación eficiente del personal.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia, Debido a que la fuerza laboral es la que hace mover a la organización.

INTERRELACION: Con todas las áreas que requieren de recurso humano, en especial con: Producción, mercadeo.

### 3.5 PERSONAL

#### 3.5.1 Función

Se define como la encargada de mantener el recurso humano necesario para hacer funcionar las áreas de la empresa.

##### 3.5.1.1 Subfunciones

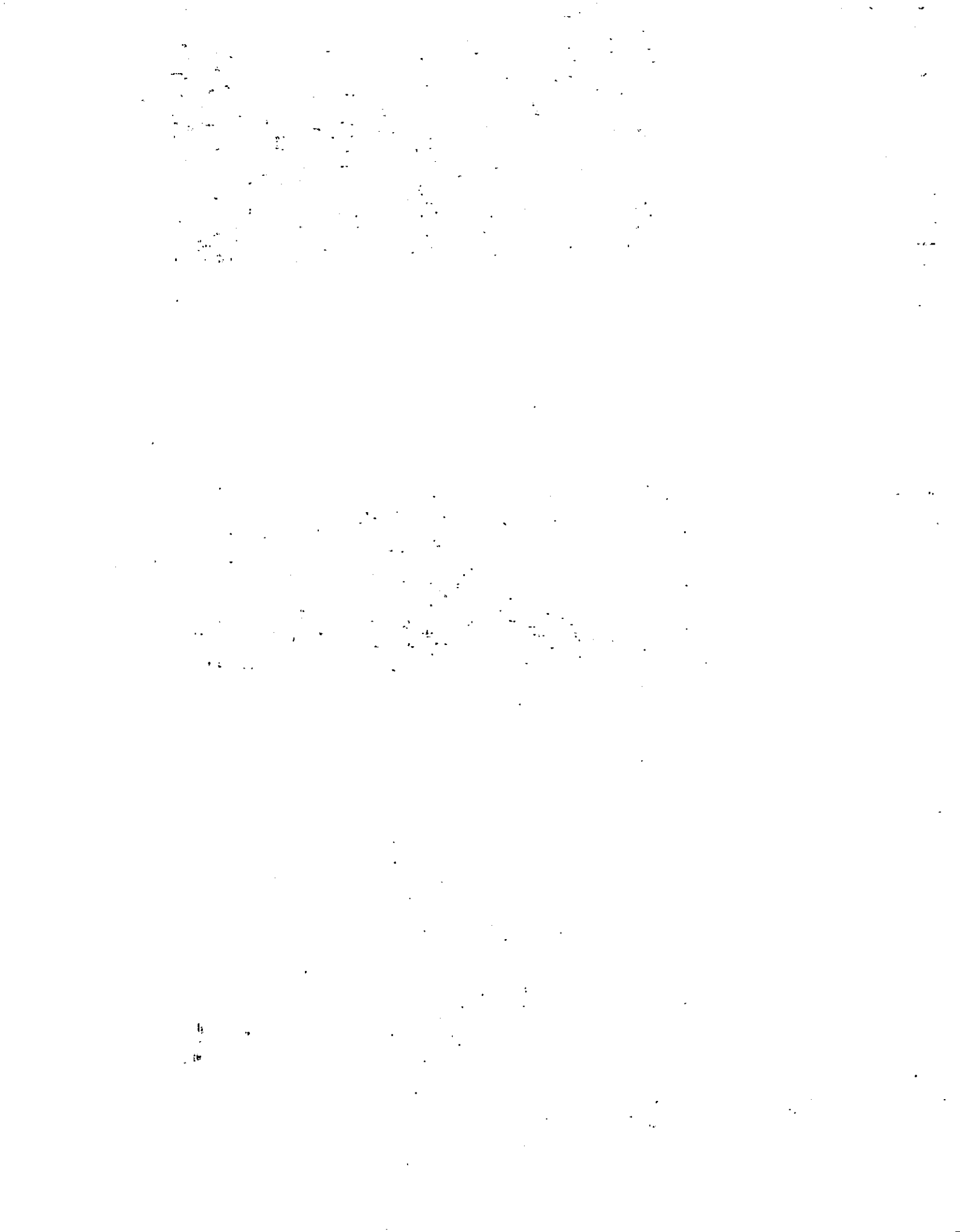
Entre las principales actividades que surgen de esta área tenemos:

- a) Administración de salarios
  - b) Planilla de pago de empleados
  - c) Préstamos y anticipos al personal
  - d) trámites de acción del personal
  - e) Control de ausencias, permisos e incapacidades
  - f) Planilla de Seguro, Renta
  - g) Presupuesto de mano de obra, salarios y prestaciones
  - h) Control de asistencia
  - i) Tramitación de vacaciones
  - j) Control de horas extraordinarias
- otros

##### 3.5.1.1.1 Puntos claves de decisión

Áreas de toma de decisiones en Personal:

- a) Empleo: Reclutamiento, selección, inducción e integración de los aspirantes a una plaza dentro de la empresa.



- b) Administración de salarios: Establecimiento de estructuras de salarios.
- c) Relaciones internas: Comunicación efectiva, contratación colectiva, motivación, desarrollo de personal.
- d) Servicio al personal: satisfacer necesidades de los trabajadores, actividades recreativas, programas de ayuda familiar y prevención de accidentes.

Estos puntos se ven afectados por variables de dos tipos: Controlables y No controlables.

#### 3.5.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Moral: Determinar que piensan los empleados de la empresa
- b) Responsabilidad social: Contribución del talento administrativo
- c) Administración de sueldos y salarios: Mejorar lo equitativo del planeamiento actual.
- d) Supervisión: Guiar y dirigir el esfuerzo del empleado y otros recursos
- e) Reclutamiento y selección: Mejor prospecto
- f) Entrenamiento de empleados: Aplicación de los conocimientos que se adquieren

g) Pronostico de recursos humanos: Prever las necesidades futuras de personal.

#### 3.5.1.1.1.1.1 Requerimiento de Información

Entre los principales informes que surgen de esta área tenemos:

- a) Nómina de empleados
- b) Gastos de Rendimiento.
- c) Tasas de distribución de Salarios
- d) Patrones de empleo
- e) Capacitaciones
- f) Tasas de Salarios
- otros

#### 3.5.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Los principales grupos datos que surgen de esta área son:

- a) Solicitudes de empleo
- b) Descripción de puestos
- c) Especificaciones de entrenamiento
- d) Historiales del personal, (habilidades, experiencia, conducta y otros)
- e) Cambio de salarios
- f) Horario de trabajo
- g) Cartas de cancelación, terminación de contratos, etc.

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA	
PERSONAL	1) PLANEACION	a) Moral del empleado	a) Empleo	a) Reclutamiento y selección	a) Registros de personal	i) Cualidades ii) Habilidades iii) Capacidad iv) Educación v) Salarios vi) Capacitación vii) Entrenamiento	i) Contratos de personal ii) Cursos de capacitación iii) Solicitudes de empleo iv) Registros de deducciones v) Recopilación de cheques vi) Registros de vacaciones vii) Renuncias viii) planillas ix) accidentes de trabajo x) Colocación	
		b) Responsabilidades	b) Reclutamiento		b) Normas de pagos			
		c) Contribucion del talento administrativo	c) Selección		c) Informe de personal contratado			
		d) Administración de sueldos y salarios	d) Inducción		d) Informe de la capacitación			
		e) Supervisión del trabajador	e) Integración		e) Estadísticas de personal			
		f) Guiar los esfuer_ del trabajador al beneficio de la empresa	f) Salarios		f) Estadísticas de salarios			
	2) ORGANIZACION	g) Reclutamiento y selección de mejores prospectos	g) Sindicatos	g) Integración	b) Ascenso	g) Estadísticas de conflictos laborales	i) Pruebas ii) Meritos iii) Antigüedad iv) Estabilidad	
			h) Relaciones internas	h) Realaciones internas		h) Informes de renuncias		i) Evaluación ii) Salarios de la industria iii) Planes de incentivos iv) Comisiones v) Bonificaciones vi) Tasas salario minimo
			h) Reclutamiento y selección de mejores prospectos	i) Comunicación		a) Estructura organizativa		
	3) EJECUCION	i) Aplicación de los conocimientos que se adquieren	j) Contratación	j) Contratación	c) Sueldos y salarios	h) Informes de renuncias	v) Tasas salario minimo	
			k) Entrenamiento	k) Motivación				a) Selección
			l) Desarrollo	l) Desarrollo				
j) Pronosticos de recurso humano	m) Servicios al personal	m) Servicios al personal	a) Selección	a) Selección	i) Solicitudes ii) entrevista iii) Pruebas iv) Investigación v) Examen medicos	i) Normas ii) Politicas iii) Procedimientos		
	k) Necesidades futuras de personal	n) Prestaciones sociales	n) Prestaciones sociales				b) Inducción	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPO DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	4) CONTROL			c) Adiestramiento y capacitación  d) Historial del personal  e) Operación  f) Relaciones con los empleados  a) Operacional  b) Administrativos		iv) Costumbres  i) Rapides ii) Facilidad iii) Creacion de habitos iv) desempeño  i) Habilidades ii) Experiencia iii) Conducta  i) Descripción de puestos ii) Especificación de entrenamiento iii) Datos personales iv) Cambios de salario v) Beneficios  i) Servicios y beneficios ii) Sanidad y seguridad iii) Relación entre sindicatos y administración iv) Moral de los empleados, quejas, llegadas tardias, ausentismos, etc.  i) Procedimiento para contratar, entrenar, terminación ii) Cambios en los pagos de salarios iii) Promulgación de prestaciones sociales  i) Informe de numero de empleados contratados ii) Costos de reclutamiento iii) Inventario de habilidades iv) Costos de entrenamiento v) Salarios pagados	



HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
						vi) Tasa de distribución de salarios vii) Concordancia de salarios con la legislación gubernamental	

## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: LOGISTICA

DESCRIPCION: Es al encargada comprar, recibir, controlar los inventarios y distribuir los materiales y materias primas.

OBJETIVO: Suministrar y proveer los insumos necesarios par la función de producción.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia, por que representa el apoyo principal a la función de producción.

INTERRELACION: Se relaciona con todas las funciones de la empresa principal mente con: producción y finanzas.

### 3.6 LOGISTICA

#### 3.6.1 Funciones

Es la que procura la adquisición de materias primas, materiales, etc. en tiempo oportuno, en cantidades, calidades y conforme a las especificaciones que requieren la función de producción y en las mejores condiciones posibles de precio y formas de pago.

##### 3.6.1.1 Subfunciones

Entre las principales actividades que surgen de esta área están:

- a) Programación de suministros
- b) Proveedores
- c) Inventarios
- d) Cambios de inventarios
- e) Cambios de ingeniería
- f) Compras
- g) Controles

##### 3.6.1.1.1 Puntos claves de decisión

- a) Fabricar o comprar
- b) Rentar
- c) Selección de proveedores
- d) Flujo de materiales
- e) Lote económico

3.6.1.1.1.1 : Puntos claves de problemas administrativos

- a) Negociaciones de precios
- b) Descuentos por pronto pago
- c) Condiciones de pago
- d) Suministros de artículos
- e) Cambios de pedidos

3.6.1.1.1.1.1 Requerimientos de información

Los principales informes que se generan en esta área son:

- a) Costo de suministros
- b) Escasez de suministros
- c) Rotación de inventarios
- d) Posibles proveedores
- e) Requisiciones de compra
- f) Fuentes de abastecimiento
- g) Cotizaciones de proveedores

3.6.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Los grupos datos más importantes de esta área son:

- a) Requisiciones de compra
- b) Ordenes-de compra
- c) Ordenes de fabricación
- d) Tarjetas de inventario

- e) Ordenes de carga y recibo de cargamento
- f) Elementos agotados, excedentes
- g) Reposición de inventarios
- h) Rendimiento de proveedores
- i) Reporte de compras anteriores

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA	
LOGISTICA	1) PLANEACION	a) Negociaciones de precios	a) Hacer o comprar	a) Programación de suministros	a) Informe de inventario m.p	i) Programa de flujos de mat. componentes Subensambles y ensambles finales. ii) Pedidos de los clientes iii) Pronosticos de demanda de clientes iv) Ordenes de manufactura v) Cambios de ingeniería vi) Ordenes de cambios de inventarios vii) Lista de materiales viii) Ordenes de arribo, nivel de inventarios ix) Fabricar y/o comprar	i) Ordenes de producción	
		b) Descuentos por pagos	b) Rentar		b) Informes de recibo de materiales			ii) Ordenes de compra
		c) Condiciones de pago	c) Cambios de Ingeniería		c) Informes de nuevos productos			iii) Requisiciones de compra
		d) Cantidades pedidas	d) Selección de proveedores		d) Informes de distribución			iv) Registros del inventario
		e) Suministros de artículos	e) Flujo de materiales		e) Informes de compra			v) Productos en agotamiento
	2) ORGANIZACION	f) Cambios de pedidos de clientes	f) Que artículos producir	a) Estructura organizativa		i) Funciones y responsabilidades del puesto ii) Organigramas iii) Manual de análisis y desc. de puestos iv) Manual de procedimientos	vi) listas de materiales	
		g) Proveedores	g) Inventarios de m.p				vii) Reportes de inventarios	
	3) EJECUCION	A) Cambios en ingeniería		h) Lote económico	a) Lista de materiales	i) Arbol del producto ii) Estructura del producto	viii) Fechas de embarques	
				i) Suministros	b) programa de materiales	i) Requisiciones de materiales	ix) listas de proveedores	
	B) Cambio en inventarios			j) Proveeduría	a) Estado del almacen. de inventarios	i) Cantidad de inventario ii) Cantidad pedida iii) Tiempo espera para adquirir artículos iv) Tiempo esperado arribo de los artículos pedidos v) Reporte de almacen de inventario vi) Cantidad de lote económico		
				k) Compras				
					b) Ordenes de manufactura		i) Ordenes de cambio de inventario ii) Ordenes de compra iii) Cambios y actualización de inventarios	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
	C) COMPRAS			a) Requisiciones de compra		i) Que se necesita comprar ii) Cuantas unidades se necesitan iii) Cuando deben estar disponibles iv) Quien hace la compra	
				b) Fuentes de abastecimiento		i) Proveedores ii) Descuentos iii) Fechas de embarque iv) Fechas de entrega	
				c) Cotizaciones de proveedores		i) Descuentos ii) Fechas de entrega iv) Solvencias v) Reciprocidad vi) Calidad de trabajo	
				d) Ordenes de compra		i) Precios unitarios ii) Extensión de precios iii) Descuentos iv) Condiciones de pago v) Instrucciones de embarque vi) Fecha de pedido vii) Fecha de entrega viii) Numero de ordenes de compra ix) Agentes de compra x) Recibo de articulos xi) Registro de articulos	
	4) CONTROL			a) Operacional		i) Reporte sobre compras anteriores ii) Embarques anteriores para clientes iii) Elementos que se agotaron iv) Elementos que se excedieron v) Informes de reposición de inventarios	

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
				b) Administrativo		i) Comparación global entre los niveles de inventarios planeados y actuales ii) Costos de artículos comprados iii) Escasez iv) Rotación de inventarios	



## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: INFORMATICA

DESCRIPCION: Se encarga de proporcionar alas demás funciones los servicios y recursos de procesamiento de datos por computadora.

OBJETIVO: Analizar los sistemas y la mecanización de los mismos.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Alto grado de importancia, ya que se busca minimizar el trabajo manual creando sistemas mas rápidos de control y búsqueda de información.

INTERRELACION: Con todas las áreas que necesiten servicios de mecanización de sus sistemas pero en especial con: finanzas, producción, mercadeo, personal.

## 3.7 INFORMATICA

### 3.7.1 Función

Se define como la encargada del procesamiento de datos de toda la información de la empresa.

#### 3.7.1.1 Subfunciones

Entre las principales actividades que surgen de esta área tenemos las siguientes:

- a) Base de datos
- b) Sistemas de soporte de información
- c) Sistema de soporte a las decisiones
- d) Mecanización de sistemas.

otros

#### 3.7.1.1.1 Puntos claves de decisión

- a) Velocidad de procesamiento
- b) Capacidad de almacenaje
- c) Dispositivos de control
- d) Automatización
- e) Mecanización de sistemas

#### 3.7.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Configuración del hardware
- b) Lenguajes de aplicación
- c) Compiladores

- d) Base de datos
- e) Tecnología

#### 3.7.1.1.1.1.1.1 Requerimientos de Información

Los principales informes que se generan en esta área son:

- a) Informes gerenciales
  - b) Estructura de Software y hardware
  - c) Desempeño de programadores
  - d) Estructura del ambiente del equipo.
- otros

#### 3.7.1.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Entre los principales grupos datos que podemos mencionar en esta área tenemos:

- a) Solicitudes de procesamiento de datos
- b) Solicitudes para corrección o cambio de datos y programas
- c) Financiamiento de equipo de computación
- d) Funcionamiento de los proyectos del área.
- e) Transacciones
- f) Ambiente del equipo de trabajo

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.

HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPO DE INFORMACION	INFORMACION ESPECIFICA	GRUPO DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
INFORMATICA	A) PLANIFICACION	a) Configuración del Hardware	a) Velocidad en el almacenaje	a) Hardware y Software	a) presupuesto de funcionamiento	i) Almacenamiento ii) Base de datos iii) Informes iv) Mecanización de sistemas v) Presupuesto vi) Financiamiento vii) Redes viii) automatización de oficinas	i) Bases de datos ii) Hardware iii) software iv) Almacenamiento v) Mecanización vi) Solicitudes de procesamiento vii) Funcionamiento equipo viii) transacciones
		b) Selección de lenguajes de aplicación	b) Capacidad de almacenaje		b) Reducción de tiempos		
		c) Compiladores	c) Dispositivos adicionales de almacenaje		c) Informe de sistemas mecanizados		
		d) almacenaje	d) Tiempo en el procesamiento de información	a) Estructura organizativa	d) Informes de procesos a mecanizar	i) Funciones y responsabilidades del puesto ii) Organigramas iii) Manual de análisis desc. de puestos iv) Manual de procedimientos	
B) ORGANIZACION	C) EJECUCION	e) Generadores de reportes	e) Dispositivos de control	a) Base de datos	e) Beneficios obtenidos por la mecanización de sistemas	i) Hardware y software ii) Almacenamiento, discos, tambores iii) Equipo de entrada salida, impresoras, lectoras de tarjetas iv) Configuración del CPU	
		f) Base de datos	f) Automatización	b) Mecanización de sistemas	f) Mecanismos de reportes		
		g) Tecnología	g) Mecanización de sistemas				
D) CONTROL				c) Sistemas de soporte de información		i) Estructura del ambiente del equipo ii) Mecanización de oficinas iii) financiamiento de equipo de computo iv) Presupuesto v) Solicitudes de procesamiento de datos vi) Solicitudes para corrección o cambio de datos	
				d) Sistemas de soporte a las decisiones		i) Informes gerenciales	
				a) Auditoria de sistemas		i) Soportes de decisiones	
						i) Revisión de sistemas y procedimientos ii) Revisión de datos	

## DESCRIPCION DE LA FUNCION CLAVE

NOMBRE: ADMINISTRACION

DESCRIPCION: Se encarga de proporcionar apoyo a todas las demás áreas en su lugar de trabajo.

OBJETIVO: Generar un ambiente limpio y agradable de trabajo y el suministro de material de oficina que se necesite.

NIVEL DE IMPORTANCIA: Poco importante pero se hace necesario para el buen desempeño de las labores del personal.

INTERRELACION: Muy poca en forma directa con las áreas funcionales, solo a nivel de apoyo.

### 3.8 ADMINISTRACION

#### 3.8.1 Función

Es la encargada específicamente de las actividades de apoyo en lo relacionado con materiales y equipo.

#### 3.8.1.1 Subfunciones'

Las principales actividades que surgen de esta área son las siguientes:

- a) Prestaciones de servicio
- b) Intendencia
- c) Correspondencia interna y externa
- d) Archivo institucional
- e) Servicio de aseo
- f) Mantenimiento de mobiliario
- g) Proveeduría
- h) Reproducciones

#### 3.8.1.1.1 Puntos claves de decisión

- a) Apoyo a áreas
- b) Mantenimiento
- c) Limpieza
- d) Programación

3.8.1.1.1.1 Puntos claves de problemas administrativos

- a) Presupuesto
- b) Personal
- c) Equipo
- d) Materiales

3.8.1.1.1.1.1 Requerimientos de Información

Entre los principales informes que pueden ser generados, tenemos:

- a) Contabilidad gastos por servicios
- b) Inventario mobiliario
- c) Presupuesto de servicios

3.8.1.1.1.1.1.1 Datos de entrada

Entre los grupos datos principales de esta área tenemos:

- a) Solicitudes de reproducciones
- b) Solicitud de documentos para archivo
- c) Solic. de limpieza y ord. compra material de limpieza.

Para tener un mejor panorama de esta área se presenta una hoja analítica de información, en la que se establecen con mayor detalle las subfunciones, problemas, decisiones, grupos de información, información específica, grupos de datos, y datos de entrada que se son generados en esta área.



HOJA ANALITICA DE INFORMACION

AREA CLAVE	SUB-FUNCION	PROBLEMAS	DECISIONES	GRUPOS DE INFORMACION	INFORMACION ESPACIFICA	GRUPOS DE DATOS	DATOS DE ENTRADA
ADMINISTRACION	1) OPERACION	a) Falta de presupuesto b) Falta de personal c) Falta de equipo	a) Apoyo a areas b) Mantenimiento c) Limpieza d) Programas	a) Prestación de servicios  b) Intendencia  c) Archivo  d) Mantenimiento de mobiliario  e) Proveduría  f) Reproducción	a) Presupuesto b) Planes de trabajo c) Correspondencia d) Transporte d) Inventario papeleria	i) Gastos por servicios ii) cantidad de servicio iii) lugares don se realiza servicio iv) Horario de servicio  i) Inventario de mobiliario ii) Solicitudes de servicio iii) Gasto de material de limpieza  i) Solicitud de documentos a archivar ii) Clasificación de archivos iii) Ubicación de archivos  i) Gastos en mantenim. de mobiliario ii) Ordenes de reparación iii) Ordenes de compra  i) requisiciones de papeleria, etc. ii) Gasto de papeleria, etc. iii) Presupuesto  i) Solicitudes de reproducciones	i) Gastos de materiales  ii) Invetariado  iii) Compras iv) Reparaciones  v) Papeleria vi) Servicios  vii) Reproducciones

#### FASE IV ACTUALIZACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION

Esta fase comprende la generación por parte del usuario de la información que requiera. Para lograr esto, debe tener un conocimiento de las fase anteriores, tanto a nivel del papel de la empresa, del gerente, áreas claves y establecimiento de problemas.

Con todo esto se está en condiciones de establecer los requerimientos de información adicionales que necesita para toma de decisiones.

Los pasos necesarios para actualizar la información es:

- a) Utilizar el resumen donde se escribe el problema o problemas planteados ( formulario 1), con este resumen se establecerá la comparación entre el conocimiento actual de información, si éste es suficiente o deberá generarse mayores datos.
- b) Para establecer nuevos datos, se hará uso del formulario de actualización de los requerimientos de información (formulario No 2), el cual está estructurado de forma tal que cada una de las fases anteriores que generan datos puedan ser registradas en forma sistemática en dicho formulario.

1) AREA CLAVE QUE SOLICITA	2) AREA FUNCIONAL QUE LO ELABORA
2) NIVEL DE INFORMACION	4) FECHA
5) REQUERIMIENTO DE INFORMACION	
6) NIVEL INTERNO	7) NIVEL EXTERNO

La generación de estos datos se hará dependiendo del grado de profundidad que se requiera de información, ya que este determinará el nivel al cual hay que llegar, ya sea a nivel de la empresa, del gerente o de alguna área clave funcional específica.

- c) Para llenar formulario se utilizará la siguiente guía:

Guía para llenar formulario No 2 actualización de los requerimientos de información.

La presente guía servirá para establecer los requerimientos de información de las distintas áreas funcionales, tanto a nivel externo como interno aplicado a un determinado nivel de información.

#### Cómo llenar el formulario

- i) Área clave que lo solicita

Esto se refiere al área clave que solicita la información. Se deberá especificar le nombre de quien solicita, por ejemplo: Alta Gerencia, Producción etc.

- ii) Área funcional que lo elabora

Se refiere al área funciona que elabora la información que le solicitan. Se deberá especificar el nombre de quien lo elabora. Ejemplo: Finanzas, Logística, etc.

iii) Nivel de información

Se refiere a la información que se requiere, específicamente a nivel de planeación, organización, dirección o control, se especificará entonces para qué nivel se requiere.

iv) Fecha

Tiene por objeto establecer las fechas en que fueron solicitados los requerimientos de información.

v) Requerimiento de información

Se especificará la información que se solicita del área específica. Dependiendo de la profundidad de la información se derivan dos niveles: Interno y Externo.

vi) Nivel Interno

Se elaborará un detalle de la información interna que se necesite del área a la cual se ha solicitado.

vii) Nivel Externo

Se elaborará un detalle de la información del entorno, clasificando en función de los factores especificados.

d) Este formulario deberá ser acompañado por el formulario No 3 , el cual presenta la forma como se requiere que la información le llegue, frecuencia, etc.

El presente formulario puede ser presentado con todos los demás formularios del manual ya que representa un apoyo logístico para cada uno.

Este formulario se llenara marcando la casilla en que se necesita la información.

### CONCLUSIÓN

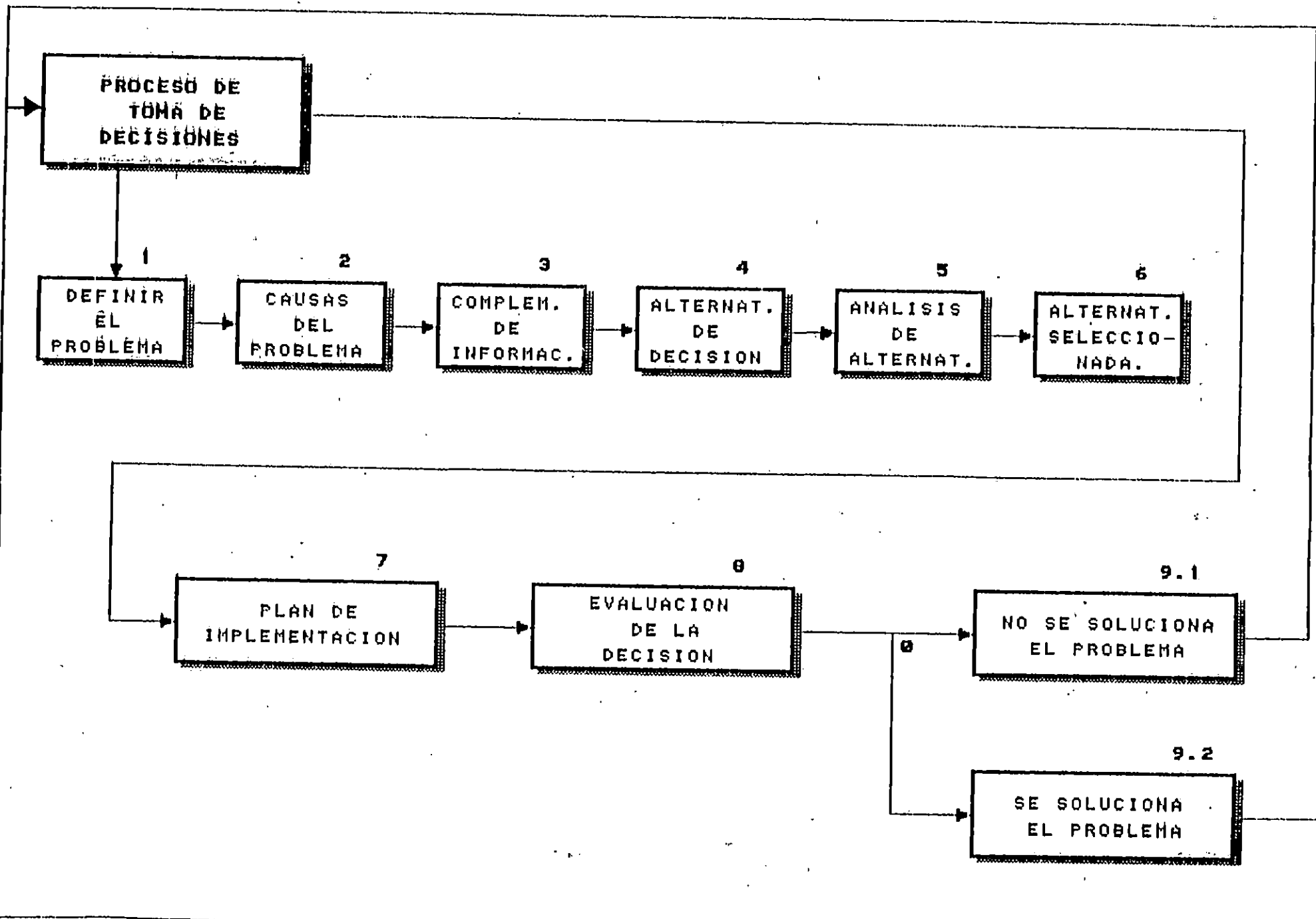
Como punto final de la metodología se puede decir que para establecer los términos de referencia, se deberá tomar todas las hojas analíticas de información, que se generen en cada una de las áreas claves funcionales, así como el formulario de actualización de los requerimientos de información, que pueda establecer el usuario del manual.

Esto servirá para que procesamiento de datos desarrolle su sistema de información para la gerencia.

MATRIZ DE APOYO

TIPO DE INFORMACION	INFORMES ESTADISTICOS	INFORMES HISTORICOS	REPORTE ANTRAS	OTROS ESPECIFIQUE		
TIPO DE REPORTE	VENTAS	C X C	CONTROL INVENTARIOS	PROGRAMACION PRODUCCION	ESTADO DE RESULTADOS	OTROS ESPECIFIQUE
FRECUENCIA	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL	OTROS ESPECIFIQUE
MECANISMO DE COMUNICACION	FORMULARIOS ESTRUCTURADOS	INFORMES GERENCIALES	COMPUTADORA	CUALQUIER FORMA	MEMOS	OTROS ESPECIFIQUE
ESPECIFIQUE DE DONDE REQUIERE LA INFORMACION						

# TOMA DE DECISIONES





## E - PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Hasta este momento se han establecido requerimientos de información y puntos claves donde se pueden generar.

A través de la metodología se plantea, el uso que se puede dar a la información en el proceso de toma de decisiones, ya que se busca que al realizar esta labor el gerente o tomador de decisiones, cuente con suficiente soporte de información, en caso de no contar con ello pueda establecerla, utilizando la metodología planteada y formular sus propios requerimientos de información.

Por lo tanto se presenta una metodología de toma de decisiones en la cual las decisiones se basan en información.

Continua atacar los problemas específico para dar soluciones.

Pasos para tomar decisiones:

- a) Definir el problema

Para realizar esto debe identificar la existencia del problema, los síntomas y por ende, el área problemática, se debe optar por definir el problema; para esto se deberá hacer lo siguiente:

- i) Especificar el estado actual y el estado al cual se quiere llegar
- ii) Definir los límites que debe respetarse

iii) A grandes rasgos, sin profundizar, establecer las características que deben cumplirse

## 2) Causas del problema

Para encontrar las causas deberá establecerse la diferencia entre el estado actual y el que se espera alcanzar. Para esto debe usarse los puntos centrales como pivot alrededor de los cuales están organizados los hechos pertinentes y de justificación.

Al finalizar estos pasos se estará en capacidad de sintetizar los hechos en el Formulario No 1, para una mejor interpretación, este servirá de documento final y apoyo para establecer los requerimientos de información; en él se resumirá todo lo relevante acerca del problema, en un reporte corto en el cual debe plasmarse la siguiente información:

- Definición del Problema: Enunciar brevemente el problema
- Efectos del Problema: Describir los síntomas que presenta el problema
- Causas del Problema : - Especificar los posibles orígenes del problema

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

DEFINICION DEL PROBLEMA
EFFECTOS DEL PROBLEMA
CAUSAS DEL PROBLEMA
AREA DE UBICACION DEL PROBLEMA

FIGURA No1

- Area de ubicación del Problema: Especificar el nivel o área donde se ha originado el problema.

3) Requisitos de Información

En este nivel de conocimiento del problema puede establecerse los requerimientos de información necesarios para generar las alternativas de decisión.

Para esto se deberá evaluar el grado de conocimiento actual de la información, si es suficiente se seguirá con la generación de alternativas; en caso contrario se deberá remitir a la fase cuatro de la metodología en la que se presentan los pasos necesarios para complementar los requerimientos de información y generar así las alternativas de decisión.

D) Alternativas de decisión

Luego de establecidos los requerimientos de información y/o la retroinformación prosigue la generación de alternativas, ya que siempre existe más de una respuesta posible; por lo tanto, se hace palpable la implantación de varias soluciones, desde las más absurdas hasta las más efectivas. Los pasos que debe hacerse para realizar esta labor son:

- i) Intentar usar un método sistemático
- ii) Hacer todo el esfuerzo posible
- iii) Asumir totalmente una actitud indagatoria
- iv) Buscar alternativas
- v) Consultar a los demás.

Luego de realizar estos pasos debe hacerse un listado de todas las soluciones posibles por aplicar, para atacar el problema, es decir, desde el punto de vista que la información organizada, sea totalmente afectada.

#### 5) Análisis de alternativas

La etapa siguiente es la evaluación de alternativas generadas.

Para realizar esta labor deberá plantearse, primero los objetivos que se buscan con la decisión, para establecer criterios que facilitarán la evaluación de las alternativas.

La base para la evaluación, la proporcionan los criterios identificados como parte de los hechos pertinentes, al menos generalmente.

Pasos dentro de la evaluación:

- i) Se procede a una evaluación por comparación entre las alternativas, también se puede por combinación, hasta llegar a una eliminación correctiva hasta llegar a la solución específica que se implementará.
- ii) El criterio o situación que se tomará en cuenta será determinante en la especificación de las alternativas en curso.
- iii) Los hechos tienen que introducirse en las características propias de cada alternativa. Lógicamente, aquella solución que más se adapte a ser compatible con la estructura o base de los hechos será la escogida.

Es importante predecir el comportamiento de las alternativas, con respecto a cada uno de los criterios considerados.

6) Alternativa seleccionada

Esta selección es una derivación natural del paso anterior.

Esta fase de decisión implica una delineación de los atributos y de las características de comportamiento de la solución especificada, siendo el propósito principal el de comunicar la solución a las personas involucradas en los hechos.

Luego que la alternativa ha sido efectivamente seleccionada, se especifica sus propios atributos o características que la hicieron ganar.

7) Plan de Implementación

Esta es la puesta en marcha de la solución escogida.

La metodología por seguir, es la siguiente:

- i) . Trasladar la información a los encargados de los hechos
- ii) Mostrar la solución en lo que se refiere al lugar de donde se originó el problema de estudio

- iii) Instruir necesariamente a aquellas personas que sean afectadas en la implantación de la solución, de manera que ellas mismas generen rasgos de aceptación.
- iv) Obtener un registro oficial de la solución que se especifica.

8) Evaluación de la decisión

Para evaluar la decisión debe establecerse puntos de control que permitan determinar el desempeño de la decisión.

Los pasos para establecer el control son:

- i) Determinar lo que está lográndose
- ii) Evaluar lo logrado
- iii) Aplicar medidas correctivas

Estos puntos de control permitirán establecer un sistema de retroinformación que permitirá evaluar la decisión.



9) No se soluciona el problema

Cuando la decisión no soluciona el problema, es preciso que se vuelva al proceso que se siguió al analizar el problema. Esto comienza examinando las alternativas a favor de lo que salió mal, ya que una o varias pueden servir de base para una nueva decisión.

10) Se soluciona el problema

Si la decisión tomada cumple con los objetivos planteados y soluciona la problemática, deberá regresarse al proceso de toma de decisiones, tomando un nuevo problema.

## CAPITULO V

### EVALUACION DE LA METODOLOGIA PROPUESTA

A efecto de ver la conveniencia o no de la implementación de la metodología para la determinación de necesidades de información gerencial, se hace una evaluación del mismo, comparándolo con el sistema actual. La comparación se hace desde el punto de vista Cuantitativo ( costo-efectividad) como Cualitativamente ( Ventajas y desventajas).

#### A. EVALUACION CUANTITATIVA

Para la realización de la evaluación cuantitativa se utilizará la técnica de costo - efectividad.

Se escogió esta técnica por las siguientes ventajas:

- Evalúa criterios relativos que sirven de base para tomar decisiones en la implementación o no del sistema propuesto.
- Utiliza la comparación de doble vertiente, con un modelo de costo o sacrificio y con un modelo de eficiencia en términos de rendimiento.
- Engloba medidas de rendimiento de diferente naturaleza.
- Ofrece información valida en términos de tiempo y espacio según las variables que las configuran.

Los pasos que se seguirán para realizar el análisis en el uso de la técnica serán los siguientes:

1) SINTESIS

En esta parte se establece un resumen de los resultados obtenidos tanto a nivel del sistema actual como el sistema propuesto resumido en el cuadro 1. con el cual se podrá tener una visión general del análisis, el detalle se presenta en los siguientes numerales.

CUADRO 1

RESUMEN DE METAS

CRITERIOS DE EFECTIVIDAD	SISTEMA ACTUAL		SISTEMA PROPUESTO	
	EFECTIVIDAD	EFECTIVIDAD/COSTO	EFECTIVIDAD	EFECTIVIDAD/COSTO
i) Sistema de información	69%	15.60%	93.15%	21.00%
ii) Toma de decisiones	74%	24.90%	99.90%	33.90%
iii) Tipos de informes	20%	1.15%	40.00%	2.25%
iv) Generación de informes	33%	1.85%	66.00%	3.70%
v) Periodo de planificación	9%	2.50%	54.00%	15.25%
vi) Mecanismos de comunicación	60%	10.20%	81.00%	13.65%
TOTAL EFECTIVIDAD/COSTO		56.20%		89.75%

## 2) SITUACION ACTUAL

Para la realización de la evaluación del sistema se ha hecho uso de seis criterios para medir su efectividad y los costos de funcionamiento asociados. Los costos se han agrupado en dos grandes rubros, mano de obra y materiales. La mano de obra se toma el salario promedio de un gerente, se estima que dentro de un día laboral, ellos dedican dos horas diarias para realizar la función establecida, según el criterio asociado, el salario mensual se calcula por hora, se multiplica por cuatro gerentes para los cuales se implementara el sistema se multiplica por las horas efectivas de trabajo para la labor específica. En el caso de los materiales se han tomado en cuenta lo que se gastaría en papelería, cintas, tinta, etc, necesarias para la reproducción del documento. Con estos criterios se esta en condiciones de establecer la situación actual.

Ya establecido los criterios se presenta el funcionamiento actual de los sistemas de información Gerencial, con que se soportan las decisiones, así como los requerimientos actuales de información de la industria manufacturera.

Para plantear esta situación se hace uso de los datos obtenidos de la encuesta, estableciendo los puntos en los que se medirá la efectividad del sistema.

- a) Recursos existentes
- i) Sistemas de información

Para evaluar este criterio se tomara en cuenta los sistemas mecanizados, debido a que estos resultan mas efectivos, rápidos y seguros para la generación de la información que apoyan las operaciones, la administración y las funciones de toma de decisiones.

La metodología se orienta a dar términos de referencia de información para que procesamiento de datos de un apoyo mecanizado a los sistemas de información.

Las empresas del sector industrial manufacturero cuentan con sistemas de información, la cual se demuestra en el siguiente cuadro.

TIPO DE SISTEMA	PUNTAJE
MECANIZADO	69%
SEMIMECANIZADO	13%
MANUAL	18%

Para determinar el costo de un sistema de información se toman los siguientes costos asociados:

Mano de obra € 1,083.20/mes \* 4 Gerentes \* 2 meses = € 8.665.60

Materiales € 100.00/mes \* 2 meses = € 200.00

-----  
Total costo funcionamiento € 8.865.60

## ii) Toma de Decisiones

Para la evaluación de este criterio se toma en cuenta que los encargados de tomar las decisiones estratégicas, es la alta gerencia. La metodología se orienta a dar énfasis a los requerimientos de información para la toma de decisiones gerenciales, a la vez establece como el proceso de toma de decisiones debe ser soportado con información, a fin de reducir el riesgo y la incertidumbre.

Los encargados de tomar las decisiones dentro de las empresas del sector industrial manufacturero se detallan en el cuadro que a continuación se presenta.

TOMA DE DECISIONES	PUNTAJE
ALTA GERENCIA	74%
GERENTES OPERATIVOS	16%
JEFES DE DEPARTAMENTO	2%

Para determinar el costo asociado de tomar decisiones se toman los siguientes costos asociados:

Se toma un promedio de dos decisiones diarias por cada área clave, tomando solamente cuatro áreas se tiene un total de ocho decisiones diarias equivalentes a ciento sesenta decisiones al mes. Para esta labor se incurren los siguientes costos:

Mano de obra c 1,083.20/mes \* 4 Gerente \*2 meses =c 8,665.60  
 Materiales c 100.00/mes \* 2 meses =c 200.00

-----  
 Total costo funcionamiento c 8,865.60

### iii) Tipos de Informes

Se toman los informes generados por procesamiento de datos por que estos soportan programar el formato de reportes y las características de los datos e incorporan informes estadísticos, históricos consultas de base de datos de las áreas claves y resultan de mas amplia aplicación.

Los informes más utilizados por las gerencias, para tomar decisiones, se detallan en el cuadro a continuación.

TIPO DE INFORME	PUNTAJE
HISTORICO	23%
ESTADISTICO	32%
PROCESAMIENTO DE DATOS	20%
REPORTE AREAS CLAVES	21%



Para determinar el costo de tipo de informes se asocian a los calculados para los sistema de información costos asociados:

Mano de obra  $\$ 1,083.20/\text{mes} * 4 \text{ Gerente} * 2 \text{ meses} = \$ 8,665.60$   
 Materiales  $\$ 100.00/\text{mes} * 2 \text{ meses} = \$ 200.00$

-----  
 Total costo funcionamiento  $\$ 8,865.60$

iv) Generación de informes

Los términos de referencia de información que genera la metodología se orientan a suministrar apoyo al análisis planeación, proceso de decisión y consultas adhoc que necesitan los niveles estratégicos y alta gerencia de las empresas del sector industrial manufacturero.

Los sistemas actuales de información que generan informes para los niveles jerárquicos de las empresas, se detallan en el cuadro siguiente.

NIVEL JERARQUICO	PUNTAJE
ESTRATEGICO	32%
TACTICO	16.3%
OPERATIVO	51%

Para determinar el costo de generación de informes este se asocia a los calculados para los sistema de información costos asociados:

Mano de obra c 1.083.20/mes \* 4 Gerente \*2 meses =c 8,665.60  
 Materiales c 100.00/mes \* 2 meses =c 200.00

-----  
 Total costo funcionamiento c 8,865.60

v) Período de planificación

Los términos de referencia de información que se obtienen de la metodología están orientados a soportar la planificación estratégica o sea la planificación a largo plazo que es muy importante para volver se mas competitivo.

Las empresas industriales manufactureras realizan planificación estratégica, cuyo detalle se presenta en el cuadro siguiente.

PERIODO DE PLANIFICACION	PUNTAJE
LARGO PLAZO	9%
CORTO PLAZO	54%
MEDIANO PLAZO	37%

Los costos que se asocian a la planificación son los mismos que se utilizan para la toma de decisiones estos costos son los siguiente:

Mano de obra	¢ 1,083.20/mes * 4 Gerente *2 meses	=¢ 8,665.20
Materiales	¢ 100.00/mes * 2 meses	=¢ 200.00

-----  
Total costo funcionamiento    ¢ 8,865.60

vi) Mecanismo de comunicación

La metodología da énfasis a utilizar los mecanismos de comunicación formales tales como reportes, registros, etc. que se generan del funcionamiento de la organización debido a que estos son mas confiables.

Los canales de comunicación que emplean las empresas industriales manufactureras se detallan en el cuadro siguiente.

CANAL DE COMUNICACION	PUNTAJE
FORMAL	60%
INFORMAL	40%

Para determinar el costo de los mecanismos de comunicación este se asocia a los calculados para los sistema de información. costos asociados:

Mano de obra	₡ 1.083.20/mes * 4 Gerente * 2 meses	=₡ 8.665.20
Materiales	₡ 100.00/mes * 2 meses	=₡ 200.00

-----  
Total costo funcionamiento    ₡ 8.865.60

b) Asignación de puntos a los criterios de evaluación

A continuación se presenta la asignación de los pesos a cada uno de los criterios empleados para realizar la evaluación.

CRITERIOS	PESO
Sistemas de información	20
Toma de decisiones	30
Tipos de informes	5
Generación de informes	5
Periodo de planificación	25
Mecanismos de comunicación	15
	-----
TOTAL	100

Estos pesos servirán para obtener los índices del valor promedio de efectividad .

c) Resultados de la situación actual de efectividad

Para efectos de poder calcular la efectividad/costo actual de los criterios, se utilizan los valores de costo obtenidos de cada uno de ellos, también se toman los coeficientes de ponderación de cada uno de los criterios a fin de obtener un índice del valor promedio de efectividad sobre costo del sistema. actual los resultados se muestran en el cuadro 2. Se obtiene un valor de 56.20% de efectividad/costo para el sistema actual.

CUADRO 2

RESULTADOS DE EFECTIVIDAD/COSTO SISTEMA ACTUAL

CRITERIOS DE EFECTIVIDAD	EFECTIVIDAD ( EFEC. )	COSTO ASOCIADO ( C.A )	COEFICIENTE PONDERACION ( C.P )	EFECTIVIDAD/COSTO (EFEC/C.A)*C.P*100
i) Sistema de información	69%	8,865.60	20	15.60%
ii) Toma de decisiones	74%	8,865.60	30	24.90%
iii) Tipos de informes	20%	8,865.60	5	1.15%
iv) Generación de informes	33%	8,865.60	5	1.85%
v) Periodo de planificación	9%	8,865.60	25	2.50%
vi) Mecanismos de comunicación	60%	8,865.60	15	10.20%
TOTAL EFECTIVIDAD/COSTO				56.20%

### 3. SITUACION PROPUESTA

Como situación propuesta, se entenderá la situación que implica el funcionamiento del diseño que es la metodología para la determinación de necesidades de información gerencial.

#### a) Determinación de recursos

##### i) Sistemas de información

La metodología establece los términos de referencia para que procesamiento de datos, pueda mecanizar sus sistemas de información, soportando los requerimientos de información por el gerente. El detalle se presenta en el siguiente cuadro.

TIPO DE SISTEMA	PUNTAJE
MECANIZADO	93.15%
SEMIMECANIZADO	4.85%
MANUAL	2%

##### ii) Toma de decisiones

La metodología establece términos de referencia de información que los tomadores de decisión necesitan para realizar su función gerencial. El detalle se presenta en el cuadro siguiente.

TOMA DE DECISIONES	PUNTAJE
ALTA GERENCIA	99.90%
GERENTES OPERATIVOS	0.10%
JEFES DE DEPARTAMENTO	5%

iii) Tipos de informes

La metodología busca que los informes que se utilicen para soportar las decisiones sean orientados al procesamiento de datos. El detalle se presenta a continuación.

TIPO DE INFORME	PUNTAJE
PROCESAMIENTO DE DATOS	40%
ESTADISTICO	25%
HISTORICOS	15%
REPORTE AREAS CLAVES	20%

iv) Generación de informes

La metodología establece los requerimientos de información por parte del nivel estratégico o alta gerencia de las empresas industriales. El detalle se presenta a continuación.



NIVEL JERARQUICO	PUNTAJE
ESTRATEGICO	66%
TACTICO	24%
OPERATIVO	10%

v) Período de planificación

Al establecer el gerente por medio de la metodología sus requerimientos de información, este podrá ser capaz de planificar a largo plazo o en forma estratégica, ya que contara con información que soporte esta actividad. El detalle se presenta en el siguiente cuadro.

PERIODO DE PLANIFICACION	PUNTAJE
LARGO PLAZO	54%
CORTO PLAZO	16%
MEDIANO PLAZO	30%

vi) Mecanismo de comunicación

La metodología da énfasis para usar la información del canal formal de información, ya que esta es mas confiable y fidedigna, el detalle se presenta en el siguiente cuadro.

CANAL DE COMUNICACION	PUNTAJE
FORMAL	81%
INFORMAL	19%

b) Resultados del sistema propuesto Efectividad.

Se plantean tres estados a los cuales se pretende llegar:

i) Período para alcanzar metas de efectividad sobre el sistema actual.

El periodo en el cual se ha planeado obtener los resultados del sistema propuesto, es de dos años en forma gradual de la siguiente forma:

Para el primer año se alcanzara un 25% .

Para el segundo año se alcanzara un 100%.

En cada año los resultados son presentados en el cuadro 3, dichos valores se han calculado sobre la diferencia alcanzada entre el sistema actual y el propuesto.

CUADRO 3  
 METAS DE EFECTIVIDAD DEL SISTEMA PROPUESTO  
 SOBRE LA BASE DEL SISTEMA ACTUAL

CRITERIOS DE EFECTIVIDAD	PERIODO EN AÑOS	
	1	2
i) Sistema de información	75.04%	93.15%
ii) Toma de decisiones	80.47%	99.90%
iii) Tipos de informes	25.00%	40.00%
iv) Generación de informes	41.25%	66.00%
v) Periodo de planificación	20.25%	54.00%
vi) Mecanismos de comunicación	65.25%	81.00%
Efectividad/costo promedio	64.59%	89.75%

ii) Efectividad/costo del sistema

Para efectos de poder calcular la efectividad/costo del sistema propuesto de cada uno los criterios, se utilizan los mismos valores de costo obtenidos de cada uno de ellos ya que la implementación del nuevo sistema ocupara los recursos existentes, también se han tomado los mismos coeficientes de ponderación a cada uno de los criterios a fin de obtener un índice del valor promedio de efectividad/costo del sistema propuesto los resultados se muestran en el cuadro 4. Se obtiene un valor de 89.75% de efectividad/costo para el sistema propuesto.

iii) Mejoramiento de la efectividad

A partir de la efectividad obtenida de cada uno de los criterios se plantean las metas a las cuales se pretende llegar alcanzar con el uso del sistema propuesto, en la siguiente forma:

Para valores de efectividad arriba de 50% se pretende alcanzar un 35% de incremento sobre la base original.

Para valores de efectividad entre 20% y 49% se pretende alcanzar un 100% de incremento sobre la base original.

Para valores de efectividad entre 10% y 20% se pretende alcanzar un 300% de incremento sobre la base original.

Para valores de efectividad entre 1% y 9% se pretende alcanzar un 600% de incremento sobre la base original.

CUADRO 4

RESULTADOS DE EFECTIVIDAD/COSTO SISTEMA PROPUESTO

CRITERIOS DE EFECTIVIDAD	EFECTIVIDAD ( EFEC. )	COSTO ASOCIADO ( C.A )	COEFICIENTE PONDERACION ( C.P )	EFECTIVIDAD/COSTO (EFEC/C.A)*C.P*100
i) Sistema de información	93.15%	8,865.60	20	21.00%
ii) Toma de decisiones	99.90%	8,865.60	30	33.90%
iii) Tipos de informes	40.00%	8,865.60	5	2.25%
iv) Generación de informes	66.00%	8,865.60	5	3.70%
v) Periodo de planificación	54.00%	8,865.60	25	15.25%
vi) Mecanismos de comunicación	81.00%	8,865.60	15	13.65%
TOTAL EFECTIVIDAD/COSTO				89.75

Embase a estos criterios se han calculado cada uno de los valores de efectividad del sistema propuesto.

#### 4. COMPARACION DE ALTERNATIVAS

A continuación se hará un análisis costo-efectividad comparando la situación actual con la propuesta:

##### a) Analisis costo efectividad

En el cuadro 5 se muestra la comparación del sistema actual contra el sistema propuesto, la comparación se realiza para los dos primeros años de funcionamiento del sistema.

Como puede apreciarse los resultados muestran que para el primer año de ejecución del sistema la diferencia es poca debido en parte a la adaptación al nuevo sistema, la resistencia al cambio que puede presentar por parte de los usuarios, etc. Pero a partir del segundo año la diferencia se empieza a marcar alcanzando un 89.75% de efectividad/costo que es una de las metas que nos propusimos alcanzar.

En forma global, según lo muestra el cuadro la propuesta resulta ser muy aceptada, ya que implica una mejoría en los sistemas actuales de información alcanzando un 22.31% de diferencia del sistema actual.

Si se desea acelerar los resultados de las metas fijadas y reducir el tiempo en que se logren deberá elaborar un plan de acción que junto con el plan de implementación logre este objetivo se sugiere hacer lo siguiente:

- Acelerar la el uso de la metodología, ajustando los tiempos de implementación de las actividades.

- Dar apoyo a los organismos que ejecutan la implementación a fin de lograr las metas de implementación en el menor tiempo posible.

- Colaborar en el sentido de hacer conciencia en los usuarios del nuevo sistema que este les ayudara a hacer mejor su trabajo.

- Poner en marcha lo mas luego posible el plan de implementación.

CUADRO 5

COMPARACION EFECTIVIDAD/COSTO ENTRE LOS RESULTADOS  
DEL SISTEMA ACTUAL Y PROPUESTO  
PARA LOS DOS PRIMEROS AÑOS

SISTEMA	PERIODO EN AÑOS	
	1	2
ACTUAL	61.82%	67.44%
PROPUESTO	64.59%	89.75%
PROPUESTO	2.77%	22.31%



## B. EVALUACION CUALITATIVA.

La evaluación cualitativa establece la comparación entre la situación actual y la situación propuesta, desde el punto de vista de las ventajas y desventajas que cada uno establece.

Los pasos a seguir para realizar esta evaluación son:

1. Establecer los criterios de evaluación.
2. Establecer los coeficientes de ponderación.
3. Evaluación de las propuestas.
4. Resultados obtenidos.
5. Alternativa seleccionada.

### 1. CRITERIOS DE EVALUACION.

Para poder efectuar la evaluación se han considerado los siguientes criterios:

- a) Costo : Hacer una mejor optimización de los recursos con que dispone la empresa, a fin de minimizar los costos.
- b) Calidad : Proporcionar información exacta, completa y oportuna, que pueda dar un soporte a las decisiones.
- c) Costos de penalización: Que la información requerida, disminuya el riesgo y la incertidumbre de tomar una mala decisión.
- d) Desarrollo : Que permita a la empresa poder enfrentar un entorno cada vez menos predecible y permitirle su crecimiento.

e) Requerimiento

necesario de información: Este criterio nos permite evaluar la cantidad de información que se le proporciona al gerente.

j) Toma de decisiones

soportado con información: Dado que las decisiones se fundamentan en información, resulta necesario, entonces, evaluar la calidad de toma de decisiones.

## 2. ESTABLECIMIENTO DE COEFICIENTES DE PONDERACION

En el cuadro 1, se muestra la asignación de los respectivos coeficientes de ponderación de cada uno de los criterios definidos para la evaluación de las situaciones actual y propuesta.

La ponderación refleja las consideraciones que al respecto tiene el personal del nivel gerencial consultado, así como los criterios del grupo.

## CUADRO 1

ASIGNACION DE COEFICIENTES DE PONDERACION A LOS CRITERIOS DE  
EVALUACION

N°	C R I T E R I O	COEFICIENTE DE PONDERACION
1	COSTO	15
2	CALIDAD	20
3	COSTO DE PENALIZACION	10
4	DESARROLLO	20
5	REQUERIMIENTO NECESARIO DE INFORMACION	15
6	TOMA DE DECISIONES SOPORTADA CON INFORMACION	20
	TOTAL	100

## 3. EVALUACION DE LAS ALTERNATIVAS

Para realizar la evaluación de cada alternativa se presentan la valorización de los niveles de mérito que se presenta en el cuadro 2

## CUADRO 2

## VALORIZACION DE LOS NIVELES DE MERITO

RESULTADO DE LA EVALUACION DE UNA ALTERNATIVA SOBRE UN CRITERIO ESPECIFICO	VALORIZAC.
EXCELENTE	4
MUY BUENO	3
BUENO	2
REGULAR	1
MALO	0

El resultado de la calificación obtenida, tanto de la situación actual como la propuesta, a partir de los criterios y méritos, se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO 3  
EVALUACION DE LAS ALTERNATIVAS

CRITERIO	COEFICIENTE DE PONDERACION	SITUACION ACTUAL		SITUACION PROPUESTA	
		VALORIZAC.	CAL. X COEF.	VALORIZAC.	CALIF. X COEFIC.
1	15	1	15	3	45
2	20	1	20	3	60
3	10	2	20	3	30
4	20	2	40	3	60
5	15	2	30	2	30
6	20	0	0	3	60
	100		125		285

\* El puntaje máximo a alcanzar es de 400.

#### 4. RESULTADOS OBTENIDOS

Basados en el cuadro 1, que nos presenta los coeficientes de ponderación de cada uno de los criterios y el cuadro 2, que nos muestra las calificaciones de las alternativas en cada uno de ellos, podemos, entonces, determinar que la eficiencia de la situación actual, así como de la situación propuesta, es la siguiente:

CUADRO 4  
EFICIENCIA DE LAS ALTERNATIVAS

ALTERNATIVA	NIVEL DE MERITOS ALCANZADO	PORCENTAJE DE EFICIENCIA
ACTUAL	125	31.25%
PROPUESTA	285	71.25%
TOTAL POSIBLE DE ALCANZAR	400	100%

#### 5. ALTERNATIVA SELECCIONADA

Es claro que a partir de los resultados obtenidos según lo demuestra el cuadro 4, vemos que el total máximo a alcanzar es de 400 y que la alternativa propuesta es mejor, ya que supera a la alternativa actual en un 40% basados en los diferentes criterios de evaluación que se consideraron.

## CAPITULO VI

### PLAN DE IMPLANTACION

El plan de implantación tiene como propósito establecer las funciones y actividades necesarias para la efectiva implementación de la " METODOLOGIA PARA LA DETERMINACION DE NECESIDADES DE INFORMACION GERENCIAL."

Este plan proporciona. los diferentes aspectos de la planificación, es decir, objetivos, estrategias, funciones, y actividades. Así como la programación de la implantación, a partir de diagramas PERT y GANTT.

El plan contempla también la estructura administrativa que será responsable de al implementación de la metodología propuesta, determinándose las funciones de las unidades que lo conforman.

Al final se presentan los mecanismos de control dentro del proceso de implantación.

## A. PLANIFICACION DE LA IMPLANTACION

### 1. Objetivos:

#### a) General:

Establecer la planeación, programación y control para la implementación de la metodología propuesta.

#### b) Específicos:

- i) Establecer las funciones para cada unidad de apoyo.
- ii) Establecer estrategias que faciliten la implementación
- iii) Establecer la programación de las actividades.
- iv) Determinar la estructura organizativa para ejecutar la implementación.
- v) Establecer mecanismos de control.
- vi) Establecer los mecanismos de evaluación.

### 2. ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACION

- a) Desarrollar las actividades para cumplir las funciones de las unidades de apoyo.
- b) Establecer las acciones que conlleven a la implementación del sistema.
- c) Detallar la secuencia cronologica de las actividades en los períodos de ejecución de cada una de ellas.



- d) Detallar los recursos técnicos, administrativos y de dirección para la coordinación de la implementación.
- e) Formular hojas de control del cumplimiento de las actividades del programa.
- f) Establecer puntos de control para la evaluación del programa.

### 3. Funciones y actividades de implementación

#### a) Implantación de la metodología

##### i) Objetivos:

Lograr que la metodología propuesta sea desarrollada al menor tiempo y costo posible.

##### ii) Metas:

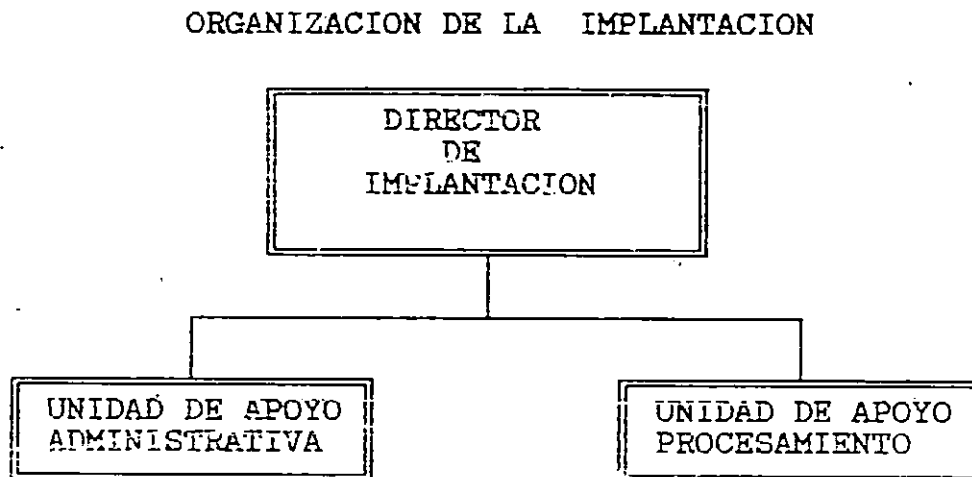
- Lograr que los costos de implementación sean del 2% sobre la base del sistema actual.
- Lograr la implementación en 2 meses.
- Lograr la implementación en las áreas de producción, mercadeo, finanzas y alta gerencia.

##### iii) Funciones:

La implementación de la metodología involucra la planificación de las actividades a realizar, para lo cual se hace necesario, conformar una estructura organizativa que nos permita lograr integrar todos los esfuerzos necesarios.

#### 4. Organización

La siguiente figura nos permite observar de una manera mas amplia la estructura organizativa de las unidades de apoyo.



##### a) Descripción de las unidades organizativas

###### i) Director de implementación:

Tiene como responsabilidad la planeación, organización y control de las actividades de la implementación.

Acá se recomienda a un miembro de la alta gerencia ya que es a ese nivel al que va orientado la propuesta de diseño, de esa manera lo involucraremos desde el comienzo.

ii) Unidad administrativa:

Debe apoyar y ejecutar las actividades administrativas que requiere el plan.

Se recomienda que esta área sea integrada por representantes del área administrativa de la empresa.

iii) Unidad de procesamiento de datos:

Ya que la metodología pretende dar los términos de referencia de los requerimientos de información que la alta gerencia determine, procesamiento de datos de involucrarse para proporcionar los sistemas técnicos necesarios para la implementación de la metodología.

5. Requerimientos básicos por tipo de empresa para su implementación:

Grande:

- Sistemas de información mecanizados
- Alto grado de organización.
- Establecimiento de 8 áreas claves como mínimo.
- Disponer de un departamento de procesamiento de datos.

Mediana:

- Sistema de información semi-mecanizado.
- Buen grado de organización.
- Establecimiento de 6 áreas claves funcionales como mínimo.
- Disponer de un departamento de procesamiento de datos.

O y M ó Estudio de Sistemas.

## Pequeña:

- Sistema de información formal.
- Aceptable nivel de organización.
- Establecimiento de 4 áreas claves como mínimo.
- Disponer de una unidad de O y M y/c Estudio de sistemas.

b) HOJA DE ORGANIZACION

NOMBRE DE LA UNIDAD: Director de  
implementación

OBJETIVOS: Planificar, controlar y dirigir  
las unidades de apoyo del plan  
de implementación.

FUNCIONES: Planificar el plan de  
implementación.  
Dirigir el programa de  
implementación.  
Controlar el avance del  
programa.

**b) HOJA DE ORGANIZACION**

**NOMBRE DE LA UNIDAD:** Apoyo administrativo

**OBJETIVOS:** Establecer y mantener el sistema administrativo que permita la implementación de la metodología.

**FUNCIONES:** Planear los recursos humanos, materiales y de equipos para la ejecución del plan.  
Coordinar las actividades adm. y financieras del plan.  
Controlar y evaluar el cumplimiento.

**b) HOJA DE ORGANIZACION**

NOMBRE DE LA UNIDAD: Procesamiento de datos

OBJETIVOS: Sistematizar los requerimientos de información que el plan establezca.

FUNCIONES: Planear los recursos técnicos para el plan de implementación  
Coordinar las actividades técnicas del plan.  
Controlar y evaluar el cumplimiento de las actividades técnicas del plan.

## c. Hoja de actividades de implantación

UNIDAD	FUNCION	ACTIVIDAD
DIRECTOR DE IMPLEMENTACION	Planificar el plan de implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer metas y objetivos.</li> <li>-Establecer estrategias</li> <li>-Elaborar planes de acción</li> <li>-Establecer funciones y actividades</li> <li>-Gestionar autorización del plan.</li> </ul>
	Dirigir el programa de implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nombrar personal que trabajara en la implementación.</li> <li>-Delegar atribuciones.</li> <li>-Fijar periodos de tiempo de las actividades.</li> <li>-Ajustar el plan</li> </ul>
	Controlar el avance del Programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Verificar avance del programa.</li> <li>-Pedir informes de áreas de apoyo</li> <li>-Evaluar el plan</li> <li>-Elaborar informes para alta gerencia sobre avance del plan.</li> </ul>



## c. Hoja de actividades de implantación

	UNIDAD	FUNCION	ACTIVIDAD
	UNIDAD ADMINISTRATIVA	Planear los recursos humanos, materiales y de equipo necesarios para la implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar el recurso humano necesario.</li> <li>-Determinar el recurso material que se empleara en el plan.</li> <li>-Determinar el equipo que se necesitara para apoyar el plan.</li> <li>-Determinar el recurso financiero que se necesitara.</li> </ul>
		Coordinar las actividades administrativas y financieras de la implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seleccionar personal responsable.</li> <li>-Suministrar el recurso material y de equipo al plan</li> <li>-Gestionar locales de presentaciones.</li> <li>-Presentación de documentos</li> </ul>
		Controlar y evaluar el avance de las actividades administrativas del programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dar seguimiento ala puesta en marcha del plan.</li> <li>-Controlar y evaluar el suministro de recurso humano, materiales y de equipo.</li> <li>-Elaborar informes de la ejecución del plan</li> <li>-Efectuar ajustes al plan</li> <li>-Verificar avance del programa.</li> </ul>

## c. Hoja de actividades de implantación

	UNIDAD	FUNCION	ACTIVIDAD
	PROCESAMIENTO DE DATOS	Planear los recursos técnicos necesarios para la implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Determinar los recurso técnicos</li> <li>-Determinar el recurso financiero que se necesitara.</li> </ul>
		Coordinar las actividades técnicas de la implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seleccionar personal responsable.</li> <li>-Suministrar el recurso técnicos como computadoras programas de usuario, etc.</li> <li>-Gestionar locales de presentaciones.</li> <li>-Presentación de documentos</li> </ul>
		Controlar y evaluar el avance de las actividades de apoyo técnico del programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dar seguimiento ala puesta marcha del plan.</li> <li>-Controlar y evaluar el suministro de recurso técnico.</li> <li>-Elaborar informes de la ejecución del plan</li> <li>-Efectuar ajustes al plan</li> <li>-Verificar avance del programa.</li> </ul>

## B. PROGRAMA DE PUESTA EN MARCHA

Una vez definida las actividades que involucran el plan de implementación y su secuencia se procede a definir la calendarización de las actividades de la implementación y los responsables de dichas actividades.











## HOJA DE PROGRAMACION DE LA IMPLEMENTACION

No	ACTIVIDADES	PERIODO DURACION SEMANAS	RESPONSABLE
1	Aprobación y autorización de la estructura del plan.	2	Director
2	Formación y establecimiento del comite de implantación	1	Director
3	Establecimiento de metas y objetivos	1	Director
4	Establecimiento de estrategias	1	Director
5	Elaboración de planes de acción	1	Comite
6	Establecer funciones y actividades específicas	1	Comite
7	Nombrar personal	1	Director
8	Delegación de atribuciones	1	Director
9	Fijar período de cumplimiento de metas	1	Director
10	Ajustes del plan	2	Comite
11	Verificación avance programa	2	Director
12	Evaluar ejecución del plan	3	Director
13	Informar a la alta gerencia avance del plan	3	Director

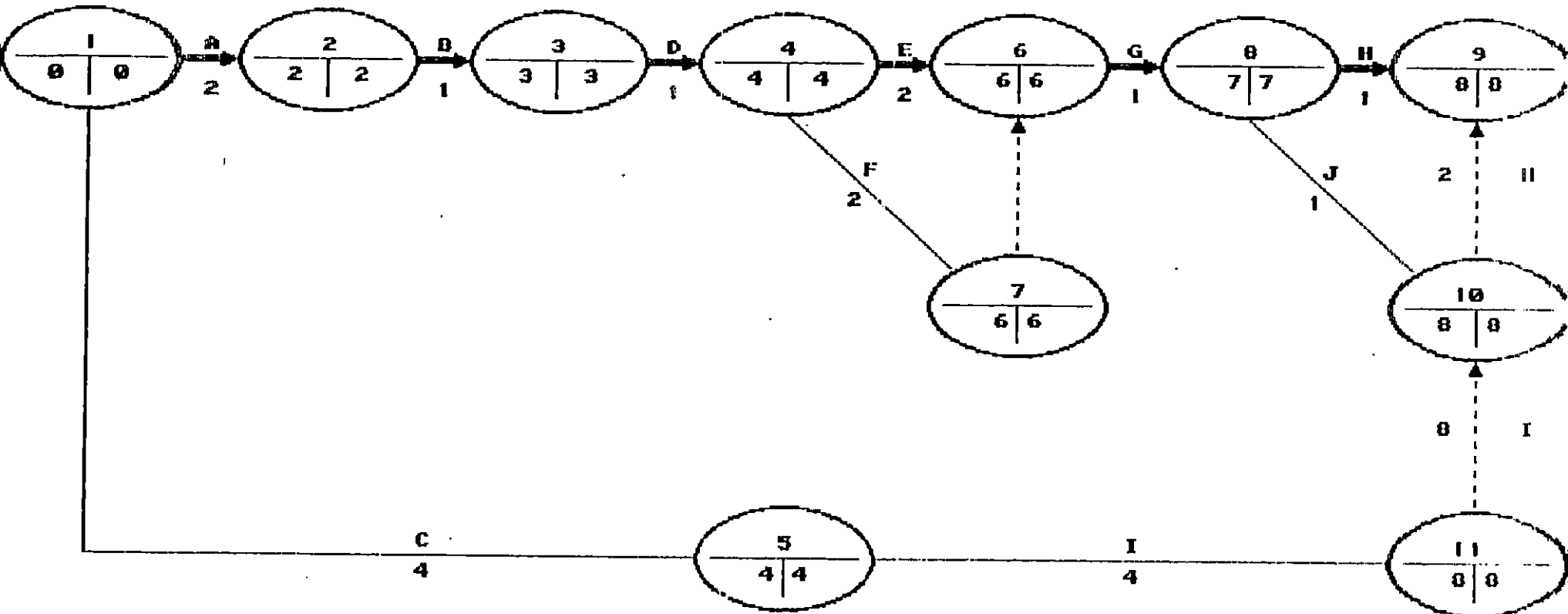
## HOJA DE PROGRAMACION DE LA IMPLEMENTACION

No	ACTIVIDADES	PERIODO DURACION SEMANAS	RESPONSABLE
14	Planificación del recurso humano para ejecutar el plan	1	Unidad administrativa
15	Planificación recurso material y de equipo	1	Unidad administrativa
16	Planificación del recurso financiero	1	Unidad administrativa
17	Selección recurso humano, material y equipo	1	Unidad administrativa
18	Gestión de locales de presentación, documentos, etc	1	Unidad administrativa
19	Controlar y evaluar la puesta en marcha del plan en el suministro de recursos humano, materiales y equipo	4	Unidad administrativa
20	Elaboración de informes de la ejecución del plan	4	Unidad administrativa
21	Planificación del recurso técnico que se utilizara en la ejecución del plan	1	Unidad de procesamiento de datos
22	Suministro del recurso técnico tales como: Computadoras, paquetes de usuario, programas, Etc	2	Unidad de procesamiento de datos
23	Acomodamiento de las instalaciones para uso de equipo	1	Unidad de procesamiento de datos
24	Controlar y evaluar el suministro del equipo técnico	4	Unidad de procesamiento de datos
25	Elaborar informes de la ejecución del plan	4	Unidad de procesamiento de datos

GRAFICO DE BARRAS DEL PLAN DE IMPLEMENTACION DE LA  
 METODOLOGIA PARA LA DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION  
 PARA LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES

ACTIVIDADES	1o MES	2o MES
A. Aprobación y autorización de la estructura del plan		
B. Formación y establecimiento del comité de implementación		
C. Planificación de recursos, humanos, financiero, técnicos, etc.		
D. Estrategias, metas, objetivos, funciones, actividades y fijación de periodos.		
E. Selección y nombramiento de personal		
F. Delegación de funciones, actividades y atributos		
G. Suministro de recursos técnicos, materiales, instalaciones, etc.		
H. Puesta en marcha		
I. Observación, control y evaluación del plan		
J. Puesta en marcha operacional del diseño		

**DIAGRAMA DE FLECHAS DEL PLAN DE IMPLEMENTACION DE LA  
METODOLOGIA PARA LA DETERMINACION DE NECESIDADES  
DE INFORMACION PARA LA TOMA DE DECISIONES**



**RUTA CRITICA = A - B - D - E - G - H**  
**DURACION DE LA IMPLANTACION = 8 SEMANAS.**

### C. CONTROL DE LA IMPLANTACION.

El control de la implantación está relacionada con el plan de implantación, ya que es de donde se derivan las comparaciones, con el propósito de verificar el fiel cumplimiento de las metas establecidas.

Esto sugiere una serie de pasos que hay que seguir para lograr el control efectivo.

El conjunto de estos pasos constituye un sistema de información necesaria para tomar decisiones en cada una de las actividades que conforman el Plan de Implantación.

Los pasos son los siguientes:

- Puesta en marcha
- Recopilación de información
- Informes
- Análisis de desviaciones.

#### 1. Puesta en marcha

Las actividades son ejecutadas por el personal del comité de implantación, de acuerdo con el plan.

#### 2. Recopilación de información

Acá se recoge información a nivel de datos e impresiones con respecto al estado actual y progresos del proceso de implantación.

### 3. Preparación de informes

Al final de cada actividad, la persona responsable redactará informe y lo enviará al Director del Comité de Implantación. Luego, el Director redacta un informe a partir de lo que han entregado y lo manda a la Alta Gerencia, para su evaluación y consideración.

Los formularios que se utilizarán serán los siguientes:

- a) Formulario de control de avance de las actividades  
-Este formulario deberá contener como mínimo lo siguiente:(figura 1)
  - i) Descripción de la actividad específica
  - ii) Detallar la unidad de apoyo responsable de la actividad
  - iii) Detallar la fecha de inicio programada de la actividad y la fecha real de ejecución.
  - iv) Establecer el grado de avance de la actividad dentro del plan programado contra el real.
  - v) Detallar el problema presentado de la actividad
  - vi) Detallar las acciones que se tomaron para superar el problema.
  - vii) Establecer los ajustes hechos al plan debido a la problemática encontrada.



CONTROL DE AVANCE DE ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD:	
UNIDAD DE APOYO RESPONSABLE:	
FECHA INICIO: PROGRAMADO	
	REAL
AVANCE : PROGRAMADO	
	REAL
PROBLEMAS PRESENTADOS:	
ACCIONES:	
AJUSTES HECHOS AL PLAN:	

FIGURA 1

b) Registro de actividades (figura 2 )

Este complementa al formulario de control de actividades, ya que este describe al responsable de la unidad organizativa del programa de implementación, describe la actividad, los resultados, las desviaciones, los problemas, causas y plan de acción que se seguirá.

4. Análisis de desviaciones

Debe hacerse una comparación de lo que es información real con los datos señalados en el plan de implementación con el fin de establecer las desviaciones y tomar las medidas correctivas.

Las desviaciones se a notaran y analizaran con el propósito de ejecutar una acción:( Figura 3 )

- Si la desviación no es significativa se continuara con lo programado
- Si la desviación cae dentro de los límites planeados y puede corregirse sin modificar el plan.
- Si la desviación es no se puede corregir se deberá someter a juicio del comité y de no encontrar solución deberá informar a la alta gerencia de la problemática.

REGISTRO DE ACTIVIDADES

NOMBRE DE ACTIVIDAD:		FECHA:	RESPONSABLE:	
RESULTADOS	DESVIACIONES	PROBLEMAS	CAUSAS	PLAN DE ACCION

FIGURA 2

ANALISIS DE DESVIACIONES		
ACTIVIDAD:	AREA:	
SINTOMA:	CAUSA:	EFFECTO:
RECOMENDACIONES:		
RESPONSABLE:	CARGO:	FECHA:

FIGURA 3

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- La determinación de las necesidades de información para los gerentes del nivel estratégico en la industria manufacturera, se basa en el estudio de la situación actual de los sistemas de información de las empresas del país mediante una investigación de campo e investigación bibliográfica.
- Los problemas actuales de información pueden ser afrontados efectivamente mediante la aplicación de la metodología para establecer sus requerimientos de información.
- El análisis del estudio esta basado en la técnica de analisis de los medios - fines el cual separa el fin de los medios para lograrlo, esta técnica se utiliza para determinar los requerimientos de información
- El modelo presentado ha sido desarrollado mediante una previa evaluación y conceptualización. Basado en el enfoque de sistemas, planeamiento estratégico y los resultados obtenidos del estudio de campo.

- La metodología presentada ayuda a mejorar los sistemas de información gerencial, ya que el gerente establece los términos de referencia de información que necesita para que procesamiento de datos le proporcione la información, y poder soportar la toma de decisiones.
  
- El manual desarrollado puede aplicarse eficazmente en cualquier empresa del sector industrial manufactura de tamaño grande, mediana y pequeña.
  
- La metodología fue utilizada en una empresa del sector industrial manufacturero clasificada dentro de la gran empresa.
  
- Con el manual se llega a estructurar los términos de referencia de información, para contribuir a la aplicación del gerente, quien podrá en forma adecuada establecer sus propios términos, para que procesamiento de datos pueda estar mas acorde con las necesidades de información y soportar así mejor sus decisiones.

## RECOMENDACIONES

- Para la efectiva implementación de la metodología, las empresas a lo sumo deben contar con un buen grado de organización y sistemas formales de información.
- El usuario del manual debe tener un conocimiento integral de la empresa.
- La metodología puede ser aplicada tanto a sistemas de información, mecanizados, semi-mecanizados y manuales.
- La hoja analítica de información que se presenta para vaciar la información, así como los demás formatos utilizados para captura de información, proporcionan un menú de información básica, la cual dependiendo de las necesidades o exigencias del usuario puede ampliarse o disminuirse.
- El proceso de toma de decisiones debe estar soportado con información que el usuario requiere, la cual la podrá establecer a partir del uso de la metodología.
- Para la implementación de la metodología se deberá fijar fechas específicas de inicio y finalización de actividades del programa.

- Para la organización del plan de implementación, la unidad de apoyo técnico es procesamiento de datos, ya que se a considerado para un sistema mecanizado, en caso de que no exista un sistema de esta naturaleza, se puede emplear a la unidad de O y M u otra que desempeñe la misma función.



ANEXOS

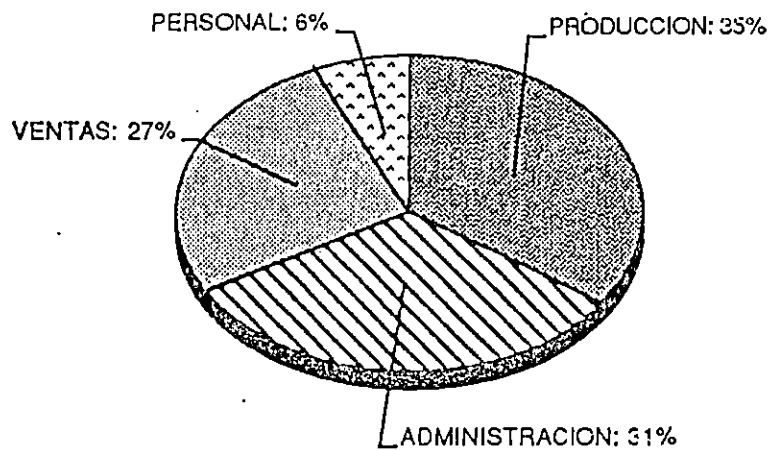
## INDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	Página
I. DISTRIBUCION DE NIVELES GERENCIALES	233
II. INDICES DE PLANIFICACION	235
III. ASPECTOS DE PLANIFICACION	237
IV. PROBLEMAS DE PLANIFICACION	239
V. ENCUESTA	241
VI. UNIVERSO DEL ESTUDIO	248
VII. TABLA Y GRAFICOS DE RESULTADO DE LA ENCUESTA	250
VIII. PASOS PARA ESTABLECER LA MISION, OBJETIVOS Y DIAGNOSTICO	281

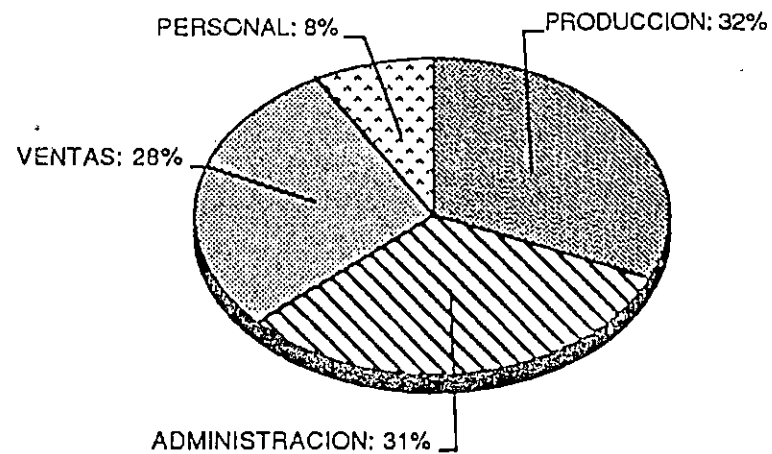
ANEXO I

GRAFICA NO. 2  
DISTRIBUCION DE NIVELES GERENCIALES SEGUN AREAS FUNCIONALES

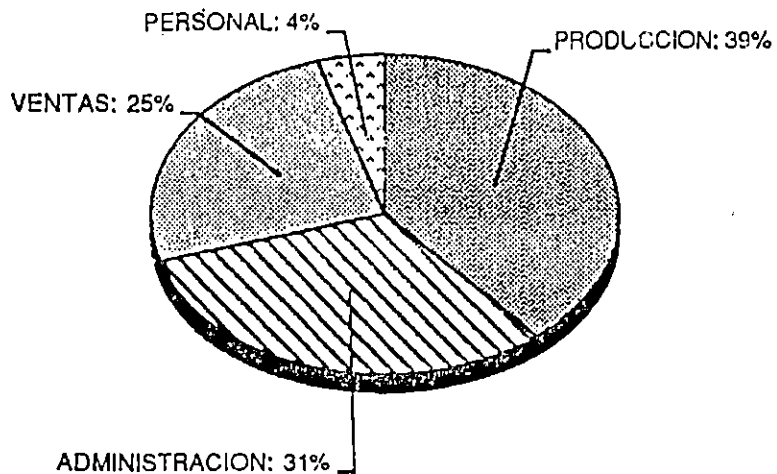
TOTAL INDUSTRIAS



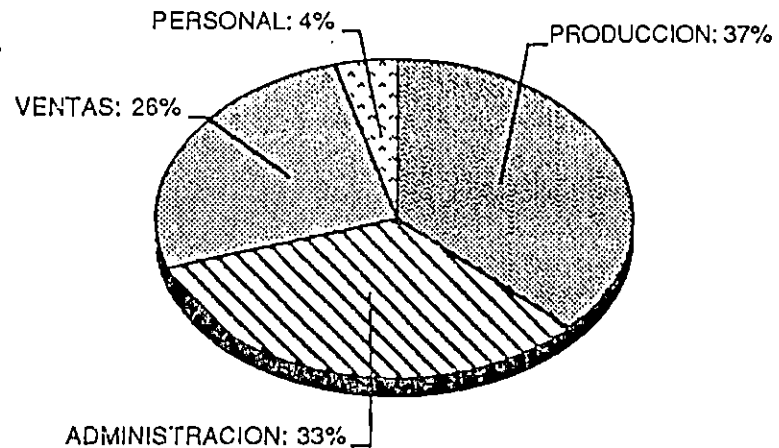
GRAN INDUSTRIA



MEDIANA INDUSTRIA



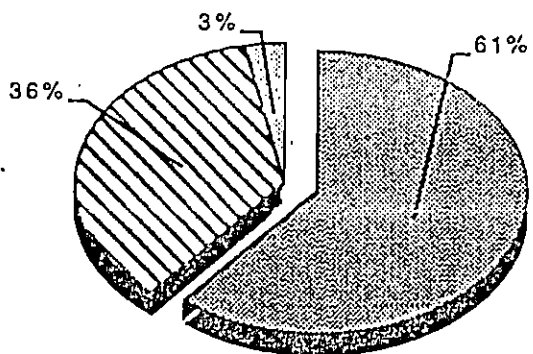
PEQUEÑA INDUSTRIA



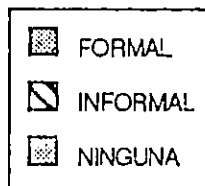
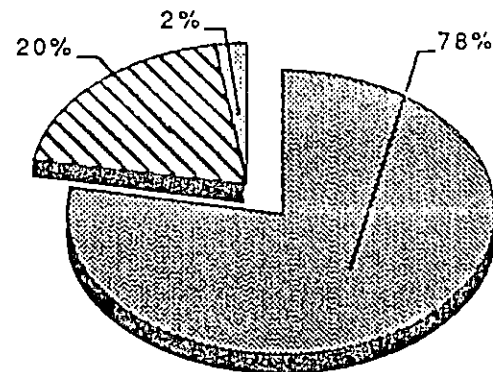
ANEXO II

GRAFICA NO. 3  
INCIDENCIA DE PLANIFICACION EN LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

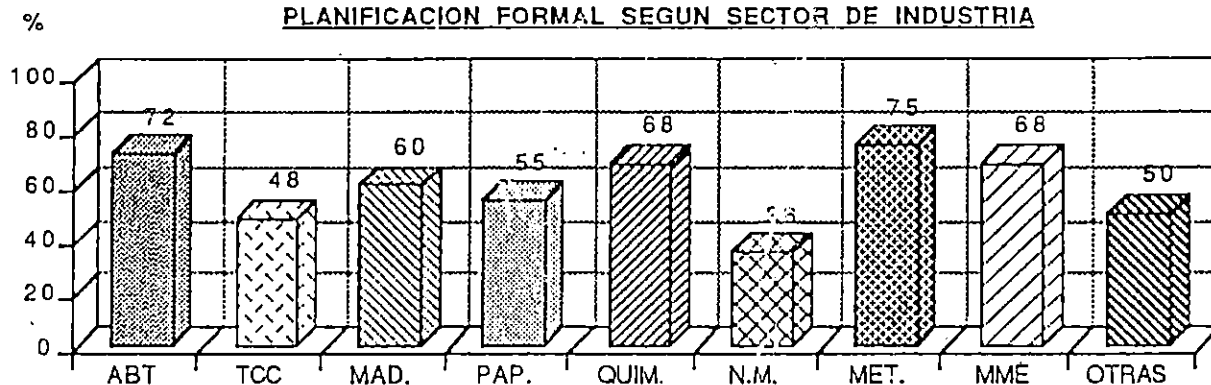
TOTAL INDUSTRIAS



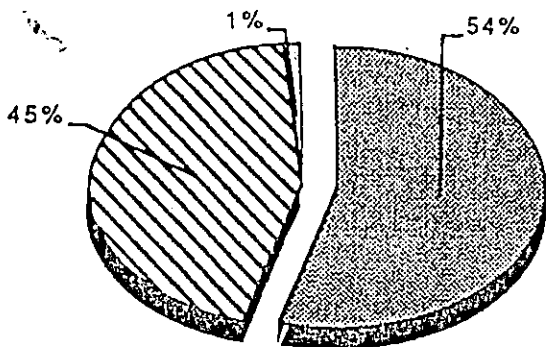
GRAN INDUSTRIA



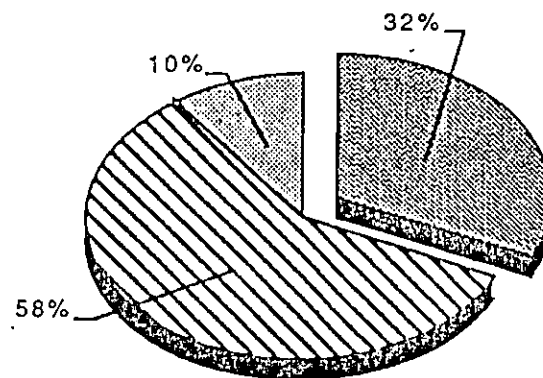
PLANIFICACION FORMAL SEGUN SECTOR DE INDUSTRIA



MEDIANA INDUSTRIA

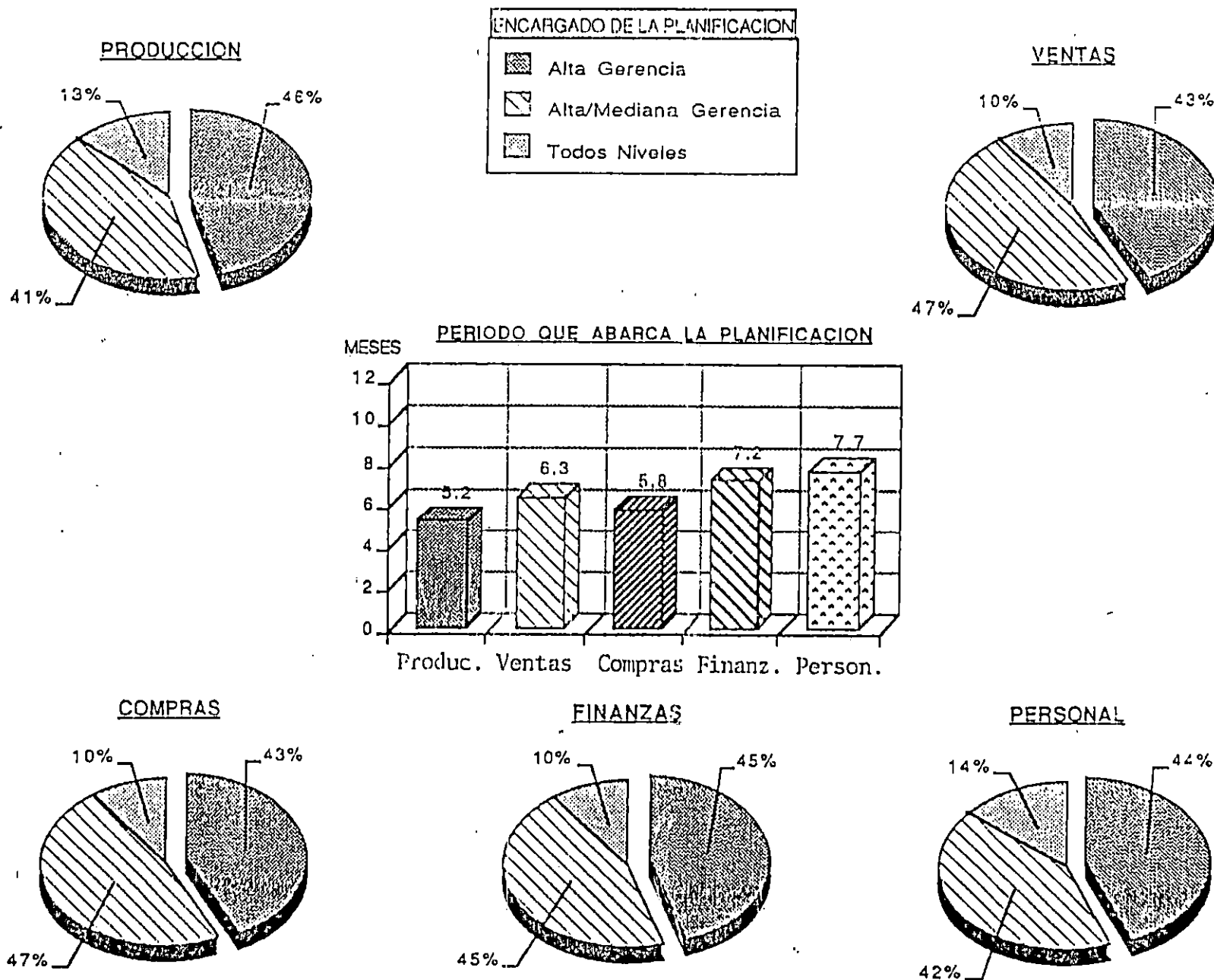


PEQUEÑA INDUSTRIA



ANEXO III

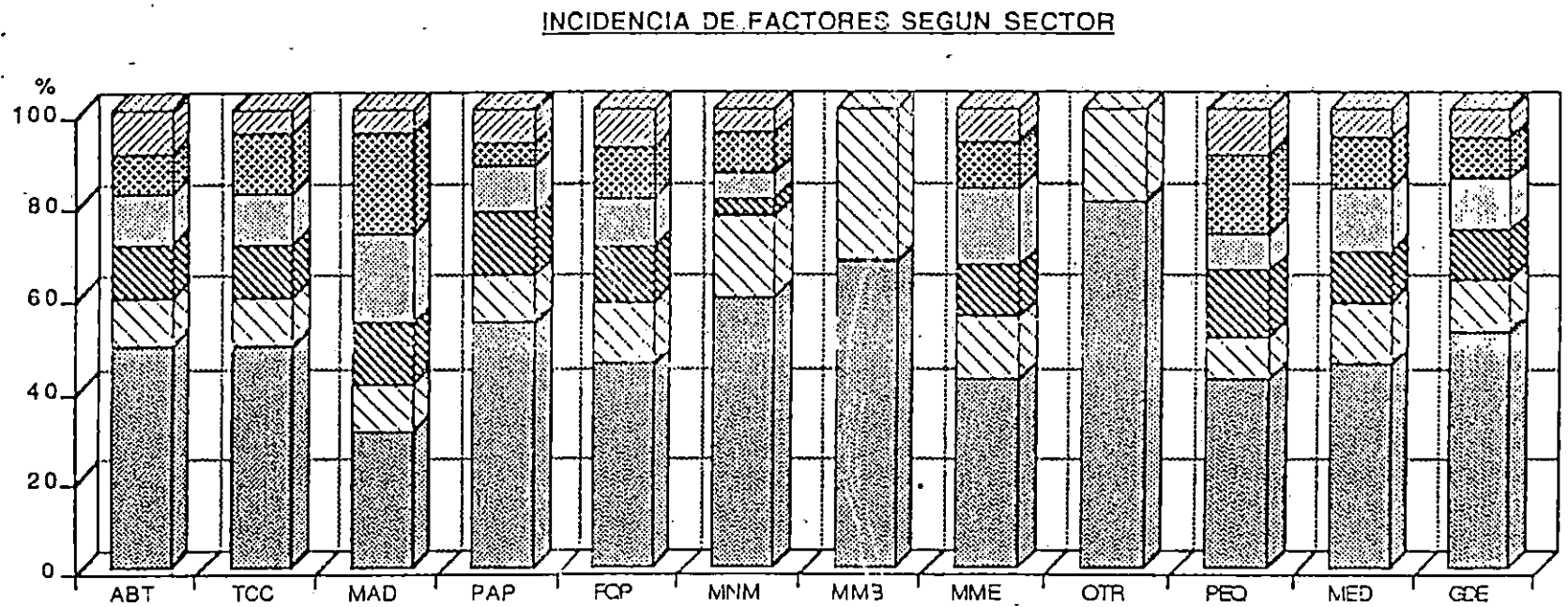
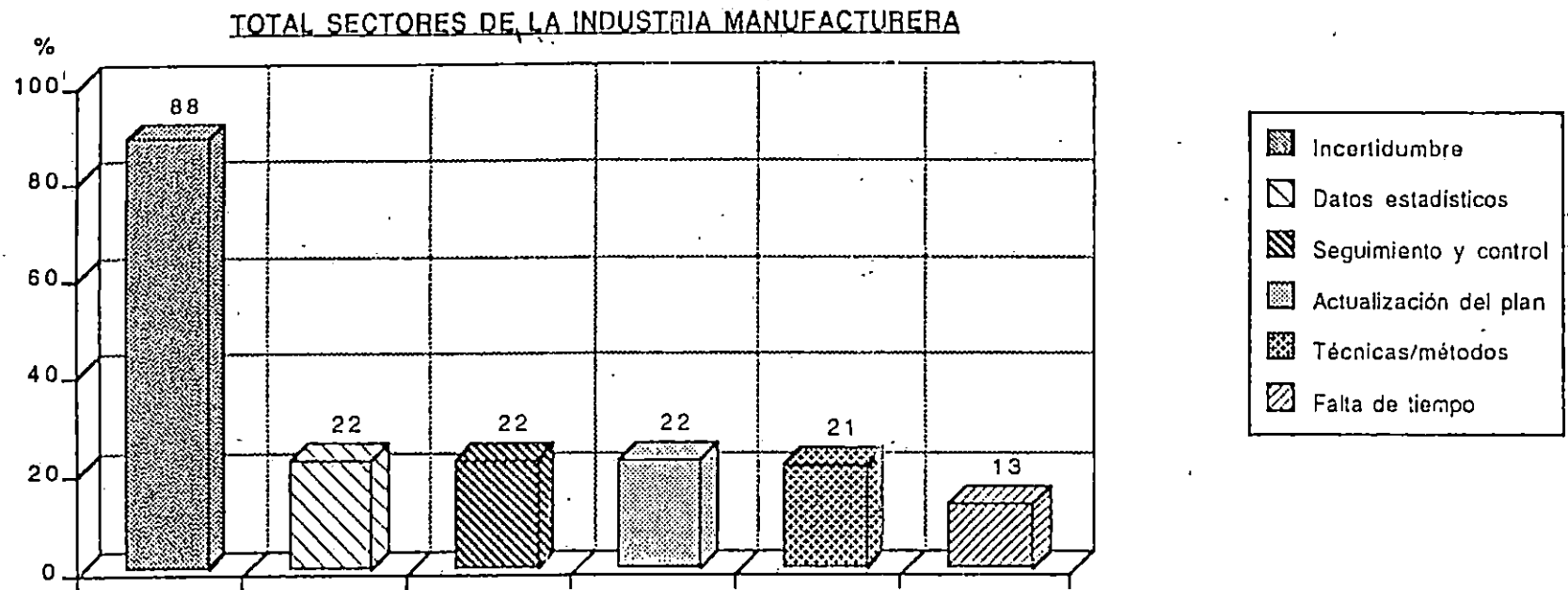
GRAFICA NO. 5  
ASPECTOS DE LA PLANIFICACION EN AREAS FUNCIONALES





ANEXO IV

GRAFICA NO. 6  
TIPOS DE PROBLEMAS QUE AFECTAN LA PLANIFICACION



ANEXO V

**ANEXO**

**ENCUESTA DIRIGIDA A ESTABLECER LA PROBLEMÁTICA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION**

**A. GENERALIDADES:**

1. CUAL ES LA POSICION QUE DESEMPENA DENTRO DE LA EMPRESA?

\_\_\_\_\_

2. CUAL ES LA ACTIVIDAD PRINCIPAL A LA QUE SE DEDICA SU EMPRESA?

\_\_\_\_\_

**B. INFORMACION GENERAL DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION.**

1. QUIEN O QUIENES, SON LOS RESPONSABLES DE LAS DECISIONES ESTRATEGICAS DE LA EMPRESA?

	GENERALMENTE	USUALMENTE	ESPORADICAMENTE
PROPIETARIO	_____	_____	_____
JUNTA DIRECTIVA	_____	_____	_____
GERENTE GENERAL	_____	_____	_____
JEFE DEPARTAMENTO	_____	_____	_____
OTROS: ESPECIFIQUE	_____		

2. EN BASE A QUE ELABORA EL PLANEAMIENTO?

INFORMES HISTORICOS ( )

INFORMES ESTADISTICOS ( )

INFORMES DE PROCESAMIENTO DE DATOS ( )

REPORTES DE AREAS CLAVES ( )

OTROS (ESPECIFIQUE): \_\_\_\_\_

3. QUE TIPO DE REPORTE SOLICITA O LE PROPORCIONAN PARA VERIFICAR LAS DISTINTAS ACTIVIDADES DE ACUERDO A LOS OBJETIVOS Y EL TIPO DE SISTEMA QUE SE EMPLEA, ENUNERELA EN ORDEN DE IMPORTANCIA DEL 1-10.

	MANUAL	SEMI-MECANIZADO	MECANIZADO	NINGUNO	PUNTAJE
VENTAS	_____	_____	_____	_____	_____
CUENTAS POR COBRAR	_____	_____	_____	_____	_____

	MANUAL	SEMI-MECANIZADO	MECANIZADO	NINGUNO	PUNTAJE
CONTROL DE INVENTARIO	_____	_____	_____	_____	_____
PROGR. DE LA PRODUCCION	_____	_____	_____	_____	_____
ESTADOS DE RESULTADOS	_____	_____	_____	_____	_____
BALANCES	_____	_____	_____	_____	_____
INDICES FINANCIEROS	_____	_____	_____	_____	_____
NOMINAS	_____	_____	_____	_____	_____
COSTOS	_____	_____	_____	_____	_____
OTROS (ESPECIFIQUE) _____					

4. QUIEN ESTABLECE LA ESTRATEGIA, OBJETIVOS, POLITICAS DE LA ORGANIZACION?.

	QUIEN LA FORMULA	QUIEN LA AUTORIZA	QUIEN LA COORDINA	QUIEN LA CONTROLA
JUNTA DIRECTIVA	_____	_____	_____	_____
GERENTE GENERAL	_____	_____	_____	_____
GERENTES OPERATIVOS	_____	_____	_____	_____
JEFES DE DEPARTAMENTO	_____	_____	_____	_____
OTROS (ESPECIFIQUE) _____				

5. POSEE COMPUTADORA SU EMPRESA Y DE QUE CAPACIDAD?:

SI ( ) NO ( )

CON QUE CAPACIDAD PARA PROCESAR INFORMACION:

PEQUENA ( ) MEDIANA ( ) GRANDE ( )

6. PARA QUE TIPO DE INFORMACION SE OCUPA EL COMPUTADOR?:

( ) OPERATIVA ( ) ESTRATEGICA ( ) TACTICA

7. LA INFORMACION QUE RECIBE, CUMPLE CON LAS NECESIDADES QUE SE TIENEN DE ELLA?.

- ( ) ME AYUDA A HACER UN MEJOR ANALISIS.
- ( ) MINIMIZA EL TIEMPO DE BUSQUEDA DE INFORMACION.
- ( ) PERMITE MEJORES DECISIONES.
- ( ) DA UN SOPORTE A LAS DECISIONES.
- ( ) NO ME SIRVE
- ( ) OTROS (ESPECIFIQUE) \_\_\_\_\_

3. COMO LE LLEGA LA INFORMACION QUE RECIBE?.

( ) DETALLE                      ( ) SINTETISADA                      ( ) COMPLETA

9. CUALES SON LAS AREAS CLAVES DE SU EMPRESA. ENUMERELAS POR ORDEN DE IMPORTANCIA EN LA ESCALA DE 1 A 10.

AREA CLAVE	PUNTAJE
PRODUCCION .....	_____
MERCADEO .....	_____
ADMINISTRACION .....	_____
PERSONAL .....	_____
FINANZAS Y CONTABILIDAD .....	_____
LOGISTICA .....	_____
INFORMATICA .....	_____
ALTA GERENCIA .....	_____
OTROS (ESPECIFIQUE) _____	

10. CUAL ES LA FRECUENCIA TIPICA CON QUE LA INFORMACION LE LLEGA Y DE QUE AREAS?.

AREA	PERIODO				
	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL
PRODUCCION	_____	_____	_____	_____	_____
MERCADEO	_____	_____	_____	_____	_____
ADMINISTRACION	_____	_____	_____	_____	_____
PERSONAL	_____	_____	_____	_____	_____
FINANZAS Y CONTABILIDAD	_____	_____	_____	_____	_____
LOGISTICA	_____	_____	_____	_____	_____
INFORMATICA	_____	_____	_____	_____	_____
ALTA GERENCIA	_____	_____	_____	_____	_____
OTROS (ESPECIFIQUE) _____	_____	_____	_____	_____	_____

11. QUIEN ESTABLECE QUE INFORMACION SE NECESITA DE LAS AREAS CLAVES?.

	GENERALMENTE	USUALMENTE	ESPORADICO
GERENTE GENERAL	_____	_____	_____
JEFES DE DEPARTAMENTO	_____	_____	_____
GERENTES DE DIVISION	_____	_____	_____
JEFES DE SECCION	_____	_____	_____
INFORMATICA	_____	_____	_____
OTROS (ESPECIFIQUE) _____			

12. QUE MECANISMO DE COMUNICACION UTILIZA PARA QUE LE LLEGUE LA INFORMACION?.

- ( ) FORMULARIOS ESTRUCTURADOS.
- ( ) INFORMES GERENCIALES.
- ( ) COMPUTADORA.
- ( ) CUALQUIER FORMA.
- ( ) OTROS (ESPECIFIQUE) \_\_\_\_\_.

13. CUANDO SE REALIZA LA FUNCION DE PLANIFICACION, QUE AREAS CLAVES SON LAS QUE LA EFECTUAN Y PARA QUE PERIODO. COLOQUELO EN UNA ESCALA DE IMPORTANCIA DE 1 A 10.

AREA	PUNTAJE	PERIODO		
		C.P.	M.P.	L.P.
PRODUCCION	_____	_____	_____	_____
MERCADEO	_____	_____	_____	_____
ADMINISTRACION	_____	_____	_____	_____
PERSONAL	_____	_____	_____	_____
FINANZAS Y CONTABILIDAD	_____	_____	_____	_____
LOGISTICA	_____	_____	_____	_____
INFORMATICA	_____	_____	_____	_____
ALTA GERENCIA	_____	_____	_____	_____
OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____	_____

14. DE LAS AREAS CLAVES, QUE VARIABLES DE DECISION SON LAS MAS SIGNIFICATIVAS PARA ESTABLECER SUS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION.

A. PRODUCCION:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. PLANIFICACION DE LA PROD.	_____	_____	_____
2. OPERACION Y CONTROL	_____	_____	_____
3. SISTEMAS DE PRODUCCION	_____	_____	_____
4. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

B. MERCADEO:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. INVESTIG. DE MERC.	_____	_____	_____
2. CLIENTES	_____	_____	_____
3. FUERZA DE VENTA	_____	_____	_____
4. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

C. ADMINISTRACION:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. PRESTACION DE SERVICIOS	_____	_____	_____
2. INTENDENCIA	_____	_____	_____
3. CORRESPONDENCIA	_____	_____	_____
4. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

---

D. FINANZAS Y CONTABILIDAD:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. PLANIFICACION FINANCIERA	_____	_____	_____
2. ADMON. ACTIVOS	_____	_____	_____
3. OBTENCION DE FONDOS	_____	_____	_____
4. DISPONIBILIDAD DE FONDOS	_____	_____	_____
5. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

---

E. PERSONAL:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. ADMON. DE SALARIOS	_____	_____	_____
2. RELACIONES INTERNAS	_____	_____	_____
3. SERVICIO AL PERSONAL	_____	_____	_____
4. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

---

F. LOGISTICA:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. PROGRAMACION DE SERVICIOS	_____	_____	_____
2. PROVEEDORES	_____	_____	_____
3. INVENTARIOS	_____	_____	_____
4. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

---

G. INFORMATICA:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. INFORMES GERENCIALES	_____	_____	_____
2. BASES DE DATOS	_____	_____	_____
3. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

---



H. ALTA GERENCIA:	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	NO IMPORTANTE
1. METODOS P/TOMAR DECISIONES	_____	_____	_____
2. PLANIFICACION ESTRATEGICA	_____	_____	_____
3. OTROS (ESPECIFIQUE)	_____	_____	_____

---

15. CUALES BENEFICIOS CONSIDERA QUE SE PODRIAN ALCANZAR AL DISPONER DE UN MANUAL QUE CONTENGA UNA METODOLOGIA QUE LE AYUDE A DETERMINAR SUS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION.

- ( ) DESARROLLO DE LA EMPRESA.
  - ( ) EVALUACION DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.
  - ( ) MAYOR DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA LA TOMA DE DECISIONES.
  - ( ) MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA INFORMACION.
  - ( ) OTROS (ESPECIFIQUE)
-

ANEXO VI

UNIVERSO DE ESTUDIO

CODIGO CIIU	RAMA INDUSTRIAL	PEQUEN	MEDIANA	GRANDE	TOTAL EMPRESA
31	PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	185	83	41	289
32	TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO	105	63	35	203
33	IND. DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE LA MADERA, INCLUIDOS MUEBLES	24	8	3	33
34	FAB. DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL IMPRENTAS Y EDITORIALES	41	22	10	73
35	FAB. SUST. QUIM. Y PROD. QUIM. DER. DEL PETROLEO, CARBON, CAUCHO Y PLASTICOS	56	40	19	115
36	FAB. PROD. MINERALES NO METALICOS, EXCEPT. LOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y CARBON	44	16	3	63
37	INDUSTRIAS METALICAS BASICAS	10	4	3	17
38	FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	59	41	8	108
39	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	14	9	1	24
	TOTAL	518	284	123	925

ANEXO VII

TABULACION DE RESULTADOS

PREGUNTA No 1

RESPONSABLE DE LAS DECISIONES ESTRATEGICAS

RESPONSABLE DECISIONES ESTRATEGICAS	GENERALMENTE				USUALMENTE				ESPORADICAMENTE			
	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
PROPIETARIO	100.00%	58.00%	12.00%	29.00%			4.00%	3.00%			20.00%	17.00%
JUNTA DIRECTIVA		25.00%	44.00%	36.00%			22.00%	16.00%			20.00%	17.00%
GERENTE GENERAL		17.00%	37.00%	29.00%		71.00%	43.00%	48.00%				
JEFE DEPARTAMENTO			2.00%	2.00%	100.00%	29.00%	26.00%	29.00%	100.00%	100.00%	60.00%	66.00%
OTROS			5.00%	4.00%			5.00%	4.00%				
TOTAL												

DECISIONES ESTRATEGICAS

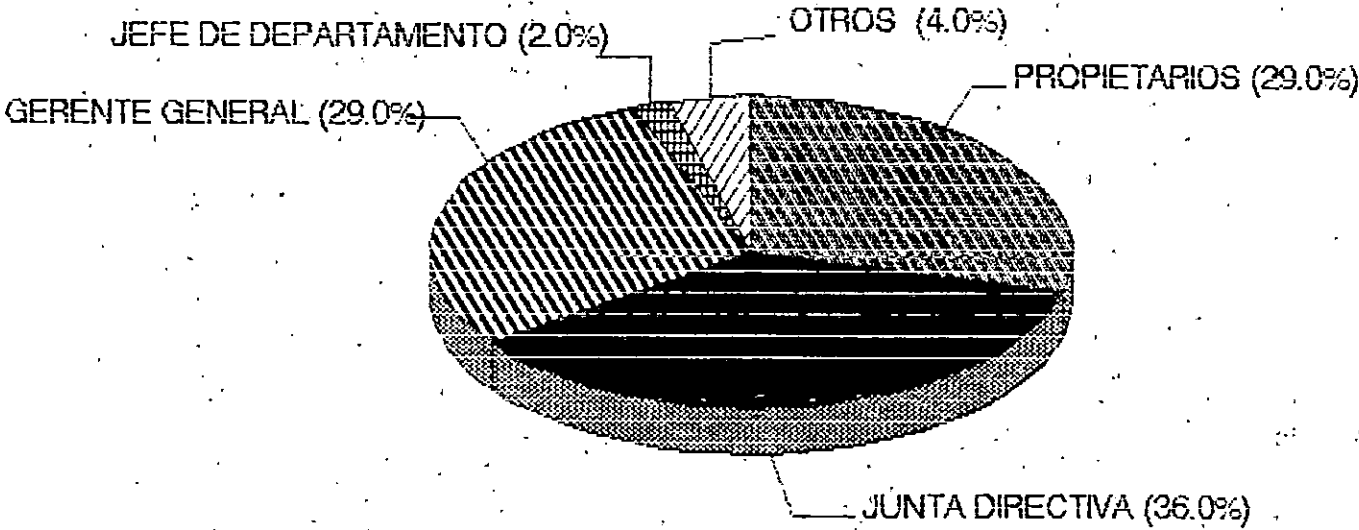


GRAFICO P-1

PREGUNTA No 2

EN BASE A QUE ELABORA EL PLANEAMIENTO.

RESPONSABLES DE ELABORAR EL PLANEAMIENTO.	PEQUERA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
INFORMES HISTORICOS	38.00%	17.00%	22.00%	23.00%
INFORMES ESTADISTICOS	38.00%	58.00%	26.00%	32.00%
INF. PROCESAMIENTO DATOS		25.00%	21.00%	20.00%
REPORTES AREAS CLAVES			26.00%	21.00%
OTROS	24.00%		5.00%	4.00%

BASE PARA PLANEAR

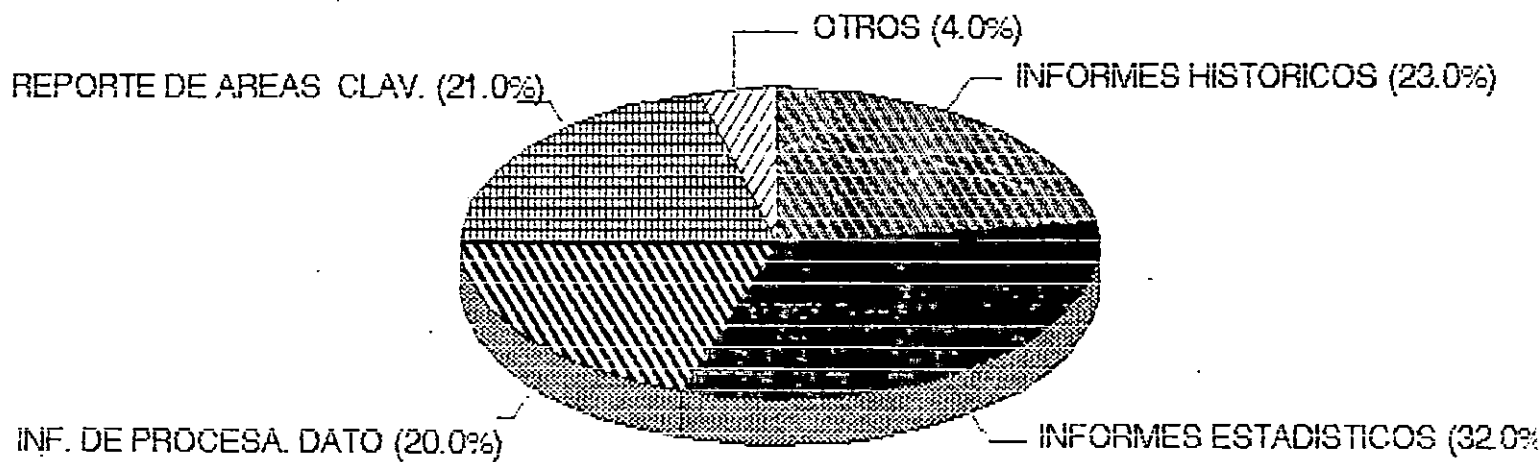


GRAFICO P-2



PREGUNTA No 3

TIPO DE REPORTE.

SISTEMA QUE SE UTILIZA PARA GENERAR EL REPORTE.																				
TIPO DE REPORTE PARA LA GERENCIA	PEQUEÑA					MEDIANA					GRANDE					TOTAL				
	MAN.	SEMINEC.	MEC.	NING.	TOTAL	MAN.	SEMINEC.	MEC.	NING.	TOTAL	MAN.	SEMINEC.	MEC.	NING.	TOTAL	MAN.	SEMINEC.	MEC.	NING.	TOTAL
VENTAS	19%				19%	9%	33%	5%		11%	12%	6%	13%		12%	15%	11%	12%		12%
C x C	19%				19%	9%	11%	12%		11%	8%	9%	13%		12%	13%	9%	12%		12%
CONTROL INVENTARIOS	15%				15%	18%	11%	12%		14%	12%	17%	10%		12%	15%	16%	11%		12%
PROG. DE PRODUCCION	15%				15%	28%	33%	2%		11%	33%	14%	8%		12%	25%	18%	7%		12%
ESTADOS DE RESULTADO	11%				11%		12%	15%		11%	8%	6%	11%		10%	8%	7%	12%		11%
BALANCES	19%				19%			17%		11%	4%	6%	13%		11%	8%	5%	13%		11%
INDICES FINANCIEROS						18%		12%		11%	8%	9%	12%		11%	7%	7%	12%		11%
NOMINAS	2%				2%			15%		10%	8%	14%	9%		10%	7%	11%	10%		9%
COSTOS						18%		10%		10%	7%	19%	11%		10%	2%	16%	11%		10%
OTROS																				
TOTAL	100%				100%	18%	15%	67%		100%	10%	14%	76%		100%	18%	13%	69%		100%

TIPO DE REPORTE

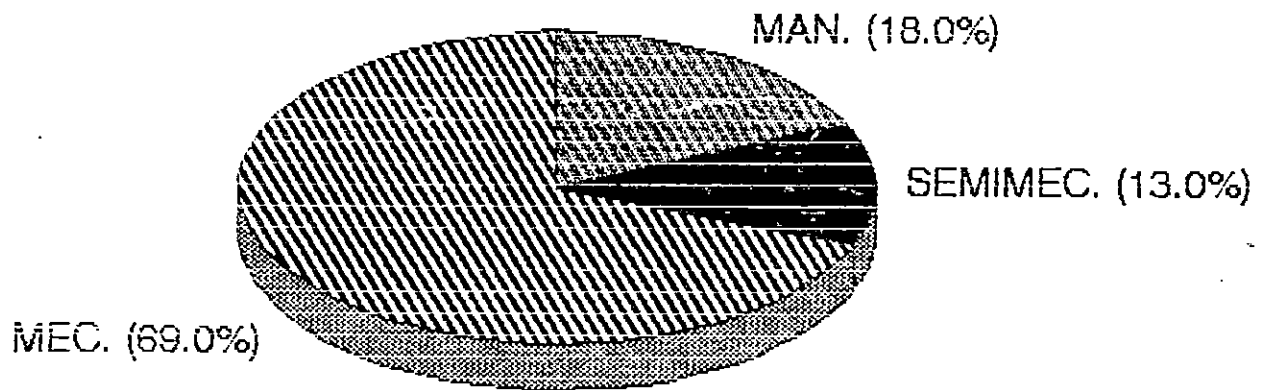


GRAFICO P-3

PREGUNTA No 4

FORMA DE DECISIONES.

ESTABLECE OBJETIVOS POLITICAS, ESTRATEGIAS	PEQUEÑA				MEDIANA				GRANDE				TOTAL			
	FORMULA	AUTORIZA	COORDINA	CONTROLA	FORMULA	AUTORIZA	COORDINA	CONTROLA	FORMULA	AUTORIZA	COORDINA	CONTROLA	FORMULA	AUTORIZA	COORDINA	CONTROLA
JUNTA DIRECTIVA					10.00%	33.00%			41.00%	68.00%	5.00%	2.00%	33.00%	58.00%	5.00%	2.00%
GERENTE GENERAL	20.00%	20.00%	20.00%	17.00%	30.00%	11.00%	44.00%		43.00%	32.00%	37.00%	14.00%	41.00%	29.00%	64.00%	11.00%
GERENTES OPERATIVOS					20.00%	11.00%	22.00%	36.00%	16.00%		50.00%	32.00%	16.00%	2.00%	13.00%	31.00%
JEFES DEPARTAMENTOS			20.00%	33.00%	10.00%		34.00%	45.00%	8.00%	48.00%	2.00%	2.00%	10.00%	45.00%		
OTROS PROPIETARIO	80.00%	80.00%	60.00%	50.00%	30.00%	45.00%							8.00%	9.00%	8.00%	11.00%

TOMA DE DECISIONES

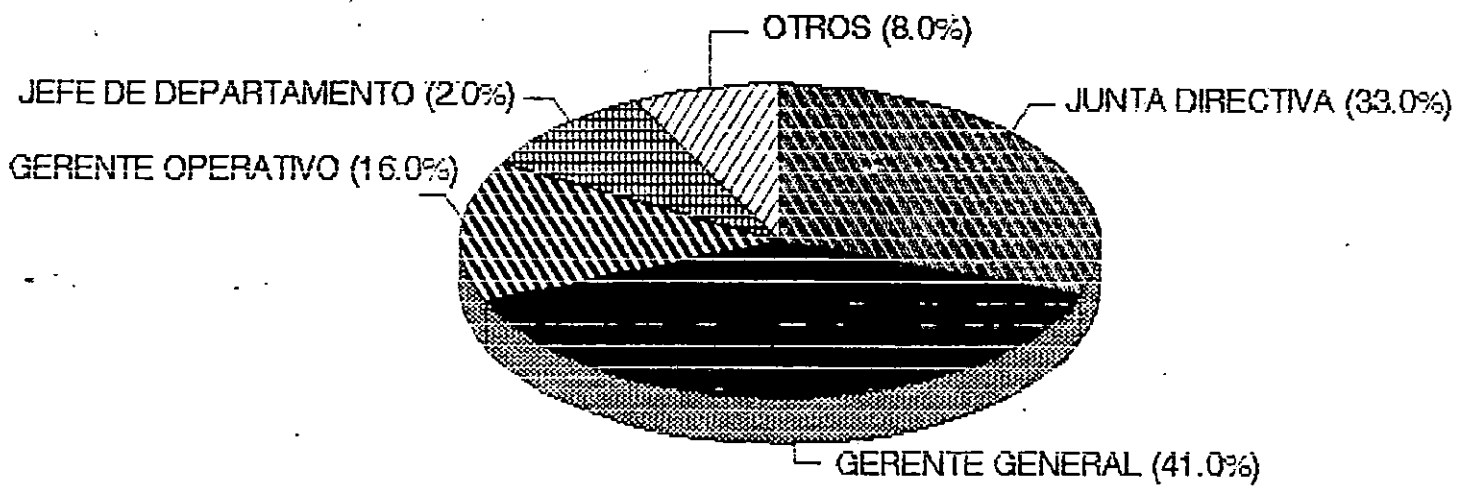


GRAFICO P-4

PREGUNTA No 5

POSEE COMPUTADORA.

TAMARO DE LA EMPRESA	EXISTENCIA DE COMPUTADORAS.			CAPACIDAD P/ PROCESAR INFORMACION		
	POSEE COMPUTADOR	NO POSEE COMPUTADOR	T O T A L	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
PEQUEÑA		100.00%				
MEDIANA	88.00%	12.00%		17.00%	83.00%	
GRANDE	100.00%			5.00%	48.00%	47.00%
TOTAL	86.00%	14.00%		5.00%	41.00%	54.00%

POSEE COMPUTADORA

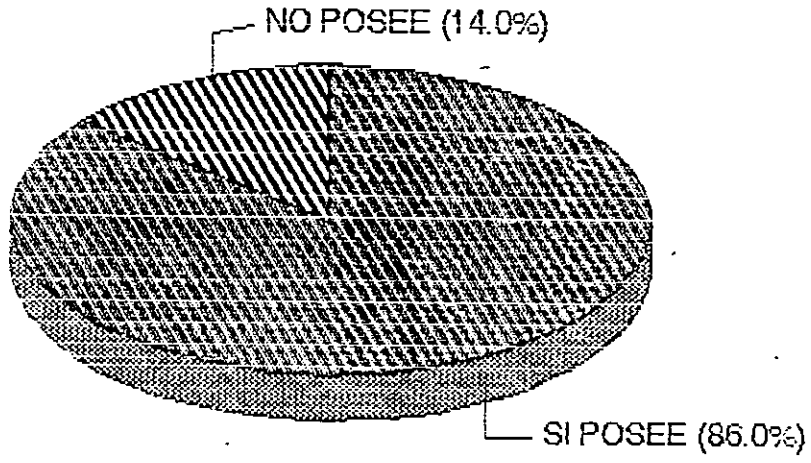


GRAFICO P-5

PREGUNTA No 6

TIPO DE INFORMACION.

TAMAÑO DE LA EMPRESA	TIPO DE INFORMACION QUE GENERA EL COMPUTADOR		
	INFORMACION OPERATIVA	INFORMACION TACTICA	INFORMACION ESTRATEGICA
PEQUERA	0.00%		
MEDIANA	88.00%		12.00%
GRANDE	49.00%	14.00%	37.00%
TOTAL	53.00%	17.00%	34.00%

TIPO DE INFORMACION

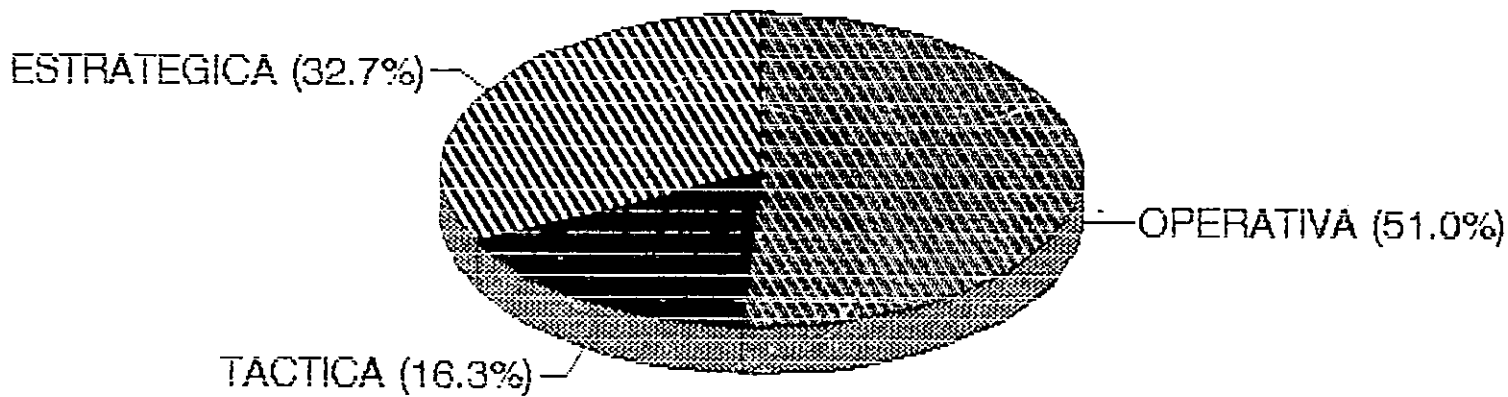


GRAFICO P-6



PREGUNTA N° 7

LA INFORMACION CUBRE NECESIDADES

CUBRE NECESIDADES DE INFORMACION	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
HACER MEJORES ANALISIS	50.00%	33.00%	36.00%	36.00%
MENOR TIEMPO EN BUSCAR INFORMACION	33.00%	17.00%	24.00%	24.00%
PERMITE TOMAR MEJORES DECISIONES		25.00%	24.00%	22.00%
DA UN SOPORTE A LAS DECISIONES		25.00%	16.00%	16.00%
NO ME SIRVE	17.00%			2.00%
OTROS				

INFORMACION CUBRE NECESIDADES

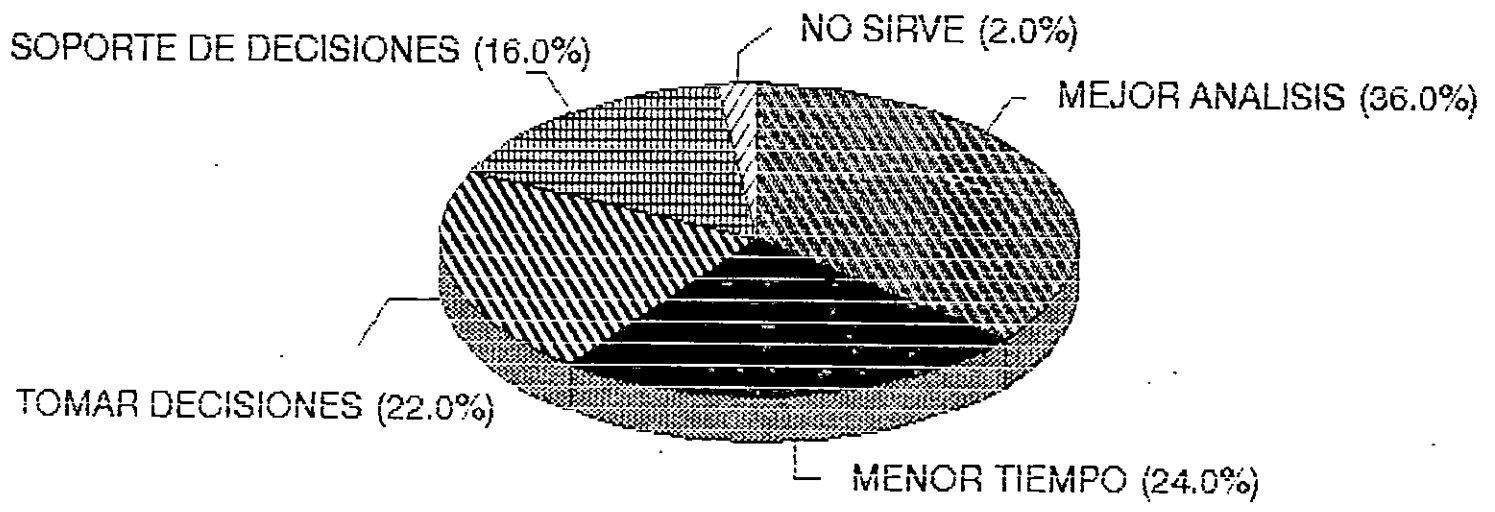


GRAFICO P-7

PREGUNTA No 3

TIPO DE INFORMACION.

TAMARO DE LA EMPRESA	VOLUMENES DE INFORMACION		
	DETALLE	SINTETISADA	COMPLETA
PEQUEÑA	80.00%		20.00%
MEDIANA	75.00%		25.00%
GRANDE	32.00%	9.00%	59.00%
TOTAL	45.00%	6.00%	49.00%

TIPO DE INFORMACION

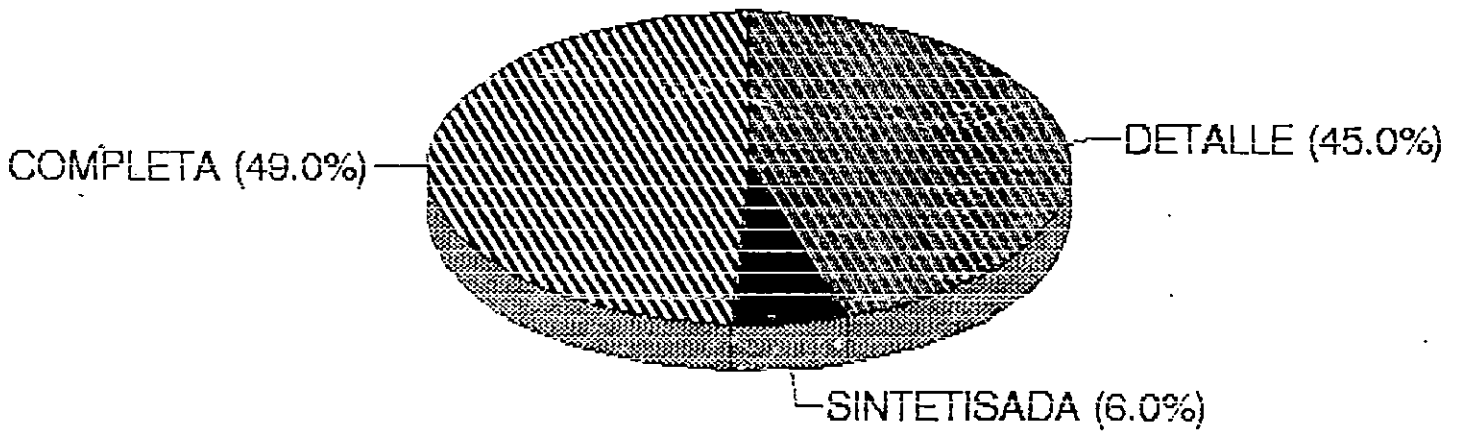


GRAFICO P-8

AREAS CLAVES DE LA EMPRESA.

AREAS CLAVES.	POR ORDEN DE IMPORTANCIA.			
	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
PRODUCCION	1	1	1	1
MERCADEO	2	2	2	2
ADMINISTRACION	6	6	6	4
PERSONAL	3	3	5	5
FINANZAS Y CONTABILIDAD	4	3	4	3
LOGISTICA	5	4	3	4
INFORMATICA	-	7	7	6
ALTA GERENCIA	-	8	3	7
OTROS				

PREGUNTA No 10

FRECUENCIA DE LLEGADA DE INFORMACION

FRECUENCIA DE INFORMACION																				
AREAS CLAVES	PEQUEÑA					MEDIANA					GRANDE					TOTAL				
	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	ANUAL
PRODUCCION	25.00%	31.00%	21.00%			31.00%	24.00%	8.00%	25.00%		23.00%	17.00%	12.00%	10.00%	20.00%	24.00%	20.00%	12.00%	14.00%	19.00%
MERCADEO	25.00%	31.00%	21.00%			8.00%	9.00%	16.00%			14.00%	17.00%	15.00%		15.00%	15.00%	17.00%	16.00%	21.00%	14.00%
ADMINISTRACION	6.00%	8.00%	5.00%				9.00%	10.00%	50.00%		10.00%	7.00%	11.00%		10.00%	7.00%	8.00%	10.00%	14.00%	9.00%
PERSONAL	12.00%		10.00%			31.00%	14.00%	10.00%			6.00%	6.00%	11.00%		10.00%	10.00%	7.00%	11.00%		9.00%
FINANZAS Y CONTABILIDAD	19.00%	23.00%	21.00%			8.00%	14.00%	18.00%			21.00%	20.00%	14.00%		15.00%	20.00%	19.00%	16.00%		14.00%
LOGISTICA	13.00%	7.00%	22.00%				14.00%	16.00%			4.00%	6.00%	14.00%	10.00%		5.00%	8.00%	15.00%	8.00%	
INFORMATICA						8.00%	7.00%	13.00%	25.00%	50.00%	6.00%	12.00%	11.00%		10.00%	5.00%	9.00%	10.00%	14.00%	12.00%
ALTA GERENCIA						14.00%	9.00%	9.00%		50.00%	16.00%	15.00%	12.00%		20.00%	14.00%	12.00%	10.00%	29.00%	23.00%
OTROS																				
TOTAL	33.00%	27.00%	40.00%			17.00%	27.00%	49.00%	5.00%	2.00%	21.00%	25.00%	38.00%	3.00%	13.00%	21.00%	26.00%	40.00%	3.00%	10.00%

PREGUNTA No 11

REQUISITOS DE INFORMACION

QUIEN ESTABLECE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION	TAMANO DE LA EMPRESA											
	PEQUENA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	GENER.	USUAL.	ESPOR.	GENER.	USUAL.	ESPOR.	GENER.	USUAL.	ESPOR.	GENER.	USUAL.	ESPOR.
GERENTE GENERAL	20.00%			36.00%	18.00%		35.00%	9.00%	18.00%	34.00%	11.00%	12.00%
JEFES DE DEPARTAMENTO				9.00%	36.00%		22.00%	30.00%	18.00%	19.00%	31.00%	12.00%
GERENTES DE DIVISION				18.00%	9.00%		28.00%	30.00%		24.00%	26.00%	
JEFES DE SECCION		100.00%			18.00%	67.00%	4.00%	19.00%	36.00%	3.00%	18.00%	47.00%
INFORMATICA				9.00%	19.00%	33.00%	11.00%	12.00%	28.00%	10.00%	14.00%	29.00%
OTROS PROPIETARIO	80.00%			28.00%						10.00%		

REQUERIMIENTOS DE INFORMACION

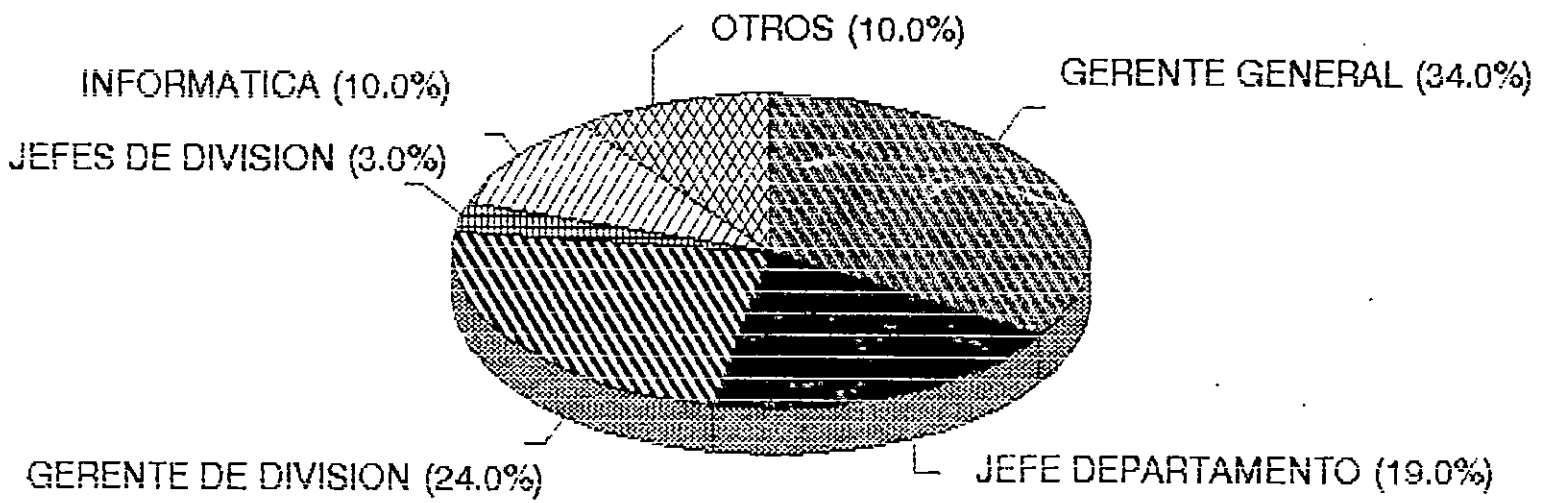


GRAFICO P-11



PREGUNTA No 12

SISTEMA DE COMUNICACION

MECANISMO DE COMUNICACION PARA GENERAR INFORMACION	TAMAÑO DE LA EMPRESA			
	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
FORMULARIOS ESTRUCTURADOS		31.00%	30.00%	28.00%
INFORMES GERENCIALES	33.00%	25.00%	33.00%	32.00%
COMPUTADORA		37.00%	33.00%	32.00%
CUALQUIER FORMA	67.00%	7.00%	4.00%	8.00%
OTROS				

SISTEMA DE COMUNICACION

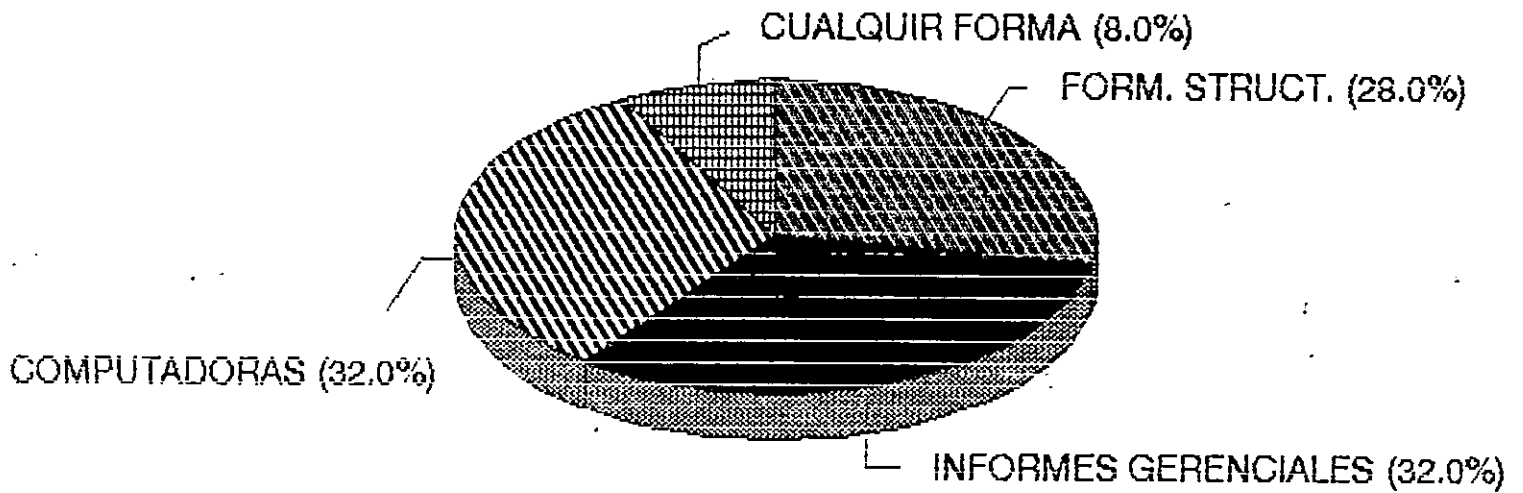


GRAFICO P-12

PREGUNTA No 13

FUNCION DE PLANIFICACION

PLANIFICACION POR AREA CLAVE	PLANIFICACION POR IMPORTANCIA				PERIODO PARA EL QUE PLANIFICA											
	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
					C.P.	M.P.	L.P.	C.P.	M.P.	L.P.	C.P.	M.P.	L.P.	C.P.	M.P.	L.P.
PRODUCCION	1	2	4	1	21%			15%	12%		18%	13%	15%			
MERCADEO	2	1	2	1	21%			13%	12%		17%	13%	22%			
ADMINISTRACION	-	3	5	6	4%			8%	9%		8%	9%	6%			
PERSONAL	5	4	6	5	8%			11%	7%		8%	8%	6%			
FINANZAS Y CONTABILIDAD	3	4	3	3	21%			13%	14%		15%	15%	18%			
LOGISTICA	4	3	6	4	17%			13%	12%		10%	15%	9%			
INFORMATICA	-	4	7	7				8%	9%		10%	10%	6%			
ALTA GERENCIA	-	5	1	8				15%	14%		14%	17%	18%			
OTROS PROPIETARIO	5	-	-	-	8%			4%	11%							
<b>TOTAL</b>					<b>100%</b>			<b>52%</b>	<b>47%</b>	<b>1%</b>	<b>51%</b>	<b>37%</b>	<b>12%</b>	<b>54%</b>	<b>37%</b>	<b>9%</b>

PERIODO DE PLANIFICACION

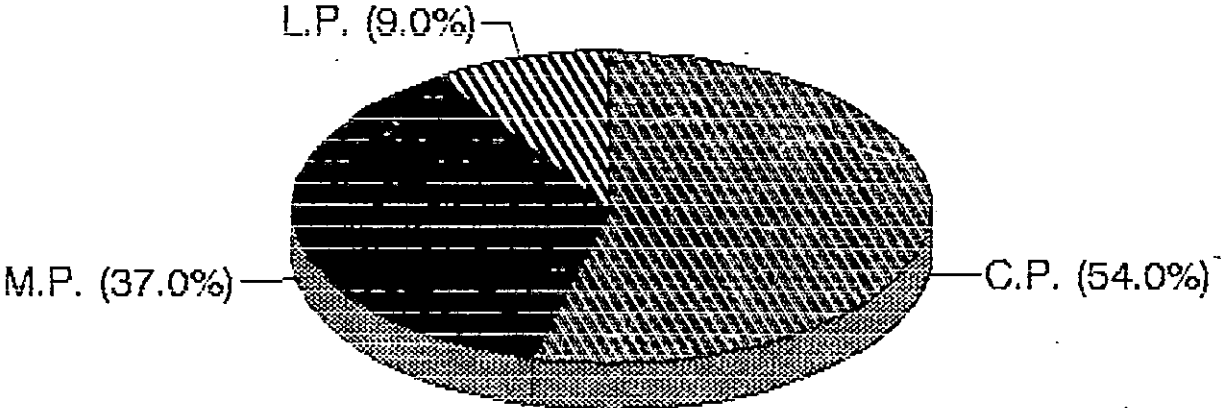


GRAFICO P-13

PREGUNTA No 14

VARIABLES DE DECISION

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
A- PRODUCCION												
PLANIFICACION PRODUCCION		100.00%		100.00%			77.00%	23.00%		79.00%	21.00%	
OPERACION Y CONTROL	75.00%	25.00%		37.00%	63.00%		44.00%	56.00%		46.00%	54.00%	
SISTEMA DE PRODUCCION	60.00%	40.00%		63.00%	37.00%		39.00%	61.00%		46.00%	54.00%	
OTROS												
SUB-TOTAL	60.00%	40.00%		64.00%	36.00%		54.00%	46.00%		57.00%	43.00%	

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
B-MERCADEO												
INVESTIGACION MERCADOS	100.00%			86.00%	14.00%		74.00%	19.00%	7.00%	77.00%	15.00%	8.00%
CLIENTES	100.00%			86.00%	14.00%		77.00%	20.00%	3.00%	81.00%	17.00%	2.00%
FUERZA DE VENTAS	100.00%			100.00%			68.00%	29.00%	3.00%	76.00%	21.00%	3.00%
OTROS												
SUB-TOTAL	100.00%			90.00%	5.00%	5.00%	73.00%	23.00%	4.00%	78.00%	18.00%	4.00%

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
C-ADMINISTRACION												
PRESTACION DE SERVICIOS				71.00%	14.00%	15.00%	56.00%	30.00%	14.00%	60.00%	27.00%	13.00%
INTENDENCIA				20.00%	60.00%	20.00%	4.00%	69.00%	26.00%	7.00%	68.00%	25.00%
CORRESPONDENCIA				28.00%	43.00%	29.00%	4.00%	54.00%	42.00%	10.00%	52.00%	38.00%
OTROS												
SUB-TOTAL				42.00%	37.00%	21.00%	21.00%	51.00%	28.00%	41.00%	38.00%	21.00%

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
D-FINANZAS Y CONTABILIDAD												
PLANIFICACION FINANCIERA	100.00%			100.00%			90.00%	10.00%		93.00%	7.00%	
ADMINISTRACION DE ACTIVOS	67.00%	13.00%		57.00%	43.00%		53.00%	44.00%	3.00%	54.00%	43.00%	3.00%
OBTENCION DE FONDOS	100.00%			100.00%			74.00%	26.00%		81.00%	19.00%	
DISPONIBILIDAD DE FONDOS	100.00%			100.00%			74.00%	26.00%		82.00%	18.00%	
OTROS												
SUB-TOTAL	93.00%	7.00%		90.00%	10.00%		72.00%	27.00%	1.00%	78.00%	21.00%	1.00%

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUENA			MEDIANA.			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
E-PERSONAL												
ADMINISTRACION DE SALARIOS	100.00%			62.00%	38.00%		65.00%	35.00%		68.00%	32.00%	
RELACIONES INTERNAS	67.00%	33.00%		50.00%	50.00%		52.00%	44.00%	4.00%	54.00%	46.00%	
SERVICIO AL PERSONAL	67.00%	33.00%		50.00%	50.00%		37.00%	52.00%	11.00%	42.00%	50.00%	8.00%
OTROS												
SUB-TOTAL	80.00%	20.00%		54.00%	46.00%		52.00%	43.00%	5.00%	55.00%	42.00%	3.00%

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUENA			MEDIANA.			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
F-LOGISTICA												
PROGRAMACION DE SUMINISTROS	80.00%	20.00%		87.00%	13.00%		80.00%	20.00%		81.00%	29.00%	
PROVEEDORES	100.00%			100.00%			75.00%	25.00%		81.00%	29.00%	
INVENTARIOS	100.00%			100.00%			70.00%	30.00%		78.00%	22.00%	
OTROS												
SUB-TOTAL	93.00%	7.00%		96.00%	4.00%		75.00%	25.00%		67.00%	33.00%	

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
G-INFORMATICA												
INFORMES GERENCIALES				75.00%	25.00%		65.00%	35.00%		71.00%	29.00%	
BASES DE DATOS				33.00%	33.00%	34.00%	37.00%	63.00%		38.00%	62.00%	
OTROS												
SUB-TOTAL				64.00%	27.00%	9.00%	52.00%	48.00%		56.00%	44.00%	

VARIABLES DE DECISION POR AREA CLAVE	PEQUEÑA			MEDIANA			GRANDE			TOTAL		
	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.	MUY IMP.	IMPORT.	NO IMP.
H-ALTA GERENCIA												
METODOS P/ TONA DECISIONES				43.00%	43.00%	14.00%	83.00%	17.00%		75.00%	22.00%	3.00%
PLANIFICACION ESTRATEGICA				67.00%	33.00%		69.00%	31.00%		69.00%	31.00%	
OTROS												
SUB-TOTAL				54.00%	38.00%	8.00%	76.00%	24.00%		72.00%	26.00%	2.00%



PREGUNTA No 15

BENEFICIOS DEL MANUAL

BENEFICIOS ESPERADOS POR EL USO DEL MANUAL	TAMANO DE LA EMPRESA			
	PEQUENA	MEDIANA	GRANDE	TOTAL
DESARROLLO DE LA EMPRESA	71.00%	39.00%	26.00%	32.00%
EVALUACION ENTORNO DE LA EMPRESA	29.00%	22.00%	19.00%	20.00%
DISP. TIEMPO P/ TOMA DECISIONES		28.00%	19.00%	20.00%
MEJOR. CALIDAD DE LA INFORMACION		11.00%	36.00%	28.00%
OTROS				

BENEFICIO DEL MANUAL

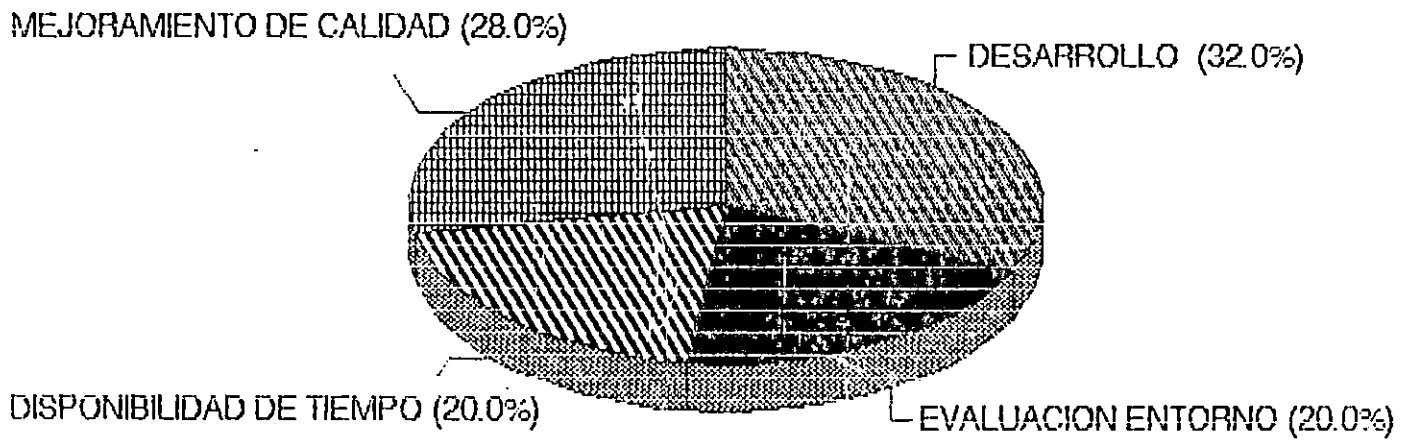


GRAFICO P-15

ANEXO VIII

## PASOS PARA ESTABLECER LA MISION, OBJETIVOS Y DIAGNOSTICOS

### A- MISION

La formulación de la misión es un proceso muy importante y formal en organización; y representa la base para la formulación de sus objetivos y estrategias. Una formulación de misión muestra una visión a largo plazo de una organización en términos de quién quiere ser y a quién desea servir. Para formular la misión, usted debe tener presente los objetivos siguientes:

- A.1 Asegurar unanimidad de propósitos dentro de la organización
- A.2 Proporcionar una fase con el objeto de motivar el uso de recursos organizativos
- A.3 Desarrollar una norma o base para asignar recursos de la organización
- A.4 Fijar un tono general o clima organizativo, o sea, sugerir una operación seria y metódica

- A.5 Servir como punto de atracción para las personas que puedan identificarse con los propósitos y la dirección de la empresa y para desanimar a las personas que no puedan hacerlo, con el fin que no participen en las actividades futuras de la organización
- A.6 Facilitar la transferencia de objetivos y metas a una estructura y organización que conlleve la asignación de tareas por niveles y elementos responsables, dentro de la organización
- A.7 Especificar los propósitos de la organización y hacer que ellos se traduzcan en metas; de tal forma que los parámetros de costo, tiempo y desempeño puedan evaluarse y controlarse
- A.8 Los alcances de la misión deben ser amplios, permitiendo una vasta gama de objetivos y estrategias, sin frenar la creatividad gerencial
- A.9 A pesar de que la misión debe ser amplia en sus alcances, hay que desarrollar una formulación que incluya todas las opciones estratégicas

A.10 Características que debe considerar una Misión:

- a) Clientes
- b) Productos o servicios
- c) Mercados
- d) Tecnología
- e) Supervivencia, crecimiento y puntualidad
- f) Filosofía
- g) Concepto de sí mismo
- h) Preocupación por la imagen pública
- i) Efectividad reconciliadora
- j) Calidad inspiradora

## B- DIAGNOSTICO EXTERNO E INTERNO

En este apartado, se trata de especificar las principales actividades relacionadas con la empresa en dos dimensiones, externa e interna.

### 1. EXTERNA

Las dimensiones de los cambios económicos, sociales, culturales, políticos, gubernamentales, tecnológicos y competitivos justifican la necesidad de un diagnóstico externo, para lo cual deberá tener presente lo siguiente:

1.1 Evaluar el aumento de la competencia extranjera

1.2 Analizar los cambios de la población

1.3 La tecnología de la información

1.4 Formular estrategias en forma efectiva mediante la identificación y evaluación de los hechos que puedan producir impacto en la empresa

1.5 Identificar amenazas

- 1.6 Identificar oportunidades
- 1.7 Escoger variables ambientales claras
- 1.8 Seleccionar fuentes claves de información ambiental
- 1.9 Utilizar técnicas y herramientas de producción
- 1.10 Construir una matriz de perfil competitiva que consista en identificar a los competidores más importantes de su empresa e informarse sobre cuáles son sus fortalezas y debilidades.

Los pasos que debe seguir son:

- i) Identificar la decisión de éxito en la industria (5 a 10 factores)
- ii) Asignar una ponderación a cada factor determinante con el objeto de indicar la importancia de éste para el éxito de la industria
- iii) Asignar a cada competidor la debilidad o fortaleza de la empresa en cada factor clave de éxito:



- 1 Debilidad grave
- 2 Debilidad menor
- 3 Fortaleza menor
- 4 Fortaleza importante

iv) La ponderación asignada a cada factor clave de éxito debe multiplicarse por la clasificación correspondiente a cada competidor, para determinar un resultado ponderado para cada empresa

v) Finalmente, se procede a sumar la columna de resultados ponderados por competidor. Esto da un resultado ponderado total para cada empresa o el total ponderado revela la fortaleza total de las empresas en comparación de sus competidores.

## 2- INTERNA

El diagnóstico interno no es más que una evaluación interna. Es un proceso que puede realizarse paralelamente al diagnóstico externo.

Características que debe tenerse presentes:

- 2.1 Identificar y evaluar debilidades y fortalezas organizativas en las distintas áreas funcionales de la empresa, es decir, áreas claves, tales como: Administración, Finanzas, Producción, Logística, Mercadeo, Personal, Informática, Alta Gerencia y otros que pueda existir en la empresa.
- 2.2 El diagnóstico interno tiene que identificar dos instancias:
  - a) Identificar debilidades
  - b) Identificar fortalezas
- 2.3 El proceso de Gerencia Estratégica está bajo la supervisión de la Alta Gerencia. Para lograr su éxito es necesario que los gerentes de las diferentes áreas funcionales trabajen integrados con el propósito de proporcionar información, ideas y participación.

2.4 La identificación de las debilidades y fortalezas internas, combinadas con los factores externos claves y con una clara definición de la misión nos darán las bases para la fijación de estrategias y objetivos empresariales.

## C- OBJETIVOS DE LA EMPRESA

La formulación de objetivos requiere de la definición de una misión empresarial y la utilización de un análisis externo e interno.

Los objetivos son los resultados que se esperan de la ejecución de ciertas estrategias, los objetivos deben poseer las características siguientes:

C.1 Cuantitativos

C.2 Medibles

C.3 Realistas

C.4 Comprensibles

C.5 Jerárquicos

C.6 Realizables

C.7 Congruentes entre las destinadas áreas de la empresa.

En cuanto a las estrategias, deberá tenerse en cuenta los siguientes datos:

1- ENTRADA DE DATOS

1.1 Se tienen técnicas que resumen las fortalezas y debilidades internas de una empresa, así como las oportunidades y amenazas

1.2 Entre las técnicas que debe utilizar están:

Matriz de evaluación de factor interno

Matriz de evaluación de factor externo

Matriz de perfil competitivo.

2- ETAPA COMPARATIVA

Se basa en la información de entrada proveniente de las matrices anteriores.

2.1 Comparar debilidades y fortalezas internas con las amenazas y oportunidades externas, originando estrategias y alternativas factibles

2.2 Puede utilizarse la matriz DOFA, que permite la formulación de cuatro tipos de estrategia: FO, DO, FA y DA.

### 3- ETAPA DE DECISION

La técnica utilizada en esta etapa consiste en la matriz cuantitativa de la planificación estratégica (CPE). Esta matriz utiliza:

3.1 La información de entrada de los análisis de la etapa 1 y los resultados comparativos de los análisis de la etapa 2

3.2 Decidir objetivamente sobre estrategias alternativas

3.3 Permite a los Gerentes evaluar cuantitativamente las estrategias con base en limitaciones y capacidad organizativa.

## GLOSARIO

**AMBIENTE EXTERNO:** Se compone de los elementos pertinentes a sus operaciones, pero que están por fuera de la organización. Esta no es nunca una entidad autosuficiente o aislada, sino que intercambia recursos con el ambiente interno y depende de él para su supervivencia.

**PLANEACION ESTRATEGICA :** Es el proceso de seleccionar las metas de una organización, determinar las políticas y programas necesarios para alcanzar objetivos específicos en el camino hacia esas metas y establecer los métodos para asegurarse de que las políticas y los programas sean ejecutados.

Esta comprensiva definición podría condensarse así: La planeación estratégica es el proceso formalizado de planeaciones a largo plazo, que se usan para definir y alcanzar metas organizacionales.

**MISION :** La misión de una organización es su finalidad específica, que la distingue de otros de su tipo. La misión es la finalidad más amplia que una organización dada escoge para sí misma.

- OBJETIVOS : El objetivo es un blanco que hay que alcanzar para que la organización cumpla sus metas. Por su misma naturaleza los objetivos son más específicos que el planteamiento de la misión y viene a ser en realidad la traslación de éste en términos concretos que sirven para medir los resultados.
- ADMINISTRACION : Es el arte de hacer las cosas por conducto de las personas. La administración es el proceso de planificar, organizar y controlar los esfuerzos de los miembros de una organización y de utilizar todos los demás recursos para alcanzar las metas declaradas.
- PLANEACION : En función de los gerentes, implica que piensen en sus metas y acciones de antemano. Sus acciones suelen basarse en algún método, plan o lógica, más bien que en una corazonada.
- ORGANIZACION : Significa que los gerentes coordinan los recursos humanos y materiales de la organización. La efectividad de una empresa depende de su capacidad para poner sus recursos al servicio de sus metas. Obviamente,

cuanto más integrado y coordinado sea el trabajo, más efectivo será. Alcanzar esta coordinación es parte del oficio.

- DIRECCION : Describe cómo los gerentes dirigen a sus subalternos e influyen sobre ellos, haciendo que otros lleven a cabo las tareas. Estableciendo la atmósfera apropiada, ayudan a sus subalternos a dar lo mejor de sí.
- CONTROL : Significa que los gerentes tratan de asegurarse de que la organización está encaminándose a sus metas. Si alguna parte de su empresa va por mal camino, los gerentes buscan una manera de enderezar las cosas.
- SUBSISTEMA : Las partes que componen un sistema se llaman subsistemas y cada sistema puede ser un subsistema de un todo más amplio.
- FLUJO : Un sistema tiene flujos de información, de materiales y de energía (incluyendo la humana). Estos entran al sistema desde el exterior como insumos y sufren un proceso de transformación dentro del sistema y salen como productos.



**SISTEMA** : Sistema denota plan, método, orden y concierto. Un sistema es un conjunto organizado formando un todo en el que cada una de sus partes está conjuntada a través de una ordenación lógica, que encadena sus actos a un fin común.

**FIN** : Es el término u objetivo último que tratamos de alcanzar mediante nuestras acciones. El fin de la empresa define la expresión de la razón de ser de su existencia.

**FUNCIONES** : Mantenerse en contacto con todos los miembros de la empresa que pueden detectar o conocer el estado de satisfacción de los usuarios y los motivos concretos que lo determinan.

Todos y cada uno de los que debe desarrollar el componente para realizar su misión y que son identificables a través de grupos, tales como función de dirección, funciones de actividades, etc.

**NIVEL DE  
DIRECCION:**

Está institucionalizado en la empresa por aquellas personas que rigen todos sus actos y orientan la ejecución global hacia la

consecución de los objetivos fijados mediante un "placet" formal que les concede la organización.

**POLITICA**

: La política, como nivel hace referencia al establecimiento de las grandes líneas de acción y actuación de la empresa. Su ámbito de tiempo es el más largo que cabe considerar.

**LOGISTICA**

: Hace referencia a la captación de los recursos propios para la realización de la actividad en el mercado, es decir, la operatividad. Su ámbito de acción es más concreto y dirigido hacia recursos específicos. En el tiempo, hace referencia a períodos menores que lo estratégico.

**GESTION**

: La gestión consiste en convertir en medio toda clase de recurso.

- TACTICA : Tiene un ámbito de acción en el tiempo, similar a la logística. Hace referencia a la aplicación de los medios que le son facilitados por el nivel logístico.
- ACTIVIDAD DIRECTIVA : Fija objetivos, emite planes y dirige su ejecución.
- GERENTE : Persona que dirige y orienta las actividades relativas a una tarea de los miembros de un grupo de trabajo.
- ALTA DIRECCION O ESTRATEGIA : En este nivel se realiza una gestión de tipo estratégico, analizando la empresa como un todo y definiéndose acá como un propósito, misión, objetivos generales y políticos, así como la interacción con el medio ambiente.
- NIVEL TACTICO O INTERMEDIO : La gestión que se lleva a cabo en este nivel es de tipo táctico y va dirigido a la labor operacional. Algunas herramientas que se utilizan para mejorar la gestión son: Rotación de puestos, balance de línea, programas específicos de producción.