

201



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

**PROPUESTA DE PLANEACION ESTRATEGICA PARA  
EL SECTOR ALFARERO DE METEPEC,  
ESTADO DE MEXICO**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN ADMINISTRACION**

**PRESENTA:**

**MOISES RESENOS CRUZ**



**ASESOR DEL SEMINARIO:  
DRA. ARACELI JURADO ARELLANO**

**MEXICO, D.F.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

274160  
1999



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

PASINACION

DISCONTI NUA

Tesis y Encuadernaciones  
MARTINEZ

Manio A. Martínez Crespo

AMATISTA No. 88  
Col. Estrella

Tel 577-61-42  
07810 México D. F.

## Reconocimientos

*Cualquier otro medio que me permita mostrar mi agradecimiento a todos aquellos que colaboraron de una u otra forma en la realización de este trabajo serían insuficientes, sin embargo, existen instituciones y personas que sobresalen por su inapreciable labor, las cuales demandan mi más sincero reconocimiento:*

*Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México pude obtener una sólida formación la cual será la piedra angular de mi futuro profesional de la cual siempre tendré el orgullo de ser egresado.*

*La Dra. Araceli Jurado Arellano, además de proporcionar la idea original de este proyecto, clarificó y orientó mis ideas, facilitándome en todo momento las referencias necesarias para enriquecerlo y concluirlo.*

*El licenciado Oscar Araiza Castro desempeñó un papel fundamental en el desarrollo de este proyecto; su consejos y ayuda desinteresada que me brindó durante los viajes que realizamos a Metepec los mantendré presentes como fuente de enseñanza e inspiración.*

*En el Instituto Tecnológico de Toluca recibimos siempre la invaluable colaboración de la Lic. Rosalinda Vázquez Martínez, quien nos proporcionó los contactos necesarios que nos permitieron realizar la investigación de campo en forma oportuna.*

*Así mismo, gracias a la colaboración y sugerencias del M.P.P. Francisco Aquino Casal y a los estudiantes de la asignatura Metodología de la Investigación I del primer semestre de administración, quienes de una forma entusiasta permitieron recabar la información de campo.*

*Este estudio fue posible gracias a las facilidades otorgadas por el Gobierno de la Villa Típica de Metepec, Estado de México, quienes permitieron recopilar la información que en su momento consideramos importante obtener.*

*Dedico con especial cariño este trabajo a mis padres quienes siempre me han proporcionado las bases necesarias para ser una persona íntegra; en especial, mi madre me ha motivado en todo momento para continuar, para ser alguien mejor y más digno a mí mismo a través de los principios de valor y la honestidad.*

*A mis hermanos Joel, Marisol y Elizabeth; a mi cuñado Eberardo; a mis sobrinos Carlos y Cynthia les debo todas las muestras de amor y entendimiento que me hacen sentir alguien realmente importante en sus vidas. Espero que este esfuerzo les sea significativo a cada uno de ellos.*

*A ti Elienai, te dedico de manera especial este trabajo; eres tú quien ha dado un nuevo sentido a mi vida; eres motivo e inspiración de los más nobles propósitos a los que puedo aspirar.*

*Finalmente, Dios con su infinito amor es el sostén de todo lo que he llevado a cabo. Estoy seguro que su presencia en mi vida la ha transformado.*

*Existen personas que, aunque no aparecen en estas líneas su presencia en mi vida la han enriquecido, por favor reciban mi más profundo agradecimiento porque para mí significan más de lo que imaginan.*

*Moisés Resenos Cruz*

*Todos pueden aspirar a lo que constituye la verdadera nobleza del hombre, que consiste en una razón recta, un alma justa, la sabiduría y la virtud.*

*Séneca*

# INDICE

## INTRODUCCIÓN

## ANTECEDENTES

	página
<b>I. MARCO TEÓRICO</b>	
<b>LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA</b>	
1. Misión	2
2. Objetivos	5
3. Análisis del medio ambiente interno	10
4. Análisis del medio ambiente externo	15
5. Análisis de sensibilidad de las variables	19
6. Creación de escenarios	22
7. Fijación de estrategias	27
8. Evaluación	29
9. Implementación	30
10. Control de Gestión	33
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	
<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>	43
<b>III. METODOLOGÍA</b>	
1. Selección del tema	59
2. Planteamiento del problema	59
3. Objetivo general de la investigación	59
4. Análisis documental	60
5. Hipótesis de trabajo	60
6. Alcance	60
7. Métodos de recolección de información	61
8. Método de análisis	61
<b>IV. ESTUDIO DE CAMPO</b>	64
1. Misión	65
2. Objetivos	65



	página
3. Análisis del medio ambiente interno	66
Area de ventas.	86
Area de compras	104
Area de producción	121
Area de finanzas	143
Area de personal	161
4. Análisis del medio ambiente externo	179
Entorno económico	179
Entorno social	183
Entorno político	185
Entorno legal – fiscal	186
Entorno ecológico	187
5. Clasificación de oportunidades y amenazas	188
6. Clasificación de fuerzas y debilidades	191
7. Análisis de sensibilidad	194
8. Ventaja competitiva	203

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **ANEXOS**

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## INTRODUCCION

La alfarería es la actividad de realizar figuras de barro<sup>1</sup>. Este noble oficio representa una de las manifestaciones artísticas más sobresalientes del pueblo mexicano, en la que se plasman diversos elementos artísticos que forman parte de nuestra cultura.

De acuerdo con el Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), se estima que más de 1,500,000 personas dependen de la alfarería en todo el territorio nacional<sup>2</sup>. Generalmente la producción alfarera la realizan microempresas las cuales se caracterizan por carecer de bases que les permitan sustentar su crecimiento. Estas se encuentran en una posición de constantes cambios, lo cual les impide crear una plataforma que les permita despegar en busca de mejores horizontes<sup>3</sup> es decir, en la mayoría de los casos esta actividad depende de la experiencia e intuición del artesano.

De la alfarería dependen comunidades enteras, las cuales en los últimos tiempos han visto disminuir sus ventas, debido a la influencia de factores que anteriormente no eran considerados que comprenden desde restricciones ecológicas hasta la entrada de competidores internacionales. Debido a las implicaciones económicas que esta actividad conlleva se decidió enfocar el estudio al sector alfarero de Metepec, Estado de México, el cual fue elegido por su cercanía a la Ciudad de México y por ser una de las comunidades con más arraigo en lo que se refiere a la actividad alfarera.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad estudiar las principales características del sector; los problemas y oportunidades actuales o que pudieran presentarse en el futuro; la influencia que ejerce el medio ambiente interno y externo; las ventajas competitivas que este podría desarrollar o reforzar, así como las herramientas necesarias que permitan crear escenarios, fijar estrategias de crecimiento y la forma de poder evaluarlas y controlarlas .

Todo lo anterior encierra el estudio de la *planeación estratégica*, la cual como una forma avanzada de la Administración ha sido un recurso que se considera poco utilizado por la mayoría de las empresas en nuestro país debido a diferentes causas, por lo que este trabajo propone el

establecimiento de cursos de acción que permitan el crecimiento del sector y propone alternativas que no se limitan al corto plazo.

La intención de este estudio es brindar alternativas al corto, mediano y largo plazo que sean adecuadas al sector, basado en estudios concretos sustentados en una base metodológica adecuada.

La estructura que guarda este proyecto es la siguiente: en el primer apartado se estudian los aspectos teóricos más relevantes relacionados con la *planeación estratégica* y las partes que la integran.

En el segundo apartado se aborda el tema de *ventaja competitiva*; en este capítulo se establecen las diferencias existentes entre ventaja de costo y ventaja por diferenciación, así como sus respectivas características.

En la tercera parte de este trabajo se describe la *metodología* empleada para la realización del estudio de campo, la cual enlaza los elementos teóricos con los conocimientos prácticos.

La cuarta sección presenta el *estudio de campo* realizado al sector alfarero de Metepec, Estado de México, la cual puede considerarse como la parte medular de este trabajo, pues en ella se analizan las variables que afectan a este sector interna y externamente. Lo anterior permitirá clasificar tanto a las oportunidades y amenazas como a las fuerzas y debilidades identificadas en el mismo.

Todos los puntos descritos anteriormente, aunados al análisis de sensibilidad sentarán las bases para conocer las fuentes de ventaja competitiva propias del sector.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron después de haber realizado el presente estudio sectorial.

---

<sup>1</sup> Diccionario Hispánico Universal, W.M. Jackson Editores, México, 1980

<sup>2</sup> Revista "Artesanías de América", 1997.

<sup>3</sup> Dorantes Mir, Ricardo "La importancia de la Planeación Estratégica en las pequeñas y medianas empresas"

## **ANTECEDENTES**

### **UBICACIÓN'**

Metepec se encuentra ubicado en la parte central del Valle de Toluca, cargado hacia el norte. La cabecera municipal conocida como Villa, se localiza exactamente a los 19° 15' 00'' de latitud norte y a 99° 37' 01'' de longitud oeste, en razón al Meridiano de Greenwich con una altura de 2,636 metros sobre el nivel del mar.

Esta localidad se encuentra a 7 kilómetros de distancia de la ciudad de Toluca, capital del Estado de México.

El desarrollo del Estado de México se refleja fielmente en los municipios que lo componen. Metepec se distingue por un crecimiento urbano sin precedente que rebasa la media poblacional debido a la creciente actividad económica de esta zona.

### **ORIGENES DE LA ALFARERIA EN METEPEC**

Los pueblos primitivos han utilizado el barro cocido para elaborar los utensilios más apremiantes, tanto para el uso diario como para fines rituales.

Desde la época precolombina los mazatlincas - pueblo autóctono de Metepec-, se caracterizaron por sus notables obras en cerámica las cuales son comparables en belleza con las del arte azteca o cholulteca.

A raíz de la conquista de México, el influjo de la cultura española se dejó notar en la cerámica prehispánica, dando paso a nuevas técnicas de elaboración y estilos renovados. De esta influencia se origina el uso del "vidriado" que permite que las piezas producidas adquieran un aspecto brillante y evita las filtraciones de líquidos en la pieza así como también una mayor tolerancia a las temperaturas altas. Esta técnica desplazó a la que se llevaba originalmente en nuestra cultura, conocida generalmente como "bruñido" que consistía en tallar la pieza con una piedra hasta cerrar los poros de la misma y de este modo evitar filtraciones. La conveniencia del nuevo método es evidente.

Es difícil determinar cuándo inicia el despliegue alfarero en Metepec, que lo distingue como uno de los pueblos más destacados en esta actividad a nivel nacional, pero es un hecho que es a partir de los años cincuenta cuando comienza el surgimiento de una actividad alfarera diferente, con nuevas formas y colorido la cual caracteriza al pueblo que las realiza.

Esta actividad tradicionalmente se transmitía de generación en generación por medio de los padres a los hijos. Con el paso del tiempo este vínculo se ha roto y, debido a la creciente demanda de estos productos, los alfareros se han visto en la necesidad de contratar trabajadores a sueldo para incrementar su producción.

Dentro de los principales productos que se encuentran en Metepec figuran las lozas, macetas, "juguetería" para actividades religiosas, decorativas y artísticas; jarros pulqueros; cazuelas; vajillas; soles y lunas; eclipses; máscaras teotihuacanas; piezas ornamentales; incensarios; candelabros; cuadrillas; confiteros, etc.<sup>2</sup>

Indudablemente el producto que sobresale de todos los anteriores y que ha dado fama al pueblo de Metepec es el "Arbol de la Vida" el cual es una manifestación inigualable de la imaginación e interpretación de elementos religiosos y humanos.

El origen del Arbol de la Vida se desconoce, pero no es propio de Metepec, sin embargo, aquí es donde ha adquirido características que lo hacen único. Su simbología a veces requiere de una basta interpretación pero, en general expresa la convivencia de la fauna y la flora autóctonas con la interpretación bíblica del Génesis, donde se escenifica la creación del hombre a manos de Dios y del edén habitado por Adán y Eva.

El colorido depende de cada artesano; existen tanto árboles policromados como los de sobrio color terracota. Las dimensiones también varían porque los hay desde los 30 centímetros hasta los que alcanzan a medir 5 ó 6 metros de altura.

Otras variaciones menos conocidas del Arbol de la Vida es el Arbol de la Muerte (elaborado principalmente en época de muertos) y el Arca de Noé entre otros.

<sup>1</sup> Uria Seijas, Conrado (cronista municipal), "Metepec, Monografía Municipal", México, 1985.

<sup>2</sup> Metepec y su arte en barro, Revista Artes de México, invierno de 1995-1996

**I. MARCO TEORICO**

**LA PLANEACION ESTRATEGICA**

# LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

## 1. MISIÓN

En términos generales, la misión de la empresa es la razón de ser de la misma; define lo que la organización se propone alcanzar dentro del medio en el que se desenvuelve pero, debe tomar en cuenta una serie de premisas básicas para su formulación.

La misión de una empresa debe identificar el diseño, meta o empuje implícitos de una compañía; además, esta presenta distintos niveles de abstracción pero, generalmente se encuentra expresada en términos de producto y/o mercado, para lo cual es muy importante delimitar qué producto o productos ofrecemos y a qué mercado o mercados estarán destinados nuestros productos.

Por lo tanto, definimos la misión de una empresa como *“el propósito y el campo de acción en la organización, sus responsabilidades hacia sus accionistas, sus áreas de producto y de mercado, y sus expectativas de desempeño en la dirección”*<sup>1</sup>

### A. Importancia de las premisas en la misión

Al establecer premisas en la misión podremos tener guías generales para la planeación estratégica; esto hace posible crear estrategias programadas de acuerdo a la naturaleza de la empresa.

A continuación se mencionan las principales ventajas que se pueden obtener una vez establecidas las premisas en la misión:

- ▶ Determinan el área de competencia donde opera la compañía.
- ▶ Establecen la forma en que serán distribuidos los recursos de acuerdo con las diferentes solicitudes.
- ▶ Determinan el tamaño de la organización.
- ▶ Facilitan la identificación de oportunidades y peligros que deben ser tratados en el proceso de planeación.
- ▶ Ofrecen nuevas oportunidades

- Evitan que la gente “pierda su tiempo” trabajando con estrategias y planes que puedan ser considerados inapropiados por la alta dirección.<sup>2</sup>

Solamente podremos saber si una misión es adecuada o no cuando cuantificamos los resultados una vez implantada esta misma.

## **B. Formulación de misiones**

No existe un solo enfoque en la creación de misiones debido a que dependen directamente de los valores compartidos en la organización, los cuales difieren entre las diferentes empresas existentes.

Algunas veces la formulación de la misión corre a cargo de varios ejecutivos de la compañía los cuales, establecen las premisas fundamentales que componen la misión de la empresa pero, en las empresas pequeñas como las micro, el dueño de la empresa es quien a menudo establece la misión sin tomar en cuenta a los demás, lo cual contrasta con lo que sucede en las grandes compañías donde la misión es formulada por varios ejecutivos porque el cambio o alteración en la elaboración de una misión repercute directamente en las operaciones de la empresa, en sus relaciones con los integrantes de la misma y en el modo de desenvolverse con el medio ambiente externo.

Brian Quinn<sup>3</sup> sugirió una serie de pasos los cuales resultan ser de gran utilidad al momento de elaborar una misión:

1. Los responsables de la empresa reconocían la necesidad de un cambio;
2. Buscaban que la organización conociera esta necesidad al comisionar grupos de trabajo, miembros del personal o asesores para examinar los problemas, opciones, contingencias y oportunidades producidas por la necesidad percibida;
3. Trataron de ampliar el apoyo mediante pláticas no estructuradas, pruebas de posiciones, definición de las diferencias de opinión, alentando los conceptos favorecidos por el ejecutivo en jefe, desalentando las ideas no favorecidas por este y la alta dirección, etc.;



4. Creaban obligaciones al crear las habilidades o tecnologías dentro de la organización, probando opciones y utilizando oportunidades para tomar decisiones que aumentarían el apoyo;
5. Establecían un claro enfoque, ya sea al crear un comité *ad hoc* para formular una posición, o al expresar fines específicos que la alta dirección deseaba;
6. Obtuvieron un buen cumplimiento al designar a alguien el logro del objetivo, y la responsabilidad de su logro.

En la mayoría de las ocasiones las misiones de las empresas están expresadas en altos niveles de abstracción lo cual tiene una finalidad bastante útil: cuando una misión es elaborada en términos generales y vagos, permite que el personal involucrado en su cumplimiento pueda innovar y proponer cursos de acción creativos para alcanzarlos; además, una misión excesivamente detallada provoca en los integrantes de la empresa diversas reacciones como oposición y resentimiento al no tener un margen de acción que les permita desenvolverse.

Así mismo, la mayoría de las empresas prefieren tener por escrito sus misiones con el fin de reforzar su cumplimiento, evitar confusiones y malos entendidos.

En las compañías pequeñas, debido a la cercanía de los directivos que formulan las misiones con los que las llevan a cabo, no existe una gran necesidad de escribir las misiones y propósitos porque estas se transmiten y mantienen de viva voz pero, a medida que la empresa crezca será necesario poner todo por escrito.

---

<sup>1</sup> David W. Cravens, "Administración en mercadotecnia", 1996.

<sup>2</sup> Steiner, "Planeación estratégica", CECSA, México, 1996

<sup>3</sup> James Brian Quinn, "Strategic Goals: Process and Politics", Sloan Management Review, Otoño 1977

## 2. OBJETIVOS

Un objetivo se refiere a “*un resultado que se desea o necesita lograr dentro de un periodo de tiempo específico*”. Es un valor aspirado por un individuo o un grupo dentro de una organización y define un estado futuro de un negocio o uno de sus elementos por lo que se establece un lapso específico para su realización.<sup>1</sup>

Algunas empresas suelen usar indistintamente el nombre de propósitos, objetivos y metas lo cual crea confusiones en términos semánticos, por lo que en este caso utilizaremos de igual forma el concepto de metas, objetivos y propósitos.

Cuando hablamos de objetivos es muy importante tomar en cuenta que estos son buscados por distintos grupos de integrantes en las organizaciones –coaliciones- que representan distintos intereses como son: trabajadores, accionistas, clientes, proveedores, directivos, etc., los cuales poseen objetivos propios que deben conjugarse con el consenso alcanzado por la organización para que de esta manera luchen para alcanzarlos.

Los objetivos estratégicos<sup>2</sup>, son precisos y coherentes respecto a la misión o misiones de la empresa y se expresan claramente en términos de:

- a) producto (características de aquéllos escogidos)
- b) distribución
- c) precio (su política)
- d) financiamiento e inversión (formas de financiamiento y selección de inversión)
- e) personal (políticas de: reclutamiento, formación, etc.)

Para efectos de Planeación Estratégica es importante señalar que al momento de elaborar estos planes se debe considerar un *horizonte de tiempo*<sup>3</sup> variable debido a que en algunos casos los planes comprenderán periodos de tiempo menores a un año hasta los que abarquen varios decenios a futuro.

Lo anterior reviste el alcance que deberán tener los planes una vez elaborados los cuales, generalmente se consideran a corto, mediano y largo plazo. Dependiendo del tipo de organización, esta elaborará sus

objetivos estratégicos dependiendo las prioridades que la dirección determine.

### **A. Criterios para establecer objetivos**

A continuación veremos las siguientes condiciones que deben cumplir los objetivos para ser formulados<sup>4</sup>:

- **Conveniente**

Un objetivo debe estar apoyado en los propósitos y misiones básicos de la empresa para que este tenga un efecto positivo hacia la misma.

- **Mesurable a través del tiempo**

Hasta donde sea posible se deben establecer en términos concretos lo que se espera de ellos que ocurra y cuándo; por lo cual, es útil expresarlos en términos monetarios, de calidad, cantidad, tiempo, costo, índice, porcentaje, tasa, etc. No debemos olvidar que el logro de estos objetivos debe calcularse en una forma razonablemente objetiva.

- **Factible**

Los objetivos deben ser posibles de lograr, lo cual en numerosas ocasiones no es sencillo determinar porque, involucra diferentes consideraciones en su elaboración como pueden ser aspectos económicos, sociales, políticos, etc.

- **Flexible**

Es conveniente considerar modificar un objetivo cuando surgen contingencias inesperadas, lo cual no implica que los objetivos deban ser inestables.

- **Motivador**

Los objetivos motivadores son aquellos que son un poco agresivos y van más allá de los límites posibles, debido a que los objetivos difíciles una vez aceptados resultan ser mejores que los objetivos fáciles de lograr

- **Comprensible**

Las metas deben ser elaboradas en un vocabulario sencillo y comprensible que permita ser asimiladas por todos los involucrados en su logro, a fin de evitar malos entendidos.

- **Obligación**

Una vez que se haya determinado un objetivo debe existir una obligación por parte de toda la organización para lograrlos.

- **Participación de las personas**

Los mejores resultados son logrados cuando los responsables del logro de los objetivos participan en el establecimiento de los mismos, lo cual generalmente ocurre en las empresas grandes.

- **Relación**

Los objetivos deben estar estrechamente relacionados con los propósitos básicos; los objetivos de las diferentes áreas de la empresa deben coincidir con los fijados por la dirección

Teóricamente, los objetivos deberían establecerse para cada área de la empresa pero, la mayoría de las veces pocos objetivos son realmente establecidos y estos se aplican indistintamente en toda la empresa.

Existen algunas áreas que es necesario tomar en cuenta al momento de fijar objetivos debido a que sus resultados afectan directamente el crecimiento de la empresa las cuales son: posición del mercado; innovación; productividad; recursos financieros y físicos; utilidad; desempeño y desarrollo directivo; desempeño y actitud de los trabajadores; y responsabilidad pública.<sup>5</sup>

Los objetivos y sub-objetivos deben estar estrechamente ligados, debido a que actualmente en las empresas existe una relación directa entre los objetivos económicos fundamentales.

## **B. Proceso para establecer objetivos**

En las compañías pequeñas lo que generalmente sucede al momento de establecer objetivos es que estos se elaboran desde la dirección a los niveles operativos lo cual, contrasta con lo que sucede en las empresas grandes donde el proceso de establecimiento de objetivos puede ser ascendente-descendente y estos son elaborados por equipos de trabajo.

Algunas empresas establecen sus objetivos en los siguientes términos:

- *Basado en el desempeño del pasado:* una compañía analiza su desempeño en el pasado y asume que el desempeño pasado ocurrirá de igual forma en el futuro lo cual no siempre es cierto que ocurra.
- *Tendencias adaptadas a fuerzas futuras:* este enfoque consiste en extrapolar el desempeño pasado con base al futuro pero, ajustando la tendencia de acuerdo con las fuerzas que la alteran. Tales fuerzas son por ejemplo: pronósticos de venta, pronósticos de venta del mercado, nuevas oportunidades del mercado, peligros de competencia, reglamentaciones gubernamentales, etc.
- *Tendencia de la industria y participación en el mercado:* una empresa puede realizar una proyección de la tendencia de la industria y de este modo determinar la participación en el mercado que desea obtener.
- *Utilización de recursos:* este enfoque consiste en calcular los recursos disponibles de una compañía y de este modo determinar la posible y deseable utilización de los mismos.
- *Negociación:* esto generalmente sucede en las empresas grandes y descentralizadas, donde los objetivos son negociados entre la alta dirección y las diferentes gerencias.
- *Dictaminado por la alta dirección:* la alta dirección basa sus decisiones para el establecimiento de objetivos con o sin la ayuda de análisis documentados ya que muchas decisiones se determinan sin considerar cifras. Las decisiones se basan muchas veces en la intuición.
- *Reiteración con estrategia:* es necesario que exista una relación entre los objetivos fijados y las estrategias debido a que el uno complementa a el otro.
- *Resultados del análisis OPEDEPO FP:* A través del análisis de oportunidades, peligros, debilidades y potencialidades fundamentales en la planeación de una compañía, los directivos y el personal podrán identificar objetivos y estrategias alternativas que servirán para establecer los objetivos finales de la empresa.

- *Estrategias*: una vez que se hayan formulado estrategias dignas de crédito, es más sencillo determinar los objetivos que se podrán lograr siempre y cuando las estrategias sean implantadas en forma apropiada.
- *Medios analíticos para la formulación de objetivos*: estudios detallados de datos e información apropiados pueden utilizarse como base para formular objetivos, los cuales pueden variar de acuerdo al instrumento que se utilice para su cálculo.

---

<sup>1</sup> Steiner, "Planeación Estratégica", México, 1996.

<sup>2</sup> Castelán, "Planeación Estratégica y Control de Gestión", México, 1985.

<sup>3</sup> Stoner, "Administración", México, 1996.

<sup>4</sup> Ibid 1

<sup>5</sup> Ibid 1

### **3. ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE INTERNO**

#### **A. Medio Ambiente**

Actualmente las empresas están expuestas a condiciones ambientales caracterizadas por cambios rápidos y restricciones políticas, económicas y sociales por lo que, al pensar acerca del análisis de la situación será necesario tomar en cuenta los datos pasados, presentes y futuros los cuales permitirán:

- a) una auto-ubicación, más precisa respecto a su posición dentro de un mercado
- b) una ubicación más detallada de la posición de la competencia
- c) el descubrimiento de oportunidades

Esta información antes de ser tomada en cuenta se debe considerar su costo porque su obtención estará influida por la calidad y cantidad de la información en poder de la empresa, la importancia estratégica de la información buscada y la actitud de los dirigentes empresariales hacia el riesgo<sup>1</sup>.

Deben entenderse desde el principio las siguientes consideraciones al hacer el análisis de la situación<sup>2</sup>:

- No hay una manera única de realizar el análisis
- El alcance potencial de un análisis de situación es amplio y cubre todos los factores de la organización, tanto internos como externos.
- El análisis de la situación dependerá de la entidad organizacional involucrada
- El análisis de la situación no puede ni debería ser completado solamente sobre una base formal durante el proceso de planeación

#### **B. Propósito Fundamental del Análisis de la Situación**

Uno de los principales objetivos del análisis de la situación consiste en identificar y analizar las tendencias, fuerzas y fenómenos claves que influyen directamente en la formulación de estrategias, además, debe examinar y evaluar en forma apropiada estos cambios en el medio ambiente.

De este modo las empresas deben identificar los factores que influyen de mayor manera en su medio ambiente.

El análisis de la situación hace hincapié en la importancia de la evaluación sistemática de los impactos ambientales por lo que las fuerzas ambientales deben ser analizadas en forma periódica

Además, el análisis de la situación sirve como foro para compartir y tratar puntos de vista divergentes acerca de los cambios ambientales relevantes además, en el caso de existir partes no bien definidas en el análisis del medio ambiente, pueden detallarse durante el proceso y debe ser la base para completar la planeación estratégica en todas sus fases.

### **C. Expectativas de los Elementos Constitutivos de la Empresa**

Los principales elementos que son tomados en cuenta son: clientela, empleados, proveedores, defensores autodesignados de consumidores, y del medio ambiente, habitantes de comunidades en las cuales las empresa lleva a cabo negocios, el gobierno y público en general.

#### *Expectativas del Personal Dentro de la Compañía<sup>3</sup>*

En las pequeñas empresas las expectativas de las personas dentro de la misma son dominadas por los intereses del director quien generalmente es también el dueño pero, conforme estas crecen estas son más sensibles a los requerimientos del personal.

También es importante tomar en cuenta los intereses de los diferentes directores de las empresas y los operarios pues todos ellos infieren directamente en el desenvolvimiento adecuado de la empresa.

#### *La Base de Datos: Desempeño Pasado*

Los datos del desempeño pasado servirán para evaluar la situación actual y los posibles desarrollos futuros además de servir para el personal que no está muy familiarizado con un producto o división para que pueda comprender sus puntos débiles y fuertes de los mismos.



La información que se toma en cuenta incluye la relacionada con ventas, utilidades operativas, flujo de caja, depreciación, gasto de capital, base de inversión , utilidades sobre inversión y participación del mercado.

#### *La Base de Datos: Situación Actual*

Esta se compone de una cantidad de información mayor del desempeño pasado. Los elementos que son tomados en cuenta para obtener información son los siguientes: análisis de clientela y mercado, recursos de la empresa, competencia, medio ambiente y otras medidas de desempeño o áreas de interés.

Para la gran mayoría de empresas lo que más importa de esta información es mantener los niveles actuales de crecimiento.

#### *Análisis de Clientes y mercado*

Los clientes, como lo afirma Peter Drucker son “quienes definen el negocio, no se define por el nombre de la compañía o los estatutos de la empresa, se define por el grado de satisfacción que obtiene el cliente al adquirir el producto”.

Las preguntas clave acerca de los clientes y mercados depende de numerosas consideraciones acerca de el giro de la empresa, frecuencia de compras de los clientes, precios, comportamiento de la clientela, etc.

#### *Recursos de la empresa*

Los principales recursos a estudiarse para la evaluación de la empresa son:

- Recursos financieros
  - Utilidades
  - Ventas
  - Deudas
  - Flujo de caja
- Eficacia del uso de recursos
  - Ventas por empleado
  - Utilidades por empleado
  - Inversión por empleado
  - Aprovechamiento de la planta
  - Uso de habilidades de los empleados

- Evaluación de los empleados  
Habilidades  
Productividad  
Rotación  
Composición étnica y racial
- Instalaciones  
Principales unidades de producción  
Índice de capacidad  
Índice de modernización
- Inventarios  
Materias primas  
Productos finales  
Porcentaje obsoleto
- Situación del medio ambiente  
Conformidad con las leyes de contaminación  
Conformidad con las normas de seguridad  
Imagen pública
- Sistemas de Mercadotecnia y Distribución  
Número de vendedores  
Ventas por vendedor  
Distribuidores independientes  
Distribuidores exclusivos
- Desarrollo de nuevos productos  
Gastos de investigación y desarrollo  
Introducción de nuevos productos
- Desempeño directivo  
Capacidad de mando  
Planeación  
Desarrollo de personal  
Delegación

### *Competencia*

Si la empresa cuenta con suficiente información acerca de la **competencia más fácil será para la misma evitar sorpresas y mantener una posición competitiva favorable para la misma por lo cual debe enfocar su atención en el sector en general y en los competidores directos.**

---

<sup>1</sup> Castelán, "Planeación Estratégica y Control de Gestión", México, 1985.

<sup>2</sup> *Ibid* 1

<sup>3</sup> Steiner, "Planeación Estratégica", México, 1996.

## 4. MEDIO AMBIENTE EXTERNO

Existen algunas categorías que constituyen las fuerzas ambientales de una empresa las cuales son:

- **Económica**  
Producto interno bruto, tasas de interés, inflación, empleo, producción de la fábrica, generación de energía eléctrica.
- **Demográfica**  
Índices de fertilidad, mortalidad infantil, crecimiento demográfico tanto interno como externo, población por distribución de edad, crecimiento demográfico por región.
- **Social**  
Demandas del consumidor, presiones del ambiente
- **Política**  
Clima político local, estatal o federal hostil o favorable, poder relativo de la compañía en la arena política, presiones reglamentarias del gobierno.
- **Tecnológica**  
Tendencias en nuevas tecnologías, impacto de nueva tecnología sobre estructuras del mercado y técnicas de producción.
- **Legal**  
Responsabilidades legales pasadas, presentes y futuras.

### A. La Base de datos: Pronósticos

Actualmente muchas empresas llevan a cabo numerosos pronósticos los cuales abarcan desde factores económicos, sociales, y tecnológicos entre algunos otros más.

Existen tres elementos claves para establecer un pronóstico: el *primero* es el identificar los factores a pronosticar de los cuales se desprenden los de preocupación inmediata, los que inciden indirectamente y los que su impacto futuro es difícil de predecir.

El *segundo* elemento es el determinar si el pronóstico se puede o no adquirir fácilmente en alguna fuente accesible para la empresa y finalmente, el *tercero* es el determinar qué metodología de pronóstico será la más adecuada para elaborarlo.

La compañía tiene dos formas de allegarse de información al momento de elaborar sus pronósticos: por información proporcionada por organismos gubernamentales y agencias especializadas o la que genera la empresa por cuenta propia. Es importante hacer notar que la diferencia consiste en el costo de la información; la primera es muy barata y la segunda puede incurrir en costos excesivos para la empresa con lo cual es necesario tomar en cuenta el nivel de costos y beneficios que se pueden obtener.

## **B. El Análisis OPEDEPO PF<sup>1</sup>**

Este es un acrónimo para debilidades, oportunidades, peligros y potencialidades fundamentales para la planeación.

El análisis OPEDEPO PF sugiere estrategias, y una vez que estas son identificadas, deben ser evaluadas con base a diferentes criterios; en este análisis se desarrolla un conjunto considerable de datos de evaluación y debido a la importancia de este paso, algunas empresas comienzan su planeación estratégica con este análisis.

Las estrategias empresariales, una vez identificadas deben ser evaluadas como dijimos anteriormente, con base a diferentes criterios y una vez que se han aplicado estos se pueden identificar las oportunidades más sobresalientes y los peligros más serios a los cuales aparentemente la empresa se está enfrentando y a la vez se desarrollan cursos de acción alternativos, dependiendo de sus potencialidades y debilidades.

El análisis OPEDEPO PF parece que es un proceso sencillo, pero presenta algunos problemas como la falta de una medida para determinar si existe una potencialidad, oportunidad, debilidad o peligro, debido a que algunas evaluaciones son únicamente subjetivas, no habiendo parámetros que las delimiten.

---

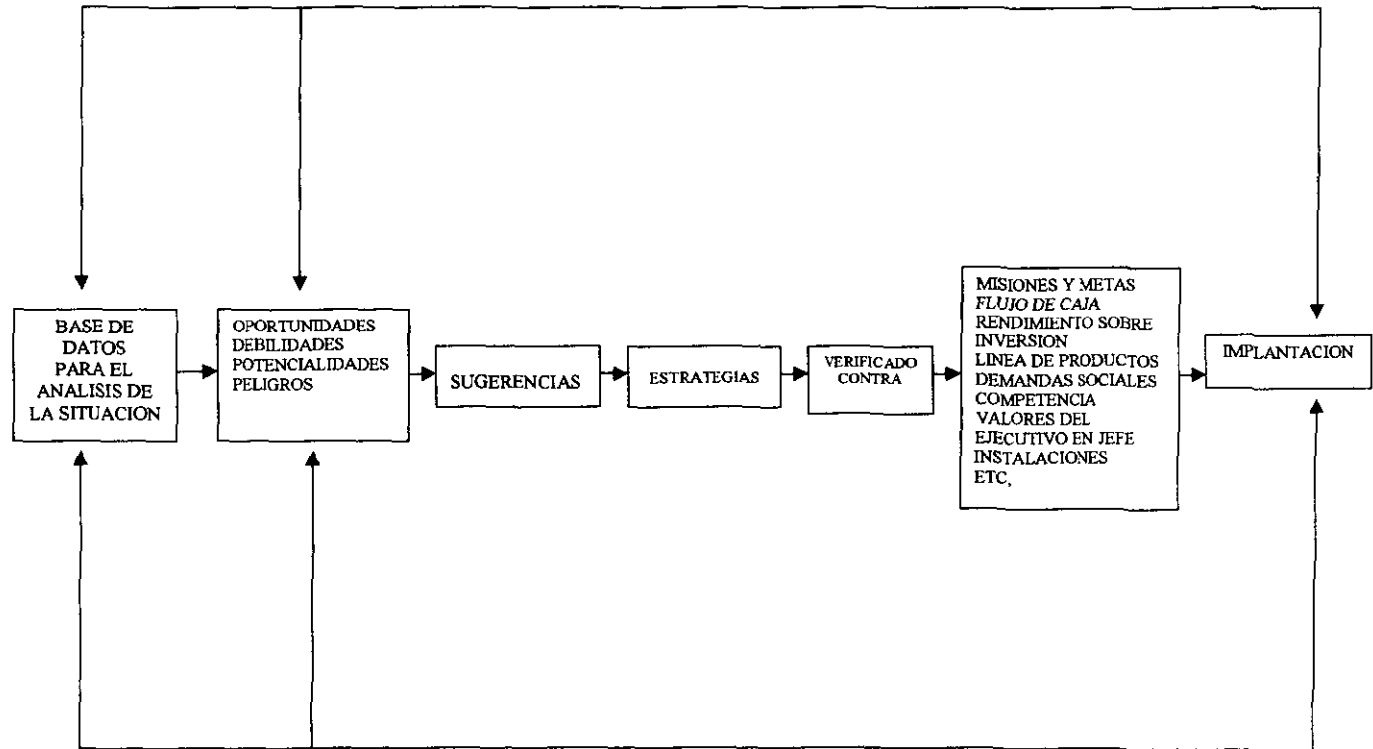
<sup>1</sup> Steiner, "Planeación Estratégica", CECSA, 1996.

Al evaluar las oportunidades, pueden aplicarse normas tales como: valor del logro, algunos propósitos de la empresa, impacto potencial de utilidades, reducción posible de costos o adaptación de los intereses de la alta dirección.

Por otra parte, los peligros pueden ser evaluados en términos como los siguientes: problemas directivos originados por reglamentaciones gubernamentales o actitudes del consumidor; avances tecnológicos los cuales impactan a los programas de desarrollo; investigación y productos; problemas directivos que surgen de la posibilidad de que algunos directivos claves puedan renunciar o problemas para la producción debido a la falta de materia prima.

Otra dificultad que tenemos y que parece tener numerosas implicaciones, es el lograr un consenso para la toma de decisiones. Debido a que algunas medidas son tomadas en diferente forma por parte de los directivos y el personal; cuando estas afectan el área que está bajo su responsabilidad, estos suelen volverse miopes ante sus propias fallas y debilidades.

A continuación se muestra el análisis OPEDEPO PF en forma esquemática para una mejor comprensión del mismo:



EL ANALISIS OPEDEPO PF

## 5. ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE LAS VARIABLES

### A. Diagnóstico de Productividad<sup>1</sup>

El Diagnóstico o determinación de las limitaciones o anomalías de las actividades de una empresa o sector industrial, se lleva a cabo con la ayuda de diferentes técnicas. En este caso utilizaremos la técnica del *análisis factorial*.

El análisis factorial se realiza a través del siguiente método:

1. Se divide la actividad estudiada en sus factores o componentes. El grado de selección depende de la profundidad del análisis que quiera hacerse.
2. Se elabora una escala que representa el grado de satisfacción de cada factor, desde cero para la carencia del mismo hasta 1.00 en caso de que la satisfacción sea completa:
 

a) aceptable	1.00
b) limitado	0.50
c) no aceptable	0.25
3. Se evalúa el factor componente, examinando la tendencia, dirección, exactitud y precisión del indicador, para darle un grado de satisfacción, y se señala la columna que corresponde en una escala.

	a	b	c
a) DESARROLLO TECNOLÓGICO		X	
b) DESARROLLO ECONÓMICO	X		
c) TENDENCIAS ECONÓMICAS	X		
d) CORRELACION CON LA COMPETENCIA			X

4. Cuando el factor tiene limitación, o sea cuando se marca la columna *b* ó *c*, buscaremos en qué función se encuentra la causa de tal limitación, para lo cual utilizamos una columna más (L) para anotar el factor limitante.



Factores limitantes:

- a) ambiente
- b) producto
- c) estructura financiera
- d) suministros
- e) fuerza de trabajo
- f) medios de producción
- g) actividad productora
- h) mercadeo
- i) contabilidad y estadística
- j) dirección

5. Se suman el número de anotaciones hechas en cada columna
6. Se calcula la eficiencia (E), multiplicando el número de anotaciones de cada una de las primeras columnas por la ponderación dada a las mismas. La suma de estas evaluaciones se divide entre el número de indicadores y el resultado es la eficiencia.

$$E = \frac{a + b + c \dots}{n}$$

7. La eficiencia es el complemento a la unidad, del valor de la eficiencia.

$$\text{Deficiencia} = 1 - E$$

8. Se calcula el porcentaje de limitación, dividiendo la unidad entre el número de anotaciones que hay en la columna.

$$f = 1/L$$

9. Se multiplica este porcentaje por la cantidad de anotaciones de una misma función, para conocer el porcentaje de limitación que proviene de cada departamento.
10. Los resultados de la evaluación se conforman en una gráfica denominada "Gráfica de Valores Limitantes". En esta se agrupan los factores de eficiencia y deficiencia.

11. La deficiencia de la empresa es el promedio de las deficiencias funcionales o departamentales.

$$\text{Deficiencia} = E \text{ Eficiencia}/x$$

12. El porcentaje de influencia limitante en la empresa se obtiene dividiendo el total de valores de cada columna entre la suma de valores totales
13. Se calcula el porcentaje relativo de influencia limitante de cada factor, dividiendo el porcentaje de cada renglón entre la suma de cada columna. El resultado se anota en la matriz de limitaciones unitarias.
14. Se dibuja una red de limitaciones y causas utilizando como punto de partida la función más limitante.

Una vez que se ha completado el proceso y se han determinado las *funciones más limitantes* podremos establecer los cursos de acción necesarios para corregir los errores detectados.

---

<sup>1</sup> Montaño, Agustín, "Diagnóstico Industrial", Trillas, 1982.

## 6. CREACIÓN DE ESCENARIOS

A continuación se presentan los siguientes escenarios de análisis estratégico los cuales se aplican actualmente:

### A. Modelo ADL<sup>1</sup>

Este modelo de análisis parte del manejo combinado de dos conceptos fundamentales:

- a) La definición de centros estratégicos. Los cuales son las actividades homogéneas de la empresa que comprenden un producto o grupos de productos claramente independientes, y
- b) La madurez del sector

De este modo determinamos la posición competitiva de un centro estratégico el cual es un elemento susceptible a ser modificado con el tiempo. De este modo se clasifica la posición de cada centro estratégico del siguiente modo:

- Posición dominante
- Posición fuerte
- Posición favorable
- Posición a defender
- Posición marginal

Cuando hablamos del grado de madurez de un sector nos referimos a una serie de parámetros los cuales implican la observación de un conjunto de indicadores tales como la tasa del crecimiento del sector, concentración del mercado, etc.

Este modelo descompone el grado de madurez del sector de la manera siguiente:

#### 1. Fase de despegue

Es un estado embrionario el cual es caracterizado por una fuerte tasa de crecimiento por cambios rápidos en tecnología y un mercado fragmentado generalmente.

#### 2. Fase de crecimiento

Caracterizado por una tasa de crecimiento elevado pero donde se distingue cierta estabilidad en las partes del mercado, tecnología, etc.

### 3. Fase de madurez

Caracterizada por una fase de crecimiento más débil, donde la mayores partes del mercado están estabilizadas

### 4. Fase de envejecimiento

Caracterizado por un estancamiento e incluso, un declive de la demanda y por el abandono de ciertos competidores del mercado

Este modelo sirve para determinar las estrategias a seguir por cada una de las combinaciones de madurez del sector por posición competitiva, debido a que cada combinación posee características propias de situación financiera, nivel de riesgo y medios de acción.

## B. Modelo Mc. Kinsey

Basa su análisis en dos conceptos fundamentales:

- a) La posición competitiva de los centros estratégicos. Esta forma de ubicar los centros estratégicos se hace de forma análoga al anterior modelo, pero tomando en cuenta únicamente tres posiciones posibles: fuerte, media y débil.
- b) El valor del sector. Representa el interés de la empresa por dicho sector para que esta intente su desarrollo en él.

Se basa en la consideración de dos elementos:

1. el valor del sector propiamente dicho. Basado en cualidades intrínsecas del sector tales como:
  - la tasa del crecimiento del sector
  - magnitud del mercado
  - nivel de riesgo
  - rentabilidad media

2. El valor relativo del sector para la empresa. Dado por la adecuación entre los factores de suceso del sector considerado y las fuerzas características de la empresa:

- Sinergia de distribución
- Sinergia de producción, etc

Este modelo considera las características propias de cada empresa en relación al sector por lo que permite considerar los factores particulares como diferencias de capacidad productiva, diferencia de medios, etc.

### C. Modelo BCG

Este modelo funda su análisis en dos variables:

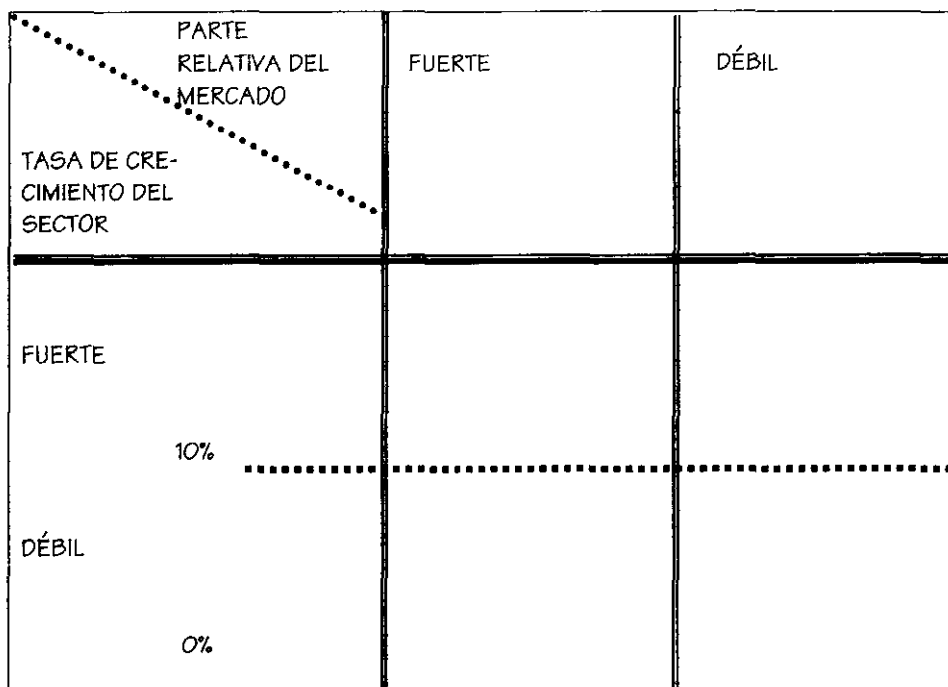
a) La parte relativa al mercado. Esta es analizada como una consecuencia del fenómeno llamado “curva de la experiencia” el cual explica que “el costo unitario total de un producto evaluado en unidades monetarias constantes, disminuye en un porcentaje constante cada vez que la experiencia acumulada se duplica”. Algunas causas del efecto de la experiencia son:

- el aprendizaje
- las economías de escala
- la sustitución de materiales
- la tecnología

La curva de la experiencia ocasiona en forma natural una reducción en los costos operativos por lo cual la producción acumulada es más grande y esto genera una ventaja competitiva en costos más importante por lo cual debe procurarse apropiarse de la mayor parte del mercado para poder beneficiarse en mayor medida de lo anterior.

b) La tasa de crecimiento del sector es considerada como una variable clave debido a que tiene una relación muy directa con la curva de la experiencia porque a medida que el sector crezca, el competidor podrá tener mayores posibilidades de ampliar su participación en el mismo, pueda reducir sus costos para que de este modo se convierta en el líder logrando una ventaja competitiva y de paso, eliminar a sus competidores.

## MATRIZ DEL MODELO BCG



Esta matriz nos permite clasificar los centros estratégicos de las empresas en cuatro grandes grupos:

- Grupo 1

Correspondiente a los centros estratégicos donde la tasa del crecimiento del sector es débil y la parte relativa del mercado fuerte. Los centros estratégicos ubicados en este grupo se caracterizan por una fuerte rentabilidad y por débiles necesidades financieras.

- Grupo 2

Se relaciona a los centros estratégicos donde la tasa de crecimiento del sector es acentuada y la parte relativa del mercado también. Los centros

estratégicos correspondientes a este grupo se caracterizan por una gran rentabilidad y por importantes necesidades financieras.

- Grupo 3

Se refiere a los centros estratégicos donde la tasa de crecimiento del sector es fuerte y la parte relativa del mercado es débil. Los centros estratégicos ubicados en este grupo poseen una débil rentabilidad y fuertes necesidades financieras.

- Grupo 4

Tiene injerencia en los centros estratégicos donde la tasa de crecimiento del sector es débil y la parte relativa del mercado también, los centros estratégicos correspondientes a este grupo se caracterizan por una débil rentabilidad y débiles necesidades financieras

El objetivo del análisis de la presente matriz es el permitirle a la empresa definir las estrategias a seguir, con la finalidad de equilibrar su portafolios. Generalmente los grupos que se combinan son los 1, 2 y 3 por lo que generalmente se recomienda abandonar a los que pertenecen al grupo 4.

Una vez que la empresa haya equilibrado su portafolios, esta podrá decidir qué productos de la compañía deben ser impulsados y qué otros abandonados en los distintos sectores que participan.

---

<sup>1</sup> Castelán, "Planeación Estratégica y Control de Gestión", 1985

## 7. FIJACIÓN DE ESTRATEGIAS

A través del análisis del medio ambiente que rodea a la empresa, podremos identificar las condiciones que lo afectan así como las oportunidades aún no explotadas. Ante esto debemos seleccionar las mejores vías de acción que le permitan optimizar los recursos y no desviar los objetivos primordiales de cada organización. Lo antes mencionado constituye la fijación de estrategias.

Las estrategias siguen dos tendencias: la expansión y la diversificación<sup>1</sup>.

⇒ *La Expansión*, persigue reforzar la posición de la empresa. Esto puede llevarse a cabo de tres formas:

- a) A través de la **PENETRACIÓN** que es el desarrollo de la empresa en ámbitos de sus actuales mercados en combinación de sus actuales productos.
- b) Por medio del **DESARROLLO** que es la orientación al los mercados actuales, pero haciendo uso de nuevos productos que complementen o sustituyan los anteriores.
- c) Mediante la **EXTENSIÓN** que intenta el desarrollo de la empresa partiendo del los actuales productos, pero relacionándolos con nuevos mercados.

⇒ *La Diversificación* busca una nueva orientación en el desarrollo de la empresa que busca un crecimiento a través de la incursión en nuevos mercados con diferentes productos.

Una vez delimitada una estrategia global, deberán definirse los objetivos estratégicos para cada área o departamento de la empresa.

Lo anterior quiere decir que los objetivos generales de la empresa deberán ser traducidos en objetivos estratégicos para cada área de la misma.

Los objetivos estratégicos expresados en términos de ventas se concentran en precisar el o los mercado(s), objetivo(s) a donde irán



dirigidos los esfuerzos de la empresa y la posición deseada para estos mismos.

Al definir la posición a alcanzar dentro del mercado podremos desarrollar la estrategia de mercadotecnia. Esta estrategia abarcará productos, distribución, promoción y precios, de acuerdo a las diferencias segmentales de los mercados meta.

Los objetivos financieros expresados en términos monetarios van a señalar el tipo de rendimiento de la inversión y la independencia financiera que persigue la empresa.

Los objetivos en compra, producción y personal permitirán coordinar exitosamente las actividades, en busca de las estrategias fijadas por la compañía.

---

<sup>1</sup> Steiner, "Planeación Estratégica", CECSA, 1996.

## 8. EVALUACIÓN

Una vez que han sido identificadas las estrategias será necesario evaluarlas. Las estrategias son en un sentido, hipótesis que deben ser probadas y son a menudo problemas no estructurados, por lo que no podemos aventurarnos a elaborar una única solución para las estrategias, ya que cada una de ellas es distinta<sup>1</sup>.

Generalmente se piensa que una vez implantadas las estrategias estas deben ser calificadas pero, en la vida real esto no se lleva a cabo debido a las implicaciones que esto conlleva. Al mismo tiempo, se considera que la toma de decisiones estratégicas es un arte y como tal, requiere del conocimiento y análisis diferente del involucrado en la toma de decisiones a corto plazo.

Deben elegirse las decisiones estratégicas con base a una combinación de intuición y criterios directivos con lo cual, no se hace a un lado las evaluaciones cuantitativas, pero es importante considerar que de nada sirve una adecuada evaluación si la decisiones son tomadas en forma equivocada por lo cual estas últimas sirven únicamente como una base sólida o de referencia al momento de tomar las decisiones.

---

<sup>1</sup> Steiner. "Planeación Estratégica y Control de Gestión", México, 1996.

## 9. IMPLEMENTACIÓN

Los empresarios que deseen implantar efectivamente las estrategias deberán comprender las características del diseño de los planes<sup>1</sup>.

Antes de llevar a cabo cualquier plan estratégico en la empresa debe tomarse muy en cuenta el elemento humano como parte integral del mismo.

Generalmente, cuando se pone en práctica algún nuevo plan dentro de la empresa, el personal de la misma reacciona de dos formas distintas: algunos lo aceptan y otros lo rechazan.

El grado de resistencia o aceptación varía de acuerdo a diferentes factores como: el nivel de control en la jerarquía de la organización; el grado de participación en la empresa; la naturaleza de los sistemas de control; los sistemas de reprimenda o recompensa; los sistemas de control de calidad y los estímulos directivos.

Los responsables de las empresas deben implantar estrategias que se adapten a las circunstancias particulares del personal lo cual puede afectar de diferentes maneras.

La implantación de los planes pueden seguir diferentes líneas de acción las cuales se clasifican del siguiente modo:

Por una parte puede seguirse el “*sistema 1*” en el cual el sistema se implanta en forma autoritaria es decir, el miedo, la amenaza y la recompensa ocasional son recursos utilizados.

En este sistema escasamente transmite un sentido de validez e importancia personales. Los sistemas se centran en la parte superior de la jerarquía organizacional. El personal que trabaje en dicho sistema tendrá un comportamiento predecible hacia los controles y difícilmente se sentirán motivados hacia el logro de metas agresivas. Al momento de transmitir información de productividad el personal tiende a alterarla para evitar reprimendas o para obtener mejores puntuaciones.

Por otra parte tenemos el “*sistema 4*” el cual alienta y apoya el involucramiento individual en la implantación de la toma de decisiones.

Las recompensas para la productividad están basadas en un sistema de compensaciones desarrollado mediante la participación de las personas involucradas. Los logros individuales tienen un reconocimiento total, el personal está vivamente interesado en el correcto desempeño de la organización; existe gran presión para informar datos correctos acerca de la productividad.

Dentro de este sistema existe una gran confianza respecto a las recompensas externas como: pagos; promociones; seguridad en el trabajo; reconocimiento por parte del supervisor y un trabajo más interesante.

En cuanto a recompensas internas existe una mayor seguridad en obtenerlas y, aunque la empresa no pueda proporcionarlas puede estimular la automotivación del individuo al sentir este que realiza un papel importante dentro de la empresa.

Como hemos visto; existen diferentes alternativas a seguir al momento de implantar los planes estratégicos, pero debe tomarse muy en cuenta el tipo de empresa que se trata así como el ambiente en el que se desenvuelve.

El grado de participación para la implementación de los planes depende de los niveles directivos y los individuos involucrados. En el nivel superior directivo existe una participación cada vez mayor en la toma de decisiones. En los niveles de supervisión, donde las operaciones se llevan a cabo bajo criterios restringidos, las oportunidades de participación son más cerradas.

Cuando se lleva a cabo la participación superior-subordinado es importante que las sugerencias hechas por este último sean tomadas en cuenta y puestas en práctica, de lo contrario si son ignoradas, las consecuencias serán negativas. Por otro lado, existe una relación positiva entre la participación y la fijación de metas por parte de los empleados.

Como mencionamos al inicio, existe personal que se opondrá a la implantación de los planes de la empresa. Ante esta situación la participación no siempre será la mejor vía para salvar la resistencia.

Por lo tanto, la participación debe ser percibida por la gente como apropiada, honesta y significativa. Las metas deben ser claras, razonables

y deberán estar ligadas a la productividad para que exista el incentivo de lograrlas.

Existe resistencia hacia el logro de las metas cuando estas no son claras, son difíciles de alcanzar o si son demasiado bajas.

---

<sup>1</sup> Steiner, "Planeación Estratégica", CECSA, 1996.

## 10. CONTROL DE GESTION

“El Control de Gestión no es más que el esfuerzo sistemático que persigue la exitosa implantación de los objetivos y cursos de acción generales, definidos por la planeación estratégica a través de una continua retroalimentación que permita definir acciones correctivas, no sólo a la implantación, sino inclusive a la planeación estratégica en sí.”<sup>1</sup>

Si la planeación estratégica es un proceso integrador de objetivos, metas, oportunidades y capacidades para tomar medidas que aseguren la permanencia y adaptación de la empresa a los cambios del medio ambiente, es necesario que esta lleve a cabo una adecuada toma de decisiones para marcar un rumbo que asegure su supervivencia.

Precisamente, ante la necesidad de establecer un sistema que asegure la adecuada toma de decisiones y logro de los fines establecidos, se origina el desarrollo del *control de gestión*.

El control de gestión implica un sistema completo para resolver problemas, el cual debe estar relacionado con la implantación de los planes y cursos de acción predeterminados por la planeación estratégica, por lo que se asegura que los recursos sean obtenidos y empleados efectiva y eficientemente de acuerdo a lo que se pretende alcanzar.

A diferencia del control operativo, el control de gestión implica actividades más amplias que el primero, pues mientras que este se enfoca únicamente en verificar que las tareas se lleven a cabo en forma eficiente, - en términos generalmente cuantitativos -, el control de gestión es el esfuerzo continuo y sistemático que lleva a cabo la administración para comparar las realizaciones y objetivos globales que han sido trazados por la planeación estratégica de la empresa; para decidir las tareas correctivas que aseguren la marcha de la empresa en los términos ya establecidos.

Cuando llevamos a cabo la planeación estratégica, al momento de convertir las premisas en planes operacionales, comenzamos a encontrar un punto en el que convergen el estudio estratégico y la práctica

Precisamente el *control* es el instrumento que sirve como vehículo en la práctica a la planeación estratégica de la empresa, el cual se define

como el medio que busca asegurar que el desempeño de la empresa sea acorde a los planes establecidos.

De este modo, el objetivo del control es el ayudar a la organización a ejecutar en forma efectiva sus tareas, y a realizar sus propósitos y misiones.

Antes de llevar a cabo lo anterior es necesario comprender el tipo de organización al cual nos estamos refiriendo pues, cada una de ellas difiere de acuerdo a sus propias características, para lo cual debemos tomar como referencia el tipo de actividades principales que efectúan las organizaciones de acuerdo a:

- ▣ Actividades repetitivas y generales, cuyo análisis y sistematización no ofrece mayores complicaciones conceptuales. A estas actividades se les ha llamado “actividades estructuradas”.
- ▣ Actividades no repetitivas, de juicio; nuevas; cambiantes; donde las técnicas para su análisis no pueden ser determinadas con exactitud porque en cada caso influyen aspectos abstractos como la percepción y el talento de la persona que toma la decisión, por lo que a estas actividades se les ha dado por llamar “actividades no estructuradas”.

Aquí es importante hacer notar que entre más elevada sea la jerarquía sujeta a estudio en la organización, habrá una mayor cantidad de actividades no estructuradas, mientras que en los niveles más bajos de la misma será más frecuente verificar actividades estructuradas.

Para llevar el proceso de control a las actividades estructuradas es necesario tomar en cuenta aspectos como la *motivación* y el mantenimiento de un apropiado sistema de productividad el cual debe estar basado en una adecuada asignación de responsabilidades así como del establecimiento de objetivos cuantificables de comportamiento dentro de los cuales podemos tomar en cuenta la *contabilidad social* y el “*job enrichment*”.

En este tipo de actividades, la *motivación* es un elemento de gran importancia; su adecuada utilización para la fijación de los objetivos organizacionales por parte de los trabajadores, así como el involucramiento de estos hacia los mismos, proporciona un ambiente

estimulante y hace que los trabajadores se responsabilicen de sus propias tareas por sí mismos.

Además, se considera de gran importancia el mantener un clima organizacional adecuado, que permita crear un ambiente de cohesión entre los integrantes de la organización. A todo esto se le conoce como *contabilidad social*.

Por su parte, el “*job enrichment*” enfoca su estudio a las insatisfacciones que las actividades estructuradas ocasionan en los individuos y busca enriquecer estas mismas para incrementar el interés de estos hacia las mismas y por ende, aumentar su grado de satisfacción.

En el campo de las actividades no estructuradas tenemos que el Control se refiere básicamente a la eficiente asignación de recursos y a la congruente organización que asegure la coordinación de las acciones<sup>2</sup> para lo cual se han establecido una serie de mecanismos de control entre los que destacan los presupuestos base cero y la administración por objetivos.

#### **A. Elementos del Control de Gestión**

- a) **Noción de Previsión:** el control de gestión está orientado hacia la problemática de la administración que intenta optimizar la combinación de la totalidad de los recursos de la empresa, en concordancia con la estrategia.
- b) **Orientación :** el control de gestión está orientado hacia la problemática de la administración la cual intenta optimizar la combinación de la totalidad de recursos de la empresa, en concordancia con la estrategia.
- c) **Ayuda a la Dirección:** el control de gestión ayuda a los directivos de las organizaciones a tomar decisiones.
- d) **Noción a Corto Plazo:** el Control de Gestión contempla siempre el corto plazo el cual es inferior o igual al ciclo de explotación que informen sobre la gestión presente y continua de la empresa.



- e) **Mecánica del control de gestión:** el control de gestión es un proceso que trata de definir qué acciones caminan conforme a lo planeado y cuáles no van en ese sentido; comprendiendo también las acciones necesarias para rectificar las desviaciones y permitir que la organización marche efectiva y congruentemente.

Del hecho anterior determinamos que el control de gestión es un proceso integral que incluye la recolección sistematizada de datos y la toma de decisiones la cual sigue una mecánica que puede ser estudiada de la siguiente manera:

1. A partir de la interrelación de la norma y la acción, detectar la posible existencia de un problema

Para realizar lo anterior es necesario recolectar datos acerca del aspecto cuestionado y compararlos con las expectativas, para determinar la desviación y su magnitud, la cual puede ser significativa o sintomática.

El significado de la desviación está dado por:

- a) la norma en sí y los márgenes que a la misma se han dado como ámbitos de holgura que permiten sus desarrollo normal, estos están definidos:

- i) A través de cálculos estadísticos, basados en los registros históricos de la empresa
- ii) A través de la sensibilidad que dan la experiencia y la intuición

- b) por la frecuencia con la cual ocurre la desviación

2. Determinar los posibles cursos de acción tendientes a resolver el problema de desviación

Las soluciones tienen por objeto:

- a) Eliminar el problema
- b) Disminuir su magnitud, y por consecuencia, los efectos no deseables en el resto de la organización
- c) Disminuir la frecuencia de aparición

- 3) La evaluación de los posibles cursos opcionales de acción, tendientes a definir qué hace óptima la solución al problema y minimizar los efectos negativos hacia el resto de la organización.
- 4) Implantar la solución escogida
- 5) Verificar la efectividad de la solución seleccionada para efectos de eliminar o disminuir la variación detectada.

## **B. Herramientas del Control de Gestión**

Para que el diseño del sistema de control de gestión tenga una efectiva implantación, es necesario conjugar adecuadamente los siguientes factores, que constituyen las herramientas del control de gestión:

- 1) Un completo mecanismo de comunicación basado en el elemento “información”
- 2) Un conjunto coherente de medios de control a los que llamaremos “controles” los cuales definirán el contenido de la información y servirán como parámetro para evaluar lo realizado.

### ***Comunicación – Información***

En las organizaciones, para que los individuos lleven a cabo los objetivos comunes, es necesaria la acción “cooperativa” de todos los elementos del grupo para lo cual es necesaria que exista la comunicación.

Cuando hablamos de comunicación se hace evidente que para que esta sea posible, es necesario tener información, la cual se define como “un hecho o dato obtenido a través de la comunicación o percibido por la observación, el cual sirve para dar o unirse a un conocimiento sobre una circunstancia o fenómeno determinado”.

La comunicación tiene diferentes formas de llevarse a cabo que abarcan desde la plática informal hasta el reporte escrito totalmente formalizado y a la vez, esta puede ser sistemática o no sistemática.

El valor de la información se relaciona este íntimamente con :

- ✓ el grado de incertidumbre
- ✓ el costo de la información
- ✓ los beneficios de una adecuada decisión

Todo lo anterior debe buscar que la información obtenida permita minimizar su costo y maximizar los beneficios de las decisiones tomadas con base a ella.

Se debe tomar en cuenta que no toda la información obtenida por la empresa o fuera de ella es importante y tampoco la información que obtiene la dirección lo es, por lo cual, es necesario que la empresa estructure un sistema informativo para:

#### a) Obtener información importante

Sólo parte de la información obtenida por la empresa es importante; generalmente esta pasa por un proceso de depuración para facilitar su uso con lo cual, se reduce su volumen pero a la vez permite que esta satisfaga las necesidades de los diferentes niveles administrativos.

Para determinar la información importante a cada nivel se deben responder a las siguientes interrogantes:

- ¿Qué debe medirse para ayudar a la interpretación final?
- ¿Qué elementos juegan en la ruptura del equilibrio global?
- ¿Cuáles factores materiales y no materiales influyen en el rendimiento?
- ¿Qué reportes y a qué nivel deben elaborarse y presentarse sólo en caso de excepciones?
- ¿Qué factores son susceptibles de interpretación por un procedimiento de rutina?

#### b) Obtener Información Completa

La información completa se interpreta en sentido de integración de los elementos más importantes de las diferentes fracciones de datos, las cuales forman el entero.

Debido a que es muy difícil obtener información completa, los directivos de la empresa deben conformarse con una cuasi-completa, pero se enfatiza la importancia de esta así como la incertidumbre del medio ambiente futuro y de la manipulación de la información para tomar decisiones.

Con el fin de integrar una “información completa” se deben considerar las preguntas siguientes:

- ¿Cuáles son las fracciones representativas del entero informativo?
- ¿Cuál es la selección que debe operarse para elegir los elementos representativos de las fracciones también representativas de la masa de información?
- ¿Cuál es el mínimo de elementos informativos con los que se opera el control sobre una área o sobre una empresa?
- ¿Cuáles son los costos de información y del control?
- ¿Hasta dónde son costeables?

La comunicación formal expresada en términos cuantitativos estará dada por un sistema integral informativo financiero y por reportes numéricos establecidos.

### ***Controles***

Los sistemas de control para cada empresa estarán determinados por las necesidades y características de información que sean requeridas. Para el control de gestión de la empresa, debemos tomar en cuenta que no son los únicos elementos de juicio empleados para efectuar sus funciones.

Los controles deben ser entendidos como elementos del control de gestión y dada su naturaleza, son operacionales es decir, se preocupan por el establecimiento de parámetros de referencia, que evalúen la eficacia de los diferentes segmentos de la organización, como pueden ser los estándares o los presupuestos, así como del reporte de lo realizado durante la implantación de distintos programas.

### **C. La Estructura Organizacional de la Empresa y la Estrategia de Control de Gestión**

El sistema de control de gestión que la empresa adopte dependerá directamente de su estructura organizacional. Como generalmente la *estructura de esta es resultado de las decisiones que asume la dirección*, la estructura de la empresa es el marco donde se lleva a cabo el control de gestión.

Nos referimos a estructura de la organización a “el establecimiento de relaciones espaciales, y a la expresión estructura organizacional en el sentido del establecimiento y mantenimiento de estas mismas relaciones espaciales o dinámicas por medio de la creación o supresión o cambio de órganos y a las relaciones vitales entre los mismos”<sup>3</sup>

A continuación revisaremos las principales estructuras que se dan en las organizaciones:

a) Estructura Funcional:

Es una forma de organización centralizada donde se designan responsables (gerentes, directores funcionales, jefes, etc.) por cada una de las funciones que conjuntamente hacen marchar a la empresa. La principal ventaja que ofrece este tipo de organización es su eficiencia, debido a el efecto conjunto de las economías de escala, las cuales, son consecuencia de la magnitud de las operaciones concentradas en cada función y ala sinergia operada.

La estructura funcional es una forma flexible de organización donde la comunicación se lleva a cabo de modo simple; sin embargo, esto tiende a complicarse conforme aumenta el tamaño de la empresa y debido a la unión del esfuerzo de todas las funciones que son conducidas por separado, la actividad coordinadora de la dirección general tiende a dificultarse debido a los problemas de prioridades interfuncionales y por problemas de control debido que se plantea el hecho de que las responsabilidades que conllevan la marcha de la empresa están separadas.

Además; la parcialización de funciones no permite un enfoque global en la marcha de un negocio lo cual limita la delegación de autoridad lo cual provoca la centralización al haber una evidente falta de cuadros funcionales.

b) Estructura divisional

Esta estructura trata de compensar los inconvenientes que presenta la anterior estructura en lo referente a la centralización.

Para solucionar lo anterior, la estructura divisional fracciona la firma en divisiones tratadas como unidades independientes. Esta estructura surge como una necesidad para superar el problema de la falta de flexibilidad que tiene lugar cuando las empresas crecen.

En este tipo de estructuras el gerente divisional, debido a su jerarquía y a las funciones que realiza, es el encargado de delegar la responsabilidad del desarrollo de todas las actividades tácticas; se convierte en el responsable de la marcha de su división: ventas, producción, finanzas, etc.

### c) Estructura Adaptable

Surge como respuesta a las necesidades de ciertas empresas donde no se trabajan producciones continuas y estables, sino proyectos. Esta forma de organización se conoce generalmente como matricial porque comprende por una parte la estructura funcional, la cual es constante, y por otro lado se compone por grupos de proyectos los cuales utilizan las células de la estructura funcional y cada proyecto tiene sus propios objetivos por cumplir.

El principal inconveniente de esta estructura es que no genera economías de escala.

---

<sup>1</sup> Castelán García, Planeación Estratégica y Control de Gestión, ECASA, 1985, pág. 35

<sup>2</sup> *ibid*, 1

<sup>3</sup> Lussato, B. Introduction Critique aux théories d' Organisation Dunod, París, 1977

## **II. MARCO TEORICO**

### **VENTAJA COMPETITIVA**

## VENTAJA COMPETITIVA

### A. LOS CONCEPTOS CENTRALES <sup>1</sup>

La competencia está en el centro del éxito o del fracaso de las empresas. La estrategia competitiva es la búsqueda de la posición competitiva favorable a un sector industrial, el principal campo en donde tiene lugar la competencia.

*La estrategia competitiva trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia del sector industrial.*

Existen dos aspectos que sostienen la elección de las estrategias competitivas:

- a) El atractivo del sector industrial para la obtención de utilidades a largo plazo y los factores que lo determinan.
- b) La posición competitiva relativa dentro de un sector industrial.

El primer aspecto de los arriba mencionados, se refiere a que no todos los sectores industriales ofrecen las mismas oportunidades de obtención de utilidades, mientras que el segundo nos indica que sin importar los niveles de rendimiento, en el sector siempre habrán empresas mucho más lucrativas que otras.

Lo atractivo de la empresa como posición competitiva dentro de un sector industrial puede ser determinado por la misma, lo cual hace al sector más o menos atractivo; siendo la estrategia competitiva el resultado del medio ambiente, pero a la vez la empresa influye para conformar el ambiente a su favor.

La ventaja competitiva nace principalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores; que exceda el costo de esa empresa por crearlo. Este valor es el que los compradores están dispuestos a pagar; el valor superior es el resultado de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes o por proporcionar beneficios únicos que justifiquen un precio mayor.



Existen dos tipos básicos de ventaja competitiva:

- Liderazgo en costo
- Diferenciación

En el estudio a que hace referencia la estrategia competitiva se comienza por comprender la estructura del sector industrial y analiza al competidor en una variedad de ambientes industriales

### **El Análisis Estructural de los Sectores Industriales**

La primer determinante que debe tomarse en cuenta para considerar las utilidades de la empresa es *lo atractivo del sector industrial*, por lo que la estrategia competitiva debe surgir de la comprensión de las reglas de competencia entre las diferentes empresas que determinan lo atractivo del sector.

Cualquier sector industrial, llámese nacional o internacional, que ofrezca un producto o servicio, está conformado por las reglas de competencia que componen cinco fuerzas competitivas:

- I. La entrada de nuevos competidores
- II. La amenaza de sustitutos
- III. El poder de negociación de los compradores
- IV. El poder de negociación de los proveedores
- V. La rivalidad entre competidores existentes

El poder de todas estas fuerzas determina la capacidad de las empresas de un sector industrial ganar utilidades, independientemente de la industria que se trate, porque en sectores donde las cinco fuerzas son favorables, la gran mayoría de las empresas tienen la oportunidad de obtener márgenes de ganancia amplios, mientras que en otros en donde la presión de una o más fuerzas es intensa, pocas empresas tienen márgenes de utilidad considerables.

Además, estas cinco fuerzas determinan la utilidad de las empresas; los costos; precios y la inversión requerida para proyectos futuros, - lo que determina el retorno de la inversión en las compañías -.

El cambio estructural que se lleva a cabo en el sector industrial determina en forma importante la fuerza general y relativa de las fuerzas competitivas, con lo que puede en forma positiva o negativa determinar la utilidad del sector industrial en su conjunto.

Lo anterior no quiere decir que la empresa deba estar sujeta a la estructura del sector industrial, porque las organizaciones, con ayuda de las estrategias que implementen, pueden influir en las cinco fuerzas mencionadas. Estas mismas permiten crear un marco de referencia para la empresa, lo cual le posibilita ver a través de su propia complejidad y señalar los factores que son críticos para la competencia en el sector industrial. Así mismo, le permite identificar las innovaciones estratégicas que mejorarán la utilidad del sector, teniendo como consecuencia que la administración centre su atención en los aspectos de las estructuras de los sectores industriales que serán más importantes a largo plazo.

La capacidad de las empresas para conformar la estructura del sector industrial coloca una carga especial a los líderes del sector, por lo que un líder puede y debe constantemente balancear su propia posición competitiva para evitar afectar el bienestar del sector industrial total, debido a que un conjunto de acciones mal encaminadas pueden afectar a todo su sector, porque los seguidores de estas empresas toman como referencia el desempeño de estas mismas para lograr una participación del mercado en disputa.

### **Estructura del sector industrial y las necesidades de los compradores**

Frecuentemente se dice que el satisfacer las necesidades de los compradores es el centro mismo del éxito de la empresa de negocios, pero debemos tomar en consideración que *el satisfacer una necesidad es apenas un pre-requisito para hacer viable a un sector industrial* y del conjunto de empresas que lo componen; porque se debe considerar que los compradores deben estar dispuestos a pagar un precio por un producto que exceda el costo de producción o de lo contrario, el sector industrial no sobrevivirá en el futuro.

La cuestión central a todo lo anterior es que para determinar la utilidad de las empresas, lo primero que se tendrá que verificar es si estas son capaces de capturar el valor que crean para los compradores, o si este

valor estar compitiendo contra otras, por lo que la estructura del sector industrial está determinada por la empresa que capture el valor buscado por los consumidores.

Posteriormente a lo anterior la estructura del sector industrial determina quién mantiene la proporción del valor que un producto crea para los compradores. Si el producto de un sector industrial no crea mucho valor para sus compradores, hay poco valor para ser capturado por las empresas, sin importar los otros elementos de la estructura, siendo el caso contrario cuando el producto crea mucho valor, pues la estructura puede ser crucial para el sector industrial.

### **Estructura del sector industrial y el balance oferta / demanda**

Un punto adicional que se piensa tiene que ver con las utilidades en las empresas –aparte de la satisfacción de las necesidades- es el referente a que *las utilidades son una función del balance entre la oferta y la demanda*. Se considera que si la demanda es mayor a la oferta, se llega a una utilidad. Por lo tanto, el balance a largo plazo de oferta y demanda está vinculado directamente por la estructura del sector industrial porque aunque se diera la situación de fluctuaciones a corto plazo entre la oferta y demanda, la estructura del sector industrial es la que finalmente determinará y sostendrá la utilidad en el largo plazo.

### **Estrategias competitivas genéricas**

La segunda cuestión central en la estrategia competitiva es *la posición relativa de la empresa dentro de su sector industrial*. Ubicarla nos permite determinar si la utilidad de una empresa está por arriba o por debajo del promedio del sector. Puede darse el caso que una empresa que pueda ubicarse bien, puede obtener altas tasas de rendimiento aunque la estructura del sector sea desfavorable y la utilidad promedio del mismo sea modesta.

Existen dos tipos básicos de ventajas competitivas que puede poseer una empresa: costos bajos o diferenciación. Estos dos tipos básicos de ventaja competitiva combinados con el panorama de actividades para las cuales una empresa intenta alcanzarlas los lleva a dos estrategias

genéricas que tienen como objetivo lograr el desempeño sobre el promedio de un sector industrial y son las siguientes:

- a) *Liderazgo en costo*
- b) *Diferenciación*

Las estrategias de liderazgo en costos y diferenciación buscan la ventaja competitiva en un amplio rango de segmentos industriales, mientras que las estrategias de enfoque tratan de lograr la ventaja de costo (enfoque de costo) o diferenciación (enfoque de diferenciación) en un segmento estrecho.

Los conceptos que fundamentan el concepto de estrategias genéricas es que la ventaja competitiva están en el centro de cualquier estrategia y el logro de las ventajas competitivas requiere que una empresa haga una elección acerca de la ventaja competitiva que busca lograr y el panorama dentro del cual la logrará.

## **B. LIDERAZGO EN COSTO**

Es uno de los dos tipos de ventaja competitiva que puede tener una empresa. El comportamiento de los costos es un aspecto que no ha sido entendido aún por muchas compañías; en la mayoría de estas la posición del costo relativo y las razones que la sustentan no han sido bien definidas. Casi todas las empresas se concentran únicamente en los costos de manufactura y dejan a un lado otras actividades de vital importancia que influyen en la determinación de los costos totales.

El comportamiento de los costos en la empresa y la posición del costo relativo es el resultado de las *actividades de valor* que la empresa desempeña al competir en una industria.

Un análisis de costo examina los costos dentro de las actividades de valor y no todos los costos de la empresas.

La ventaja en costo es el resultado de un costo acumulado menor por desempeñar las actividades de valor de sus competidores. Debido a esto, para llevar a cabo el análisis de costos es necesario definir *la cadena de valor de la empresa* y asignar costos operativos de la cadena de valor;

cada actividad debe ser separada siguiendo el orden siguiente: en primer lugar deben enlistarse las actividades que representen un orden creciente y que puedan cambiar la estructura de los costos y en seguida deben agruparse las actividades que representen un porcentaje pequeño o estático en los costos.

Una vez que hemos identificado la cadena de valor para una empresa, debemos asignar los costos de operación y el valor de los activos que tienen que ver con las actividades de valor.

Para la asignación de costos existen dos enfoques que son los siguientes: los activos pueden ser asignados en el libro (valor en libros) o puede tomarse como referencia su valor de reemplazo.

A continuación se presentan el siguiente procedimiento para el análisis de costos:

Para la asignación de costos podemos separar el costo de cada actividad de valor en tres categorías:

- Insumos comprados
- Costos de recursos humanos
- Activos

Los insumos de operación comprados representan las proporciones más grandes porque siempre se utilizan, casi nunca se acumulan.

El comportamiento de los costos depende de varios factores que influyen en el costo, los cuales se llaman *Directrices del Costo* las cuales pueden diferir entre las empresas de un mismo sector industrial.

### **Directrices del Costo**

Existen diez categorías principales en las directrices del costo las cuales determinan el comportamiento de los costos de las actividades de valor la cuales son las siguientes:

1. Economías de escala: son el resultado de la capacidad de la empresa para desempeñar actividades en forma diferente y más eficiente a

mayor volumen, es decir, a mayor cantidad de producción menores costos.

2. **Aprendizaje y derramas:** el costo de una actividad de valor tiende a verse reducida con el tiempo, pues el aprendizaje aumenta su eficiencia y los medios para lograr esto son numerosos.

El aprendizaje es el resultado de hacer pequeñas mejoras cada vez en las actividades de valor en lugar de provocar rompimientos en las mismas. La tasa de aprendizaje varía dependiendo de cada actividad de valor.

La comprensión de los mecanismos específicos para el aprendizaje en cada actividad de valor y la identificación de la mejor medida de su tasa son elementos muy importantes si una empresa desea mejorar su posición en el costo.

3. **Patrón de utilización de la capacidad:** los costos fijos pueden crear dificultades a la empresa si esta tiene una utilización de su capacidad inferior a los esperado. La utilización de la capacidad debe ser estudiada en relación a las fluctuaciones cíclicas o temporales y no debe basarse en un solo punto en el tiempo.
4. **Eslabones:** el costo de una actividad se va afectado a menudo por la *forma en que se desarrollan otras actividades*. Existen dos tipos de eslabones: los internos y los verticales. Los eslabones indican que una actividad de valor no puede ser comprendida analizando únicamente una actividad; la reducción de costos proviene del decremento del costo total de las actividades unidas.

Los eslabones internos son más comunes entre las actividades directas e indirectas. Cuando las actividades de valor se encuentran unidas el cambio en la operación de una de ellas puede reducir el costo total.

Los eslabones verticales reflejan la independencia entre las actividades de una empresa y las cadenas de valor de los proveedores o canales.

5. **Interrelaciones:** son las actividades de valor que pueden ser compartidas entre diferentes empresas lo cual implica el compartir conocimientos entre actividades distintas con el fin de reducir costos.
6. **Integración:** se refiere a la decisión de incluir dentro de la empresa actividades que de otro modo podrían ser controladas exteriormente por la empresa.
7. **Tiempo:** el costo de una actividad de valor está relacionado con el tiempo requerido para tomar la decisión y la oportunidad de obtener ventajas al ser la primer empresa en llevar a cabo una acción en particular.
8. **Políticas discrecionales:** las políticas llevadas a cabo en la empresa afectarán al costo en forma directa pues, reflejan la estrategia de la empresa en aspectos como producto, canales de distribución, tecnología en el proceso, etc.
9. **Ubicación:** es un factor determinante en la determinación del costo. La ubicación de una empresa determinará los costos de mano de obra, costos de materias primas, tasas de impuestos, etc. Adicionalmente debe tomarse en cuenta otros factores en la ubicación como son: clima, normas sociales, e infraestructura local, entre otras.
10. **Factores Institucionales:** son los relacionados con las regulaciones gubernamentales, reducción de impuestos, incentivos financieros, sindicalismo, tarifas y embargos, reglas de contenido local entre otras que influyen en los costos totales. Son factores no controlables para la empresa.

### **Diagnóstico de las directrices del costo**

El comportamiento del costo de una actividad de valor puede estar en función de más de una directriz del costo, por lo que la empresa debe tratar de cuantificar la relación entre las directrices del costo y el costo de una actividad de valor en cuanto le sea posible.

Frecuentemente las directrices del costo interactúan para determinar el costo de cada actividad, teniendo como resultado que las directrices se refuercen o se contrarresten.

Cuando las guías se refuerzan, la empresa debe coordinar estrategias para lograr costos más bajos. Cuando llega a ocurrir que las directrices se contrarresten, se tendrá que optimizar su funcionamiento para elegir la más conveniente a la empresa.

Respecto a la cuantificación de las directrices del costo se utilizan varios métodos como el examen de economías básicas en producción; tasas de desperdicio; horas de mano de obra; entrevistas con expertos o la comparación de los costos incurridos en cada actividad de valor con respecto a los competidores.

### **Costo de los insumos comprados**

Los abastecimientos tienen una gran importancia estratégica en casi cualquier sector industrial pero, casi nunca es tomado en cuenta.

Cada actividad de valor emplea los insumos comprados de alguna manera; estos insumos se dividen en activos comprados e insumos operativos comprados.

Se toman tres consideraciones en cuenta para determinar el costo de los insumos comprados: costo unitario, tasa de utilización en la actividad y sus efectos en otras actividades a través de eslabones.

Los insumos significativos comprados deben ser identificados y listados en orden de importancia respecto al costo total, después deben dividirse por su tamaño, regularidad en la compra de los mismos y su costo real.

Con respecto a los proveedores, las empresas deben identificar a sus proveedores clave con el fin de establecer las mejores políticas de compra.



## **Dinámica de Costo**

Se le llama así al cambio que se da con el tiempo en las actividades de valor, pasando estas de tener un valor absoluto a relativo para la empresa; de este modo se pueden determinar los cambios, aumentos y disminuciones en las actividades de valor, teniendo como resultado una ventaja de costo anticipado.

Estas son las fuentes más comunes en la dinámica del costo:

- **Crecimiento real del sector industrial:** al haber un crecimiento en este sector se refleja un incremento de los insumos.
- **Sensibilidad en la escala diferencial:** el crecimiento o decaimiento real de las ventas de las empresas puede cambiar en forma dramática los costos absolutos y relativos de las actividades de valor.
- **Tasa de aprendizaje:** el costo relativo de las diferentes actividades de valor cambia si el aprendizaje entre ellas se da en tasas diferentes. A mayor rapidez en el aprendizaje, menores costos.
- **Cambio tecnológico diferencial:** se refiere a los cambios tecnológicos procedentes de tasas diferentes donde estas pueden afectar en forma directa el costo relativo de diferentes actividades de valor y sus directrices del costo.
- **Inflación relativa de costos:** las tasas de valor diferenciales pueden volver rápidamente una actividad insignificante en una de importancia estratégica crítica.
- **Envejecimiento:** se refiere al encarecimiento de las actividades de valor que se origina al mantener una base de capital envejecida o una fuerza de trabajo también envejecida.
- **Ajuste de mercado:** al identificar en forma temprana las dinámicas del costo, la empresa puede tener una mayor ventaja en costos al dirigir su atención a aquellas actividades que en un futuro cobrarán una mayor importancia.

## **Ventaja en Costo**

Se logra una ventaja en costo cuando el costo es menor respecto a las demás empresas en el desempeño de sus actividades de valor. Esta ventaja se podrá mantener a medida que las fuentes de la ventaja en costo sean cada vez más difíciles de replicar o imitar por los competidores.

### *Obtención de la ventaja en costo*

Existen dos caminos para obtener la ventaja en costo:

1. El control de las directrices del costo: una vez que la empresa ha identificado y diagnosticado las directrices del costo, la ventaja de costos será el resultado de controlar estas guías mejor que sus competidores.

Estos son algunas guías que pueden ser controladas: control de escala, control de aprendizaje, control del efectivo del uso de capacidad, control de eslabones, control de interrelaciones, control de integración, control de tiempo, control de políticas discrecionales, etc.

2. Reconfiguración de la cadena de valor: los cambios más significativos en la posición del costo relativo surgen cuando una empresa elige una cadena de valor muy distinta a la de sus competidores la cual surge de varias fuentes.

## **Mantenimiento de la ventaja en costo**

La ventaja en costo únicamente podrá mantenerse cuando la empresa sea capaz de sostenerla. Para mantener una ventaja en costos la empresa puede tomar alguna de las siguientes opciones:

- \* Escala
- \* Interrelaciones
- \* Eslabones
- \* Propiedad de aprendizaje
- \* Elecciones de políticas para crear productos o tecnología

Entre más difícil sea igualar las actividades de valor para la competencia, mayores posibilidades de éxito tendrá la empresa líder del sector, siendo un factor clave el número de actividades de valor pues, a mayor número de actividades más difícil será para la competencia imitarlas o igualarlas.

### **C. DIFERENCIACIÓN**

Una empresa logra la diferenciación cuando proporciona algo que los compradores consideran como valioso y que ninguna otra empresa se los puede dar.

Cuando una empresa o sector logra diferenciarse de los demás, todo lo que esta ofrezca deberá llevar a cabo un desempeño superior. De este modo, esta misma puede exigir un precio mayor y obtener beneficios adicionales, *incluyendo una mayor lealtad por parte del cliente en épocas cíclicas.*

La diferenciación surge de una serie de actividades específicas que afectan al comprador, es decir proviene de la cadena del valor de la empresa la cual puede ser de distinta índole.

Para que una empresa logre diferenciarse en una actividad de valor, debe seguir las siguientes *guías de exclusividad*:

1. Elección de políticas: son las elecciones acerca de la forma de llevar a cabo las actividades como son el producto, servicio, calidad de insumos, etc.
2. Eslabones: estos pueden darse dentro de las actividades llevadas a cabo dentro de la empresa al satisfacer las necesidades del cliente.
3. Tiempo: se refiere básicamente a la capacidad que tienen las empresas de adaptarse a los cambios ya sea en imagen o en tecnología.
4. Ubicación: muchas empresas dependen de su ubicación geográfica para ser preferidas por los clientes.

5. **Interrelaciones:** surgen de compartir actividades de negocios similares.
6. **Integración:** se logra cuando la empresa es capaz de conjuntar todas sus actividades.
7. **Factores institucionales:** tienen que ver directamente con las adecuadas relaciones con las autoridades o los sindicatos.

La diferenciación usualmente es costosa. El costo por diferenciarse proviene cuando la empresa desempeña actividades de valor mejor que las demás.

La exclusividad nos lleva hacia la diferenciación únicamente cuando esta es valiosa para el comprador; las empresas diferenciadoras que logran ubicar sus productos exitosamente pueden ofrecerlos a precios muy superiores, respecto al costo de elaboración. Para justificar este precio, la empresa deberá emplear las siguientes estrategias:

- **Bajar el costo del comprador:** se aplica cuando el cliente puede obtener mayores beneficios al adquirir un producto el cual le permita reducir sus propios costos de operación, ventaja que en ningún otro producto encontrará.
- **Aumentar el desempeño del comprador:** se refiere a la posibilidad que tiene la empresa de ofrecer un producto que no solamente satisfaga las necesidades del cliente, sino que por sus características proporcione beneficios extras por los cuales el comprador estará dispuesto a pagar un mayor precio.

Generalmente los compradores tienen poco tiempo para valorar el producto y a la empresa que lo ofrece. Para lograr que una empresa obtenga la confianza del cliente es importante valerse de algunos medios como son: publicidad; prestigio; apariencia y personalidad del vendedor; atractivo de instalaciones, etc., los cuales son conocidos como *Señales de Valor* las cuales sirven para influir en la percepción del cliente respecto al producto o a la empresa.

Para que una empresa pueda lograr diferenciar un producto, además de conocer al producto como tal, también tendrá que conocer al cliente, sus gustos y criterios de compra.

- ✓ El primer paso para conocer al comprador consiste en identificar al *cliente real*, es decir, al tomador de decisiones, el cual no es más que la persona que decide adquirir el producto y que paga por él, distinguiéndose de las personas que aunque lo deseen no pueden directamente comprar el producto.
- ✓ El segundo paso a seguir para conocer al cliente será a través del estudio del *criterio de compra* del comprador, es decir, aquellos atributos que la empresa logra que el comprador perciba y que se dividen en dos tipos:
  - Criterio de Uso: se refiere a la manera en que la empresa afecta el valor del comprador real a través de la reducción del costo o el aumento del desempeño.
  - Criterio de Señalamiento: proviene de las señales de valor o los medios usados por el comprador para determinar el valor real del proveedor o la empresa como son publicidad, instalaciones, prestigio, etc.

### **Estrategia de Diferenciación**

Una empresa logra diferenciarse cuando logra mantener consistentemente una actividad de valor que es percibida como insustituible para el cliente y que además no pueda ser fácilmente imitada por la competencia.

Una vez que la empresa logra diferenciarse de las demás tiene la posibilidad de aumentar su diferenciación de modo que pueda incrementar su exclusividad. Existen algunos enfoques para lograr la diferenciación, de los cuales podemos mencionar:

- Aumentar las fuentes de exclusividad: la empresa puede aumentar su exclusividad al agregar a sus actividades otras que le permitan acumularla y como consecuencia puede aumentar su ventaja.

- Empleando señales de valor para reforzar la diferenciación: se logra cuando se le muestran al cliente los esfuerzos e inversiones llevados a cabo por la empresa para ofrecer el mejor producto.
- Proporcionar información complementaria del producto: podemos establecer una fuente de diferenciación que puede consistir en proporcionar información al cliente de cómo usar el producto correctamente, cómo mantenerlo, cómo se hizo, la historia del mismo y qué tan exclusivo es.

Se pueden explotar todas las fuentes de diferenciación que no sean costosas, de modo que puedan mejorarse actividades que representan costos bajos y que permiten diferenciarse de los competidores.

### **Mantenimiento de la Diferenciación**

Para mantener la diferenciación la empresa debe ser consistente en el valor percibido por los compradores y debe evitar la imitación por parte de los competidores por lo cual, la empresa debe elegir fuentes que representen dificultades para llevarse a cabo por los competidores.

Algunas empresas en su esfuerzo por lograr la diferenciación cometen graves errores siendo entre los más comunes el confundir la exclusividad con la diferenciación ignorando que el hecho de ser exclusiva no la exenta de proporcionar productos superiores.

Otro error que cometen las empresas es el tratar de ser demasiado diferenciadas con lo cual impiden al cliente adquirir sus productos.

Finalmente ha de mencionarse que algunas empresas sólo se enfocan en el producto físico como un camino para la diferenciación y no explotan las demás cadenas de valor para obtener mayores ventajas; en otros casos existen empresas que no reconocen el criterio de compra del cliente y no identifican sus necesidades reales.

---

<sup>1</sup> Porter, Michael. "Ventaja Competitiva" Editorial CECSA, 1997.

### **III. METODOLOGIA**

## **METODOLOGÍA**

### **1. SELECCIÓN DEL TEMA**

#### **1.1 Tema genérico**

Planeación Estratégica

#### **1.2 Tema específico**

Propuesta de Planeación Estratégica para el Sector Alfarero de Metepec, Estado de México.

### **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El desconocimiento de bases administrativas impide establecer la Planeación Estratégica en el Sector Alfarero de Metepec, Estado de México.

#### **2.1 Problemas Específicos**

- No existe fijación de objetivos en las empresas que conforman el Sector.
- No se lleva a cabo la planeación a corto, mediano o largo plazo para la toma de decisiones.
- La toma de decisiones es del tipo centralizada.
- Carece de estándares y métodos de control.
- Desconocimiento del marco legal (fiscal y ecológico) por parte de las empresas.
- Restricciones legales en materia ecológica debido al peligro que implica la utilización de algunos materiales necesarios para llevar a cabo la actividad alfarera.

### **3. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN**

Conocer la situación administrativa de las microempresas alfareras de Metepec, Estado de México y su potencial, para la creación de planes estratégicos que les permitan optimizar sus ventajas competitivas.



#### 4. ANÁLISIS DOCUMENTAL

Revisión de material documental (bibliográfica) que permita crear un marco de referencia respecto a la Planeación Estratégica y Ventaja Competitiva.

Asimismo, se llevará a cabo la revisión de información hemerográfica y publicaciones diversas con el fin de establecer el entorno que rige a este Sector.

Finalmente se consultará información en Internet, visitando las páginas relacionadas con este tema.

#### 5. HIPÓTESIS DE TRABAJO

El Sector Alfarero de Metepec, Estado de México carece de conocimientos administrativos que le permita establecer una Planeación Estratégica.

***Variable Dependiente:***

La propuesta de Planeación Estratégica para el Sector Alfarero de Metepec, Estado de México.

***Variables Independientes:***

- ⇒ Elaboración de un diagnóstico del Medio Ambiente Externo
- ⇒ Establecimiento de un diagnóstico del Medio Ambiente Interno
- ⇒ Identificación de las Fuerzas y Debilidades del Sector
- ⇒ Detección de las Oportunidades y Amenazas hacia el Sector

#### 6. ALCANCE

Estudio de Campo en la comunidad de Metepec, Estado de México, con alfareros clasificados como microempresas<sup>1</sup>:

- Menos de 15 empleados
- Ventas anuales menores a \$ 900,000

Para llevarlo a cabo se tomó a toda la población de alfareros que componen el Sector siendo la herramienta utilizada el *censo* para una población de 207 micro y pequeñas empresas.<sup>2</sup>

## **7. MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Se utilizará encuesta cerrada ( ver anexo 1 )

El cuestionario servirá para conocer la situación general de las empresas que conforman el Sector (Cuestionario General) y así mismo, servirá para profundizar en el estudio de las áreas funcionales que correspondan a cada entidad (Cuestionario del Medio Ambiente Interno).

Respecto al medio ambiente interno, en el anexo 2 se mencionan los principales conceptos relacionados al mismo.

## **8. MÉTODO DE ANÁLISIS**

La investigación se efectuará bajo un enfoque que abarca las siguientes corrientes:

### **A) Planeación Estratégica**

1. Misión
2. Objetivos
3. Análisis del Medio Ambiente Interno
4. Análisis del Medio Ambiente Externo
5. Análisis de sensibilidad de las variables
6. Creación de escenarios
7. Fijación de estrategias
8. Evaluación
9. Implementación
10. Control de Gestión

### **B) Ventaja Competitiva**

1. Estrategia de Costo
2. Estrategia de Diferenciación

### 3. Factores Institucionales

#### C) Proceso Administrativo

##### ▢ Planeación

- Existencia de la Planeación
- Fijación de objetivos
- Determinación de objetivos
- Bases para la determinación de objetivos
- Planeación en el uso de recursos
- Periodo de tiempo en la planeación

##### ▢ Organización

- Utilización de organigramas
- Uso de manuales de procedimientos

##### ▢ Dirección

- Toma de decisiones
- Determinación de funciones
- Comunicación
- Tipos de incentivos

##### ▢ Control

- Bases para determinar la productividad
- Evaluación del desempeño
- Estándares de Control

Para el estudio a realizar, se tomarán en cuenta las siguientes áreas funcionales las cuales que, aunque no existan de modo formal en la empresa serán estudiadas como actividades que realiza la misma.

- Compras
- Ventas
- Producción
- Finanzas
- Personal

---

<sup>1</sup> "Clasificación de empresas". SECOFI México, 1996.

<sup>2</sup> "Directorio de Artesanos del Municipio de Metepec" 1997-1998.

## **IV. ESTUDIO DE CAMPO**

## ESTUDIO DE CAMPO

El presente Estudio Sectorial se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Una vez formulada la misión y los objetivos que persigue, se procederá a realizar el estudio del medio ambiente interno. Este estudio comienza con un *Cuestionario General*, el cual es presentado en forma de cuadro-resumen; y los resultados obtenidos del mismo se presentan en forma gráfica para cada una de las variables.

Los estudios del medio ambiente interno y externo guardan el siguiente orden:

- ⇒ Cuadro con cantidades de las variables sujetas a estudio
- ⇒ Representación gráfica de las variables
- ⇒ Análisis de resultados
- ⇒ Matriz de fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas encontradas después de elaborado el análisis de las variables

Finalmente, se presenta el análisis de sensibilidad y las fuentes de ventaja competitiva propias del Sector Alfarero de Metepec, Estado de México.

## **1. MISIÓN**

El presente estudio tiene como misión sentar las bases para la Planeación Estratégica del Sector Alfarero de Metepec, Estado de México a través del conocimiento del mismo, analizando las fuerzas que lo afectan.

## **2. OBJETIVOS**

- ▶ **Determinar las principales características del Sector, así como el funcionamiento de cada empresa en sus principales actividades:**
  - Ventas
  - Compras
  - Producción
  - Personal
  - Finanzas
  
- ▶ **Determinar las fuerzas externas que afectan al Sector en los siguientes aspectos:**
  - Entorno económico
  - Entorno social
  - Entorno político
  - Entorno legal
  - Entorno ecológico
  
- ▶ **Clasificar las oportunidades y amenazas detectadas durante el Estudio Sectorial.**
  
- ▶ **Establecer las principales fuerzas y debilidades que afectan a este Sector.**
  
- ▶ **Fijar un modelo esquemático para establecer un análisis de sensibilidad general para las empresas que conforman al Sector.**
  
- ▶ **Sentar las bases de Ventaja Competitiva propias del Sector.**

### 3. ANALISIS DEL MEDIO AMBIENTE INTERNO

**CUADRO 1** CUESTIONARIO GENERAL PARA EL SECTOR ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>1. ¿CON CUÁNTOS TRABAJADORES CUENTA LA EMPRESA?</b>		
a) 1 a 3	84	77
b) 4 a 10	19	18
c) 11 a 20	2	2
d) 21 en adelante	3	3
TOTAL	<u>108</u>	<u>100</u>
<b>2. FIJA SU PRECIO DE VENTA EN BASE A :</b>		
a) el costo	49	43
b) el precio del mercado	18	16
c) la competencia	8	7
d) el cliente	39	34
e) no respondió	1	1
TOTAL	<u>115</u>	<u>100</u>
<b>3. SUS VENTAS LAS REALIZA</b>		
a) de contado	7435	74
b) a crédito	2605	26
TOTAL	<u>10040</u>	<u>100</u>
<b>4. LAS VENTAS LAS HACE</b>		
a) directo al cliente	5460	52
b) a medios mayoristas	3290	32
c) a mayoristas	1670	16
TOTAL	<u>10420</u>	<u>100</u>
<b>5. LOS PRODUCTOS QUE OFRECE, SON EN COMPARACIÓN CON LOS OTROS ALFAREROS:</b>		
a) similares	66	57
b) mejores	44	38
c) inferiores	6	5
TOTAL	<u>116</u>	<u>100</u>
a) similares		
a.1) en precio	8	30
a.2) en calidad	9	33
a.3) en diseño	10	37
TOTAL	<u>27</u>	<u>100</u>
b) mejores		
b.1) en precio	19	23
b.2) en calidad	34	42
b.3) en diseño	29	35
TOTAL	<u>82</u>	<u>100</u>

(continúa)

**CUADRO 1** continuado

**c) inferiores**

- c.1) en precio
- c.2) en calidad
- c.3) en diseño
- TOTAL

CANTIDADES

7
3
4
<b>14</b>

PORCENTAJES

50
21
29
<b>100</b>

**6. CUENTA CON:**

- a) marca
- b) publicidad
- c) lugar de exhibición y venta
- d) ninguno de los anteriores
- e) no respondió
- TOTAL

8
4
34
86
2
<b>114</b>

7
4
30
57
2
<b>100</b>

**7. ¿EXPORTA EL EXTRANJERO?**

- a) si
- b) no
- TOTAL

6
103
<b>109</b>

6
94
<b>100</b>

**7 a) PAÍSES**

- Estados Unidos
- Canadá
- España
- Alemania
- Francia
- Japón
- Australia
- TOTAL

5
3
2
2
1
2
1
<b>16</b>

30
19
13
13
6
13
6
<b>100</b>

**8. ¿CUÁNTO PRODUCE?**

- a) al día
- b) a la semana
- c) al mes

PIEZAS

1046
4519
13688

PIEZAS

17
74
238

**9. CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN**

- a) al día
- b) a la semana
- c) al mes

1645
6048
19620

35
134
481

**10. ¿CUÁNTOS PROVEEDORES TIENE?**

- a) 1 a 3
- b) 3 a 5
- c) más de 5
- d) N.R.
- TOTAL

CANTIDADES

73
16
10
7
<b>106</b>

PORCENTAJES

69
15
9
7
<b>100</b>

**11. REALIZA SUS COMPRAS**

- a) Crédito
- b) Contado
- TOTAL

2840
7340
<b>9980</b>

28
74
<b>100</b>

(continúa)



**CUADRO 1** continuado

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>12. SU PROCESO DE PRODUCCION ES:</b>		
a) automatizado	0	0
b) semiautomático	4	4
c) manual	103	96
TOTAL	107	100
<b>13. ¿LLEVA REGISTROS DE SUS COSTOS?</b>		
a) si	29	28
b) no	76	72
TOTAL	105	100
<b>14. ¿SE LLEVA A CABO LA CONTABILIDAD EN SU EMPRESA?</b>		
a) si	25	23
b) no	83	77
TOTAL	108	100
<b>15. DE LA INVERSIÓN DE SU EMPRESA, ¿QUÉ PORCENTAJE ES?</b>		
a) propio	9595	90
b) préstamo	495	5
c) proveedores	485	5
TOTAL	10575	100
<b>16. EL DINERO QUE ENTRA A SU EMPRESA, ¿A QUÉ LO DESTINA PRINCIPALMENTE?</b>		
a) pago de salarios	1170	11
b) compra de maquinaria y equipo	413	4
c) compra de materiales	3602	34
d) pago de deudas	390	4
e) gasto familiar	4739	45
f) otros	160	2
g) no respondió	1	0
TOTAL	10475	100
<b>17. ESTÁ REGISTRADO EN:</b>		
a) SHCP	26	24
b) IMSS	4	4
c) EL SIEM	0	0
d) INFONAVIT	0	0
e) OTRO	10	9
f) ninguno	33	30
g) no respondió	36	33
TOTAL	109	100
<b>18. ¿ACTUALMENTE TIENE ALGÚN PRÉSTAMO?</b>		
a) si	17	17
b) no	85	83
TOTAL	102	100

(continúa)

**CUADRO 1** continuado

18 a) MONTO PROMEDIO POR EMPRESA

\$ **14097**

18 b) INSTITUCIÓN

CANTIDADES

PORCENTAJES

a) Solidaridad

9

60

b) Gobierno

3

20

c) H. Ayuntamiento

3

20

TOTAL

**15**

**100**

18 c) TASA PROMEDIO

a) 0 %

11

84

b) 1 %

1

8

c) 1.2 %

1

8

TOTAL

**13**

**100**

18 d) PLAZO EN AÑOS PROMEDIO

**3.8 AÑOS**

18 e) MOTIVO POR EL CUAL PIDIÓ EL PRÉSTAMO

a) comprar local

1

5

b) comprar equipo de trabajo

4

18

c) comprar material

8

36

d) para la empresa en general

1

5

e) construir taller

2

9

f) mantenimiento del taller

4

18

g) mejoras al taller

2

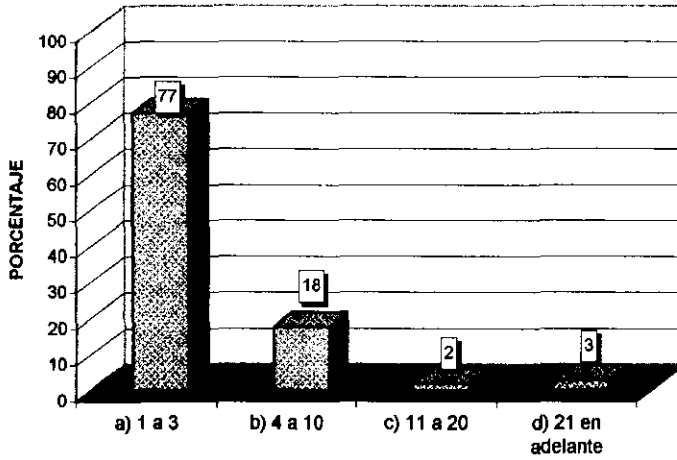
9

TOTAL

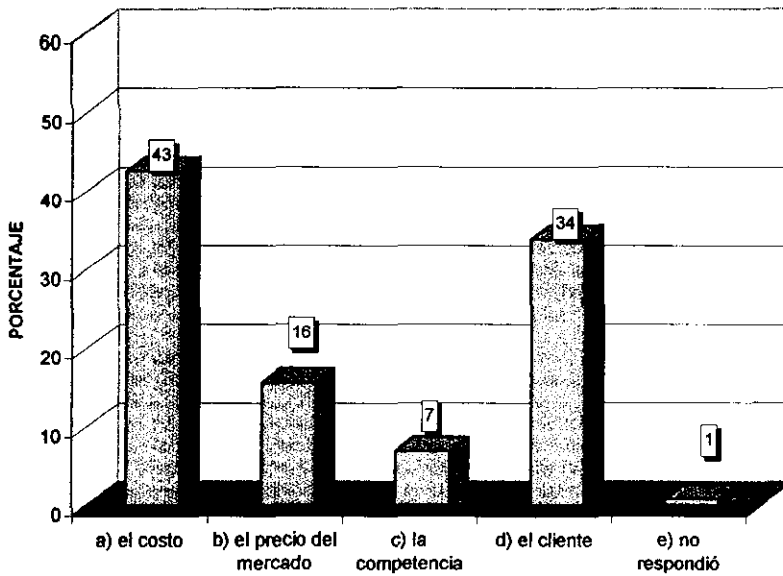
**22**

**100**

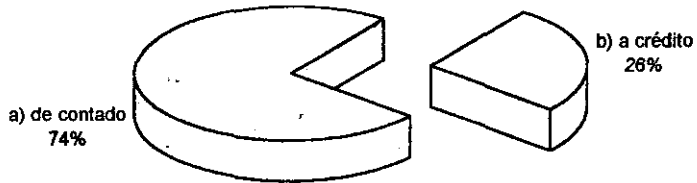
**GRAFICA 1 NUMERO DE TRABAJADORES POR EMPRESA**



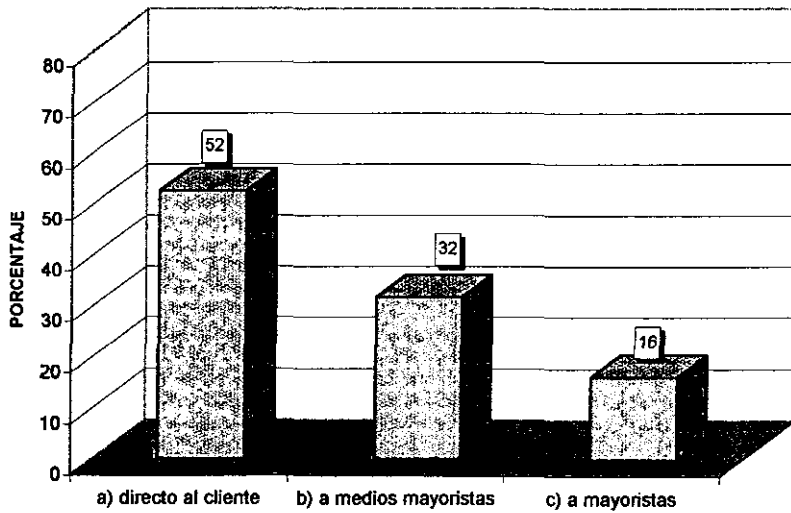
**GRAFICA 2 FIJA SU PRECIO DE VENTA EN BASE A**



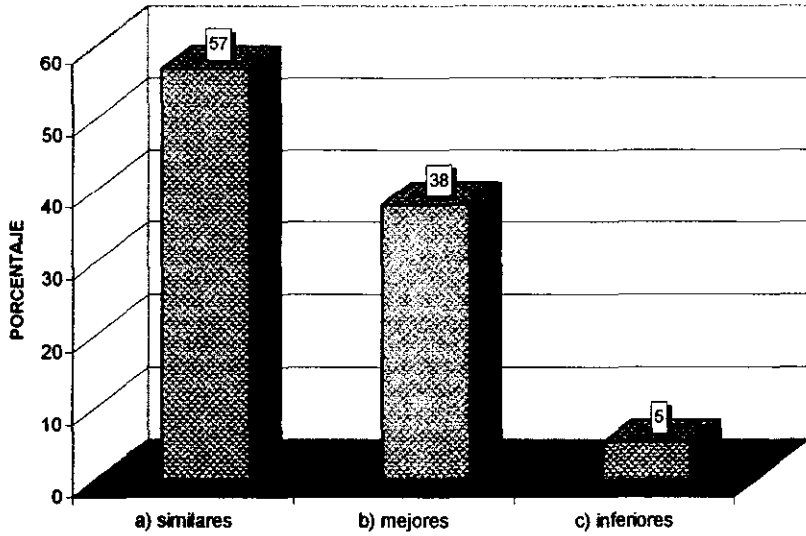
GRAFICA 3. SUS VENTAS LAS REALIZA



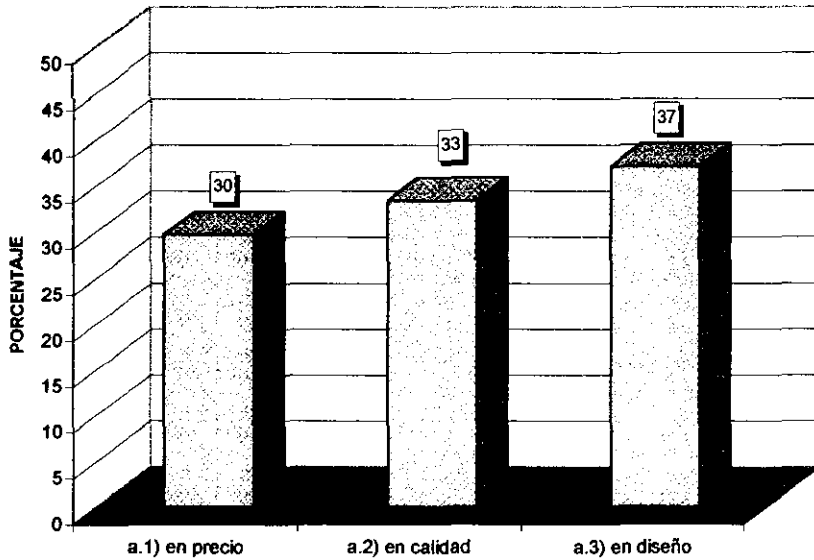
GRAFICA 4. LAS VENTAS LAS HACE

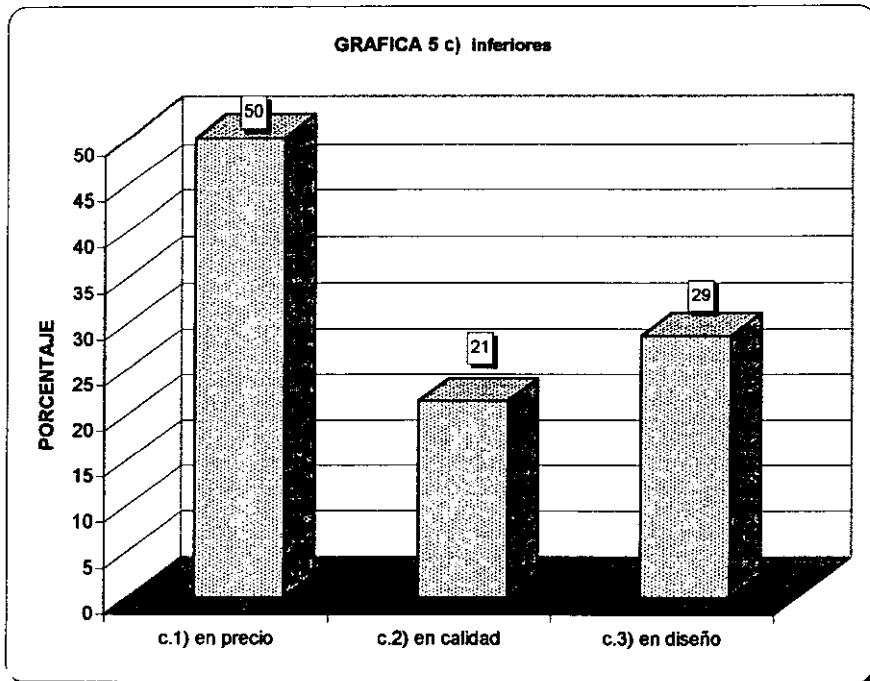
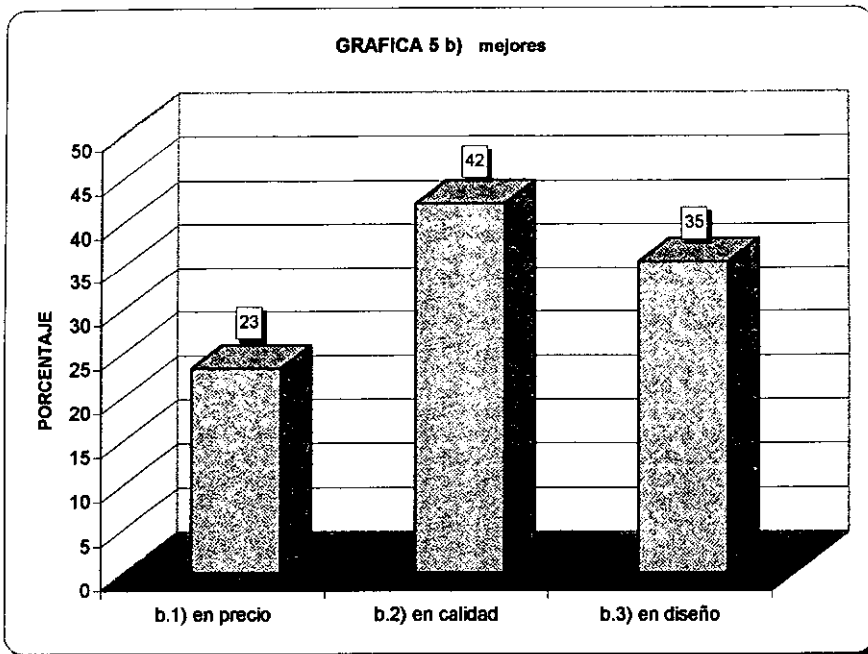


GRAFICA 5. SUS PRODUCTOS SON

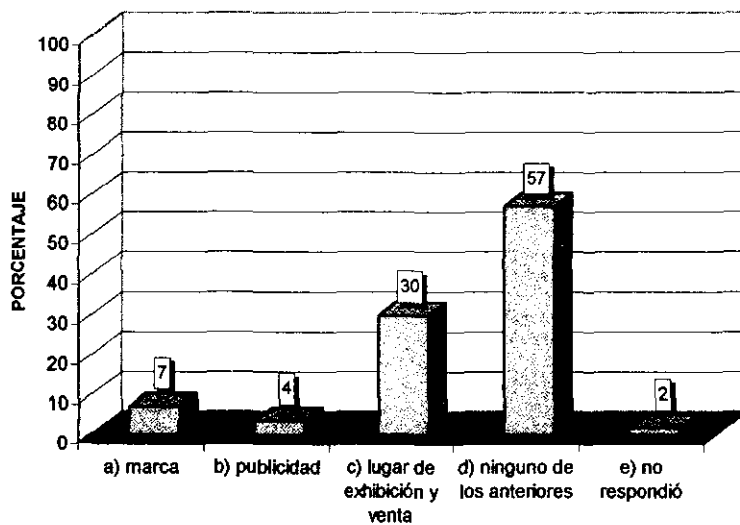


GRAFICA 5 a) similares

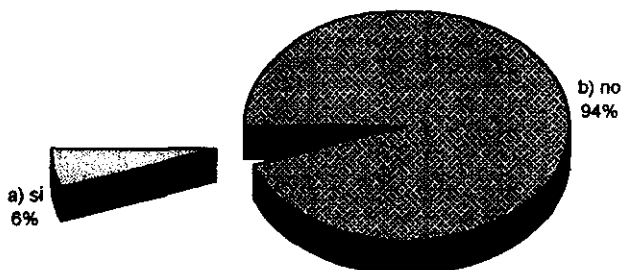




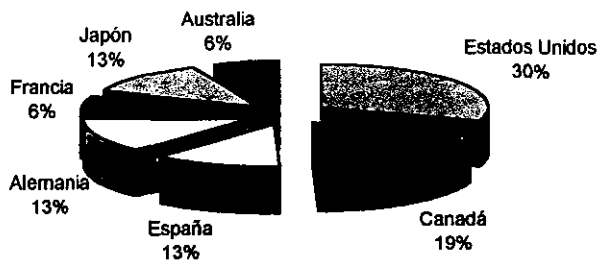
GRAFICA 6. CUENTA CON



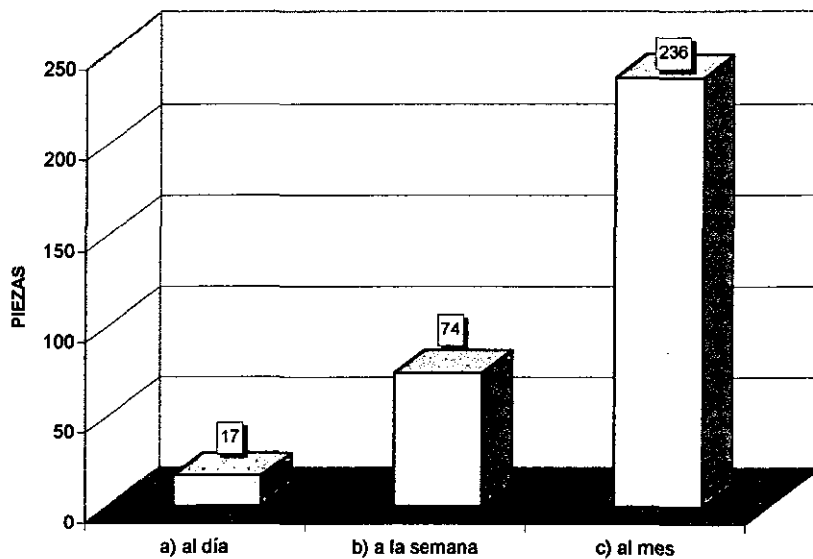
CUADRO 7. EXPORTA AL EXTRANJERO



GRAFICA 7 a) PAISES

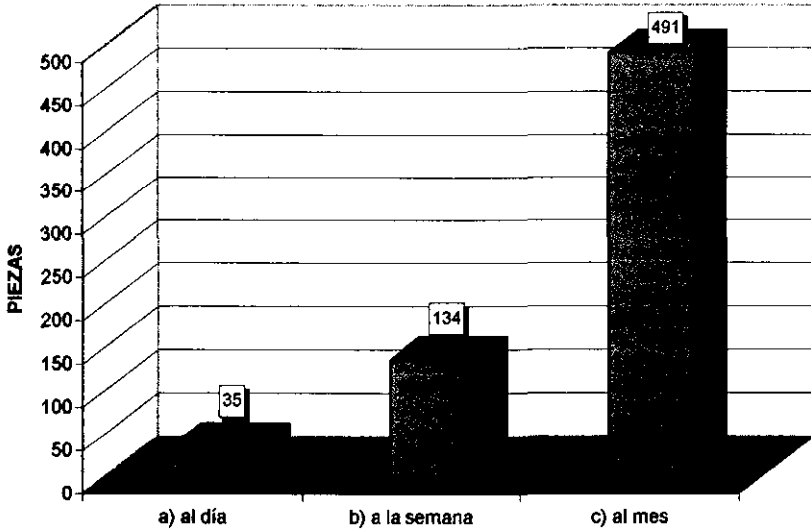


GRAFICA 8. CUANTO PRODUCE

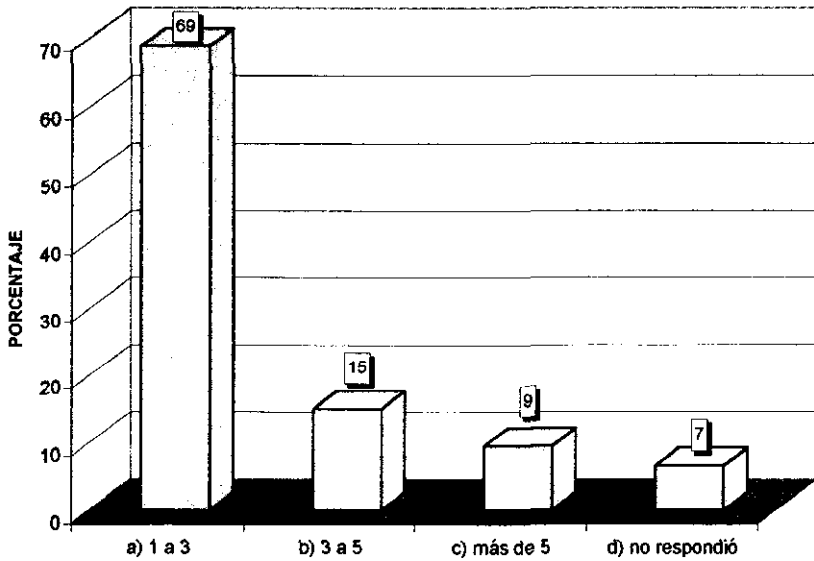




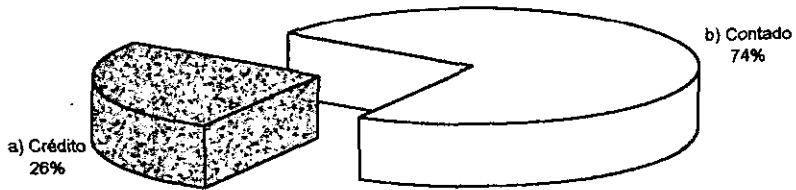
GRAFICA 9. CAPACIDAD MAXIMA DE PRODUCCION



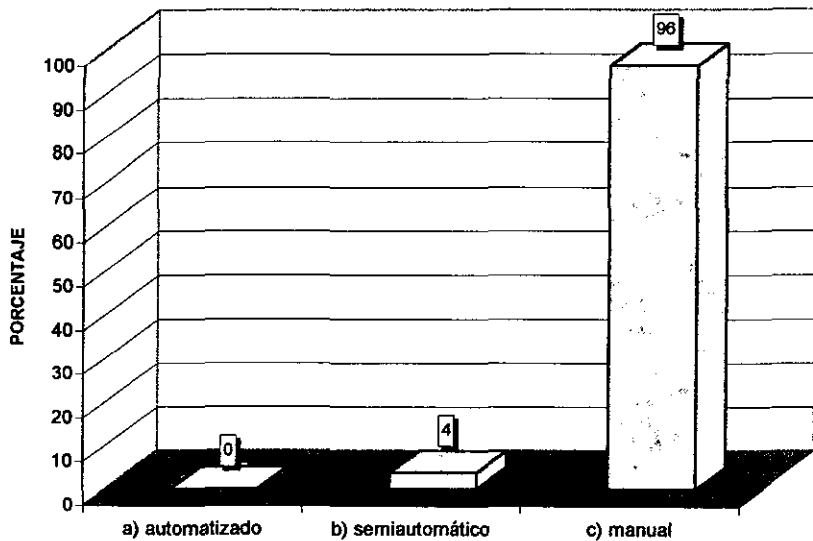
GRAFICA 10. CUANTOS PROVEEDORES TIENE

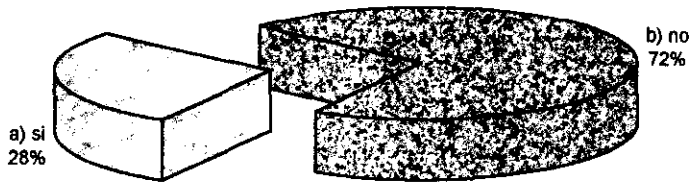
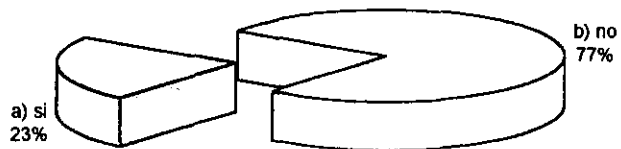


GRAFICA 11. SUS VENTAS LAS REALIZA

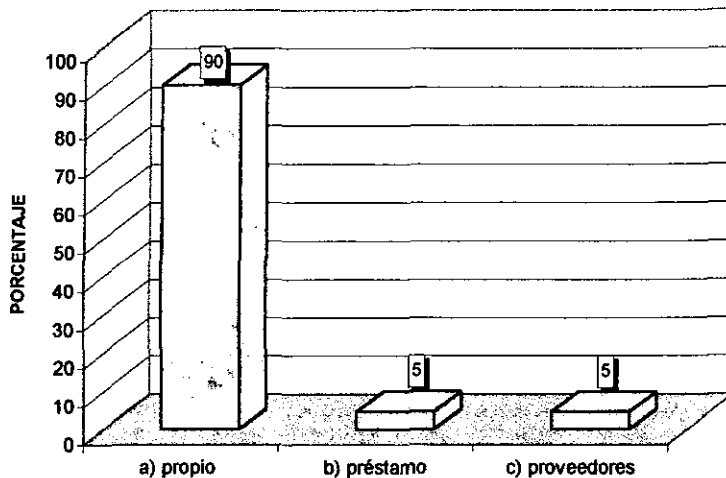


GRAFICA 12. PROCESO DE PRODUCCION

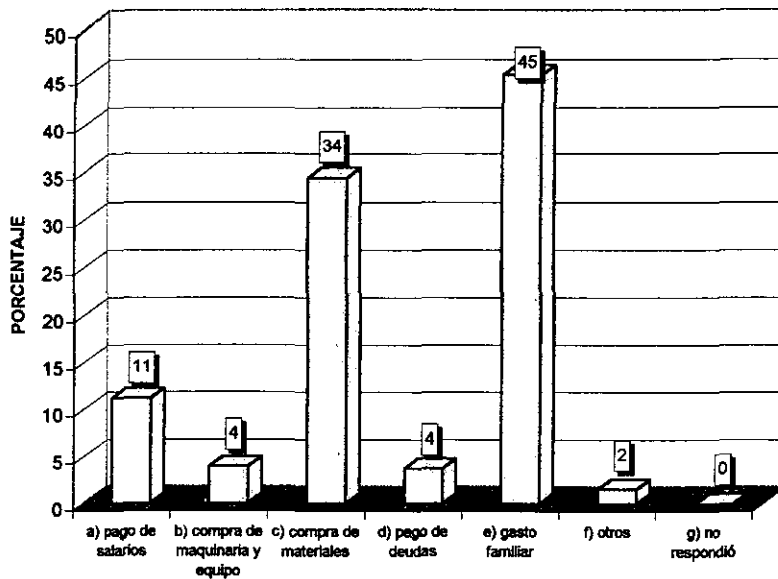


**GRAFICA 13. LLEVA REGISTROS DE SUS COSTOS****GRAFICA 14. LLEVA A CABO LA CONTABILIDAD EN LA EMPRESA**

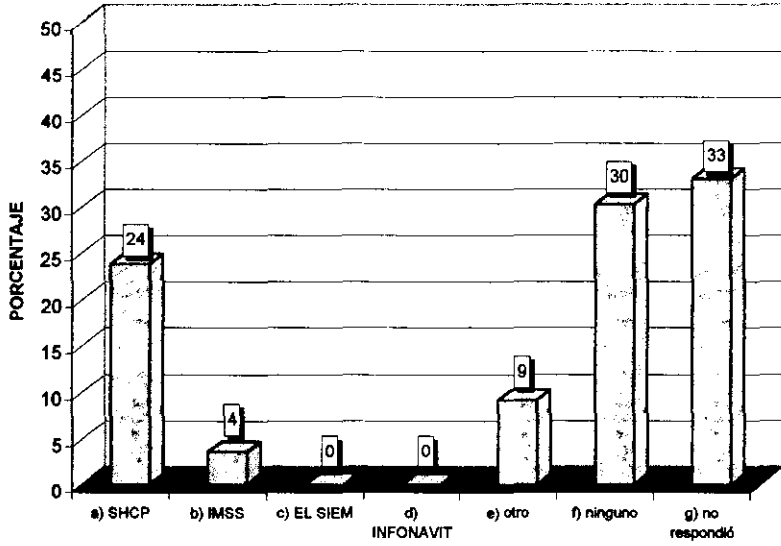
**GRAFICA 15. DE LA INVERSION DE LA EMPRESA, QUE PORCENTAJE ES**



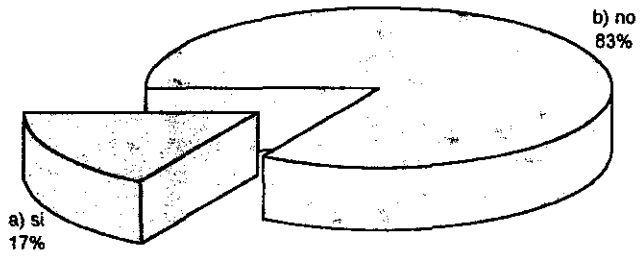
**GRAFICA 16. A QUE DESTINA EL DINERO QUE ENTRA A LA EMPRESA**



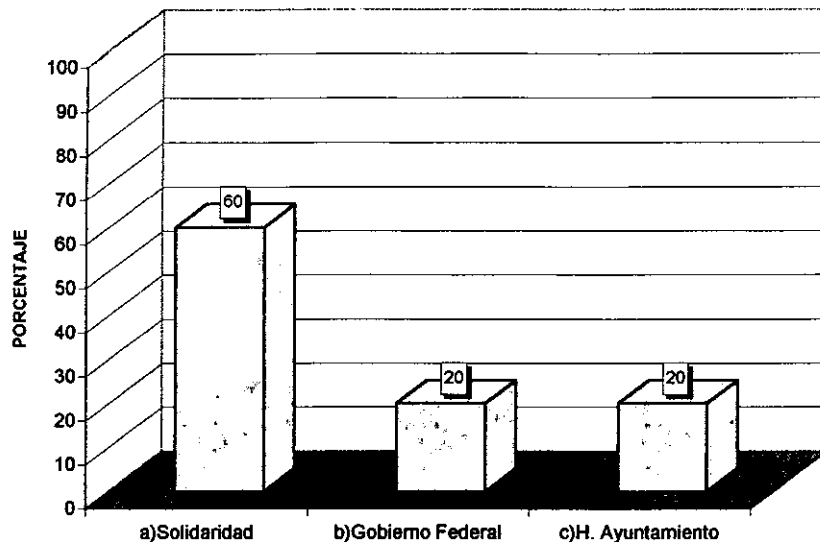
**GRAFICA 17. ESTA REGISTRADO EN**



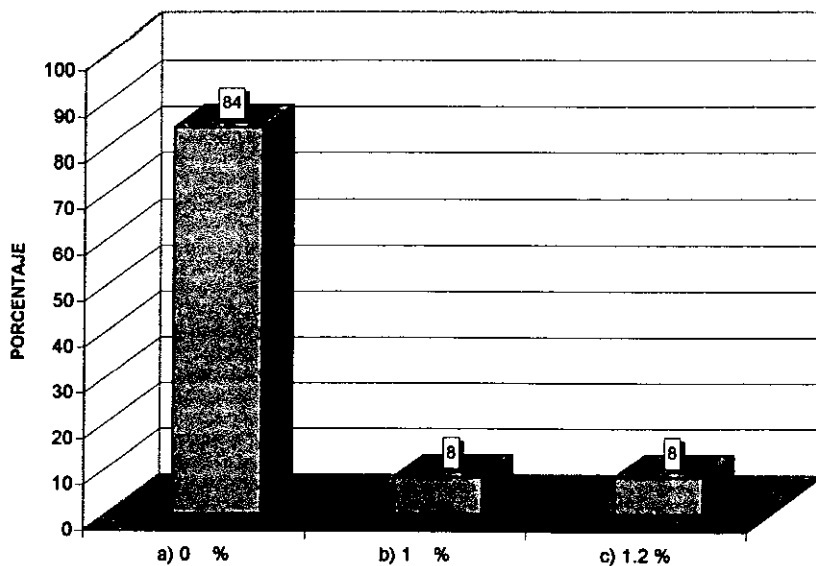
**GRAFICA 18. TIENE ALGUN PRESTAMO**

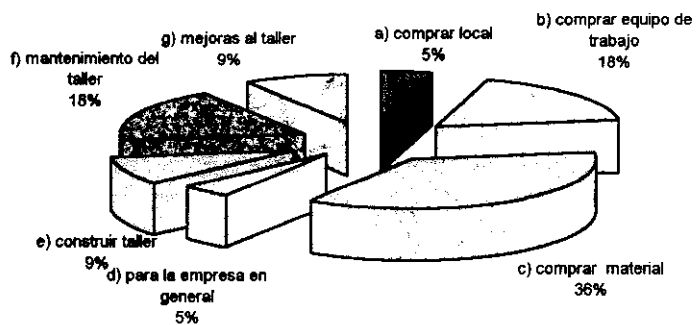


18 b) INSTITUCION



18 c) TASA PROMEDIO



**GRAFICA 18 e) MOTIVO POR EL CUAL PIDIO EL PRESTAMO**

## **B. ANALISIS DEL CUESTIONARIO GENERAL<sup>1</sup>**

Para conocer el tamaño de la empresa que conforma el sector, se preguntó el número de trabajadores que la integraban, siendo principalmente de 1 a 3 (78%), por lo cual inferimos que la mayoría de las empresas del sector son empresas micro.

En la determinación del precio de venta el principal criterio seguido es el costo implicado en producir los bienes (43%), seguido de las condiciones pactadas con el cliente al momento de hacer la compra (34%).

Las ventas se realizan en este sector principalmente al contado (74%); el crédito se otorga en pocas ocasiones por parte de los alfareros.

Los principales clientes a los que se venden los productos lo constituyen principalmente 2 categorías: los clientes ocasionales (52%) y los intermediarios –medio mayoristas y mayoristas- con un 48% de las compras.

La mayoría de los alfareros consideran que los productos del sector son similares en cuanto en diseño y calidad (66%). Al ser cuestionados respecto a el uso de algún medio que les permita incrementar sus ventas, la mayoría no utiliza ningún mecanismo de ventas (58%), mientras que únicamente el 30% de los encuestados cuenta con un lugar específico de exhibición y venta.

Con respecto a las exportaciones, la gran mayoría no realiza ventas al exterior (94%), los que lo hacen destinan sus exportaciones a los Estados Unidos (30%), Canadá (19%), Alemania, España y Japón (13% c/u). Es importante resaltar que casi la mitad de las exportaciones tienen como destino los vecinos países de Norte América.

En el ámbito de la producción, la capacidad media de elaboración diaria ofrece un potencial sumamente atractivo pues, si comparamos la producción actual con la producción máxima, nos daremos cuenta que este Sector trabaja al 50% de su capacidad real.



En importante señalar que a pesar de la trayectoria histórica que cuenta la alfarería en este Sector, esta todavía no se moderniza pues, casi la totalidad de los alfareros produce aún con métodos manuales (96%); ningún alfarero cuenta con un método automatizado de producción, sin embargo; esto no representa ningún tipo de limitación a esta actividad ya que estos productos son valorados por ser elaborados a mano.

La mayoría de los alfareros cuenta con únicamente de 1 a 3 proveedores (73%), probablemente por la cantidad mínima de insumos requeridos para su actividad. Las compras realizadas a estos se realizan generalmente al contado (74%) .

Respecto a la aplicación de las técnicas contables y de costeo aplicadas a la empresa en general tenemos que la mayoría de los alfareros no lleva algún registro de los costos de sus insumos (72%), situación semejante con la contabilidad de la empresa en la que únicamente el 23% de los encuestados lleva a cabo la aplicación de registros contables.

Al preguntarse el destino que tienen las entradas de efectivo a la empresa es de hacer notar que casi la mitad de los recursos se destinan al gasto familiar (45%), mientras que otra importante porción del dinero se destina a la compra de materiales (34%) es decir, 8 de cada 10 pesos que entran a la empresa se destinan a la subsistencia familiar y al mantenimiento de la producción.

Respecto al marco legal que debe regir a las empresas en este sector, un tercio de los encuestados desconoce la importancia de estar registrado en alguna institución en específico (33%), otro tercio de la población aunque conoce la importancia de este hecho, no se encuentra registrado en ningún organismo o asociación. Únicamente el 24% de los alfareros está registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el 4% de los integrantes está registrado en el IMSS y ningún alfarero está registrado en el Sistema de Información Empresarial Mexicano – perteneciente a la SECOFI –

Un dato favorable que se desprende de este análisis es el correspondiente a el nivel de endeudamiento por parte de los alfareros con acreedores. El 80% de los entrevistados afirma no tener ningún tipo de deudas mientras que la parte restante los adeudos que presenta los tiene ante el Gobierno Federal, Estatal o Municipal, - ningún préstamo lo tienen

con instituciones privadas -. En la mayoría de los compromisos adquiridos generalmente no se cobran intereses (el 84% no paga ninguno).

El principal motivo por el cual pidieron los préstamos lo constituyen la compra de materiales para seguir produciendo, para el mantenimiento del taller y para la compra de algún equipo de trabajo.

Así mismo, la gran mayoría de los alfareros trabaja su propio negocio (91%), la parte restante corresponde a préstamos y a proveedores.

---

<sup>1</sup> NOTA. Durante la realización del Estudio de Campo se encontró que muchas empresas habían cambiado de domicilio o de giro, teniéndose un grado de efectividad del 53% en cuanto a las entrevistas efectuadas. Por otra parte, de estas entrevistas realizadas el 47% de los cuestionarios fueron concluidos satisfactoriamente y el 21.81% fueron contestados parcialmente. Debido a la técnica utilizada para este estudio, se tomó la mayor cantidad de información de los cuestionarios, lo cual hace que existan ligeras variaciones en las cantidades tabuladas en el estudio del medio ambiente interno.

**A. CUADRO VN - 1 CUESTIONARIO PARA EL AREA DE VENTAS DEL SECTOR ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO**

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>1. DETERMINA OBJETIVOS</b>		
a) sí	28	54
b) no	22	42
c) no respondió	2	4
TOTAL	52	100
<b>2. FIJA OBJETIVOS</b>		
a) sí	25	48
b) no	21	40
c) no respondió	6	12
TOTAL	52	100
<b>3. EXISTE PLANEACION</b>		
a) sí	25	48
b) no	24	46
c) no respondió	3	6
TOTAL	52	100
<b>4. PLAZO EN AÑOS</b>		
a) menor de un año	27	50
b) 1 a 3	7	13
c) mayor de 3	1	2
d) no respondió	19	25
TOTAL	54	100
<b>5. BASES DE LA PLANEACION</b>		
a) datos históricos	7	13
b) pronósticos	10	18
c) presupuestos	16	29
d) no respondió	22	40
TOTAL	55	100
<b>6. TOMA DE DECISIONES</b>		
a) centralizadas	30	57
b) descentralizadas	13	24
c) no respondió	10	19
TOTAL	53	100
<b>7. PLANEACION DE LOS RECURSOS</b>		
a) humanos	18	27
b) materiales	22	33
c) financieros	10	15
d) no respondió	17	25
TOTAL	67	100

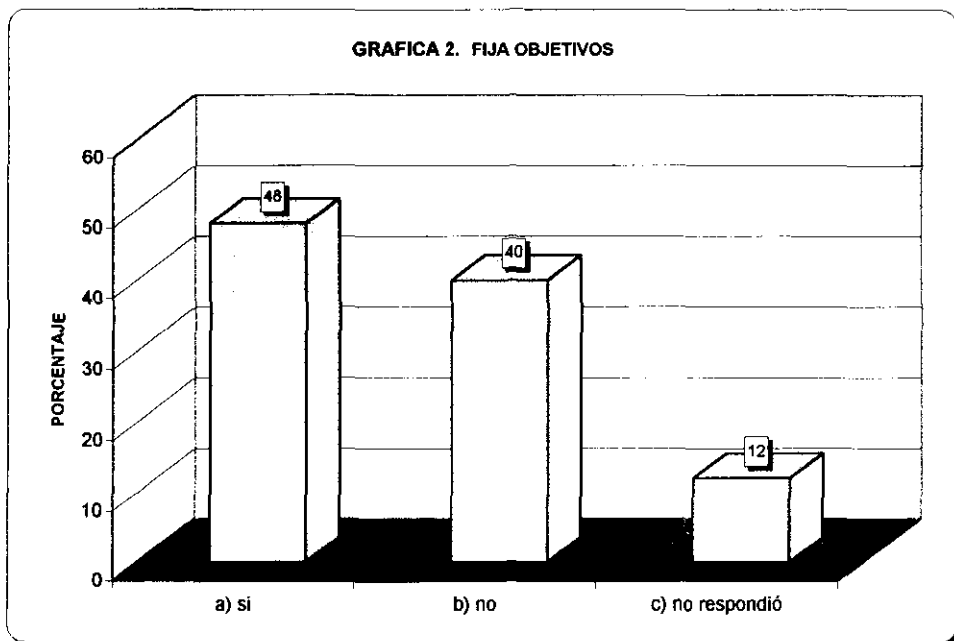
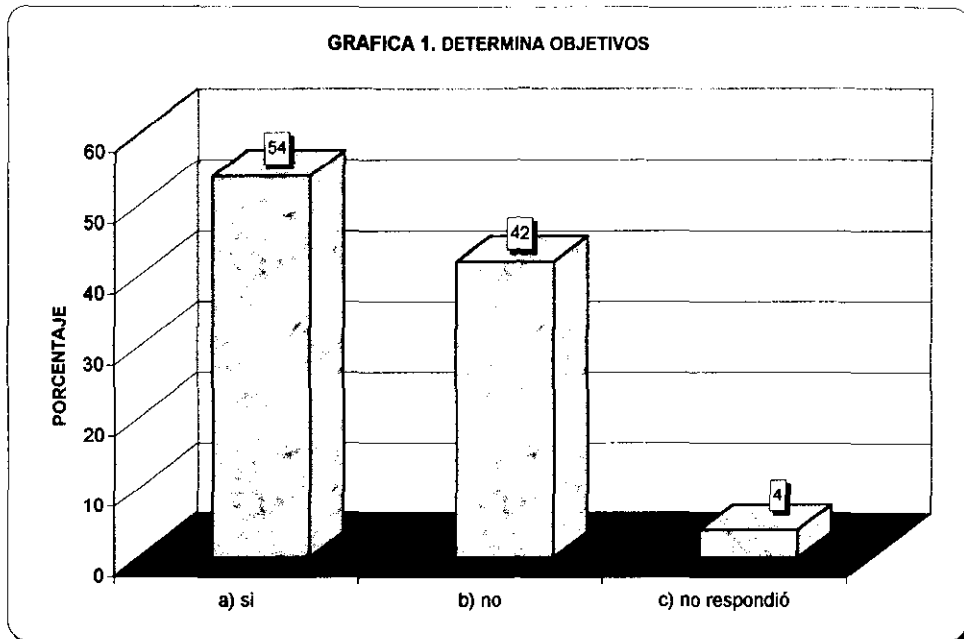
(continúa)

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>8. MECANISMOS DE CONTROL</b>		
a) estados financieros	5	9
b) presupuestos	22	41
c) auditorías	1	2
d) no respondió	26	48
TOTAL	<u>54</u>	<u>100</u>
<b>9. SE INCLUYEN ORGANIGRAMAS EN ESTA AREA</b>		
a) si	4	73
b) no	1	19
c) no respondió	47	8
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>10. EXISTE COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES</b>		
a) si	38	73
b) no	10	19
c) no respondió	4	8
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES</b>		
a) si	37	71
b) no	10	19
c) no respondió	5	10
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA</b>		
a) si	16	30
b) no	31	57
c) no respondió	7	13
	<u>54</u>	<u>100</u>
<b>13. LA COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA ORGANICA SE DA EN FORMA</b>		
a) interna	29	46
b) externa	8	10
c) ascendente	4	6
d) descendente	11	17
e) no respondió	13	21
	<u>63</u>	<u>100</u>
<b>14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD</b>		
a) volúmen	17	31
b) utilidades	15	28
c) horas-hombre	8	15
d) costo	7	13
e) no respondió	7	13
	<u>54</u>	<u>100</u>
<b>15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
a) si	20	39
b) no	22	43
c) no respondió	9	18
	<u>51</u>	<u>100</u>

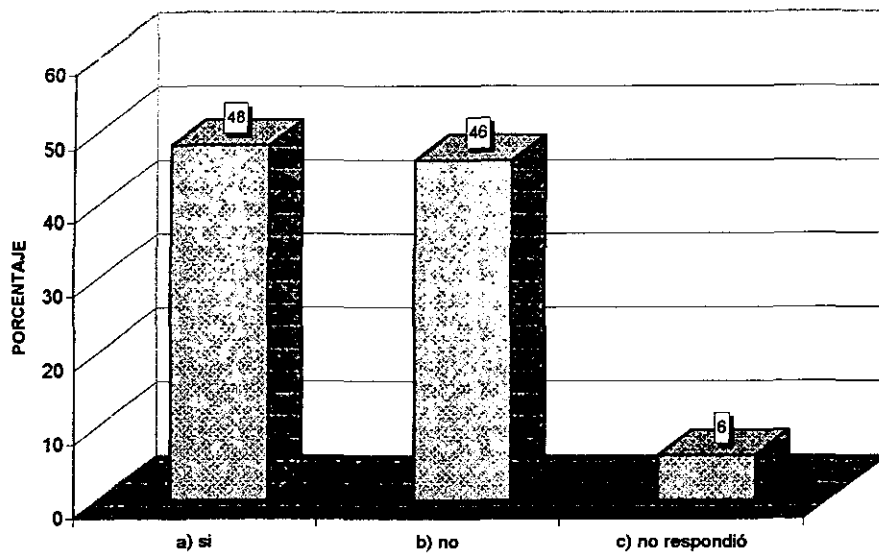
(continúa)

**CUADRO VN - 1** continuado

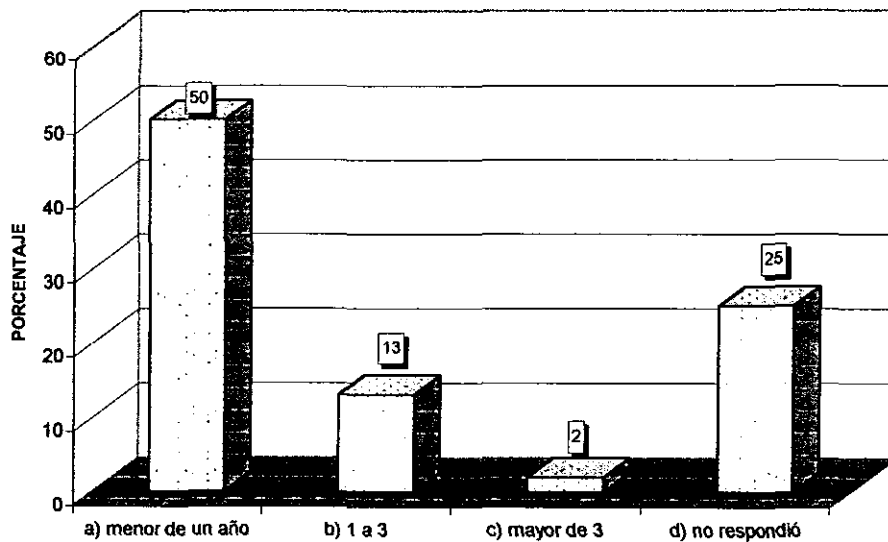
	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>16. TIPOS DE INCENTIVOS</b>		
a) económicos	12	23
b) educacionales	4	7
c) promocionales	0	0
d) emocionales	13	25
e) no respondió	24	45
	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS POR PARTE DE LOS EMPLEADOS</b>		
a) si	7	14
b) no	31	61
c) no respondió	13	25
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL</b>		
a) si	22	43
b) no	22	43
c) no respondió	7	14
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	12	23
b) no	28	55
c) no respondió	11	22
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>20. SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO:</b>		
a) titular	36	23
b) encargado	12	55
c) no respondió	13	22
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>21. EXISTE ALGUN SISTEMA DE CORRECCION DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	13	25
b) no	26	50
c) no respondió	13	25
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>22. EXISTEN MANUALES DE:</b>		
a) procedimientos	8	16
b) organización	6	12
c) instructivos	0	0
d) políticas	2	4
e) no respondió	34	68
	<u>50</u>	<u>100</u>
<b>23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD</b>		
a) si	28	55
b) no	16	31
c) no respondió	7	14
	<u>51</u>	<u>100</u>



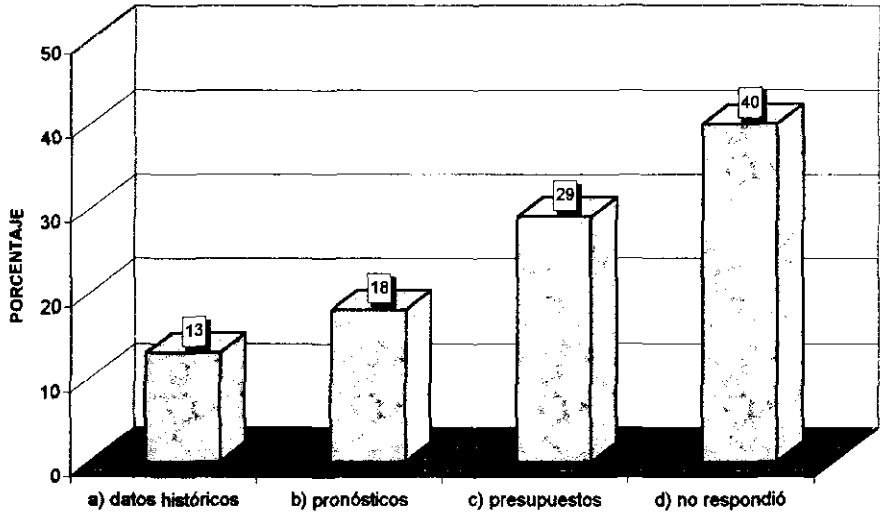
GRAFICA 3. EXISTE PLANEACION



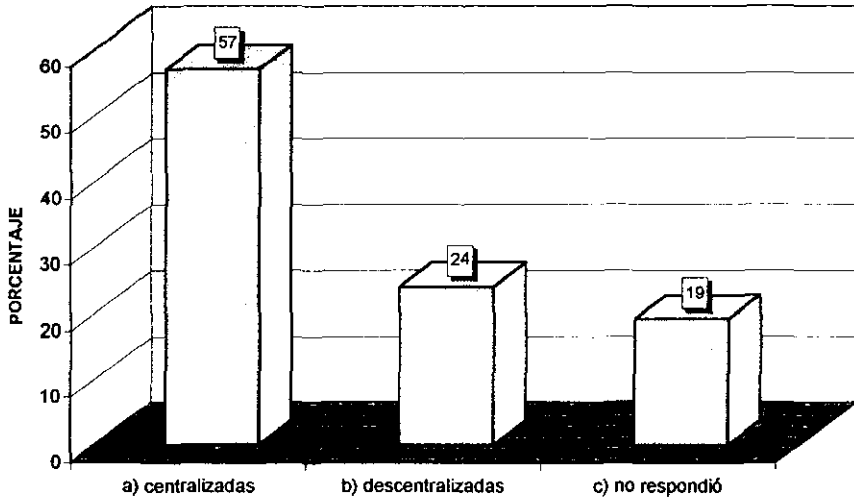
GRAFICA 4. PLAZO EN AÑOS



**GRAFICA 5. BASES DE LA PLANEACION**

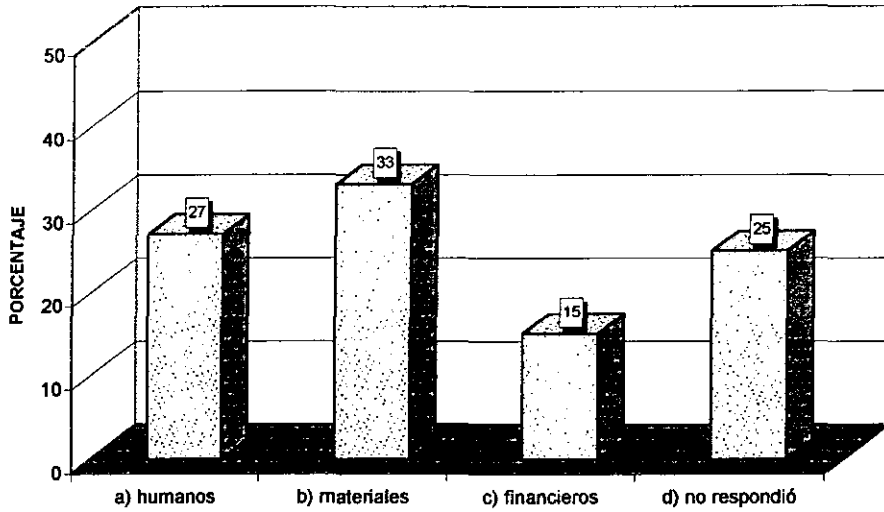


**GRAFICA 6. TOMA DE DECISIONES**

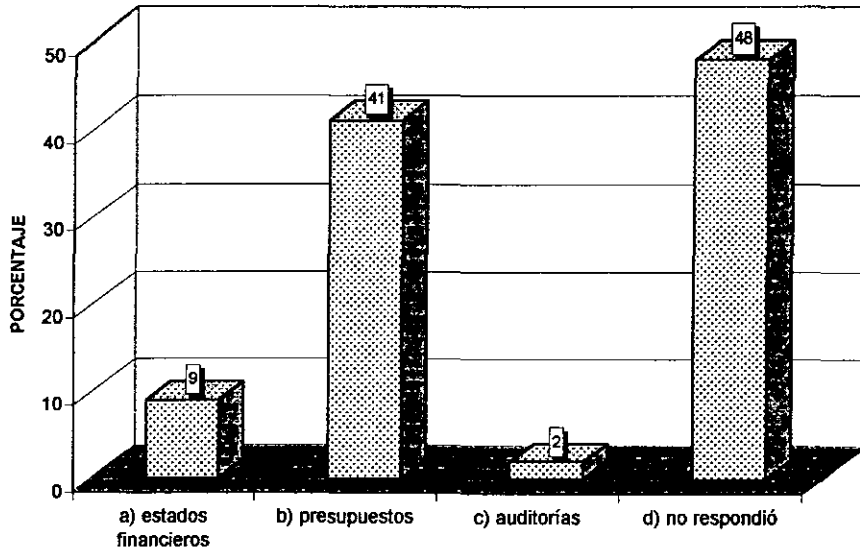




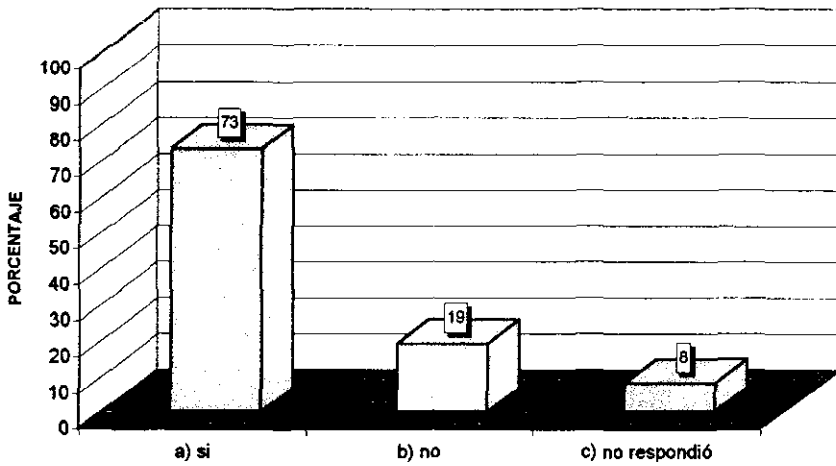
GRAFICA 7. PLANEACION DE LOS RECURSOS



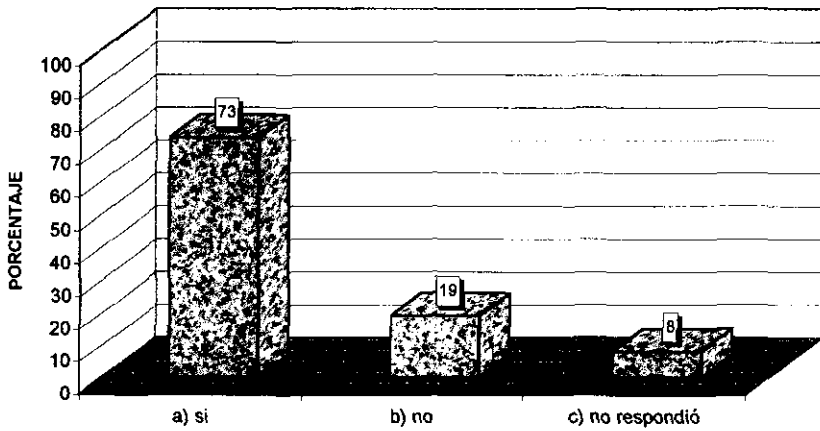
GRAFICA 8. MECANISMOS DE CONTROL

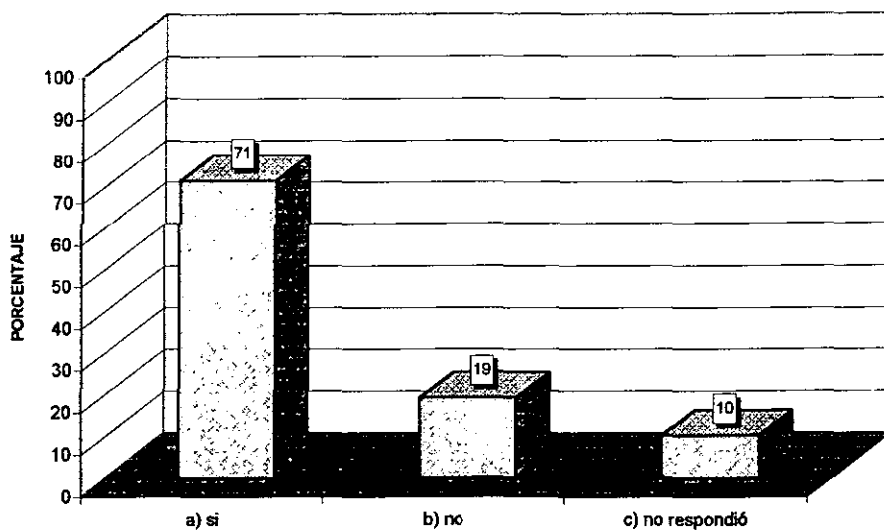
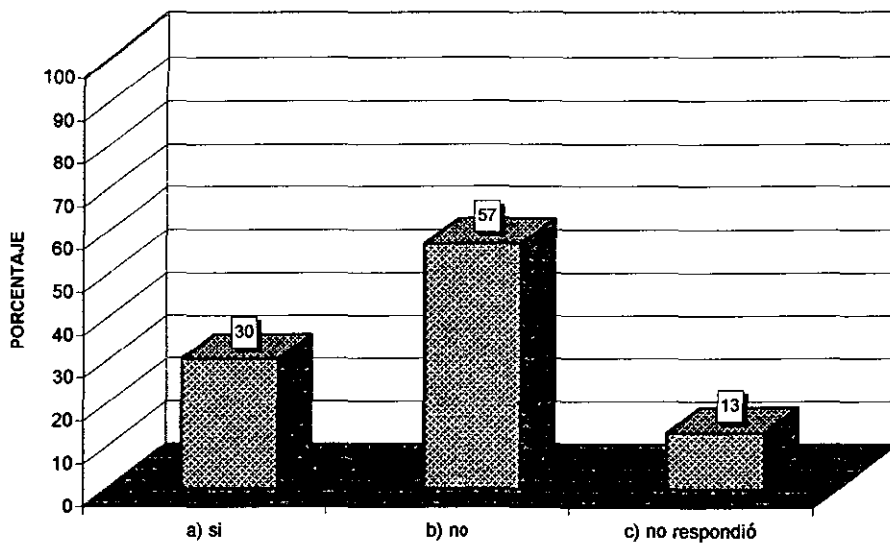


GRAFICA 9. INCLUYEN ORGANIGRAMAS

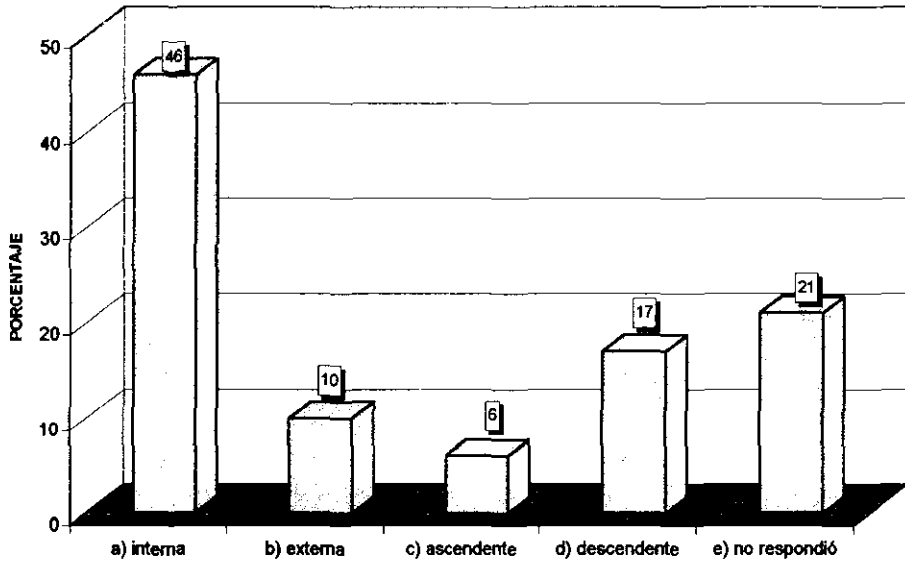


GRAFICA 10. COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES

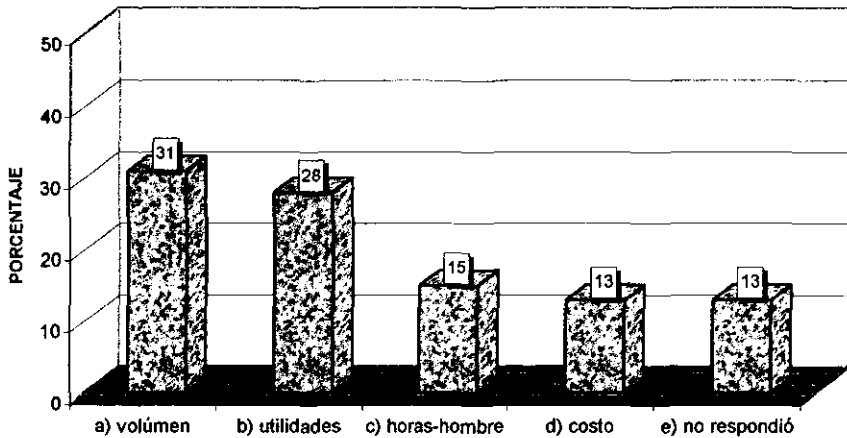


**GRAFICA 11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES****GRAFICA 12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA**

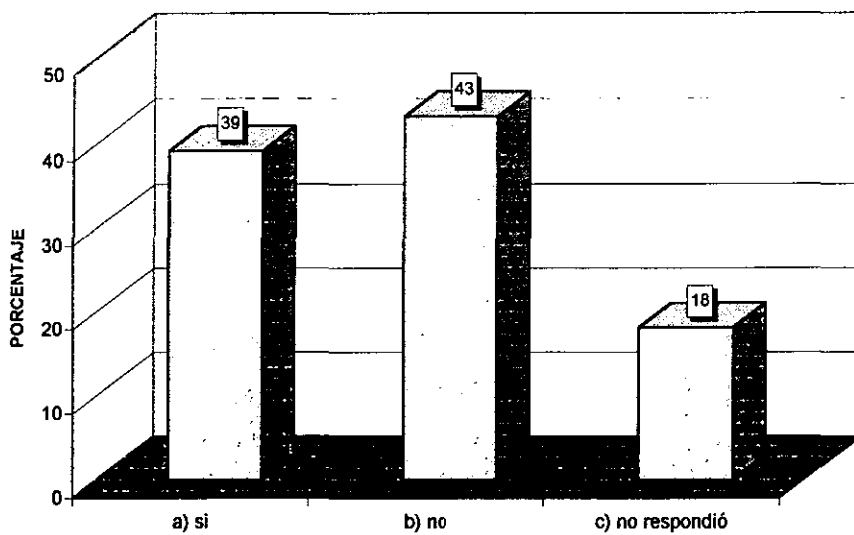
GRAFICA 13. COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA INTERNA



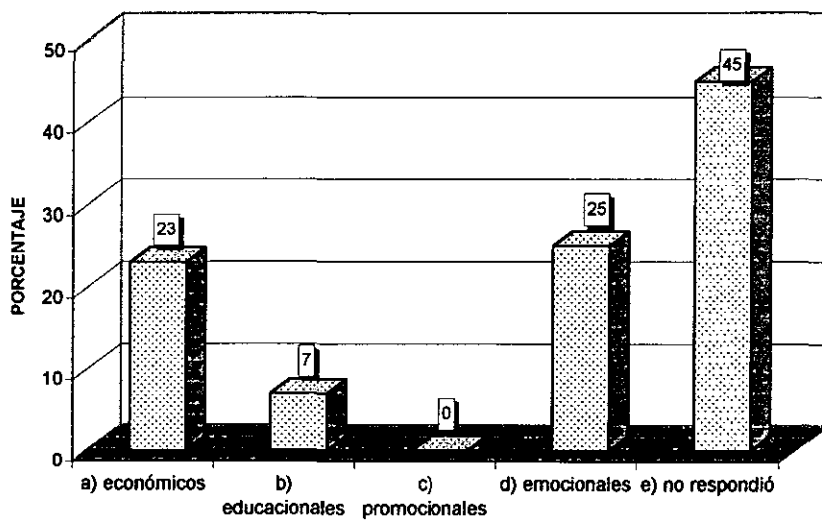
GRAFICA 14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD

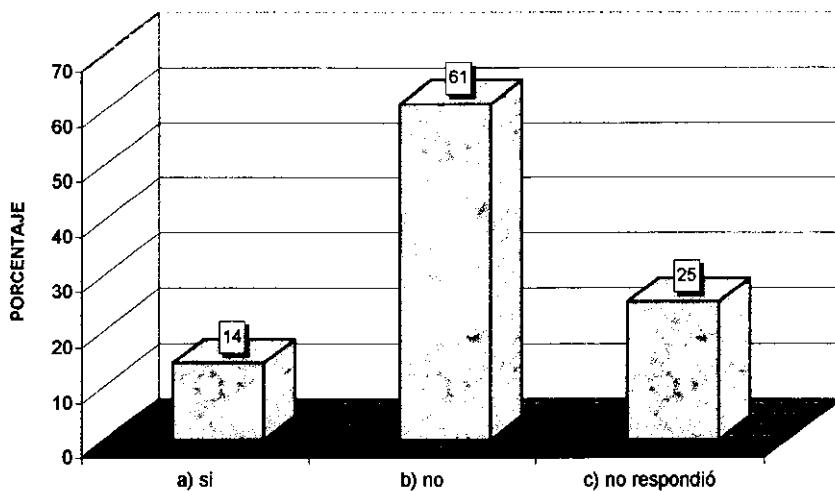
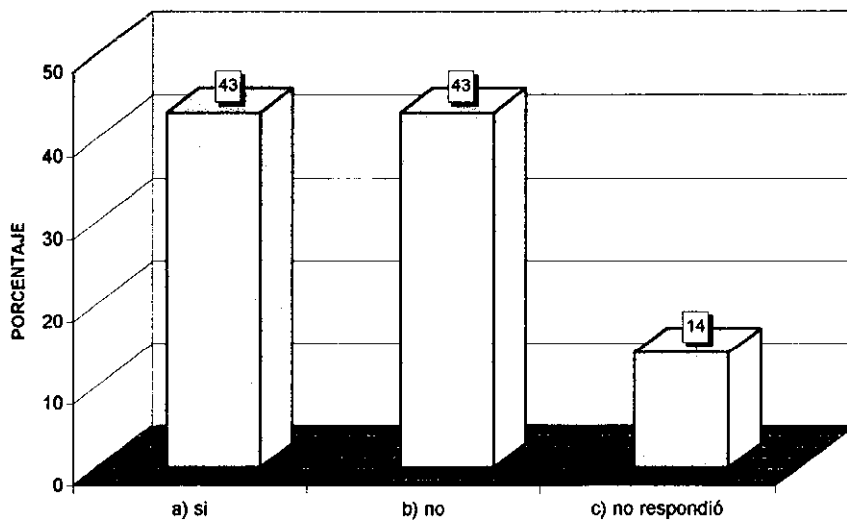


GRAFICA 15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO

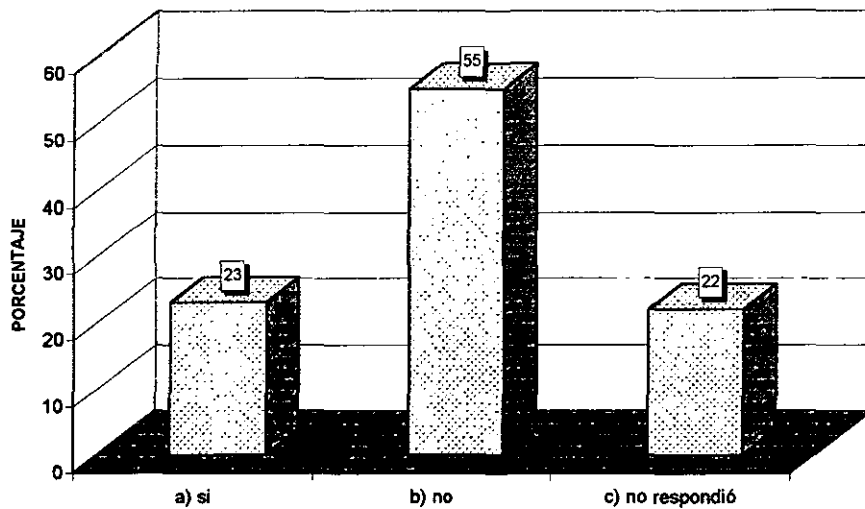


GRAFICA 16. TIPOS DE INCENTIVOS

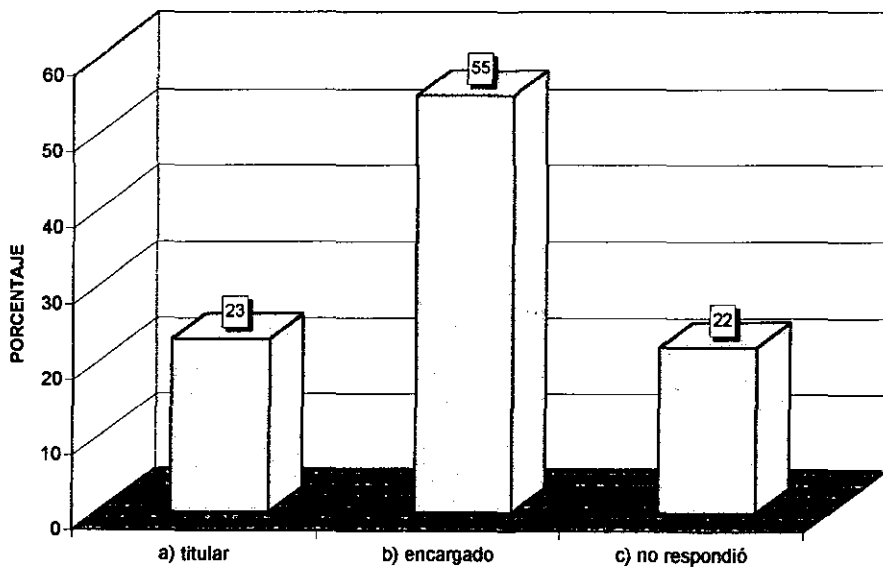


**GRAFICA 17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS****GRAFICA 18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL**

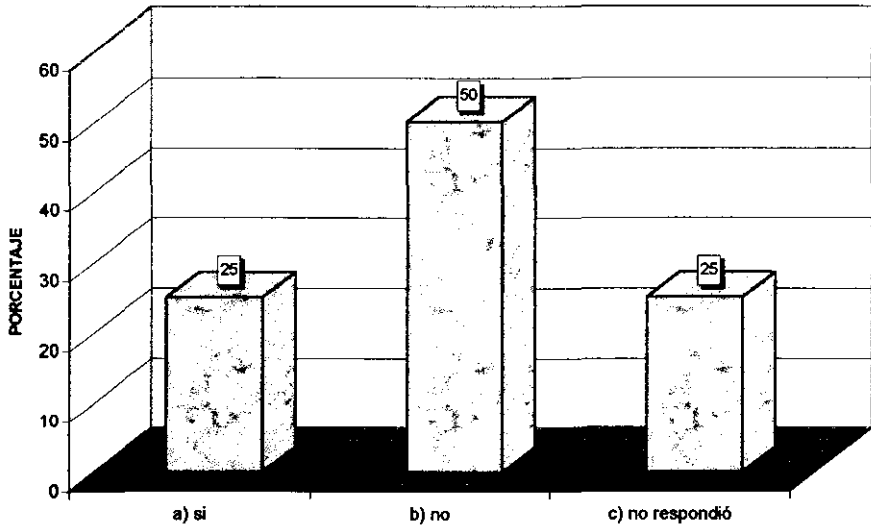
GRAFICA 19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL



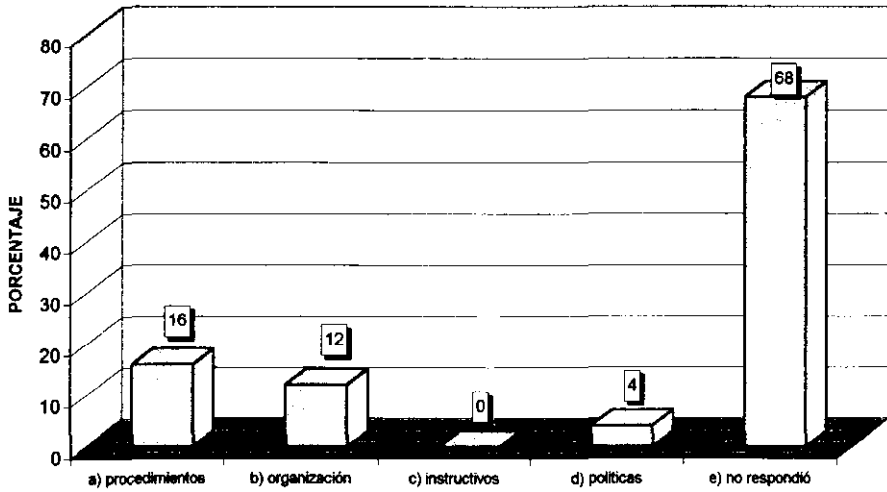
GRAFICA 20. QUIEN SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO



**GRAFICA 21. EXISTE UN SISTEMA DE CORRECCION DE DESVIACIONES**

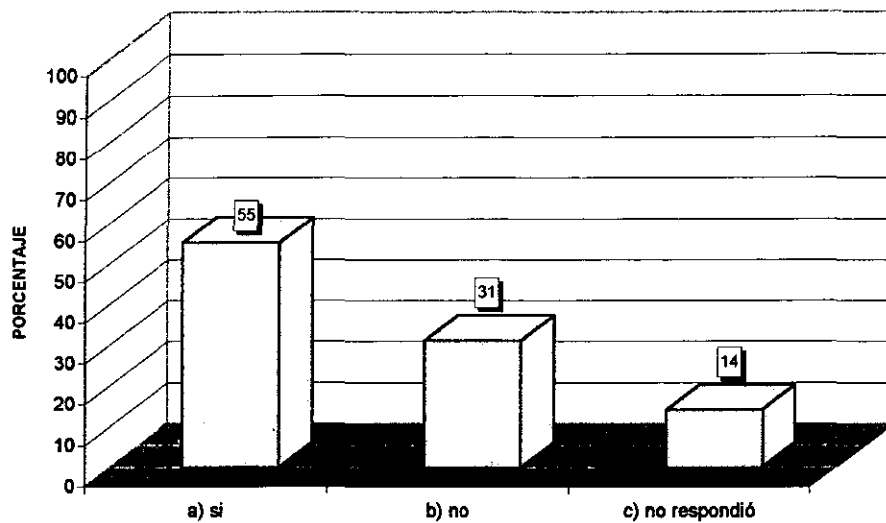


**GRAFICA 22. EXISTEN MANUALES DE**





GRAFICA 23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD



### **C. Análisis de la información para el área de ventas**

La mayoría de las empresas que llevan a cabo la función de ventas determina objetivos (54%) y una vez que estos han sido fijados, sólo la mitad de estos son establecidos como metas a seguir (48%). Como consecuencia de lo anterior tenemos que la planeación no es un recurso utilizado en el Sector pues, casi la mitad del mismo (48%) aunque la utiliza, la mayoría de las decisiones no alcanzan el año de vigencia (50%). Solo el 13% de los encuestados alcanza a planear a mediano plazo (1 a 3 años).

Toda venta requiere ser planificada en base a alguna referencia. El 40% del sector no toma en cuenta ninguna referencia para planear. El recurso más utilizado para planear por los alfareros son los presupuestos (29%).

En el área de ventas los recursos que son generalmente tomados en cuenta para la toma de decisiones recursos materiales (productos disponibles a la venta). La mitad de la población no ejerce algún mecanismo de control para el área de ventas (48%), siendo nuevamente los presupuestos la herramienta seguida para ejercer el control (41%).

Los organigramas son prácticamente desconocidos en esta área; aún así las decisiones tomadas en la empresa son claramente entendidas (71%) por el personal que la conforma, pero al momento de determinar objetivos por escrito, estos difícilmente son entendidos (57%), sólo un tercio de los encuestados toma en consideración los objetivos determinados para el área de ventas (30%).

Las decisiones tomadas en esta área son asumidas generalmente por el dueño (57%) ó por personas muy cercanas a él. Consecuencia de esto es que las decisiones surgen dentro de la misma empresa y fluye hacia los empleados en forma descendente (del jefe a subordinados).

El principal indicador tomado en cuenta para determinar la productividad nos lo da el volumen de productos desplazados, así como las ganancias obtenidos por la venta de estos (31 y 28%).

Respecto al desempeño alcanzado por los empleados en el área de ventas, la mayoría de los alfareros desconoce algún medio para fomentar el mismo (45%) mientras que la cuarta parte de las empresas aunque no otorga ningún incentivo económico, sí reconoce la labor desempeñada por los empleados. Es importante señalar que en esta área no existen las promociones; presumiblemente por el mismo tamaño de las empresas.

La organizaciones carecen de algún sistema de quejas ó sugerencias por parte de los empleados o desconocen su importancia (61 y 25%).

Respecto a los estándares de control utilizados para esta área, una parte importante los toma en cuenta (43%) pero no existen mecanismos para medir las desviaciones incurridas en las ventas o se desconocen (55 y 22%). La persona encargada de llevar a cabo el control y detección de desviaciones dentro del área de ventas es el mismo dueño.

Respecto a la estructura formal de la organización, la mayoría de las empresas desconoce el uso de algún tipo de manual de organización. Se utilizan muy poco los manuales de procedimientos, organización y de políticas (16, 12 y 4%)

Finalmente, con todo lo señalado anteriormente, una gran cantidad de alfareros afirma llevar a cabo algún medio de control de calidad en las ventas (55%) los demás no lo consideran o lo desconocen.

### D. Matriz de Fuerzas y Debilidades / Oportunidades y Amenazas

#### Area de Ventas

	DEBILIDADES	AMENAZAS
PLANEACION	PLANEACION ADECUADA PLANEACION DE RECURSOS	TIEMPO DE PLANEACION ESCASO BASES DE PLANEACION POCO CONFIABLES POCA CLARIDAD EN LOS OBJETIVOS POR ESCRITO
ORGANIZACION	CORRECTA DEFINICION DE FUNCIONES	INEXISTENCIA DE ORGANIGRAMAS CARECEN DE MANUALES DE ORGANIZACION
DIRECCION	COORDINACION EN TOMA DE DECISIONES	CARECEN DE SISTEMAS DE QUEJAS Y SUGERENCIAS DECISIONES CENTRALIZADAS LOS TRABAJADORES CARECEN DE INCENTIVOS
CONTROL	BASES DE PRODUCTIVIDAD ADECUADAS	FALTA DE METODOS DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO MECANISMOS DE CONTROL SIN BASES ESCASOS ESTANDARES DE CONTROL CONTROL DE CALIDAD CARENTE DE BASES
PLANEACION	CON ADECUADA PLANEACION SE PUEDE TENER PROGRAMAS ADECUADOS	LA FALTA DE PLANEACION EN VENTAS PUEDEN PERDERSE OPORTUNIDADES DE NEGOCIO Y SE ES VULNERABLE A LOS EMBATES DE LA COMPETENCIA
ORGANIZACION	UNA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PERMITE PLANIFICAR LAS VENTAS Y SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS ORGANIZACIONALES EN ESTA AREA	LA FALTA DE MANUALES EN ESTA AREA PROVOCA LA DUPLICIDAD DE FUNCIONES Y EL CRECIMIENTO DE ESTA AREA PUEDE VOLVERSE CAOTICO
DIRECCION	TOMA DE DECISIONES FLEXIBLE PERMITE EL INVOLUCRAMIENTO DEL PERSONAL DE VENTAS Y ESTE PUEDE PROPONER NUEVAS ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACION	LA TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA IMPIDE EL SANO CRECIMIENTO DE LA EMPRESA, DEPENDE DE UNA SOLA PERSONA QUE PUEDE FALLAR
CONTROL	EL USO DE HERRAMIENTAS EN ESTA AREA PERMITE DETERMINAR CON EXACTITUD LA DEMANDA ACTUAL Y POTENCIAL EN TERMINOS REALES	SIN ESTANDARES DE CONTROL SE PUEDEN IGNORAR LAS CAUSAS DE BAJAS EN LAS VENTAS, CICLOS DE VENTAS Y CAMBIOS EN EL MEDIO AMBIENTE  SE PUEDEN PERDER OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ACTUALES Y FUTURAS
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

**A. CUADRO CM - 1 CUESTIONARIO PARA EL AREA DE COMPRAS DEL SECTOR ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO**

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>1. DETERMINA OBJETIVOS</b>		
a) si	27	53
b) no	20	39
c) no respondió	4	8
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>2. FIJA OBJETIVOS</b>		
a) si	25	49
b) no	20	39
c) no respondió	6	12
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>3. EXISTE PLANEACION</b>		
a) si	28	55
b) no	21	41
c) no respondió	2	4
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>4. PLAZO EN AÑOS</b>		
a) menor de un año	24	47
b) 1 a 3	7	13
c) mayor de 3	1	2
d) no respondió	20	38
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>5. BASES DE LA PLANEACION</b>		
a) datos históricos	3	5
b) pronósticos	8	15
c) presupuestos	24	44
d) no respondió	20	36
TOTAL	<u>55</u>	<u>100</u>
<b>6. TOMA DE DECISIONES</b>		
a) centralizadas	30	58
b) descentralizadas	13	25
c) no respondió	9	17
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>7. PLANEACION DE LOS RECURSOS</b>		
a) humanos	13	21
b) materiales	26	41
c) financieros	10	16
d) no respondió	14	22
TOTAL	<u>63</u>	<u>100</u>

(continúa)

**CUADRO CM - 1** continuado

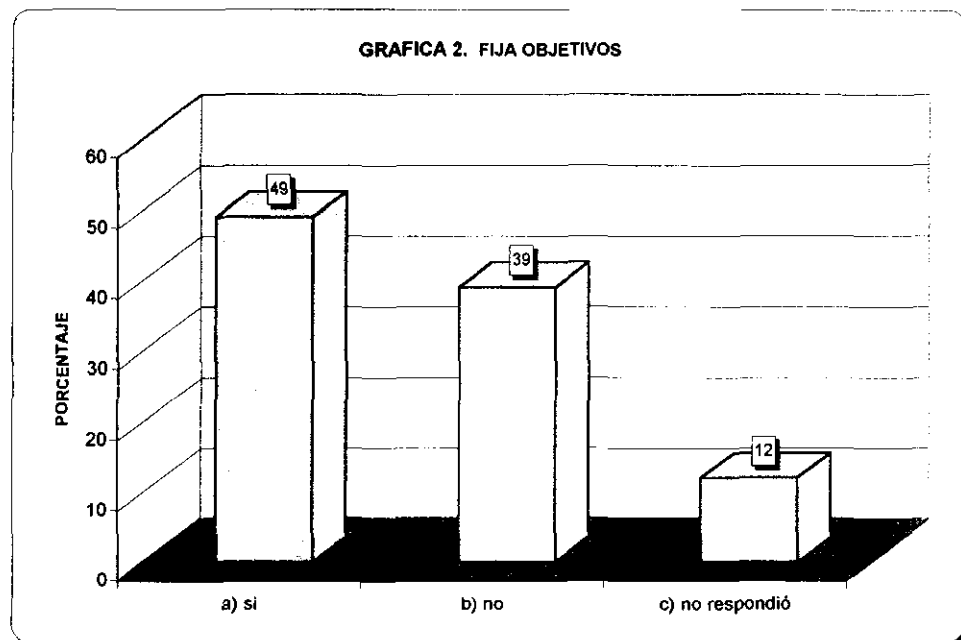
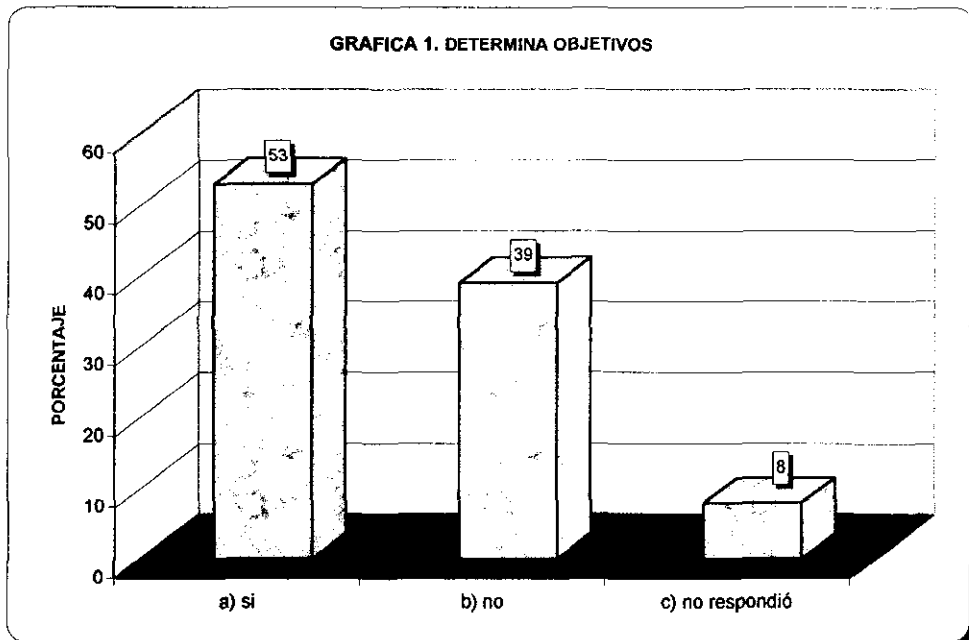
	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>8. MECANISMOS DE CONTROL</b>		
a) estados financieros	5	9
b) presupuestos	22	42
c) auditorías	1	2
d) no respondió	25	47
TOTAL	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>9. SE INCLUYEN ORGANIGRAMAS EN ESTA AREA</b>		
a) si	4	8
b) no	1	2
c) no respondió	46	90
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>10. EXISTE COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES</b>		
a) si	35	67
b) no	13	25
c) no respondió	4	8
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES</b>		
a) si	33	67
b) no	12	25
c) no respondió	4	8
	<u>49</u>	<u>100</u>
<b>12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA</b>		
a) si	20	39
b) no	24	47
c) no respondió	7	14
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>13. LA COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA ORGANICA SE DA EN FORMA</b>		
a) interna	31	51
b) externa	3	5
c) ascendente	6	10
d) descendente	10	16
e) no respondió	12	19
	<u>62</u>	<u>100</u>
<b>14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD</b>		
a) volúmen	14	26
b) utilidades	15	27
c) horas-hombre	8	15
d) costo	9	16
e) no respondió	9	16
	<u>55</u>	<u>100</u>
<b>15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
a) si	19	37
b) no	23	45
c) no respondió	9	18
	<u>51</u>	<u>100</u>

(continúa)

**CUADRO CM - 1** continuado

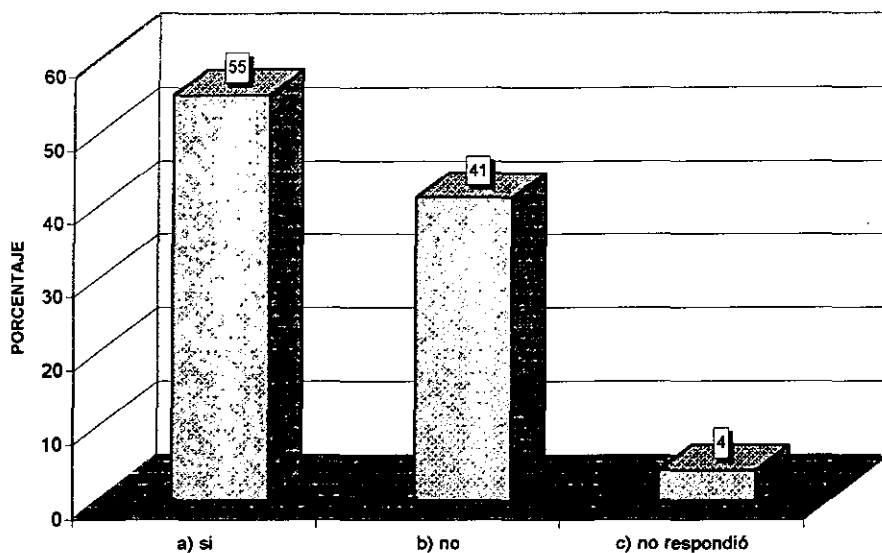
	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>16. TIPOS DE INCENTIVOS</b>		
a) económicos	10	19
b) educacionales	4	8
c) promocionales	0	0
d) emocionales	11	21
e) no respondió	27	52
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS POR PARTE DE LOS EMPLEADOS</b>		
a) si	7	14
b) no	30	59
c) no respondió	14	27
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL</b>		
a) si	22	43
b) no	21	41
c) no respondió	8	16
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	12	24
b) no	27	53
c) no respondió	12	23
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>20. SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO:</b>		
a) titular	34	65
b) encargado	1	2
c) no respondió	17	33
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>21. EXISTE ALGUN SISTEMA DE CORRECCION DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	11	22
b) no	28	55
c) no respondió	12	23
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>22. EXISTEN MANUALES DE:</b>		
a) procedimientos	9	18
b) organización	6	12
c) instructivos	0	0
d) políticas	1	2
e) no respondió	35	68
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD</b>		
a) si	28	55
b) no	16	31
c) no respondió	7	14
	<u>51</u>	<u>100</u>

## B. Gráficas correspondientes al área de compras

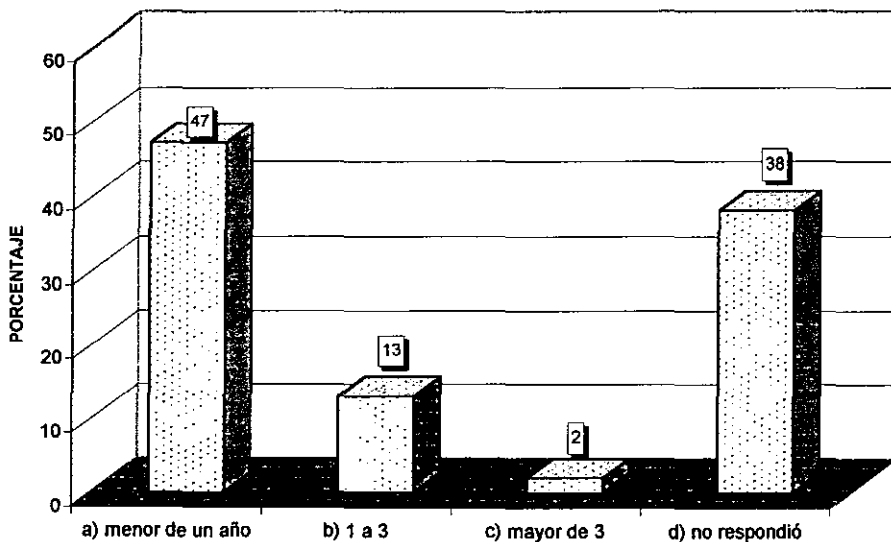




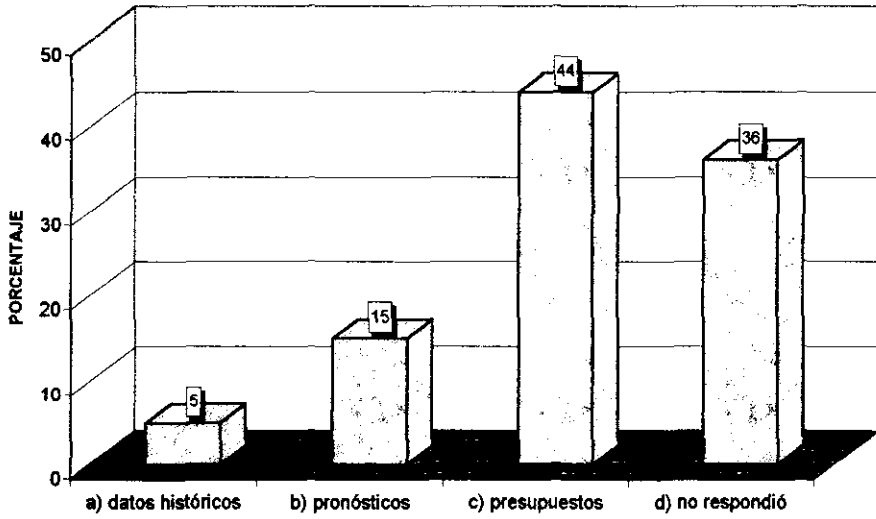
GRAFICA 3. EXISTE PLANEACION



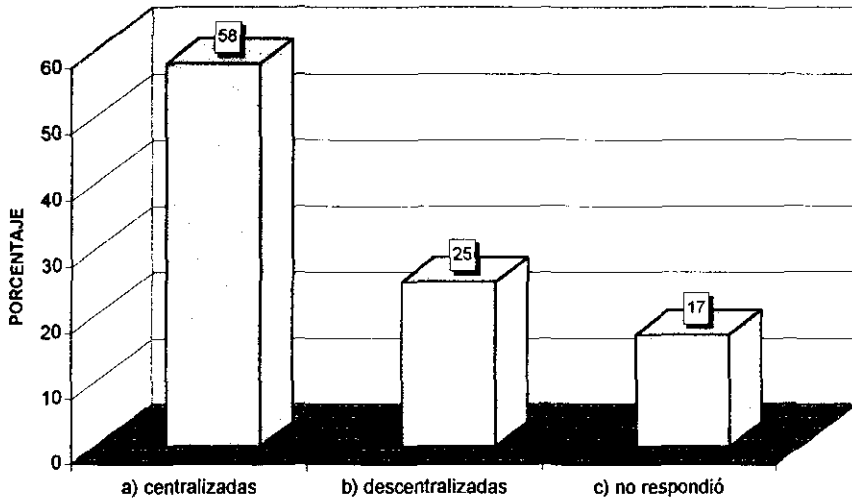
GRAFICA 4. PLAZO EN AÑOS



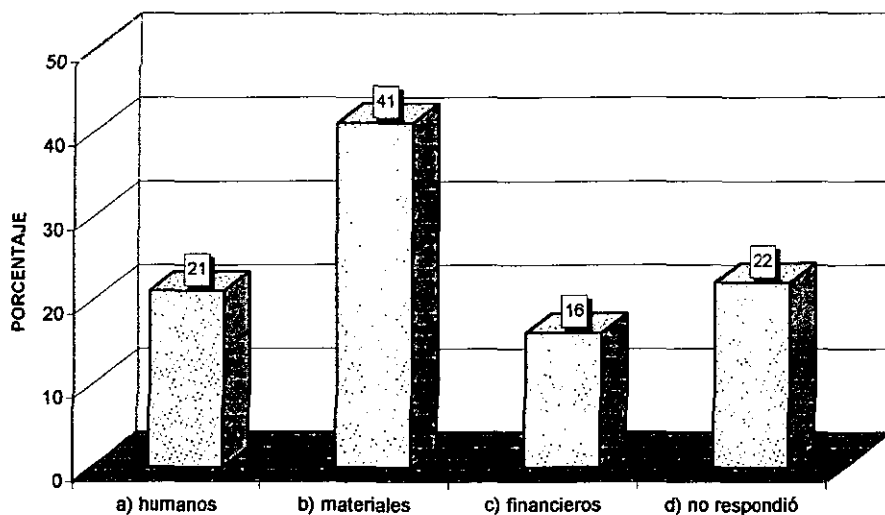
GRÁFICA 5. BASES DE LA PLANEACION



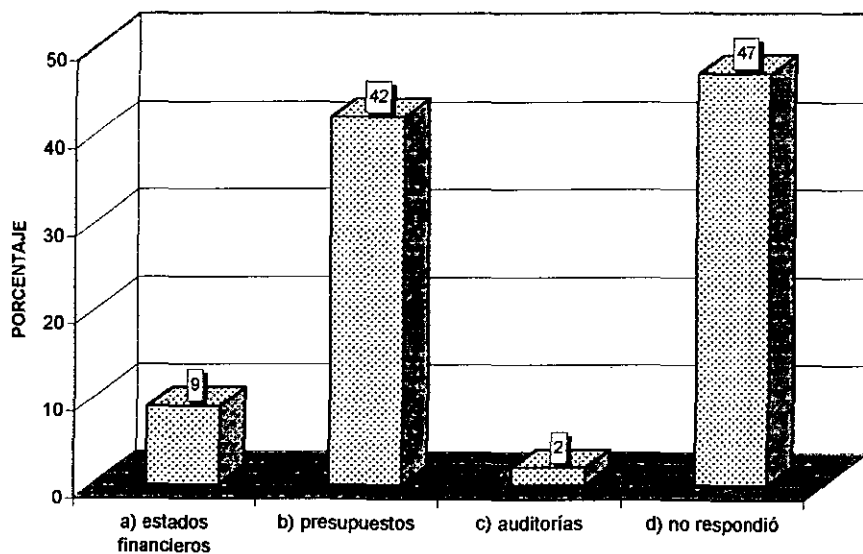
GRAFICA 6. TOMA DE DECISIONES



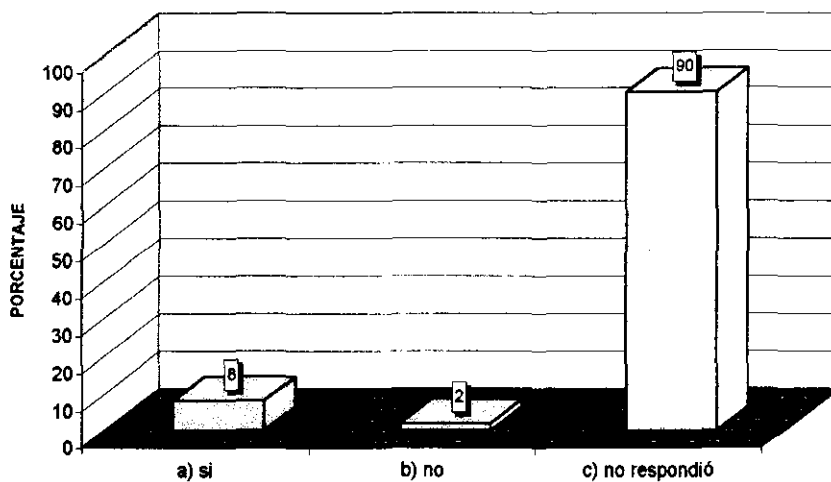
GRAFICA 7. PLANEACION DE LOS RECURSOS



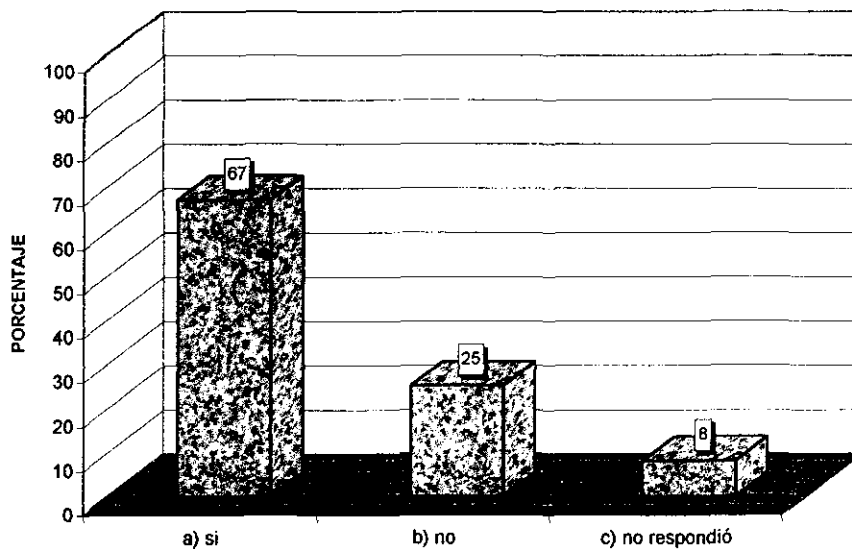
GRAFICA 8. MECANISMOS DE CONTROL



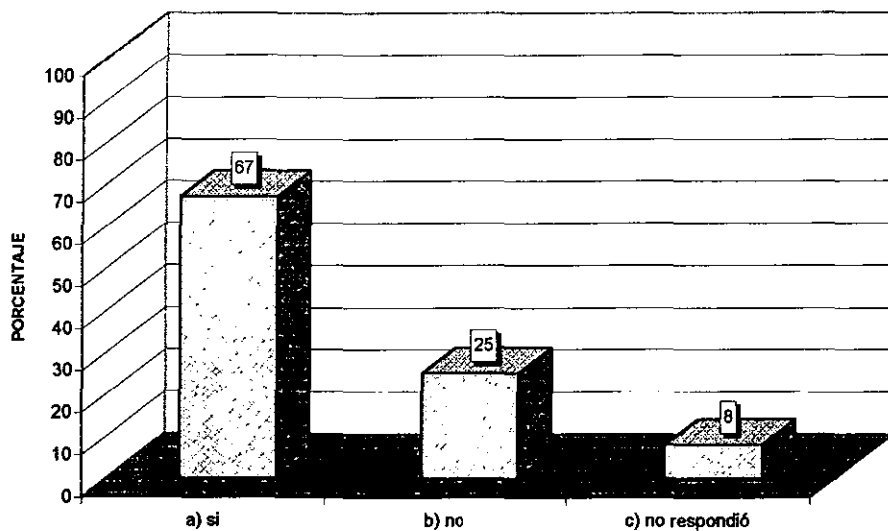
GRAFICA 9. INCLUYEN ORGANIGRAMAS



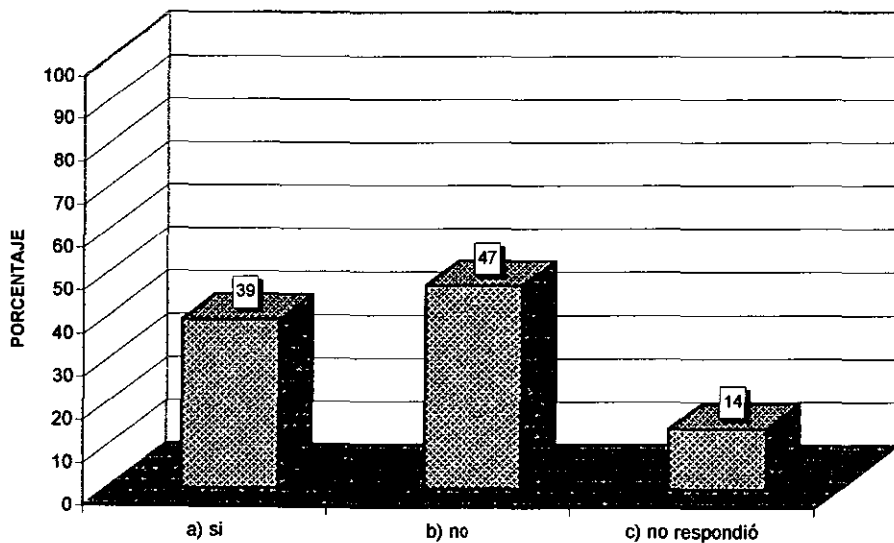
GRAFICA 10. COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES



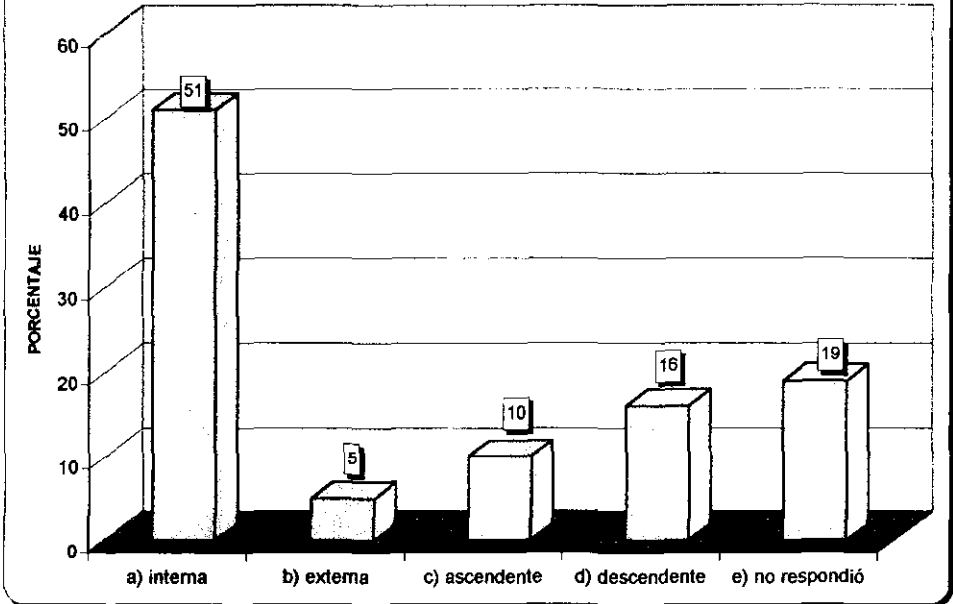
GRAFICA 11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES



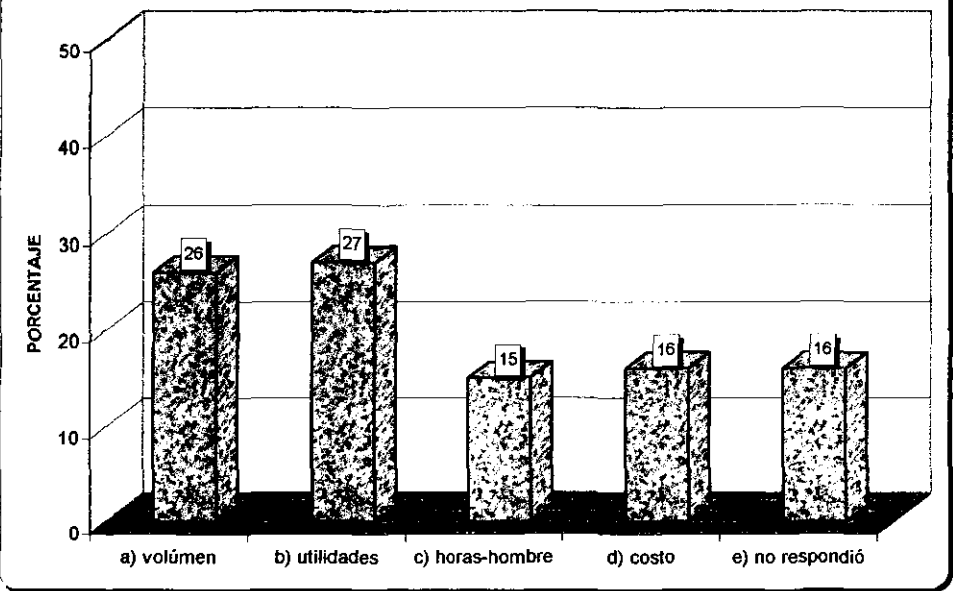
GRAFICA 12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA



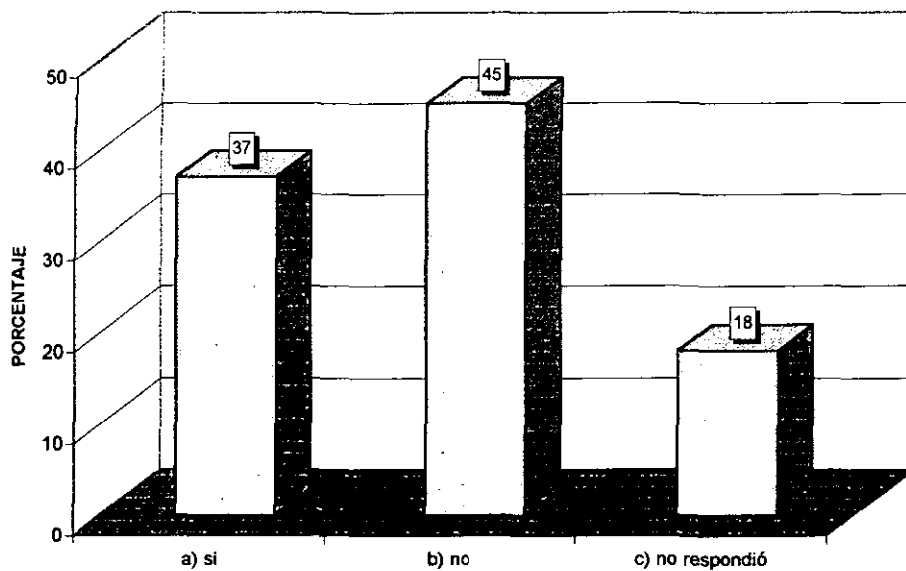
**GRAFICA 13. COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA INTERNA**



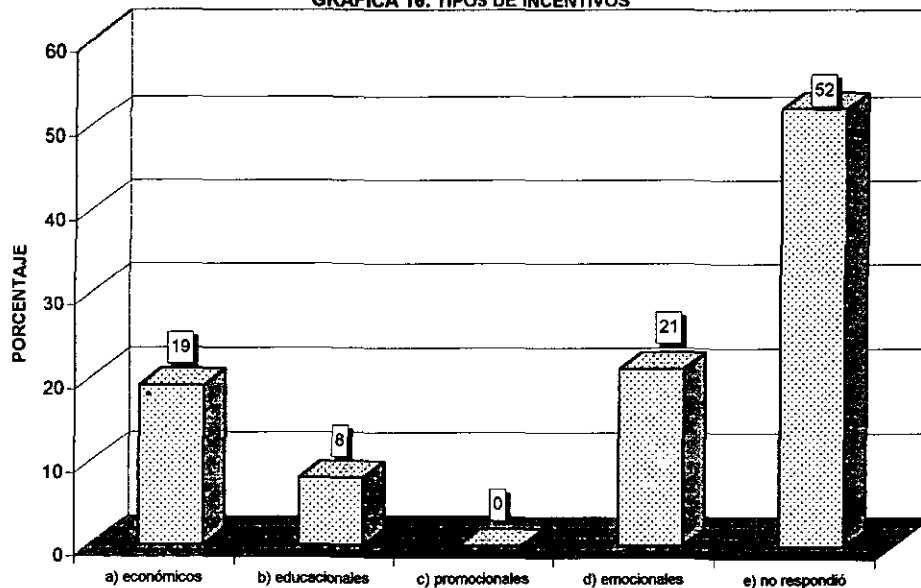
**GRAFICA 14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD**



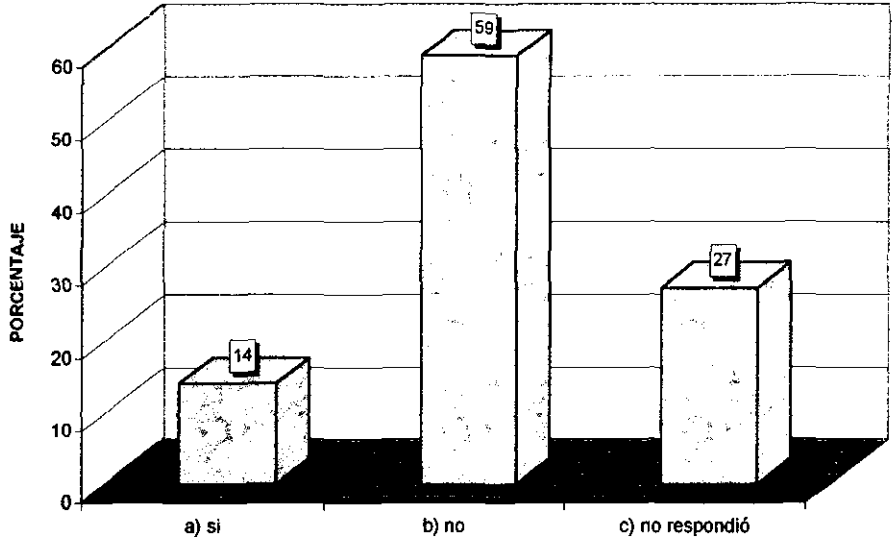
GRAFICA 15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO



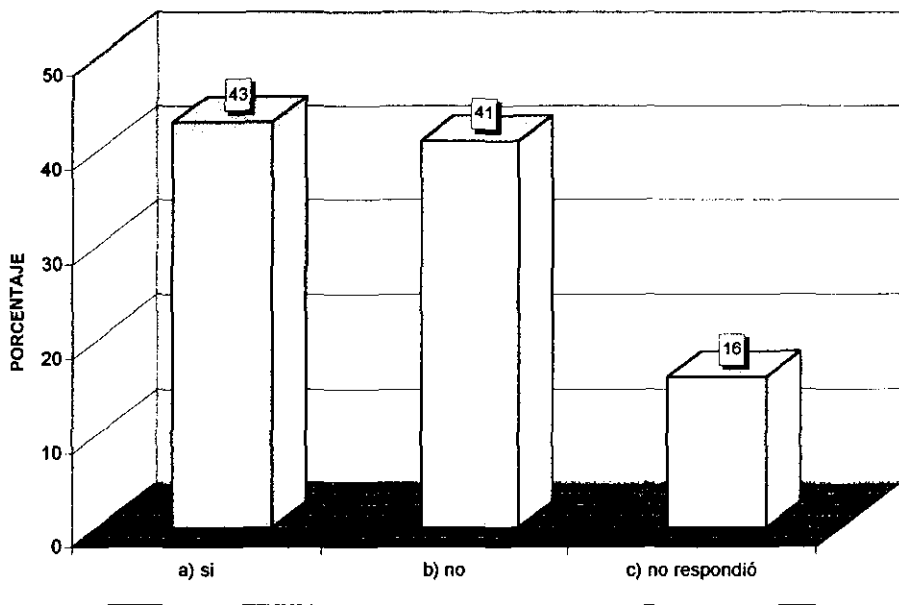
GRAFICA 16. TIPOS DE INCENTIVOS



**GRAFICA 17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS**

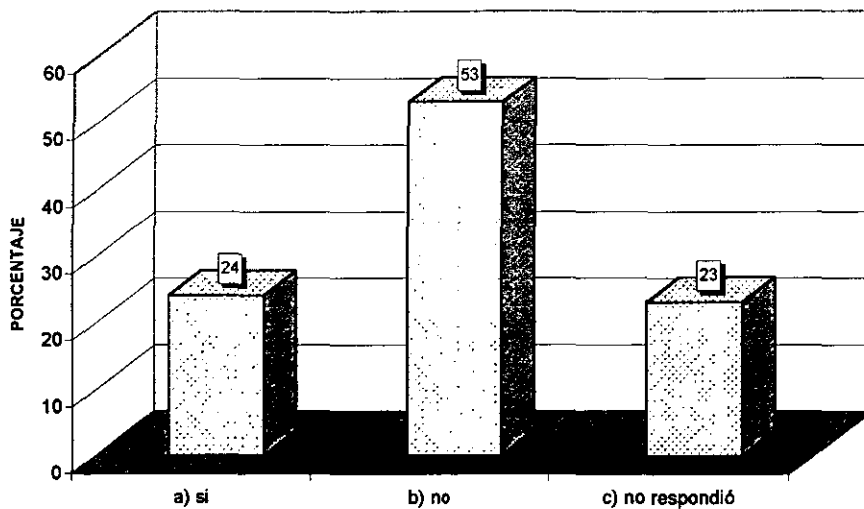


**GRAFICA 18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL**

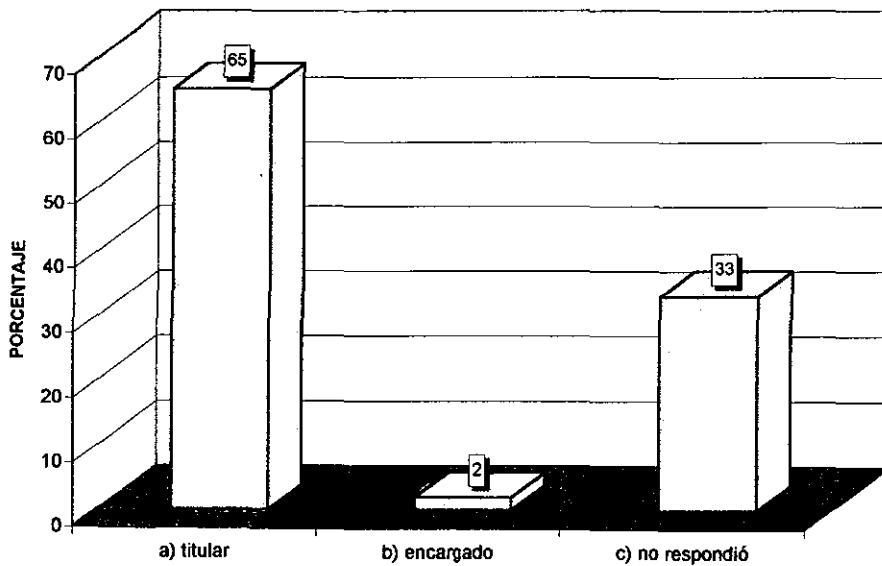


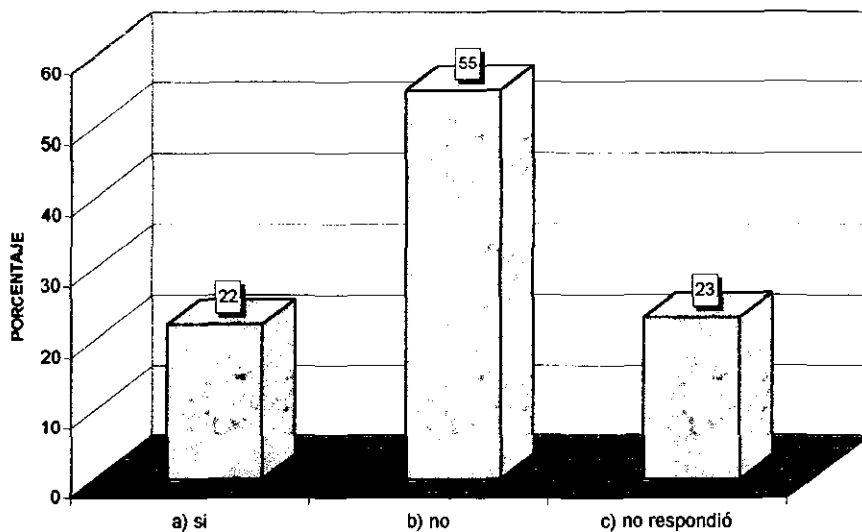
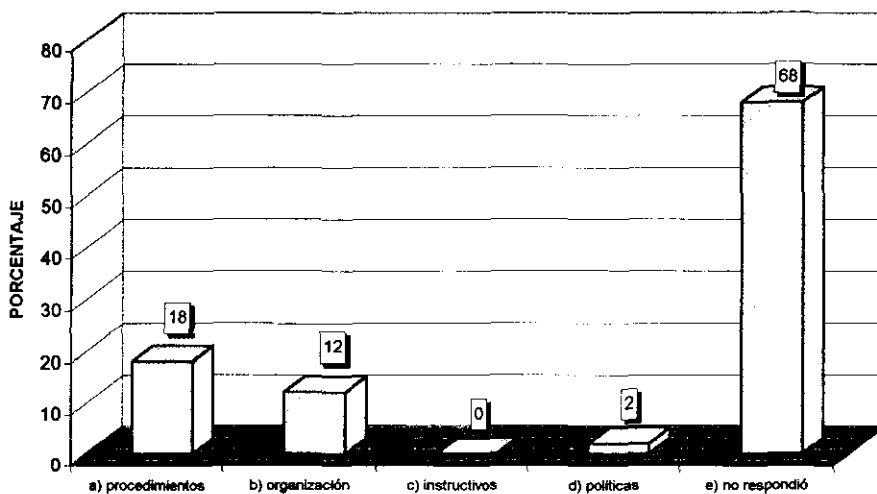


GRAFICA 19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL

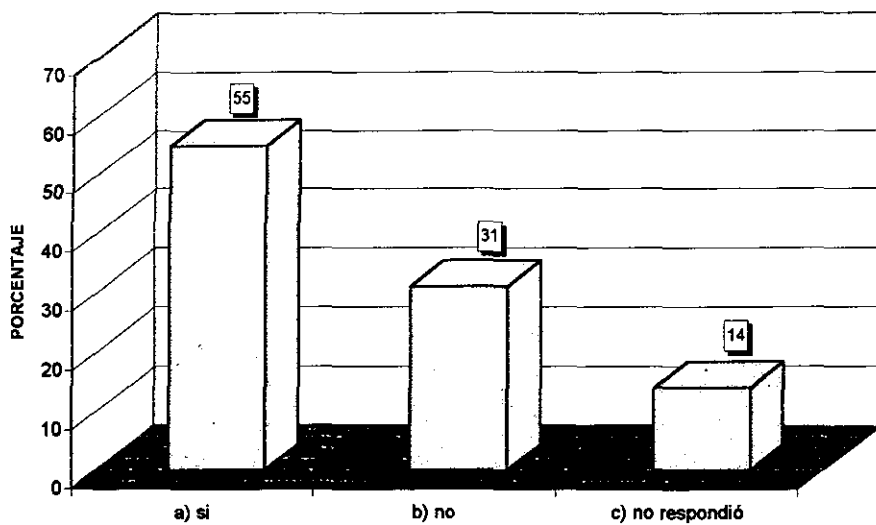


GRAFICA 20. QUIEN SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO



**GRAFICA 21. EXISTE UN SISTEMA DE CORRECCION DE DESVIACIONES****GRAFICA 22. EXISTEN MANUALES DE**

GRAFICA 23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD



### **C. Análisis de la información para el área de compras**

En esta función, la mayoría de las empresas determinan objetivos, y estos son fijados en buena proporción por las mismas (53 y 49%). Una cantidad importante de compañías no tienen planes específicos en esta área (55%) y los planes realizados generalmente no superan el año partir de su formulación (47% planea de 1 a 3 años). Todo lo anterior contrasta en forma considerable; mientras que se consideran algunos objetivos para compras no se tienen planes estructurados que permitan alcanzarlos.

Las compras tienen como base los presupuestos realizados en la mayoría de las ocasiones (44%) sin embargo, en muchas otras la planeación de las compras se hace sin ninguna base (36%). La toma de decisiones en esta área generalmente las hace el dueño (58%) en forma centralizada, y las actividades que realizan los subordinados son por lo general bien entendidas (67%). A pesar de tener claramente definidas las funciones los objetivos para estas no son entendidos o no son tomados en cuenta (47 y 14%).

Las actividades relacionadas con las compras se planean en función de la cantidad de productos a elaborarse (41%) pero estas carecen de algún mecanismo de control específico (47%) y los presupuestos son los medios más utilizados para realizar algún tipo de control en las compras (42%).

Esta área carece de alguna estructura formal pues, sólo el 8% de las empresas aplica el uso de organigramas, pero existe una aceptable coordinación de funciones (67%) y por lo general las decisiones surgen de dentro hacia afuera de la empresa (51%) – es decir, las ideas surgen de los propios empleados -.

El buen desempeño de la empresa se toma en base a las utilidades obtenidas por la misma; la segunda referencia son el nivel de desplazamiento de productos (27 y 26%). Sólo un tercio de las empresas lleva a cabo algún medio para evaluar el desempeño en el área de compras.

Respecto a el otorgamiento de incentivos a las empresas, generalmente estos se ignoran (52%). Una pequeña proporción de las

empresas conoce y utiliza algún sistema de quejas y sugerencias por parte de los empleados (14%).

Los estándares de control se aplican en forma importante en esta área (43%) pero no se cuenta con algún medio de detección de desviaciones (53%). El control de estas variables se encuentran a cargo solamente del dueño (65%) y no se cuenta con ningún medio para corregir los errores detectados en el área (55%).

En la función de compras prácticamente se desconoce el uso de manuales (69%) y la mayoría de las empresas se preocupa por mantener algún estándar de calidad en sus compras (55%).

### D. Matriz de Fuerzas y Debilidades / Oportunidades y Amenazas

#### Area de Compras

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	
PLANEACION	DETERMINACION Y FIJACION DE OBJETIVOS PLANEACION DE RECURSOS ADECUADA	PERIODO DE PLANEACION EN EL CORTO PLAZO, MUY BREVE GARENCIA DE BASES EN LA PLANEACION FALTA DE CLARIDAD AL PLASMAR POR ESCRITO LOS OBJETIVOS	
ORGANIZACION	CORRECTA DETERMINACION DE FUNCIONES DE COMPRA	CARECE DE ORGANIGRAMAS NO CUENTA CON MANUALES DE ORGANIZACION	
PLANEACION	COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES	TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA COMUNICACION DENTRO DE LA EMPRESA CERRADA Y SOLO INTERNA INEXISTENCIA DE INCENTIVOS HACIA EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL	
CONTROL	BASES DE PRODUCTIVIDAD FUNDAMENTADAS	MECANISMOS DE CONTROL ESCASOS NO ES TOMADO EN CUENTA EL BUEN DESEMPEÑO DEL PERSONAL ESTANDARES DE CONTROL INSUFICIENTES CARENCIA DE MECANISMOS DE DETECCION DE DESVIACIONES	CONTROL DE CALIDAD SIN BASES NO SE CORRIJEN DESVIACIONES POR FALTA DE HERRAMIENTAS
PLANEACION	SE PUEDEN REDUCIR COSTOS Y HACER MAS COMPETITIVAS OTRAS AREAS COMO PRODUCCION	ANTE LA FALTA DE PLANEACION EN LAS COMPRAS PUEDE CORRERSE EL RIESGO DE IGNORAR NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO, CAER EN COSTOS DE PRODUCCION Y OPERACION ELEVADOS Y POR ENDE, PRESENTAR UNA INEFICIENCIA OPERATIVA	
ORGANIZACION	PUEDE TENERSE UN CRECIMIENTO ORDENADO	SIN UNA ADECUADA ORGANIZACION SE PUEDE TENER UN CRECIMIENTO POCO PREVISIBLE DUPLICIDAD DE FUNCIONES	
PLANEACION	SE PUEDE DELEGAR ESTA ACTIVIDAD A LOS SUBORDINADOS UNA VEZ QUE SE DESCENTRALIZAN FUNCIONES	ANTE LA TOMA DE DECISIONES BASADAS EN UN SOLO INDIVIDUO SE PUEDE INCURRIR EN ADQUISICIONES COSTOSAS, COSTOS DE ALMACENAMIENTO ELEVADOS Y TOMA DE DECISIONES INCORRECTA.	
CONTROL	EL USO DE HERRAMIENTAS Y MECANISMOS DE CONTROL PERMITE ESTABLECER NORMAS Y ESTANDARES EN LAS COMPRAS, CON ESTO SE ELEVA LA CALIDAD DE LOS INSUMOS ADQUIRIDOS	SIN METODOS Y ESTANDARES DE CONTROL LA EMPRESA PUEDE CAER EN PRODUCIR ARTICULOS DE BAJA CALIDAD ELEVACION EN LOS COSTOS DE OPERACION	

**A. CUADRO PR - 1** CUESTIONARIO PARA EL AREA DE PRODUCCION DEL SECTOR  
ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>1. DETERMINA OBJETIVOS</b>		
a) si	30	59
b) no	20	39
c) no respondió	1	2
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>2. FIJA OBJETIVOS</b>		
a) si	26	50
b) no	20	38
c) no respondió	6	12
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>3. EXISTE PLANEACION</b>		
a) si	31	60
b) no	20	38
c) no respondió	1	2
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>4. PLAZO EN AÑOS</b>		
a) menor de un año	28	54
b) 1 a 3	8	15
c) mayor de 3	1	2
d) no respondió	15	29
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>5. BASES DE LA PLANEACION</b>		
a) datos históricos	8	15
b) pronósticos	10	18
c) presupuestos	20	37
d) no respondió	16	30
TOTAL	<u>54</u>	<u>100</u>
<b>6. TOMA DE DECISIONES</b>		
a) centralizadas	32	62
b) descentralizadas	11	21
c) no respondió	9	17
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>7. PLANEACION DE LOS RECURSOS</b>		
a) humanos	16	24
b) materiales	32	48
c) financieros	9	13
d) no respondió	10	15
TOTAL	<u>67</u>	<u>100</u>

(continúa)

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>B. MECANISMOS DE CONTROL</b>		
a) estados financieros	4	8
b) presupuestos	22	42
c) auditorías	1	2
d) no respondió	25	48
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>9. SE INCLUYEN ORGANIGRAMAS EN ESTA AREA</b>		
a) si	5	10
b) no	1	2
c) no respondió	45	88
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>10. EXISTE COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES</b>		
a) si	37	74
b) no	10	20
c) no respondió	3	6
	<u>50</u>	<u>100</u>
<b>11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES</b>		
a) si	36	70
b) no	10	20
c) no respondió	5	10
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA</b>		
a) si	21	40
b) no	28	50
c) no respondió	5	10
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>13. LA COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA ORGANICA SE DA EN FORMA</b>		
a) interna	29	46
b) externa	6	9
c) ascendente	5	8
d) descendente	13	20
e) no respondió	11	17
	<u>64</u>	<u>100</u>
<b>14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD</b>		
a) volúmen	15	28
b) utilidades	14	25
c) horas-hombre	12	22
d) costo	11	20
e) no respondió	3	5
	<u>55</u>	<u>100</u>
<b>15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
a) si	25	49
b) no	19	37
c) no respondió	7	14
	<u>51</u>	<u>100</u>

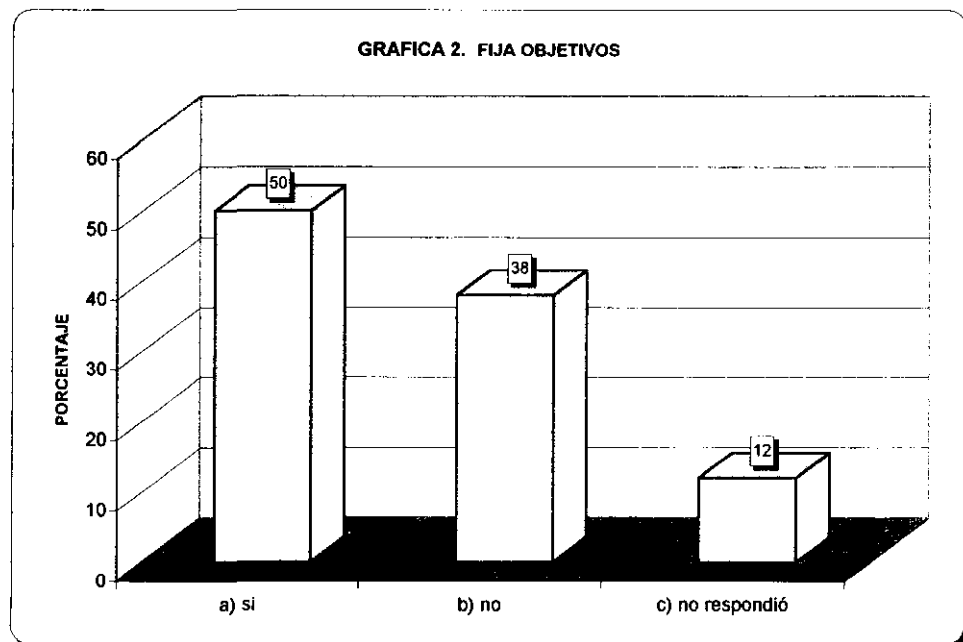
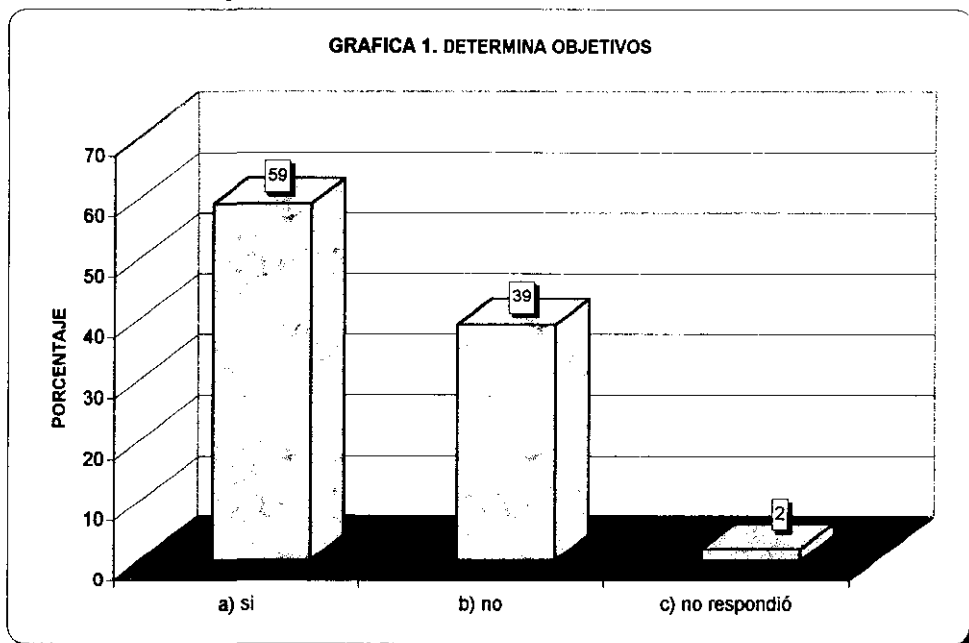
(continúa)



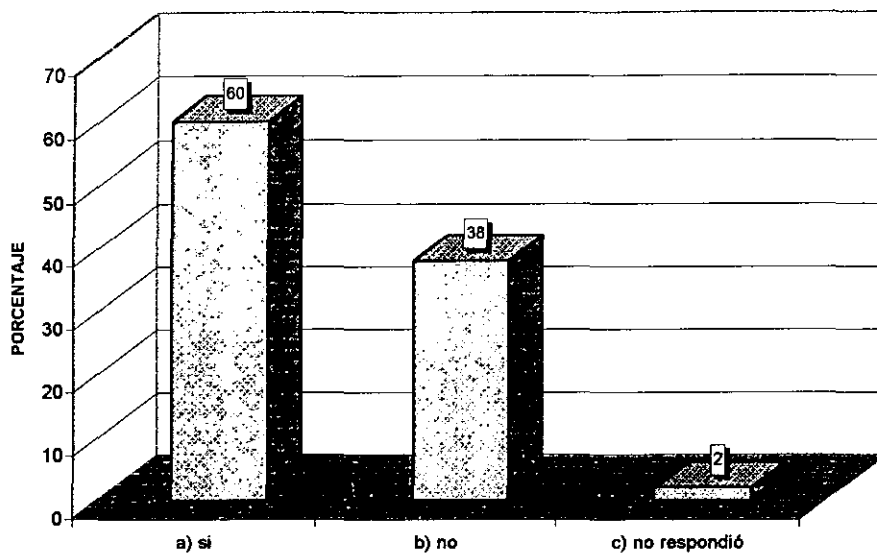
**CUADRO PR - 1** continuado

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>16. TIPOS DE INCENTIVOS</b>		
a) económicos	10	19
b) educacionales	6	11
c) promocionales	2	4
d) emocionales	13	25
e) no respondió	22	41
	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS POR PARTE DE LOS EMPLEADOS</b>		
a) sí	9	18
b) no	29	57
c) no respondió	13	25
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL</b>		
a) sí	26	51
b) no	19	37
c) no respondió	6	12
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) sí	11	22
b) no	28	55
c) no respondió	12	23
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>20. SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO:</b>		
a) titular	29	57
b) encargado	3	6
c) no respondió	19	37
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>21. EXISTE ALGUN SISTEMA DE CORRECCION DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) sí	13	25
b) no	27	53
c) no respondió	11	22
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>22. EXISTEN MANUALES DE:</b>		
a) procedimientos	10	19
b) organización	7	13
c) instructivos	2	4
d) políticas	0	0
e) no respondió	33	64
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD</b>		
a) sí	42	82
b) no	7	14
c) no respondió	2	4
	<u>51</u>	<u>100</u>

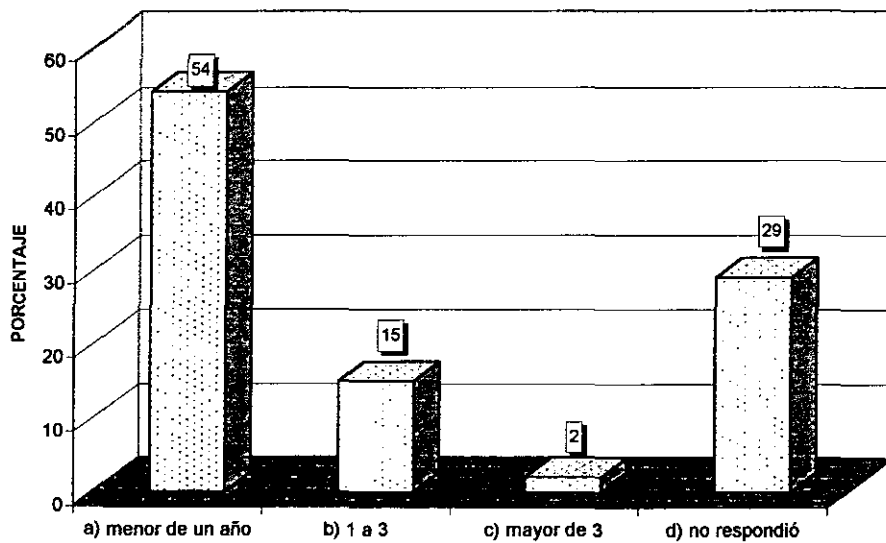
## B. Gráficas correspondientes al área de producción



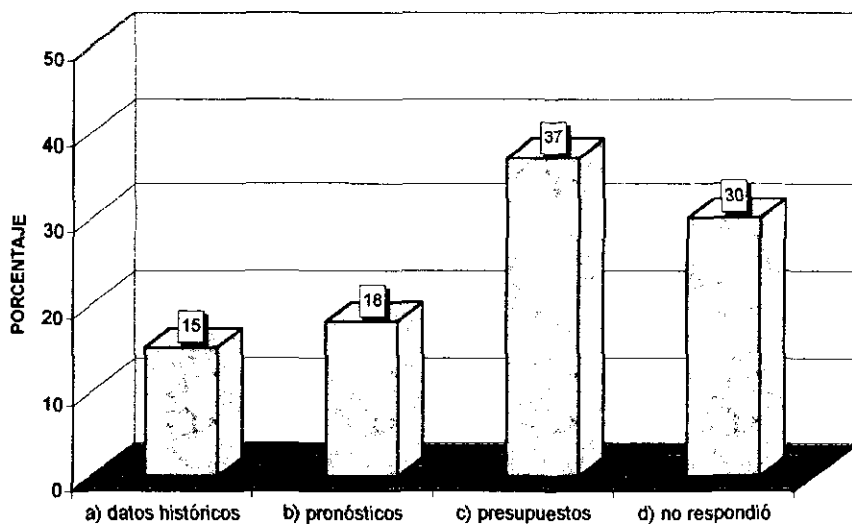
GRAFICA 3. EXISTE PLANEACION



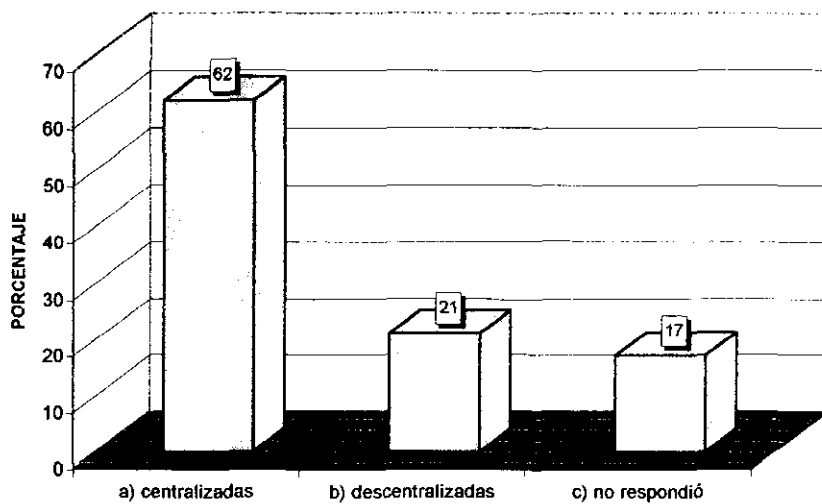
GRAFICA 4. PLAZO EN AÑOS



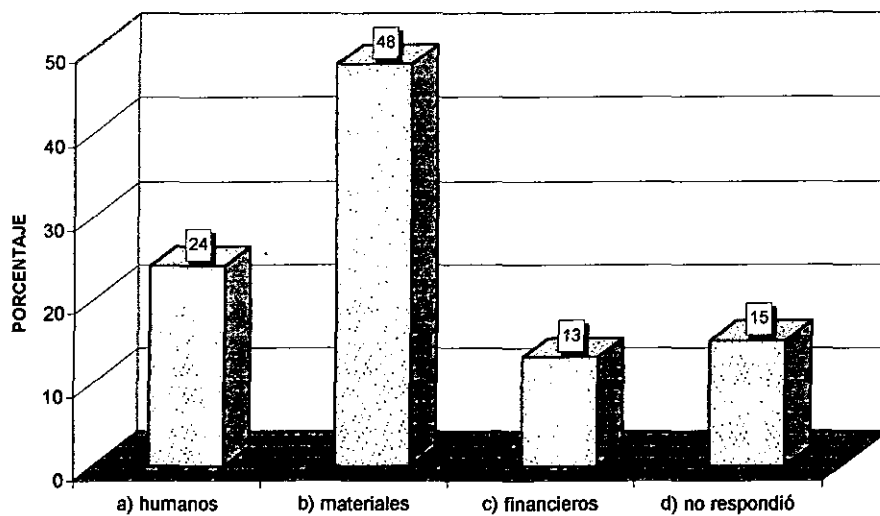
GRAFICA 5. BASES DE LA PLANEACION



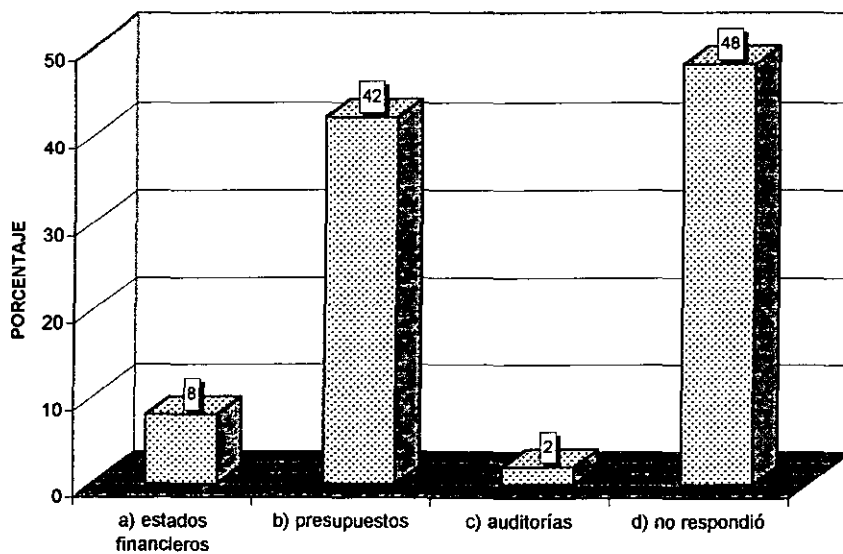
GRAFICA 6. TOMA DE DECISIONES



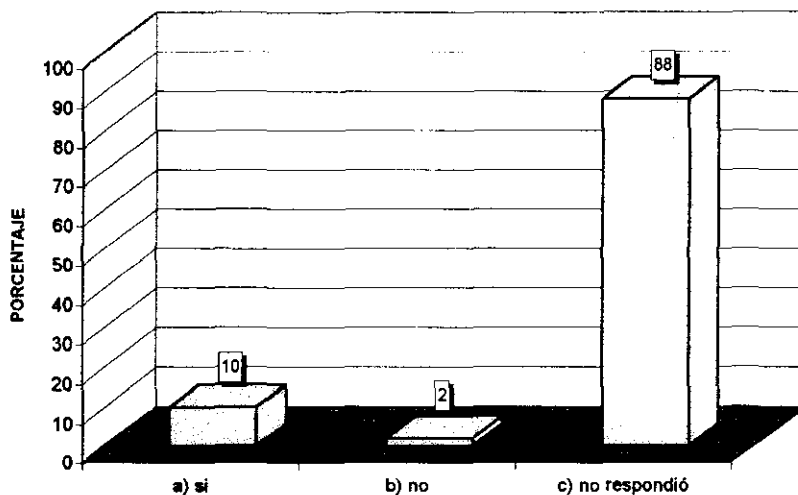
GRAFICA 7. PLANEACION DE LOS RECURSOS



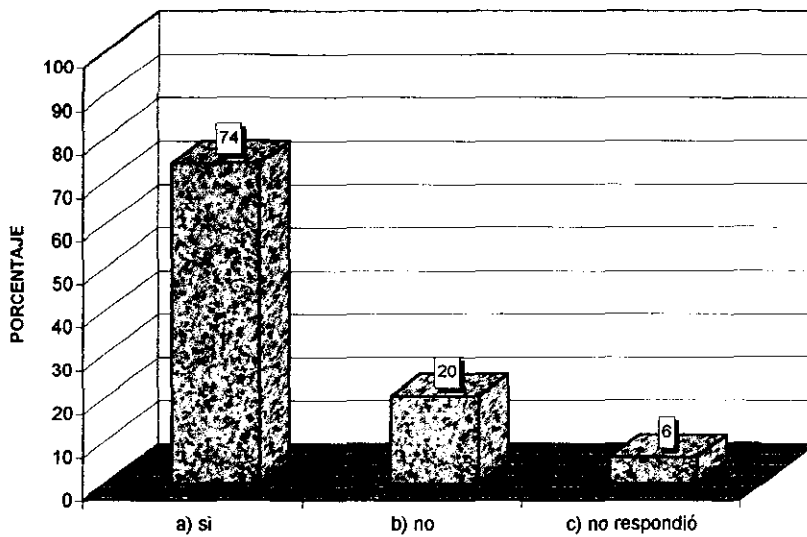
GRAFICA 8. MECANISMOS DE CONTROL



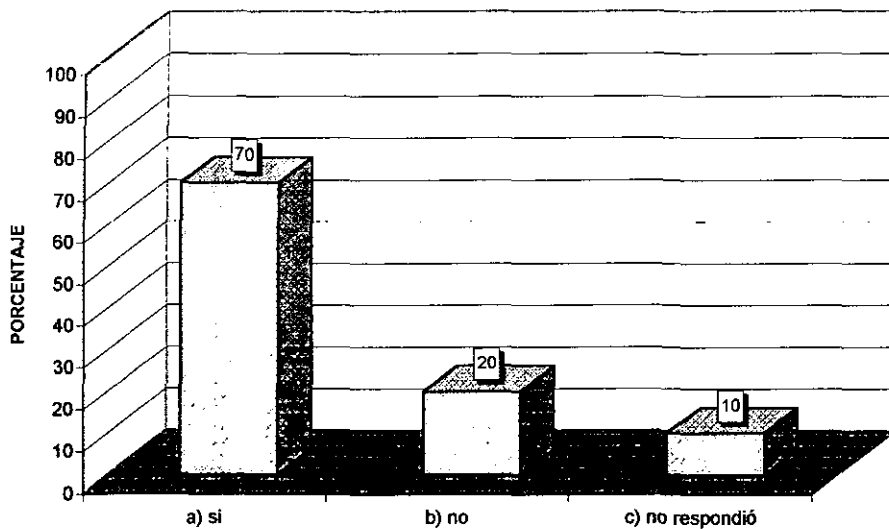
GRAFICA 9. INCLUYEN ORGANIGRAMAS



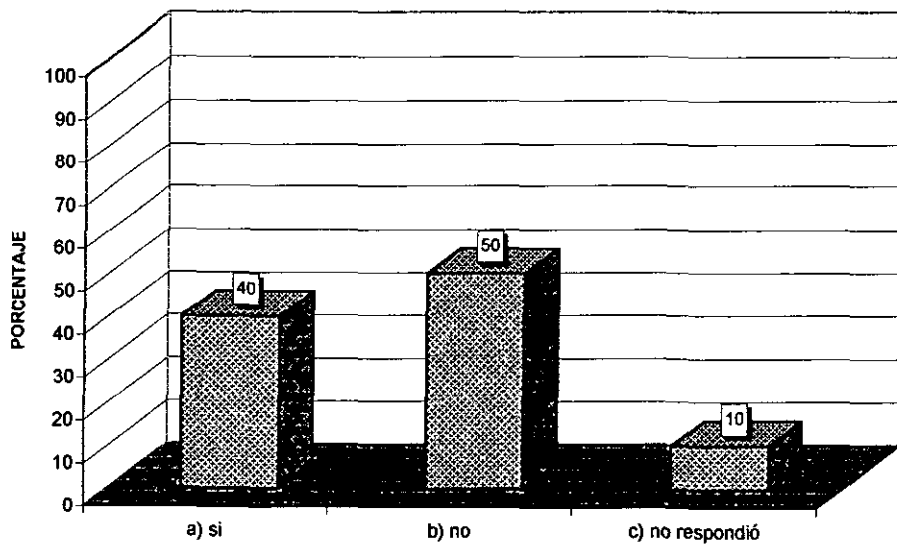
GRAFICA 10. COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES



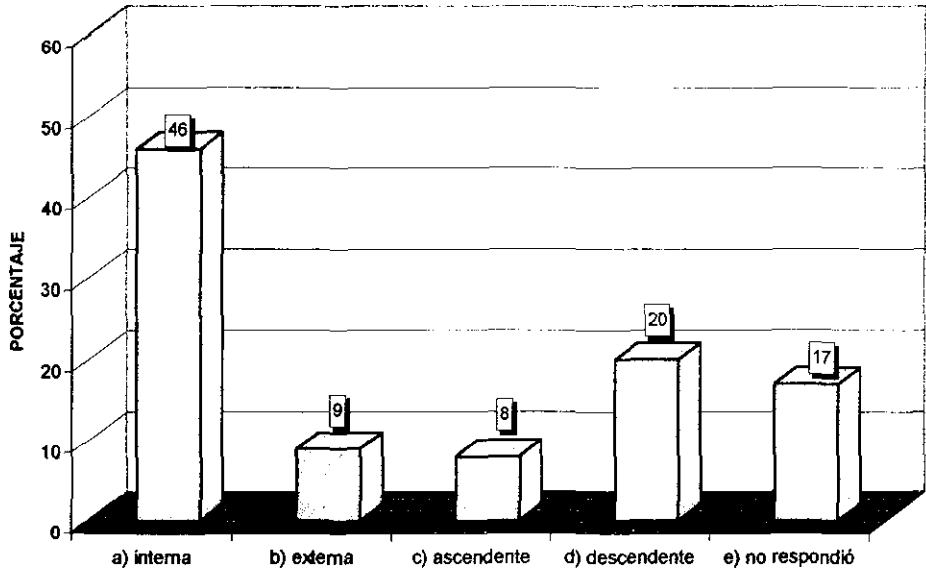
GRAFICA 11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES



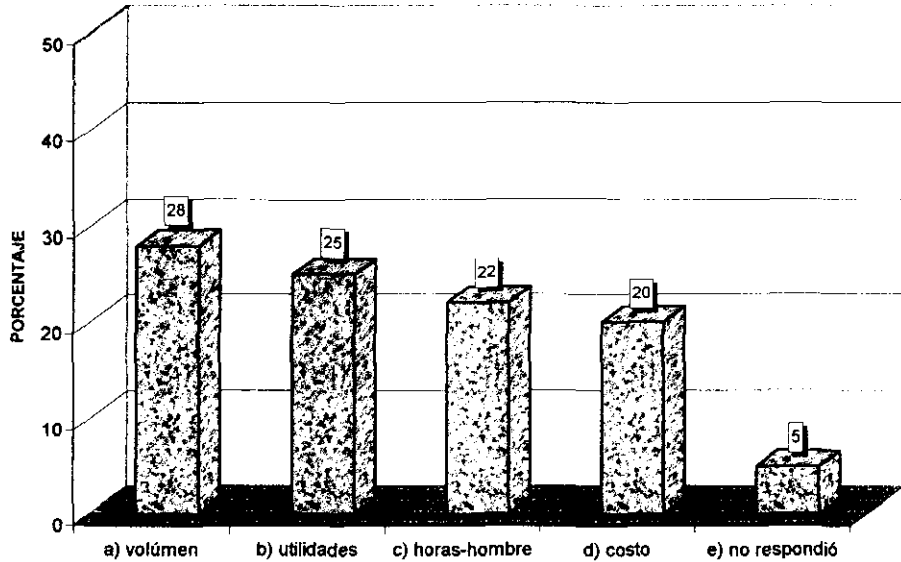
GRAFICA 12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA



GRAFICA 13. COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA INTERNA

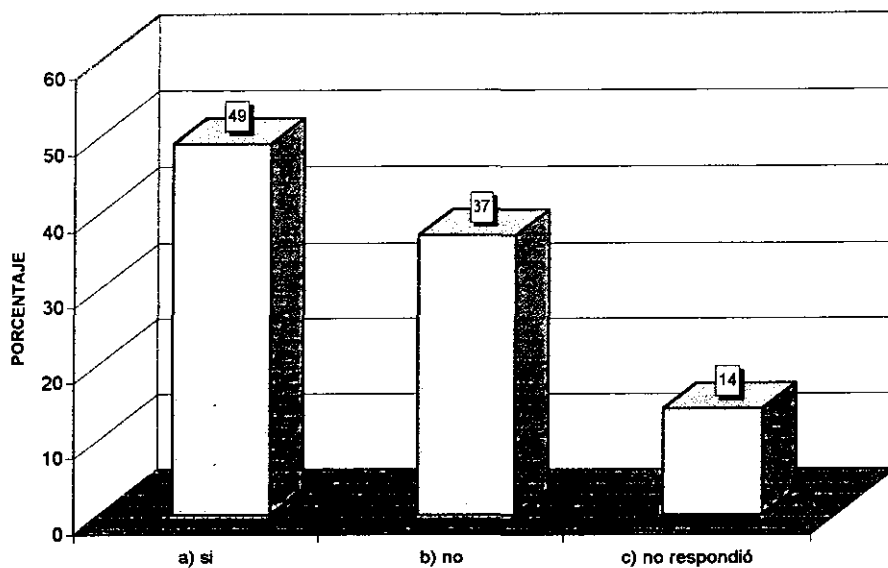


GRAFICA 14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD

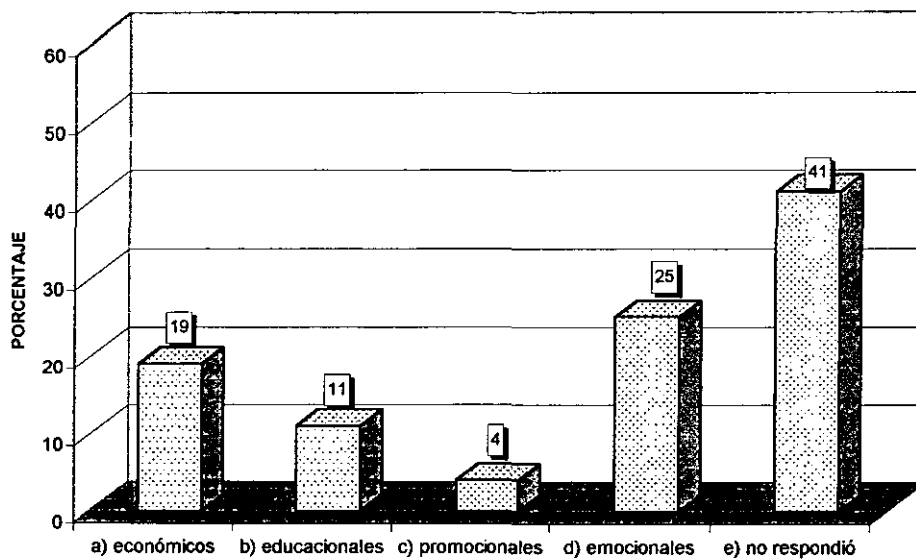




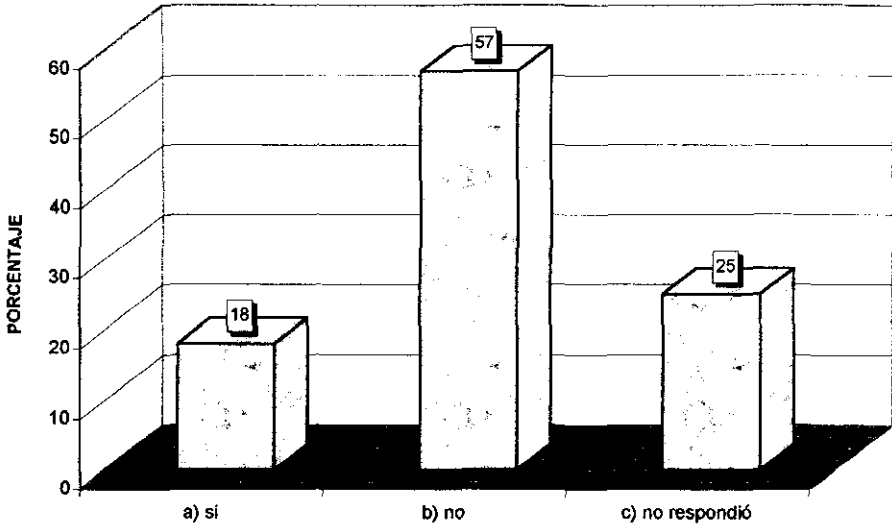
GRAFICA 15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO



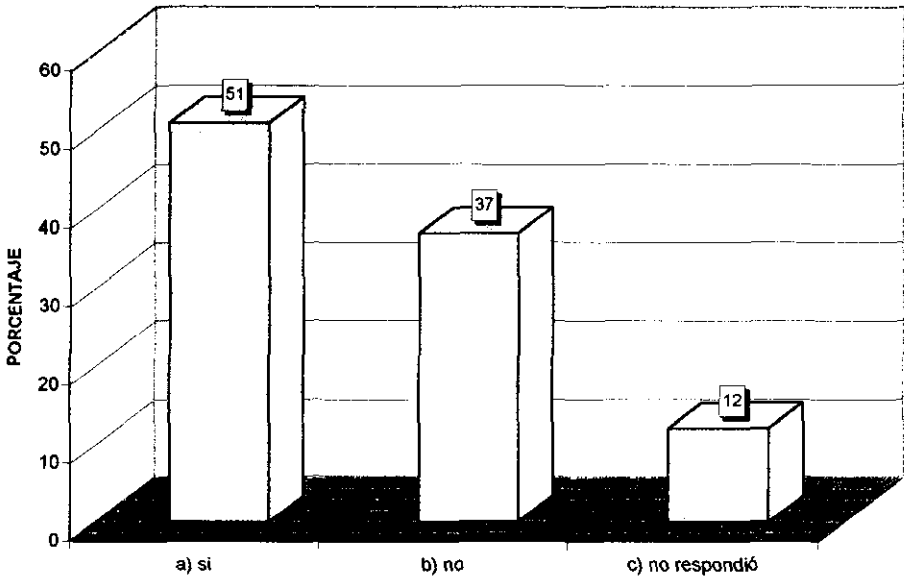
GRAFICA 16. TIPOS DE INCENTIVOS



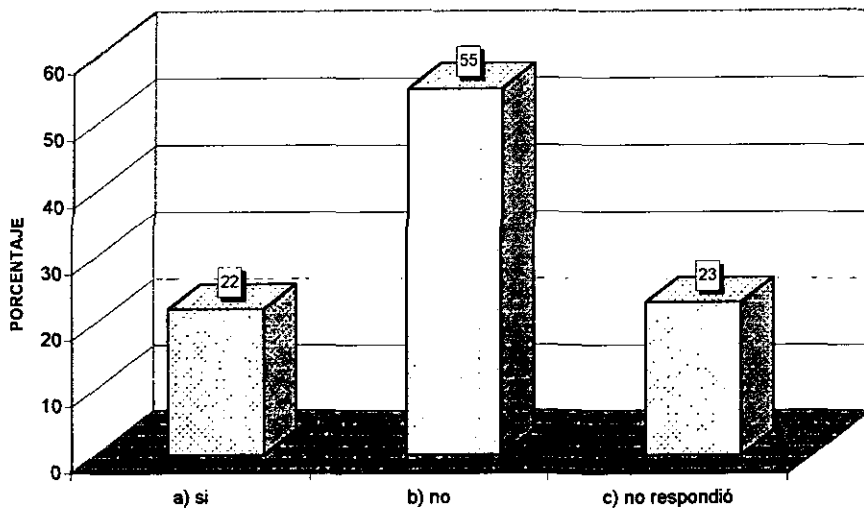
**GRAFICA 17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS**



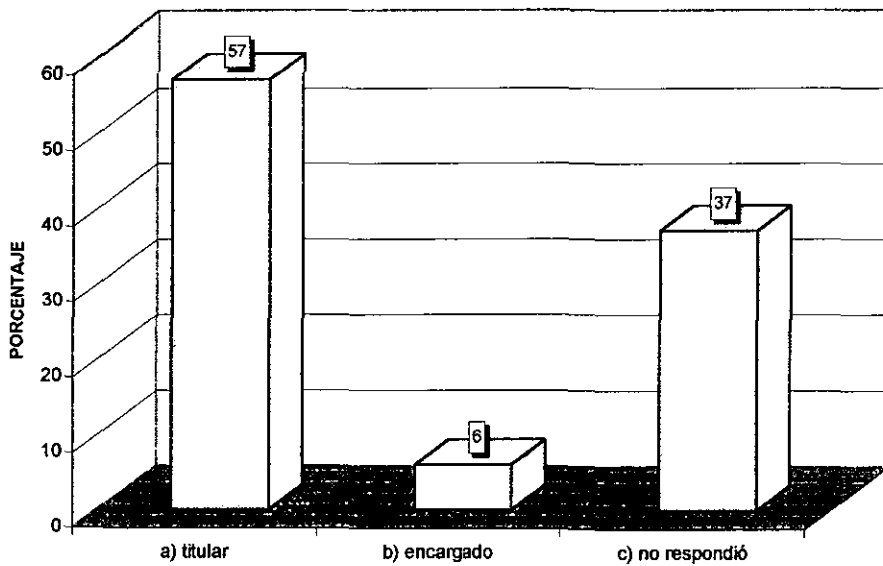
**GRAFICA 18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL**



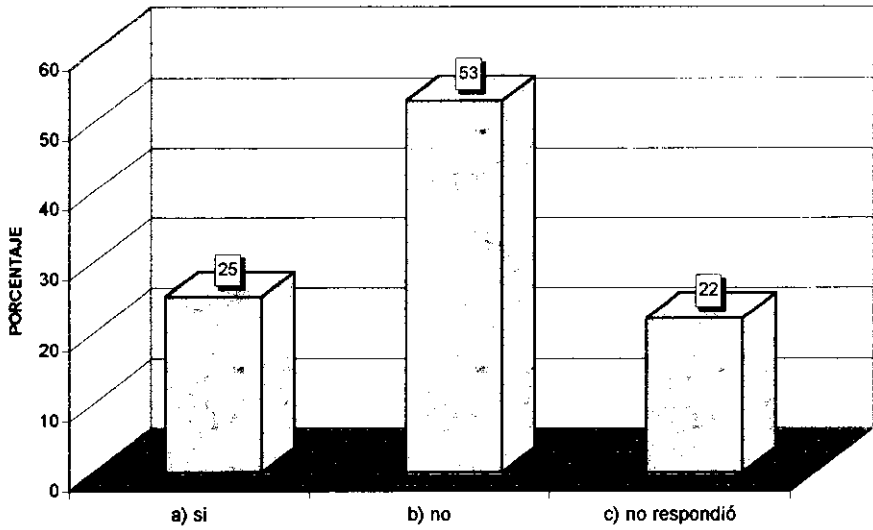
GRAFICA 19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL



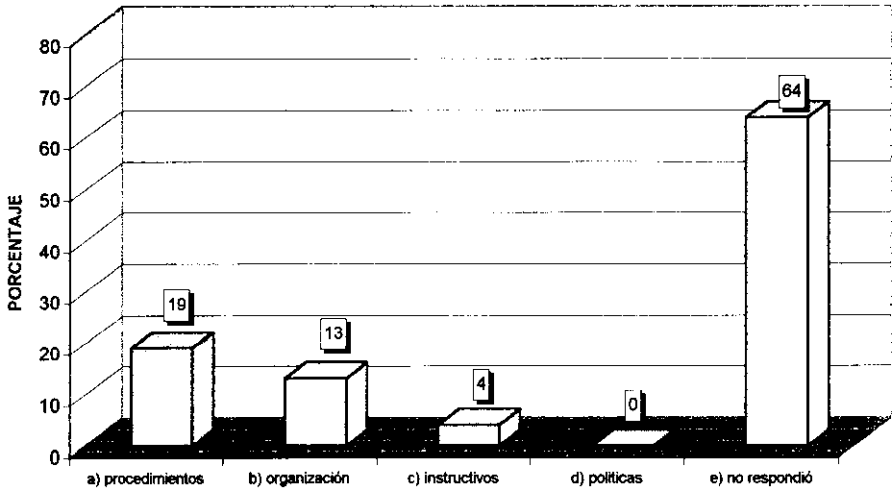
GRAFICA 20. QUIEN SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO



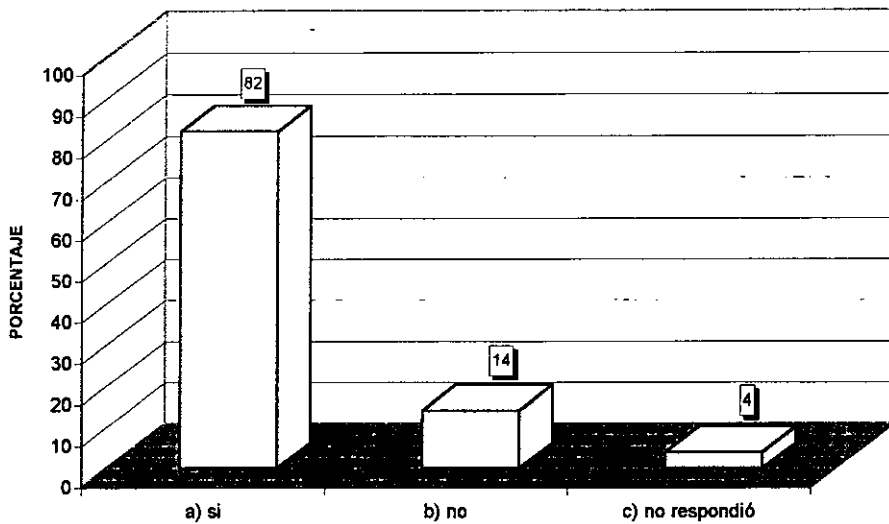
**GRAFICA 21. EXISTE UN SISTEMA DE CORRECCION DE DESVIACIONES**



**GRAFICA 22. EXISTEN MANUALES DE**



GRAFICA 23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD



### C. Proceso Productivo

#### INICIO

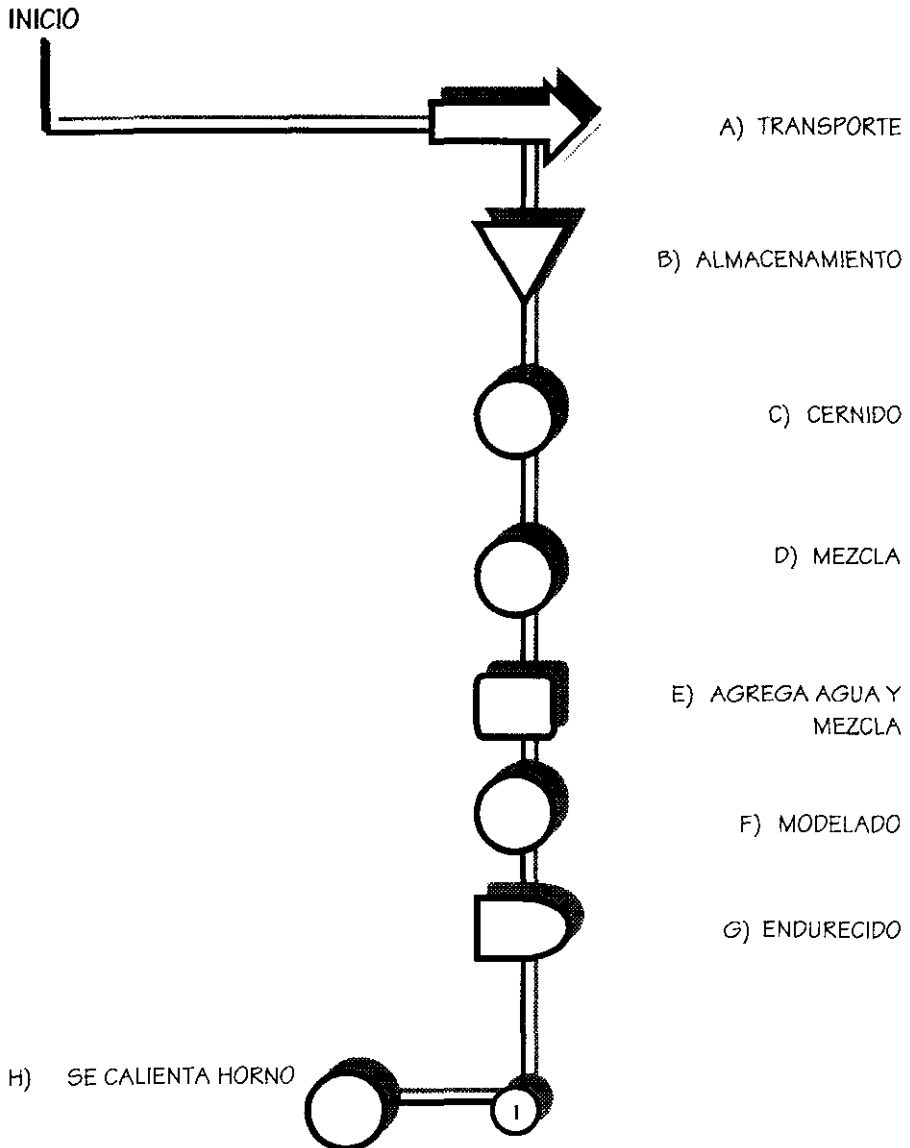
- A) El proceso inicia cuando se trae la tierra desde otros poblados
- B) Se almacena la tierra en un lugar específico del local
- C) La tierra es cernida y los terrones se deshacen con ayuda de un rodillo de aplicación manual
- D) A la tierra ya cernida se le agrega la "plumilla" – flor natural de la región con aspecto de algodón – la cual sirve para facilitar el modelado de las piezas
- E) Se mezcla agua y tierra en forma uniforme hasta obtener el barro
- F) Se realiza el modelado de las figuras, las cuales dependen de la producción requerida
- G) Existe un tiempo de espera para que la pieza se endurezca
- H) Se comienza a calentar el horno con leña hasta que alcance una temperatura que fluctúa en los 300 grados Centígrados.
- I) Se "carga" el horno
- J) Se someten las piezas a un proceso de cocimiento conocido como "quema". El tiempo de cocimiento es de aproximadamente 4 horas
- K) Una vez endurecidas y enfriadas las piezas se "descarga" el horno
- L) Se inspeccionan las piezas y se desechan las rotas o defectuosas

- M) Se decoran las piezas con esmaltes o anilinas para darle colorido y el aspecto requerido (vidriado)
- N) Se calienta el horno nuevamente a una temperatura similar a la mencionada en el inciso H
- O) Se "carga el horno nuevamente
- P) Se someten las piezas a un proceso de cocimiento hasta que los colores se fijan en las piezas
- Q) Una vez enfriadas las piezas se descarga el horno
- R) Se detallan las piezas y son envueltas
- S) Se almacenan las piezas ya terminadas

#### FIN DEL PROCESO

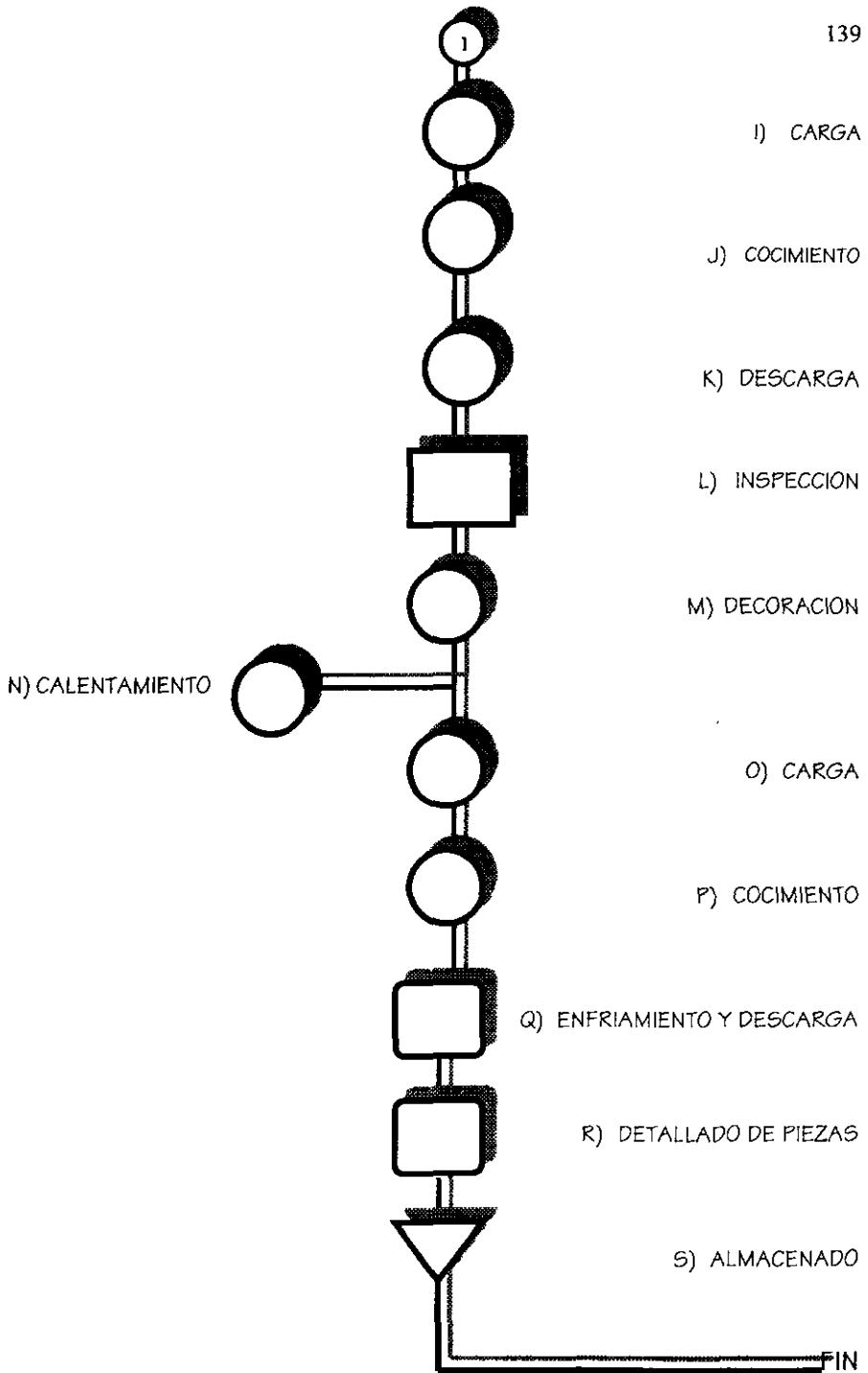
Es importante hacer notar que en la mayoría de las operaciones se utilizan métodos manuales de producción por lo cual las técnicas pueden variar así como el orden de los procedimientos , pero en general este es el proceso que siguen la mayoría de las empresas alfareras.

PROCESO PRODUCTIVO  
Diagrama de Flujo



*continúa*





#### **D. Análisis de la información para el área de producción**

En esta área una cantidad importante de alfareros determina objetivos de producción (59%) pero, sólo la mitad de ellos los llevan a la práctica (50%). Sin embargo, se lleva a cabo la planeación para esta área en forma significativa (60%), sin embargo; las decisiones tienen periodos de vigencia mínimos - menores a un año el 54% de las veces -.

Más de un tercio de la población toma como base para planear los presupuestos (37%) y las decisiones tomadas en cuenta son decisiones centralizadas (62%) – es decir, las toma el dueño - .Estas se basan principalmente en los insumos disponibles para producir (48%).

Para esta área los principales mecanismos de control utilizados se refieren a los presupuestos (42%) pero es también muy significativo que el 48% de las empresas no utilizan alguna herramienta para este fin

Prácticamente la mitad de las organizaciones desconocen algún mecanismo de control de la producción (48%). En esta misma área, sólo una décima parte de las empresas aplica el uso de organigramas; sin embargo, existe una adecuada coordinación en la toma de decisiones (74%).

Por lo general, las funciones que realiza el personal de producción son entendidas con claridad (70%) sin embargo, sólo el 40% de los objetivos plasmados por escrito en la empresa en esta área son claramente entendidos por el personal.

Por el tipo de decisiones tomadas (centralizadas), estas se dan en el mismo seno de la empresa (45%) y se da del jefe a los empleados (descendente).

Con respecto a la productividad, esta área toma en cuenta el volumen de unidades producidas (28%), pese a que la mayoría de las veces se aplica la valuación del desempeño (49%), no se hace alguna acción concreta para incentivar la producción de los trabajadores (42%).

La mayoría de las empresas carece de algún sistema de detección de desviaciones en la producción (57%) o los desconoce (25%), sin

embargo; sí aplican estándares de control en la producción (51%). En esta actividad, las fallas detectadas no son oportunamente corregidas al no haber medios para hacerlo (55%). La persona encargada de detectar estos errores en la producción es el dueño (57%), pero carece de los medios para corregir las desviaciones en forma sistemática. (53%).

Los manuales para esta área son prácticamente desconocidos (64%) y de acuerdo a los encuestados, la calidad es un factor importante en la actividad de producción (82%).

### E. Matriz de Fuerzas y Debilidades / Oportunidades y Amenazas

#### Area de Producción

PLANEACION	CORRECTA DETERMINACION Y FIJACION DE OBJETIVOS SE PLANIFICA LA PRODUCCION ADECUADAS BASES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANES USO DE RECURSOS FAVORABLE	PLAZO PARA PLANIFICAR LA PRODUCCION SOLO A CORTO PLAZO LOS OBJETIVOS POR ESCRITO SON POCO CLAROS
ORGANIZACION	CORRECTA DEFINICION DE FUNCIONES	CARECEN DE ORGANIGRAMAS FALTO DE MANUALES DE ORGANIZACION
DIRECCION	COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES	TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA COMUNICACION NO PERMEABLE INCENTIVOS DE DESEMPEÑO INSUFICIENTES
CONTROL	BASES PARA LA PRODUCCION CORRECTAS ADECUADA VALUACION DEL DESEMPEÑO CUENTA CON ESTANDARES DE CONTROL CONTROL DE CALIDAD ACEPTABLE	MECANISMOS DE CONTROL SIN BASES CARECE DE UN SISTEMA DE CORRECCION DE DESVIACIONES SISTEMA DE MEDICION DE DESVIACIONES INEXISTENTE
PLANEACION	LA ADECUADA PLANIFICACION DE LA PRODUCCION PUEDE REDUCIR COSTOS OPERATIVOS Y SATISFACER LA DEMANDA	A FALTA DE PLANEACION MAYOR INCERTIDUMBRE EN LA SATISFACCION DE LA DEMANDA
ORGANIZACION	CON UNA ESTRUCTURA FORMAL SE PUEDE OPTIMIZAR EL DESEMPEÑO DE CADA INTEGRANTE EN ESTA AREA.	SIN UNA ESTRUCTURA EN ESTA AREA SE IGNORAN LOS TIEMPOS MUERTOS Y SE DESCONOCE EL GRADO DE DESEMPEÑO DE CADA INTEGRANTE DEL DEPARTAMENTO.
DIRECCION	LA TOMA DE DECISIONES BASADA EN LA PARTICIPACION PERMITE EL INVOLUCRAMIENTO EN LAS METAS DE PRODUCCION Y POR CONSECUENCIA, UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD POR EMPLEADO.	EL AREA DE PRODUCCION CORRE PELIGRO AL IMPONERSE LAS DECISIONES DE PRODUCCION Y NO INCENTIVAR EL BUEN DESEMPEÑO DE LOS EMPLEADOS.
CONTROL	LA EXISTENCIA DE BASES PARA LA PRODUCTIVIDAD PERMITE LOGRAR PRODUCTOS CON MEJORES CALIFICACIONES DE CALIDAD Y DISEÑO, POR LO QUE HACE MÁS COMPETITIVA A LA EMPRESA.	AL CARECER DE METODOS Y ESTANDARES DE CONTROL SE CORRE EL PELIGRO DE ELABORAR PRODUCTOS DE MALA CALIDAD, CON LO QUE SE PIERDEN OPORTUNIDADES DE NEGOCIO ACTUALES Y FUTURAS.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

**A. CUADRO FN - 1 CUESTIONARIO PARA EL AREA DE FINANZAS DEL SECTOR ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO**

	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>1. DETERMINA OBJETIVOS</b>		
a) si	17	33
b) no	29	57
c) no respondió	5	10
TOTAL	51	100
<b>2. FIJA OBJETIVOS</b>		
a) si	19	37
b) no	23	45
c) no respondió	9	18
TOTAL	51	100
<b>3. EXISTE PLANEACION</b>		
a) si	17	33
b) no	31	61
c) no respondió	3	6
TOTAL	51	100
<b>4. PLAZO EN AÑOS</b>		
a) menor de un año	18	35
b) 1 a 3	7	14
c) mayor de 3	2	4
d) no respondió	24	47
TOTAL	51	100
<b>5. BASES DE LA PLANEACION</b>		
a) datos históricos	3	6
b) pronósticos	7	13
c) presupuestos	17	31
d) no respondió	27	50
TOTAL	54	100
<b>6. TOMA DE DECISIONES</b>		
a) centralizadas	26	50
b) descentralizadas	10	19
c) no respondió	16	31
TOTAL	52	100
<b>7. PLANEACION DE LOS RECURSOS</b>		
a) humanos	10	17
b) materiales	12	20
c) financieros	13	22
d) no respondió	24	41
TOTAL	59	100

(continúa)

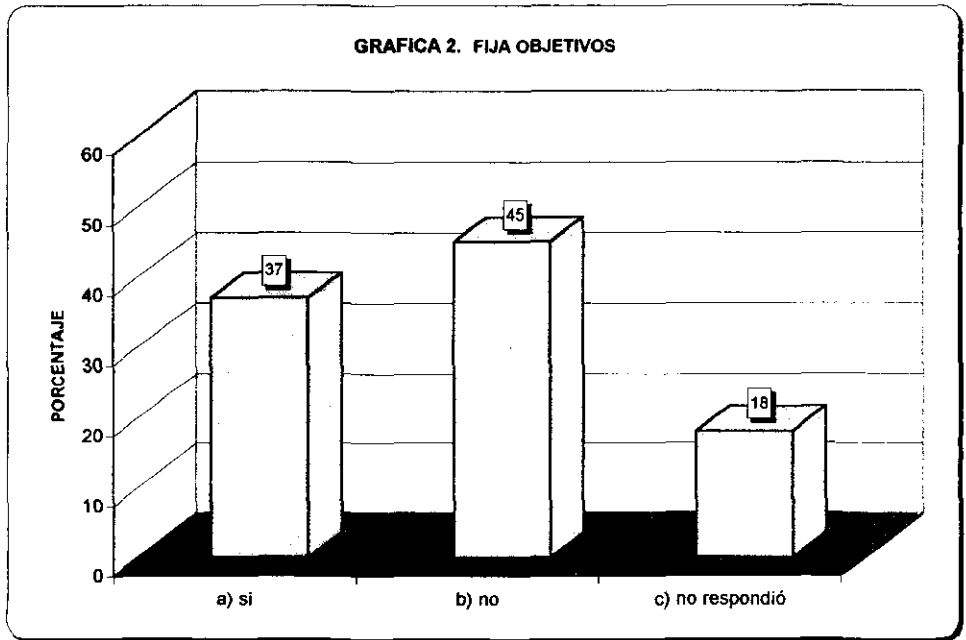
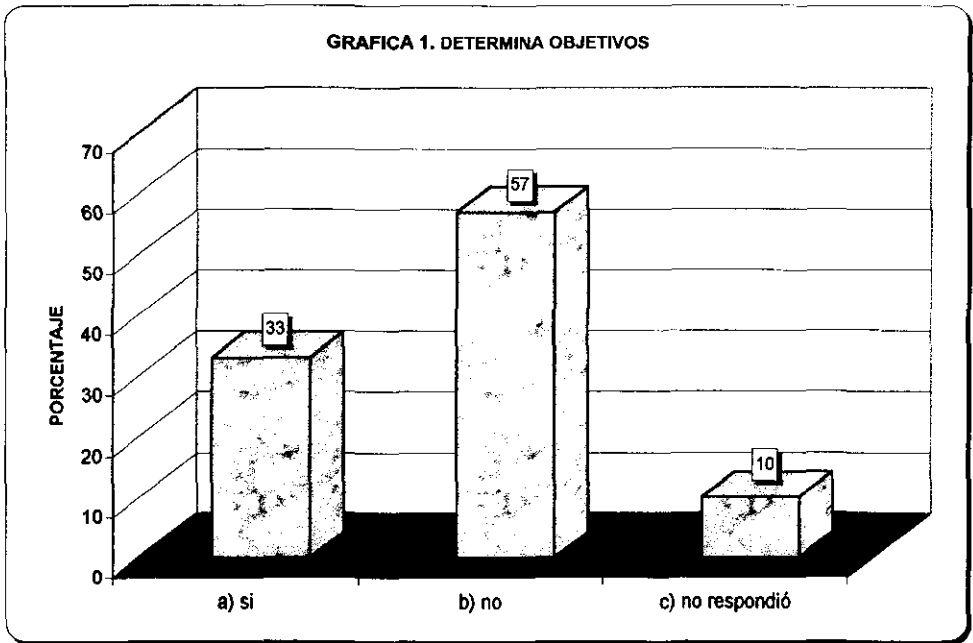
	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>8. MECANISMOS DE CONTROL</b>		
a) estados financieros	5	9
b) presupuestos	18	30
c) auditorías	1	2
d) no respondió	31	59
TOTAL	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>9. SE INCLUYEN ORGANIGRAMAS EN ESTA AREA</b>		
a) si	4	8
b) no	2	4
c) no respondió	45	88
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>10. EXISTE COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES</b>		
a) si	28	54
b) no	14	27
c) no respondió	10	19
	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES</b>		
a) si	26	52
b) no	13	26
c) no respondió	11	22
	<u>50</u>	<u>100</u>
<b>12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA</b>		
a) si	14	27
b) no	25	49
c) no respondió	12	24
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>13. LA COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA ORGANICA SE DA EN FORMA</b>		
a) interna	28	49
b) externa	2	4
c) ascendente	3	5
d) descendente	9	16
e) no respondió	15	26
	<u>57</u>	<u>100</u>
<b>14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD</b>		
a) volúmen	6	11
b) utilidades	15	27
c) horas-hombre	11	20
d) costo	5	9
e) no respondió	18	33
	<u>55</u>	<u>100</u>
<b>15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
a) si	14	28
b) no	20	39
c) no respondió	17	33
	<u>51</u>	<u>100</u>

(continúa)

**CUADRO FN - 1** continuado

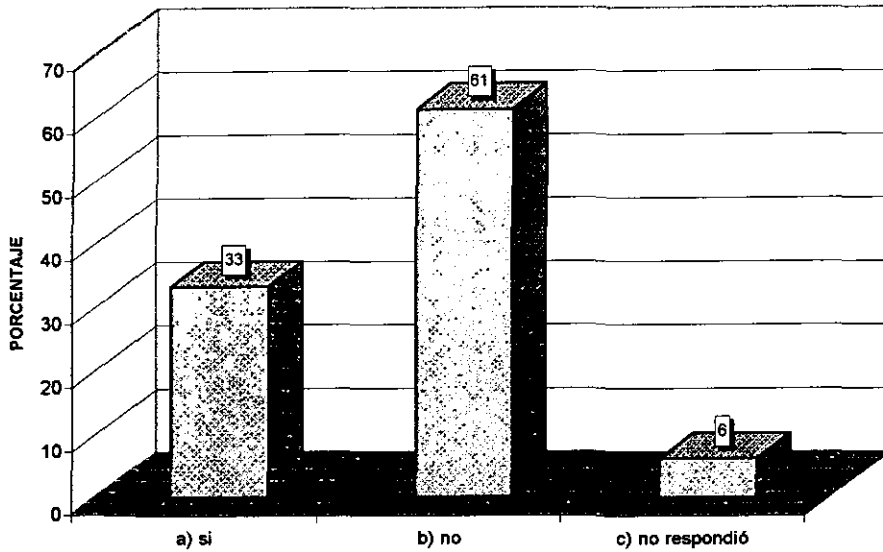
	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>16. TIPOS DE INCENTIVOS</b>		
a) económicos	7	13
b) educacionales	3	6
c) promocionales	2	4
d) emocionales	11	21
e) no respondió	30	56
	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS POR PARTE DE LOS EMPLEADOS</b>		
a) si	5	10
b) no	29	57
c) no respondió	17	33
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL</b>		
a) si	14	27
b) no	24	47
c) no respondió	13	26
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	10	20
b) no	25	49
c) no respondió	16	31
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>20. SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO:</b>		
a) titular	26	51
b) encargado	1	2
c) no respondió	24	47
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>21. EXISTE ALGUN SISTEMA DE CORRECCION DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	10	20
b) no	24	47
c) no respondió	17	33
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>22. EXISTEN MANUALES DE:</b>		
a) procedimientos	8	16
b) organización	5	10
c) instructivos	1	2
d) políticas	0	0
e) no respondió	37	72
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD</b>		
a) si	24	47
b) no	15	29
c) no respondió	12	24
	<u>51</u>	<u>100</u>

## B. Gráficas correspondientes al área de finanzas

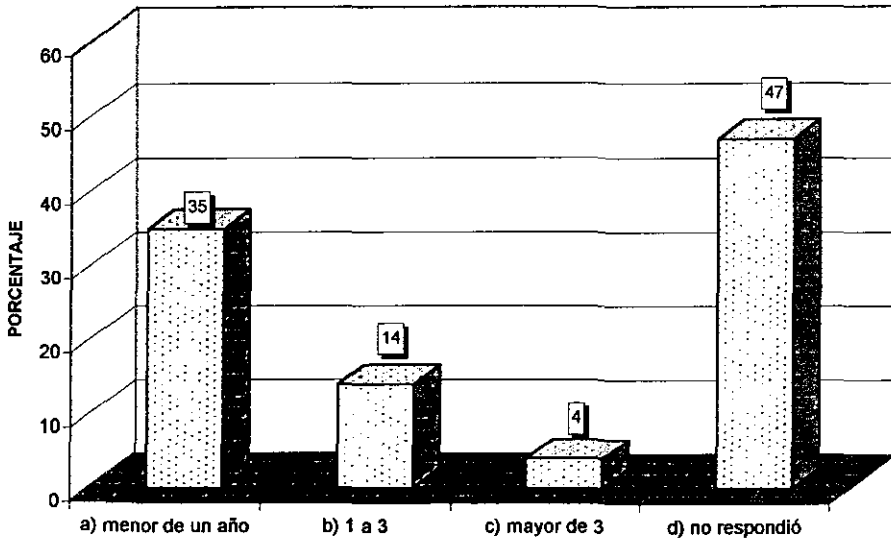




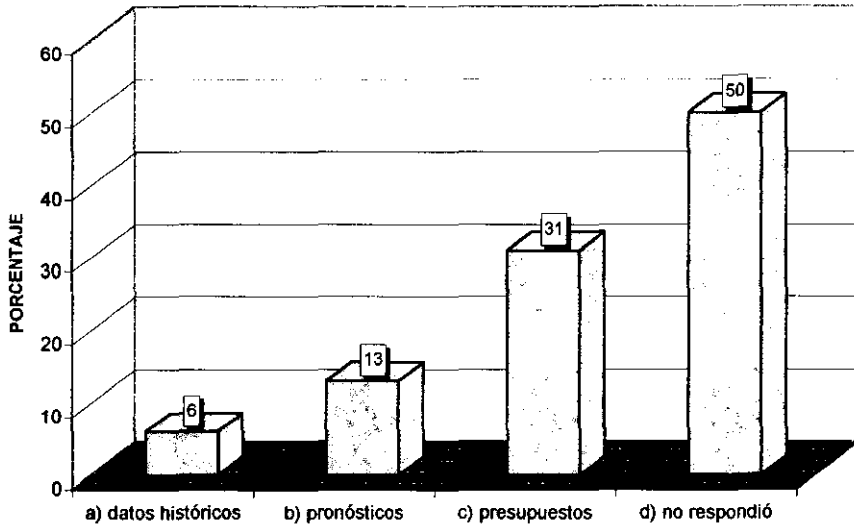
GRAFICA 3. EXISTE PLANEACION



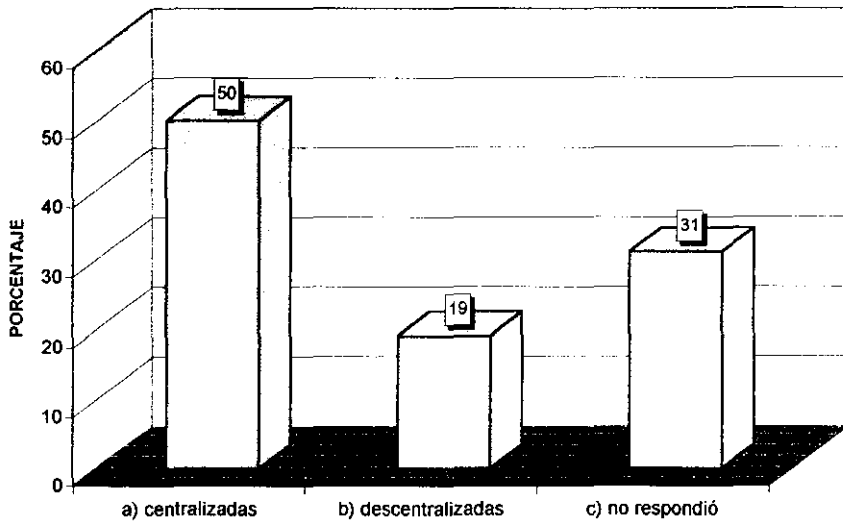
GRAFICA 4. PLAZO EN AÑOS



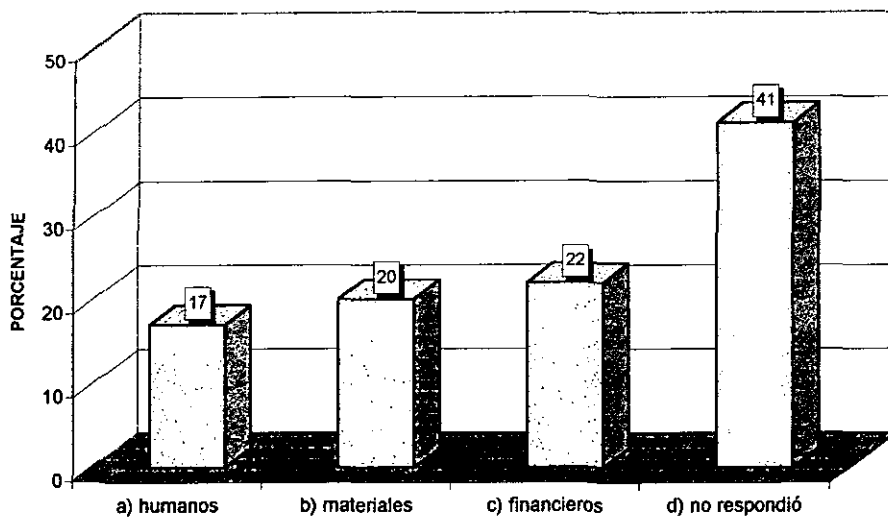
GRAFICA 5. BASES DE LA PLANEACION



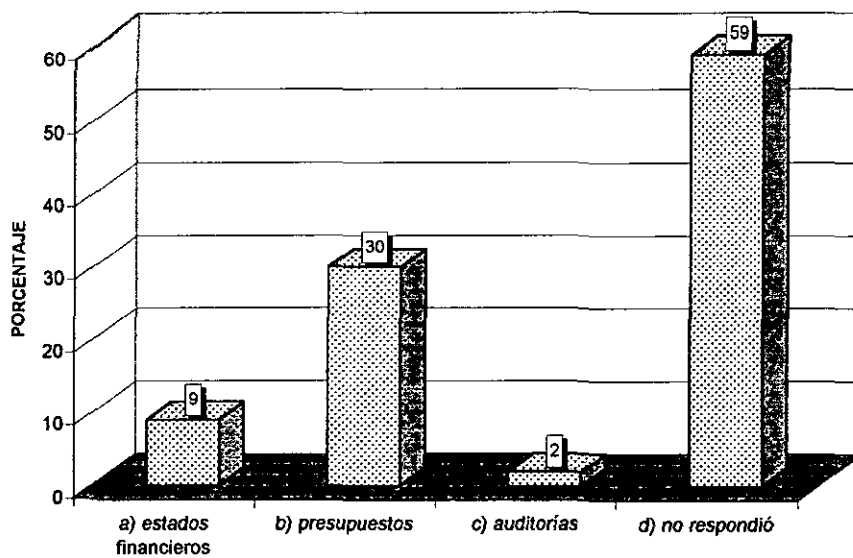
GRAFICA 6. TOMA DE DECISIONES



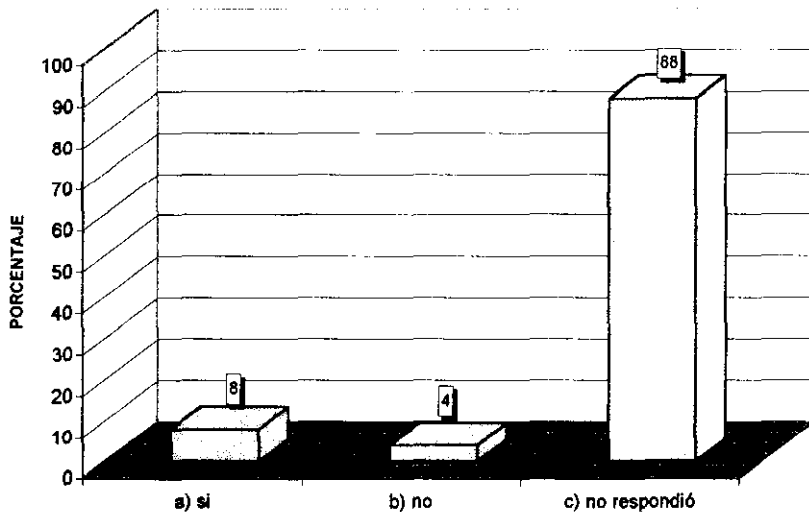
GRAFICA 7. PLANEACION DE LOS RECURSOS



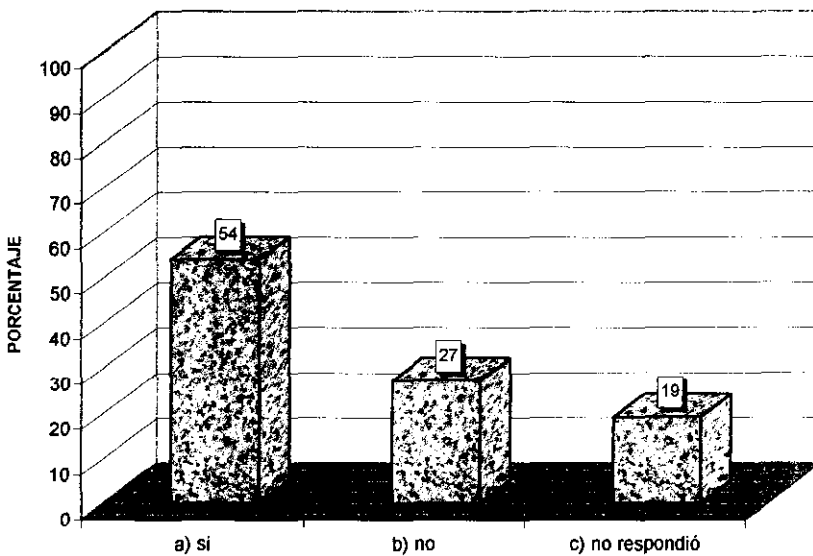
GRAFICA 8. MECANISMOS DE CONTROL

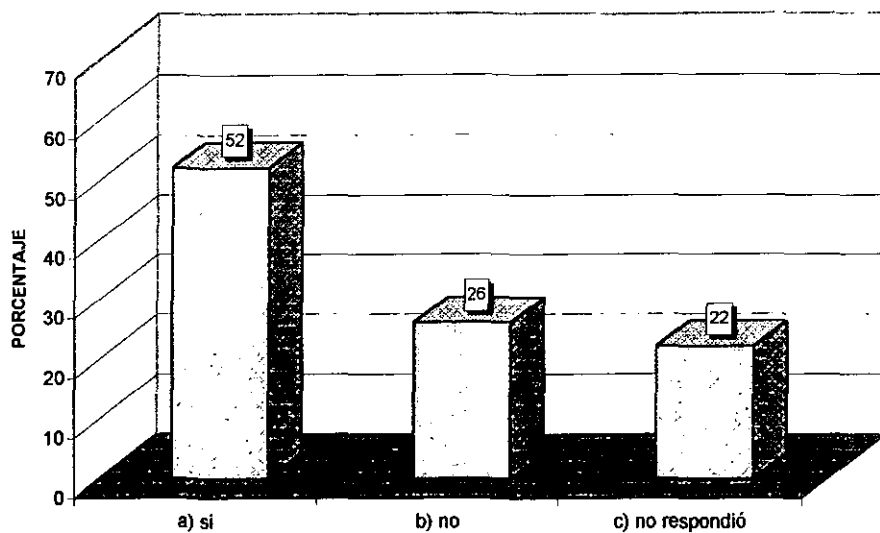
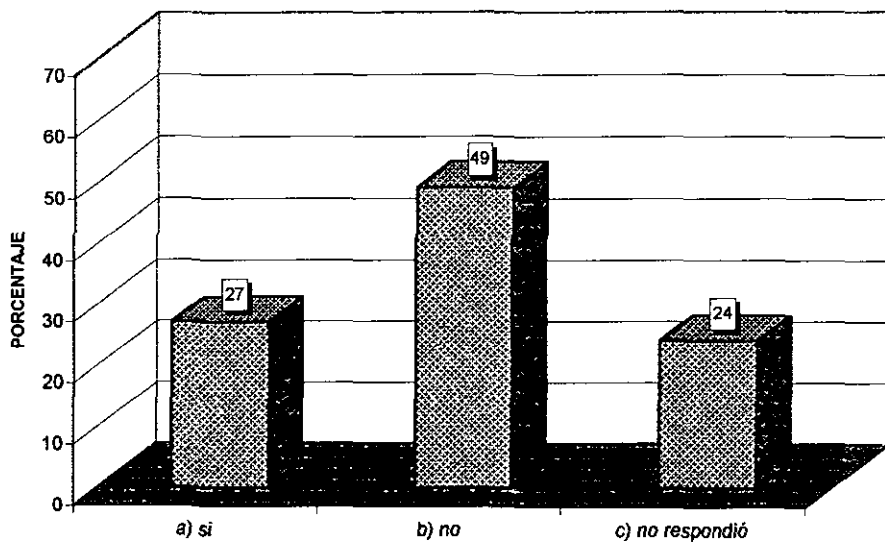


GRAFICA 9. INCLUYEN ORGANIGRAMAS

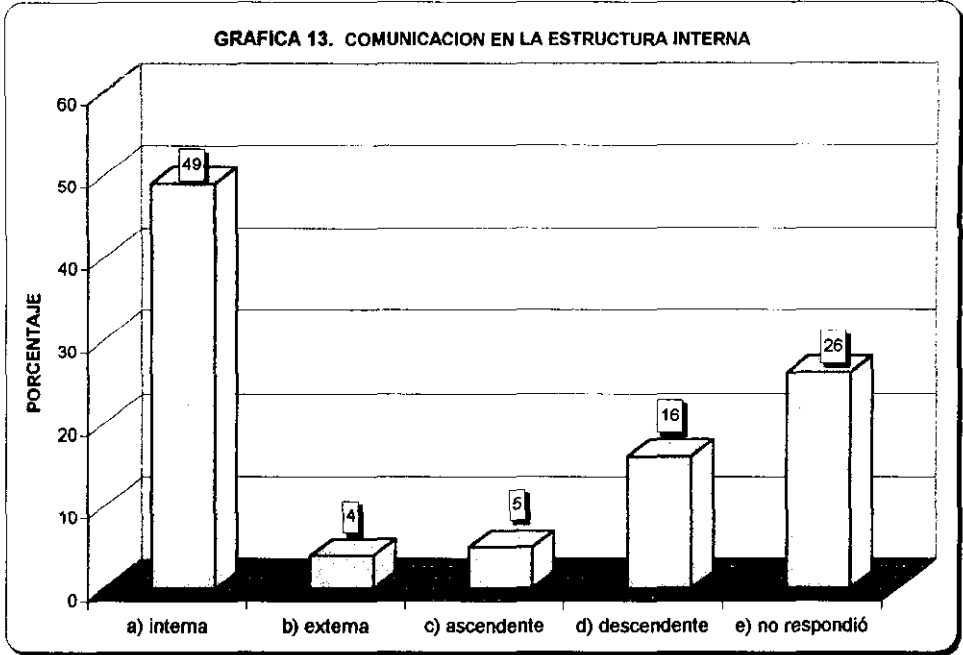


GRAFICA 10. COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES

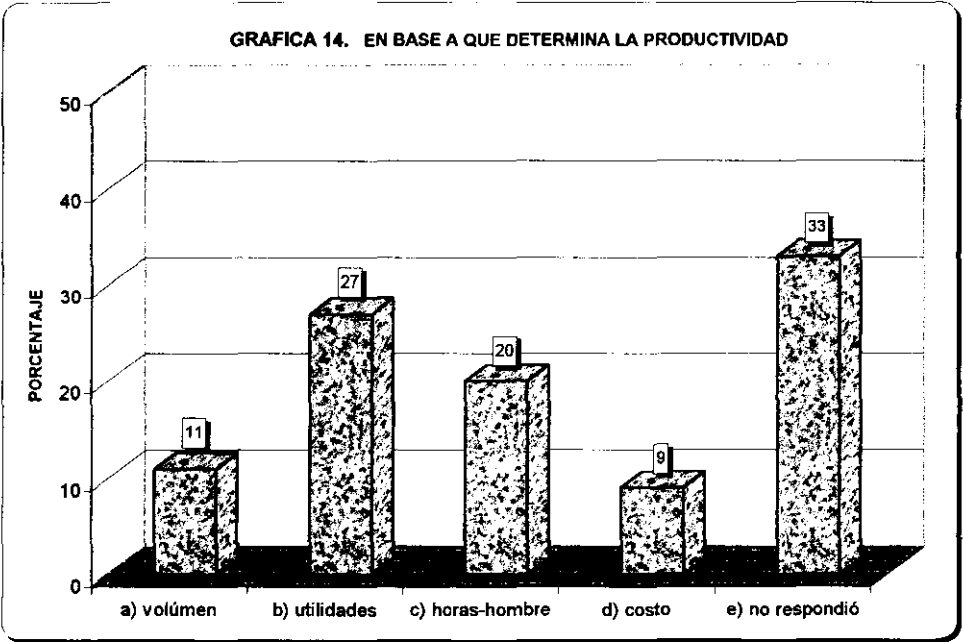


**GRAFICA 11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES****GRAFICA 12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA**

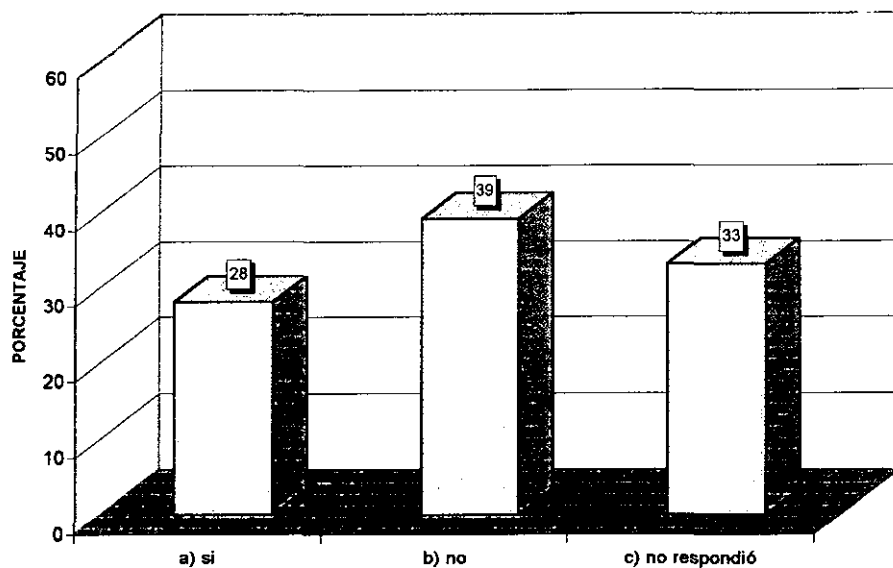
**GRAFICA 13. COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA INTERNA**



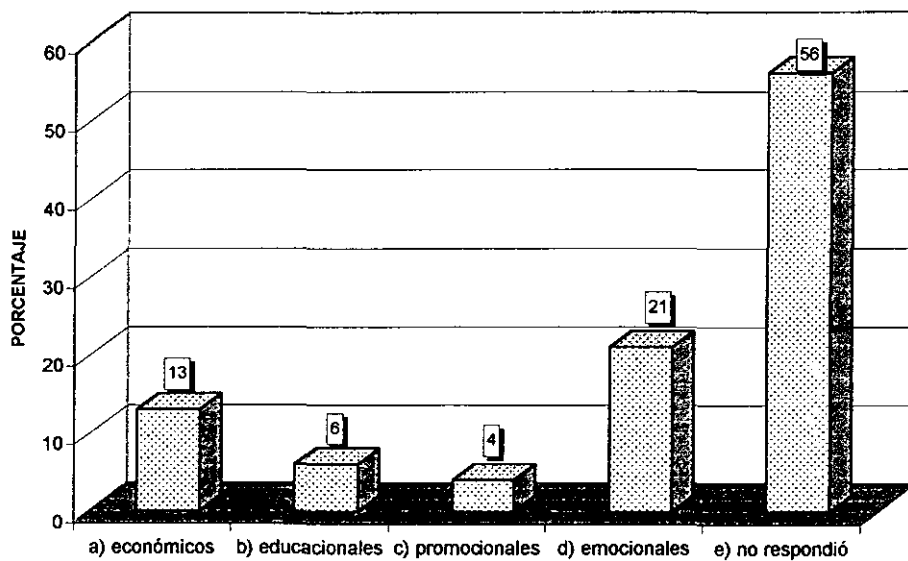
**GRAFICA 14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD**



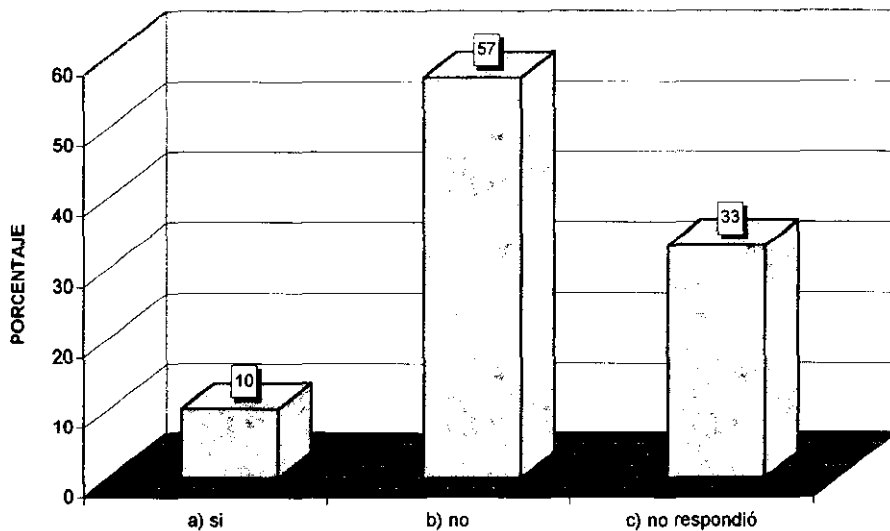
GRAFICA 15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO



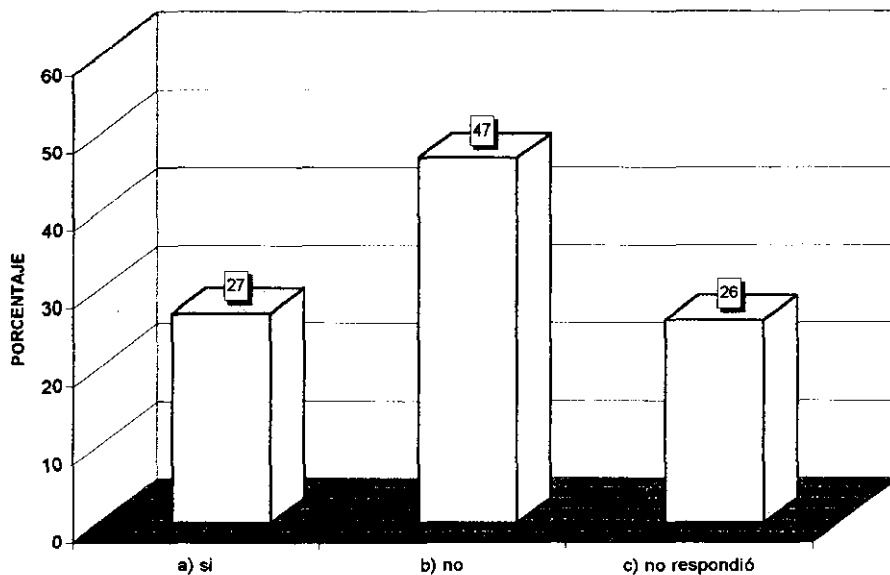
GRAFICA 16. TIPOS DE INCENTIVOS



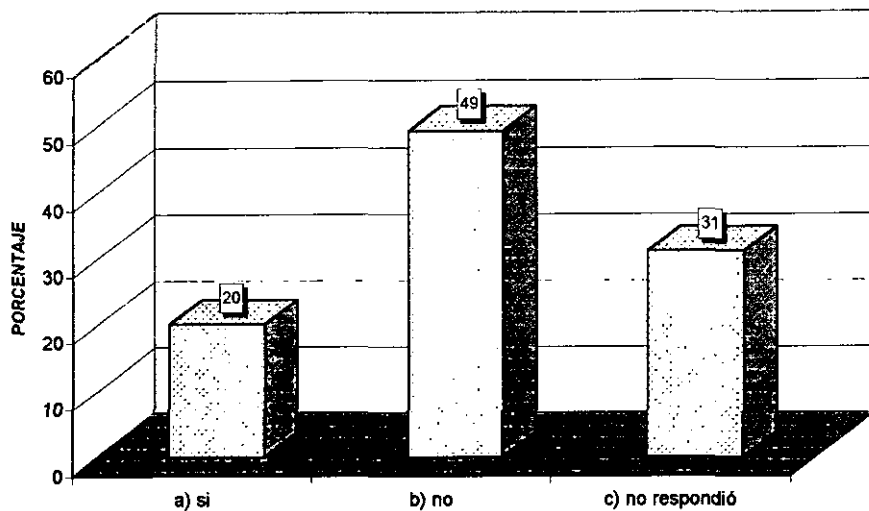
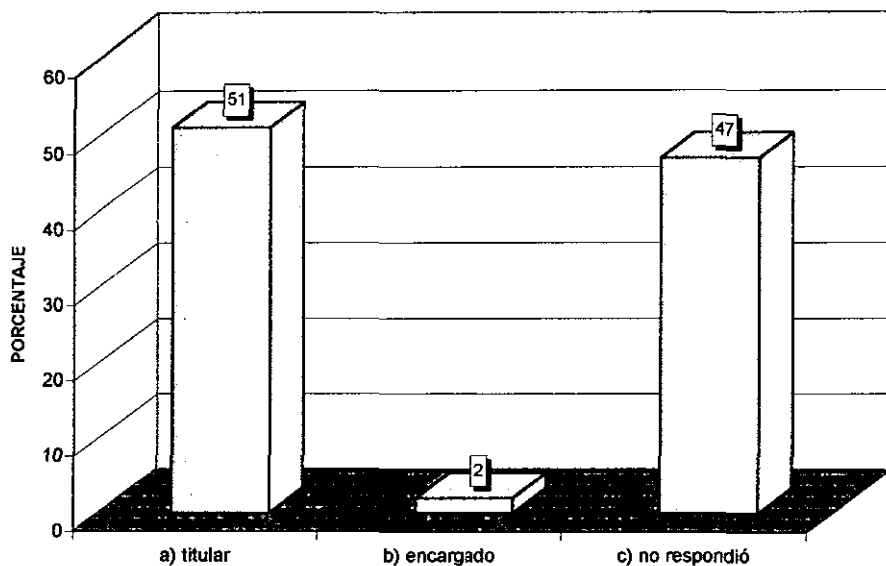
GRAFICA 17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS



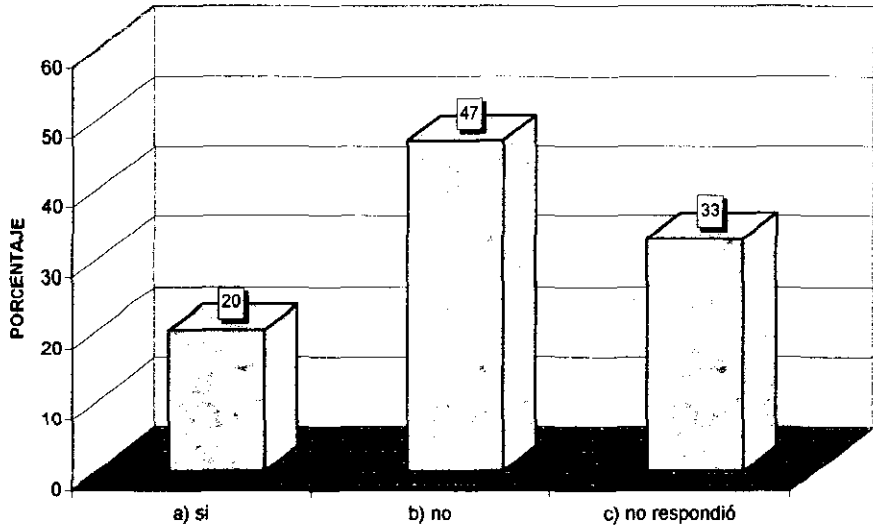
GRAFICA 18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL



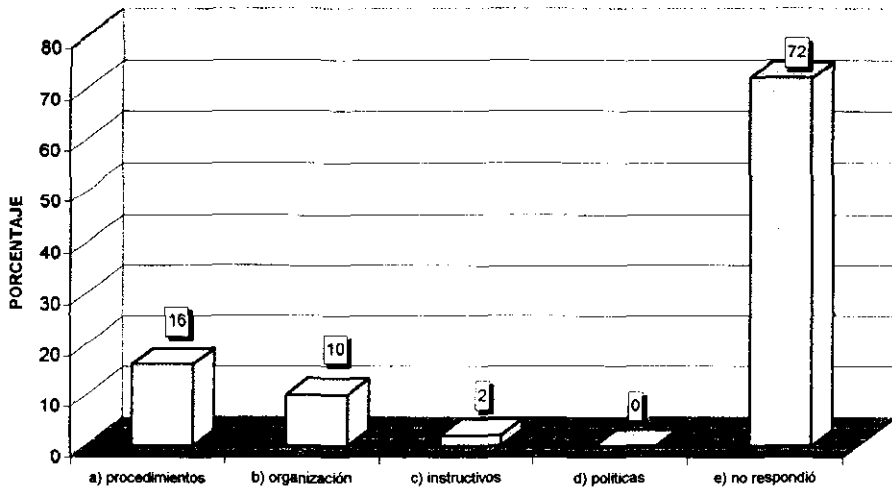


**GRAFICA 19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL****GRAFICA 20. QUIEN SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO**

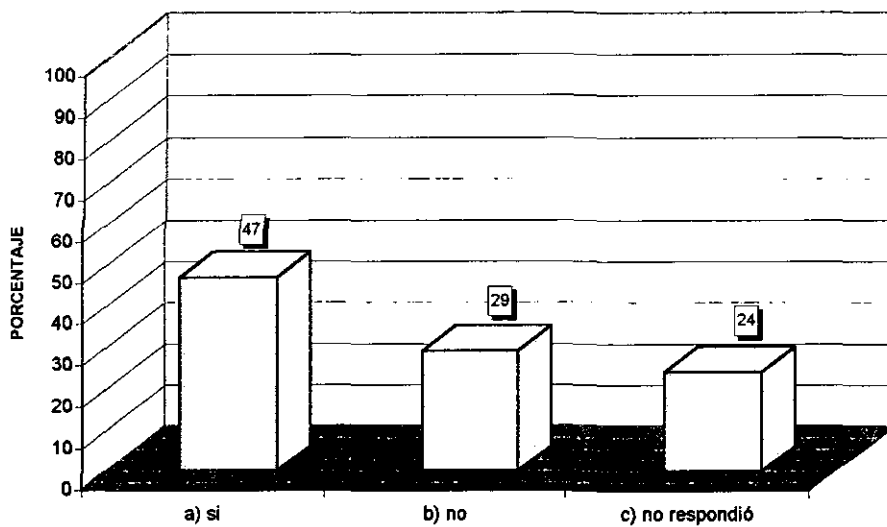
**GRAFICA 21. EXISTE UN SISTEMA DE CORRECCION DE DESVIACIONES**



**GRAFICA 22. EXISTEN MANUALES DE**



GRAFICA 23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD



### **C. Análisis de la información para el área de finanzas**

En las empresas de este Sector, por lo general no determinan objetivos en el manejo de los recursos financieros (57%), sólo un tercio de estas reconoce la conveniencia de su uso.

Respecto a la implantación de objetivos, casi la mitad de las organizaciones no la lleva a cabo (45%). Solo un tercio de la población lleva a cabo la planeación de los recursos financieros (33%).

El plazo para la toma de decisiones generalmente no se encuentra determinada por algún periodo específico (47%) y el plazo más recurrido para planear no excede el año (35%).

La mitad de las decisiones en el área de finanzas las toma el dueño (50%). El 41% de las empresas desconoce la conveniencia de planear los recursos con los que cuenta.

Más de la mitad de las empresas desconoce el uso de algún mecanismo de control financiero (59%) pero sólo el 30% ocupa los presupuestos para cumplir con esta función.

En esta área prácticamente no se utilizan organigramas (88%), pero hay una adecuada coordinación en la toma de decisiones (54%). Las funciones llevadas a cabo por el personal son generalmente entendidas con claridad (52%), lo cual no sucede con los objetivos cuando estos se intentan poner por escrito, - el 49% de las veces estos no se entienden con claridad -.

Para medir el desempeño de la empresa, solamente el 27% de las empresas toma como base las utilidades conseguidas por esta misma. Respecto a la valuación del desempeño por parte del personal, sólo el 28% de las empresas conocen la importancia de esto pero desconocen la forma de retribuir las buenas acciones realizadas en esta área (56%).

Debido a esto, por lo general se carece de algún medio para hacer llegar las ideas e incorformidades del personal (57%).

Respecto a la implementación de estándares de control para el área de finanzas sólo un 27% lo aplica y muchas veces desconocen los mecanismos para detectar las desviaciones (49%) o los desconocen (31%). La persona encargada de detectar las desviaciones es el dueño (51%).

En esta área prácticamente no se utilizan los manuales de ningún tipo (72%) y casi la mitad de las empresas ejerce algún mecanismo de control de calidad en las finanzas (47%) .

**D. Matriz de Fuerzas y Debilidades / Oportunidades y Amenazas**  
**Area de Finanzas**

PLANEACION	SE CONSIDERA LA PLANEACION EN EL USO DE RECURSOS	NO DETERMINA OBJETIVOS NO FIJA OBJETIVOS NO CONSIDERA LA PLANEACION COMO UNA ACTIVIDAD PLAZO PARA PLANEAR SOLO A CORTO PLAZO	BASES PARA LA PLANEACION INSUFICIENTES OBJETIVOS POR ESCRITO POCO CLAROS
ORGANIZACION	DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES	CARECE DE ORGANIGRAMAS NO EXISTEN MANUALES DE ORGANIZACION	
DIRECCION	COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES	TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA COMUNICACION LIMITADA DENTRO DE LA EMPRESA (INTERNA) NO EXISTE RETROALIMENTACION INCENTIVOS POR EL BUEN DESEMPEÑO DEL TRABAJADOR INSUFICIENTES CARECE DE UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS HACIA LOS EMPLEADOS	
CONTROL	BASES DE PRODUCTIVIDAD ADECUADAS	CARENCIA DE MECANISMOS DE CONTROL CONTABLES VALUACION DEL DESEMPEÑO ESCASA CARECE DE ESTANDARES DE CONTROL MECANISMOS DE MEDICION DE LA RESPONSABILIDAD	
PLANEACION	LA ADECUADA PLANEACION DE LOS RECURSOS FINANCIEROS PERMITE OPTIMIZAR EL USO DE ESTOS RECURSOS		LA FALTA DE PLANEACION EN ESTE AREA PONE EN PELIGRO LA LIQUIDEZ Y EL OPTIMO FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA
ORGANIZACION	EL USO DE RECURSOS FINANCIEROS BASADOS EN UNA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PODRIA DESTINAR LOS RECURSOS FINANCIEROS PARA PROPOSITOS CONCRETOS		SIN ORGANIZACION SE CORRE EL RIESGO DE TENER GASTOS EXCESIVOS EN AREAS NO ESTRATEGICAS SE TIENE EL RIESGO DE INVERTIR EN AREAS DE ALTO RIESGO
DIRECCION	LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EN EL AREA FINANCIERA PERMITIRIA TENER DIVERSOS CURSOS DE ACCION EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES		DECISIONES SIN CONSULTA Y SOLO BASADAS EN LA EXPERIENCIA PUEDEN OCASIONAR UNA MALA TOMA DE DECISIONES PERJUDICIALES PARA EL DESEMPEÑO DE LA EMPRESA.
CONTROL	LA EXISTENCIA DE MECANISMOS DE CONTROL EN ESTA ACTIVIDAD PERMITIRIA REDUCIR COSTOS Y GASTOS LOS CUALES PODRIAN DESTINARSE A ACTIVIDADES MAS PRODUCTIVAS		LA FALTA DE CONTROL EN ESTA AREA PUEDE OCASIONAR DESVIACIONES EN EL USO DE LOS RECURSOS Y DEPENDER DE ORGANISMOS O CONDICIONES EXTERNAS AL SECTOR.

OPORTUNIDADES

AMENAZAS

**A. CUADRO PS - 1 CUESTIONARIO PARA EL AREA DE PERSONAL DEL SECTOR ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO**

	CANTIDADES	FORCENTAJES
<b>1. DETERMINA OBJETIVOS</b>		
a) sí	21	41
b) no	23	55
c) no respondió	7	14
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>2. FIJA OBJETIVOS</b>		
a) sí	23	45
b) no	20	39
c) no respondió	8	16
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>3. EXISTE PLANEACION</b>		
a) sí	20	39
b) no	26	51
c) no respondió	5	10
TOTAL	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>4. PLAZO EN AÑOS</b>		
a) menor de un año	22	42
b) 1 a 3	8	16
c) mayor de 3	2	4
d) no respondió	20	38
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>5. BASES DE LA PLANEACION</b>		
a) datos históricos	7	13
b) pronósticos	6	11
c) presupuestos	16	30
d) no respondió	25	46
TOTAL	<u>54</u>	<u>100</u>
<b>6. TOMA DE DECISIONES</b>		
a) centralizadas	30	58
b) descentralizadas	11	21
c) no respondió	11	21
TOTAL	<u>52</u>	<u>100</u>
<b>7. PLANEACION DE LOS RECURSOS</b>		
a) humanos	24	39
b) materiales	13	21
c) financieros	4	6
d) no respondió	21	34
TOTAL	<u>62</u>	<u>100</u>

(continúa)

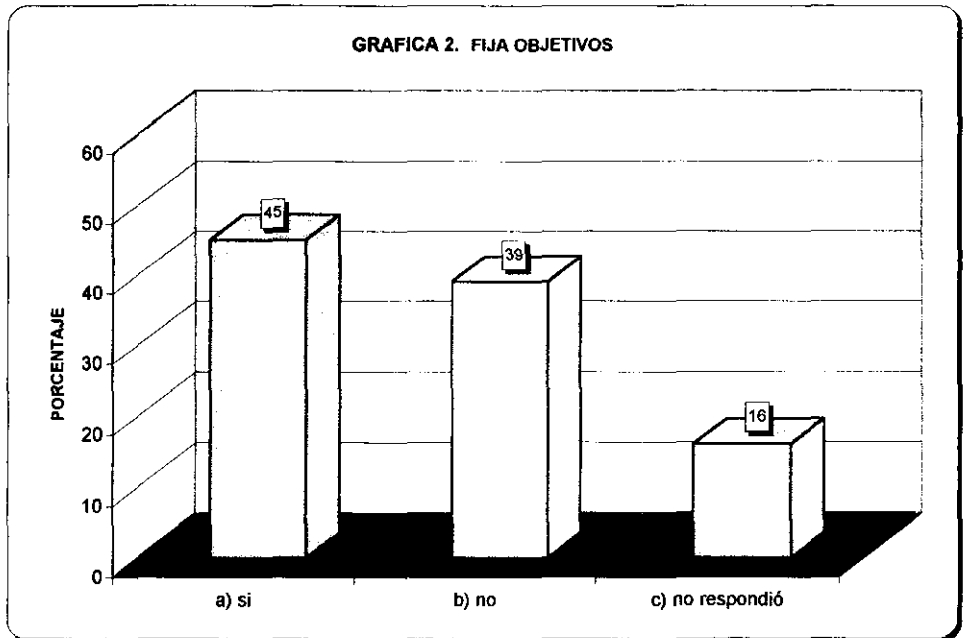
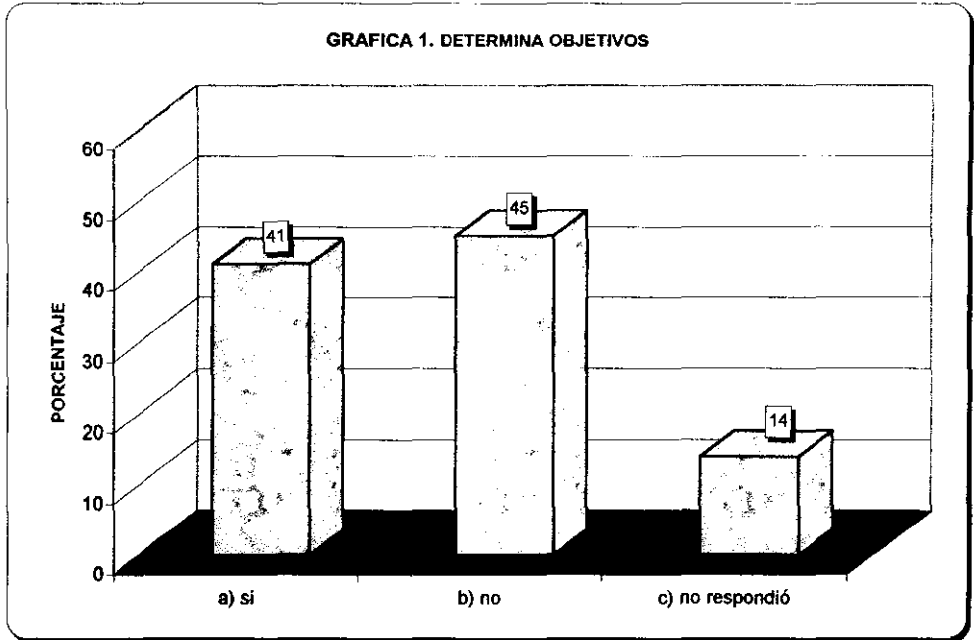
	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>8. MECANISMOS DE CONTROL</b>		
a) estados financieros	4	7
b) presupuestos	20	38
c) auditorías	1	2
d) no respondió	28	53
TOTAL	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>9. SE INCLUYEN ORGANIGRAMAS EN ESTA AREA</b>		
a) si	3	6
b) no	1	2
c) no respondió	47	92
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>10. EXISTE COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES</b>		
a) si	31	61
b) no	13	25
c) no respondió	7	14
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES</b>		
a) si	26	52
b) no	13	26
c) no respondió	11	22
	<u>50</u>	<u>100</u>
<b>12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA</b>		
a) si	14	27
b) no	25	49
c) no respondió	12	24
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>13. LA COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA ORGANICA SE DA EN FORMA</b>		
a) interna	28	49
b) externa	2	4
c) ascendente	3	5
d) descendente	9	16
e) no respondió	15	26
	<u>57</u>	<u>100</u>
<b>14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD</b>		
a) volúmen	6	11
b) utilidades	15	27
c) horas-hombre	11	20
d) costo	5	9
e) no respondió	18	33
	<u>55</u>	<u>100</u>
<b>15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
a) si	14	28
b) no	20	39
c) no respondió	17	33
	<u>51</u>	<u>100</u>

(continúa)

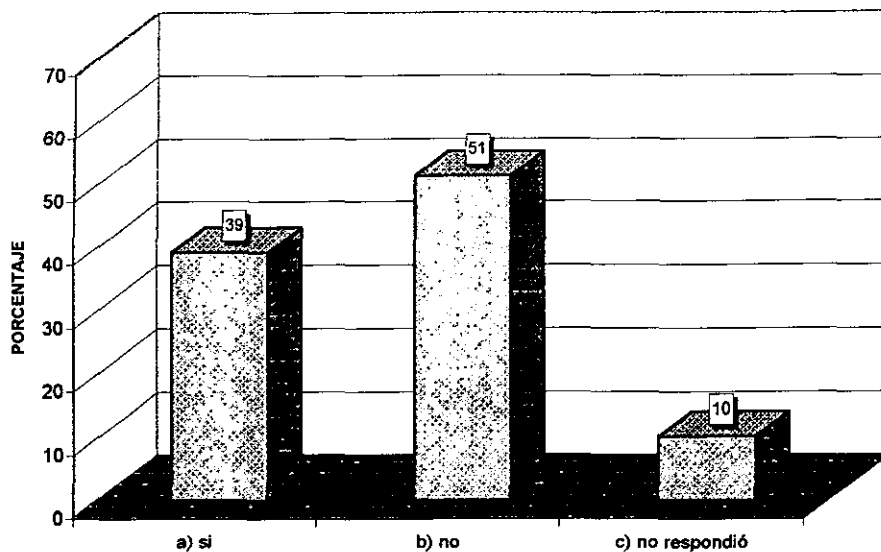


	CANTIDADES	PORCENTAJES
<b>16. TIPOS DE INCENTIVOS</b>		
a) económicos	7	13
b) educacionales	3	6
c) promocionales	2	4
d) emocionales	11	21
e) no respondió	30	56
	<u>53</u>	<u>100</u>
<b>17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS POR PARTE DE LOS EMPLEADOS</b>		
a) si	5	10
b) no	29	57
c) no respondió	17	33
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL</b>		
a) si	14	27
b) no	24	47
c) no respondió	13	26
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	10	20
b) no	25	49
c) no respondió	16	31
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>20. SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO:</b>		
a) titular	26	51
b) encargado	1	2
c) no respondió	24	47
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>21. EXISTE ALGUN SISTEMA DE CORRECCION DE LAS DESVIACIONES</b>		
a) si	10	20
b) no	24	47
c) no respondió	17	33
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>22. EXISTEN MANUALES DE:</b>		
a) procedimientos	8	16
b) organización	5	10
c) instructivos	1	2
d) políticas	0	0
e) no respondió	37	72
	<u>51</u>	<u>100</u>
<b>23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD</b>		
a) si	24	47
b) no	15	29
c) no respondió	12	24
	<u>51</u>	<u>100</u>

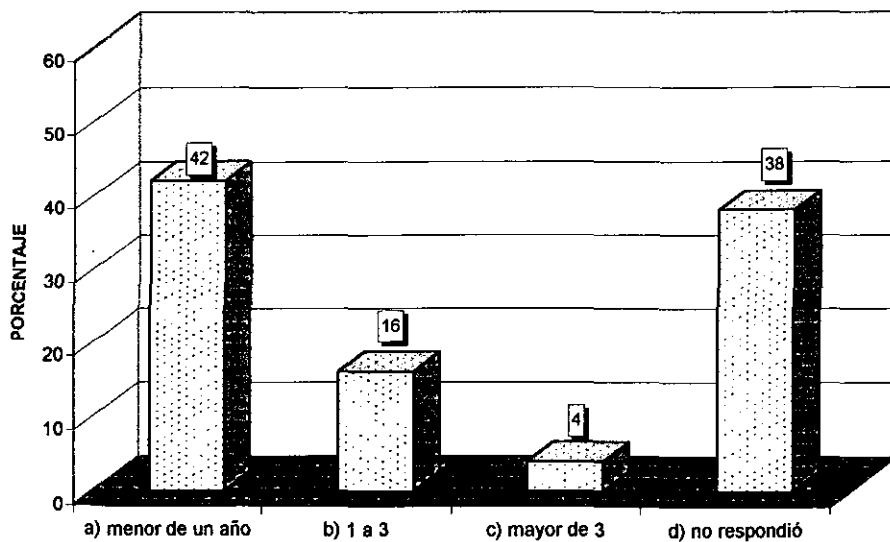
## B. Gráficas correspondientes al área de personal



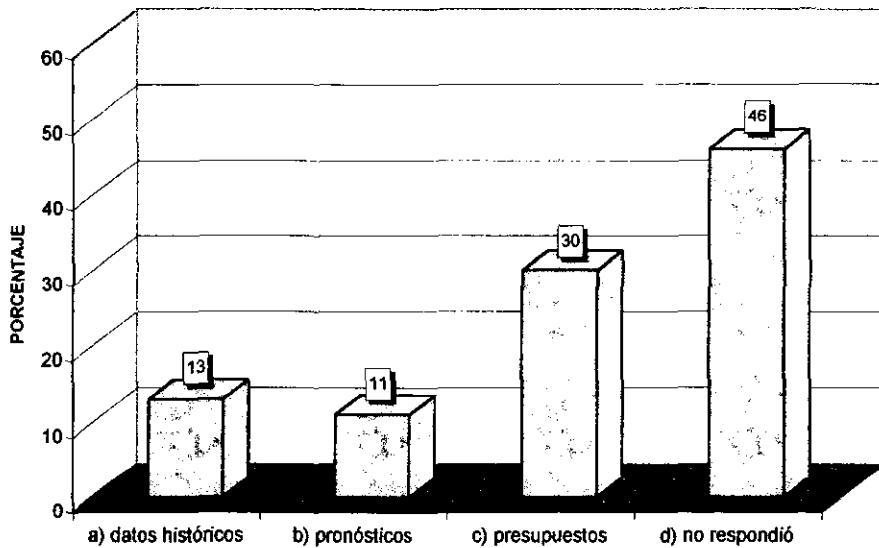
GRAFICA 3. EXISTE PLANEACION



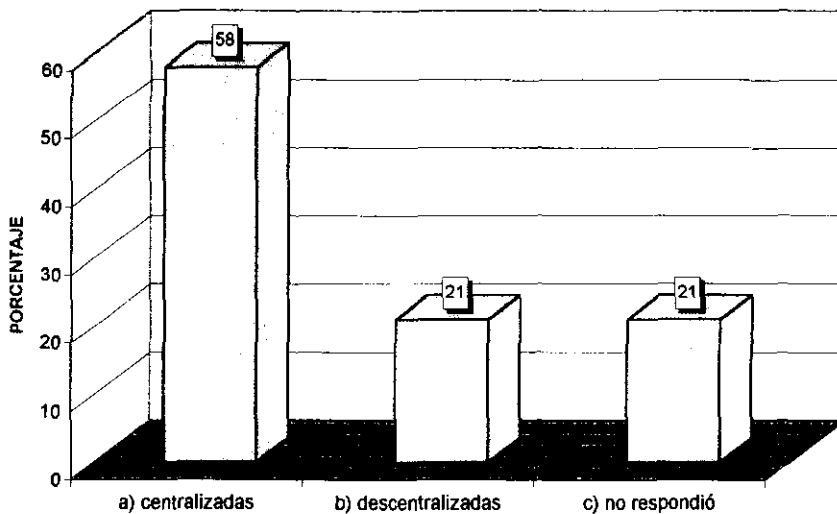
GRAFICA 4. PLAZO EN AÑOS



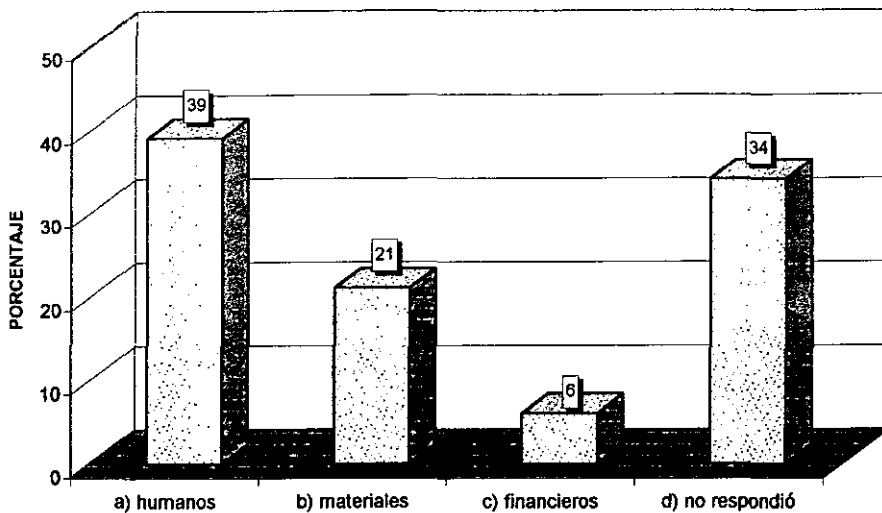
GRAFICA 5. BASES DE LA PLANEACION



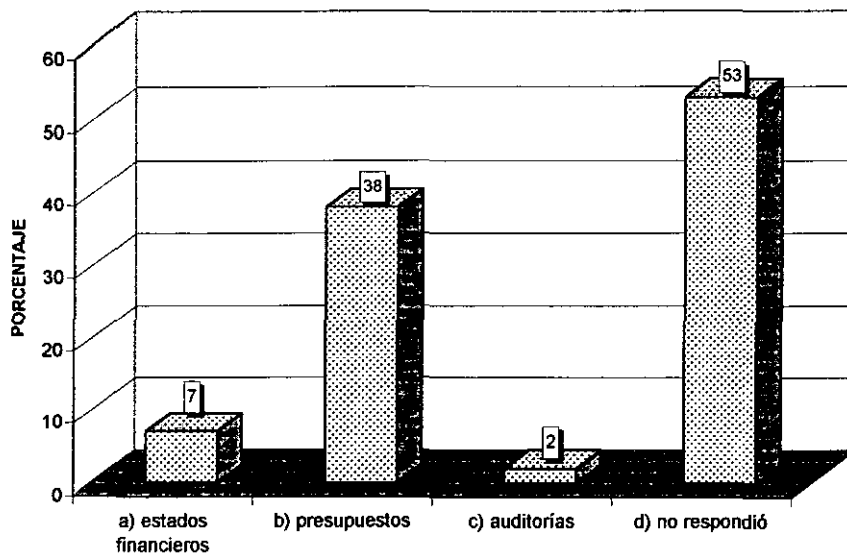
GRAFICA 6. TOMA DE DECISIONES



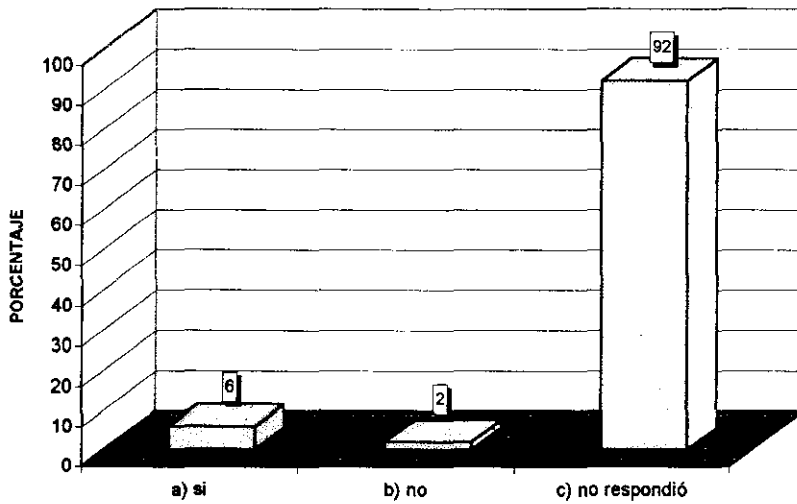
GRAFICA 7. PLANEACION DE LOS RECURSOS



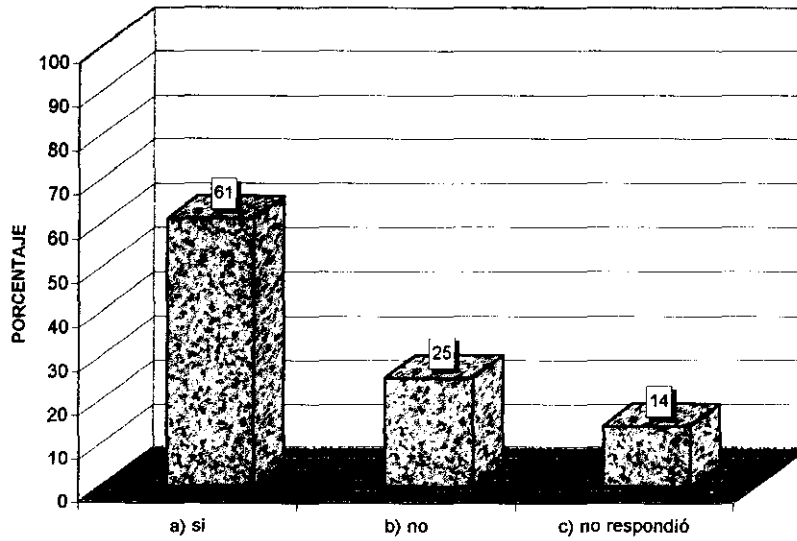
GRAFICA 8. MECANISMOS DE CONTROL



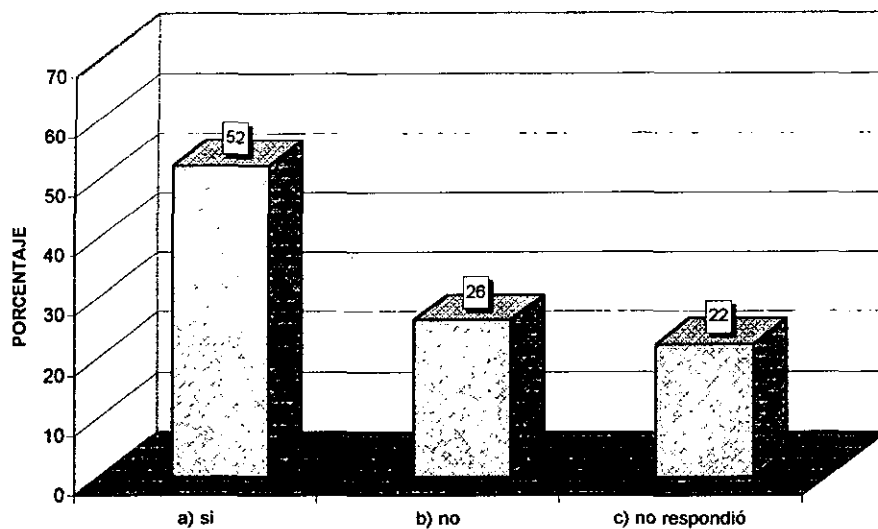
GRAFICA 9. INCLUYEN ORGANIGRAMAS



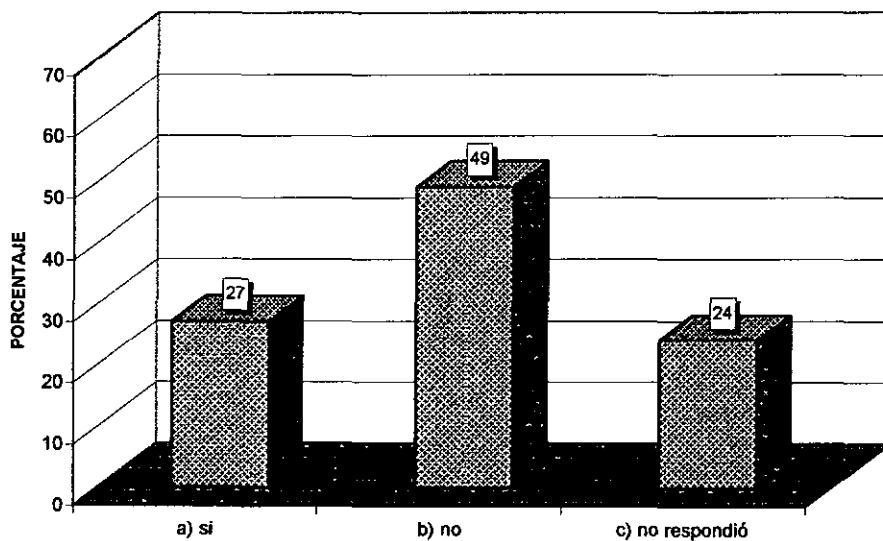
GRAFICA 10. COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES



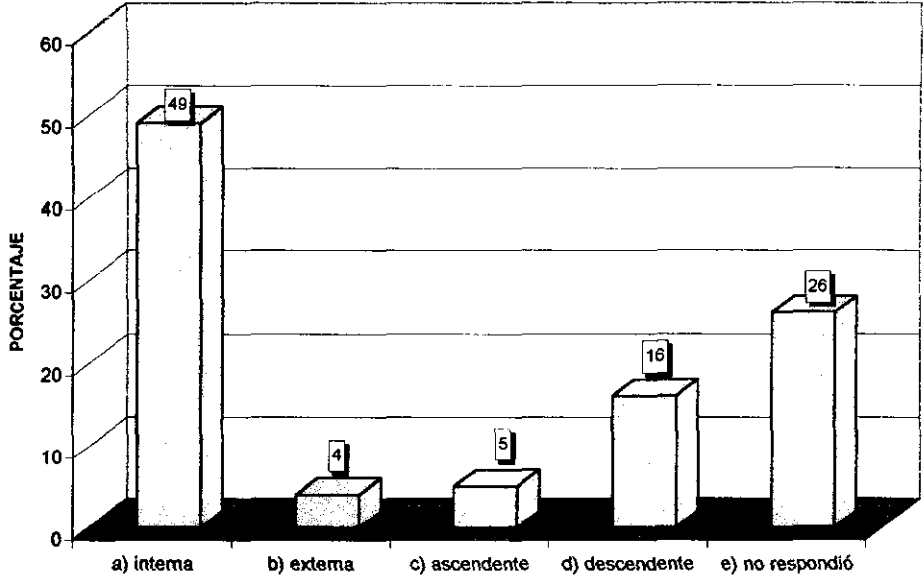
GRAFICA 11. DEFINE CON CLARIDAD LAS FUNCIONES



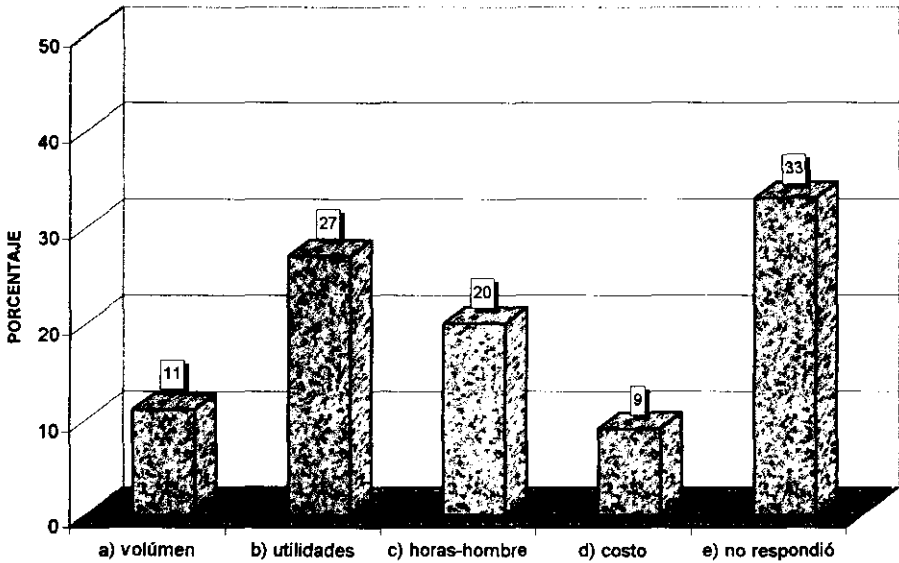
GRAFICA 12. LOS OBJETIVOS SE ESTABLECEN EN FORMA CLARA



GRAFICA 13. COMUNICACION EN LA ESTRUCTURA INTERNA

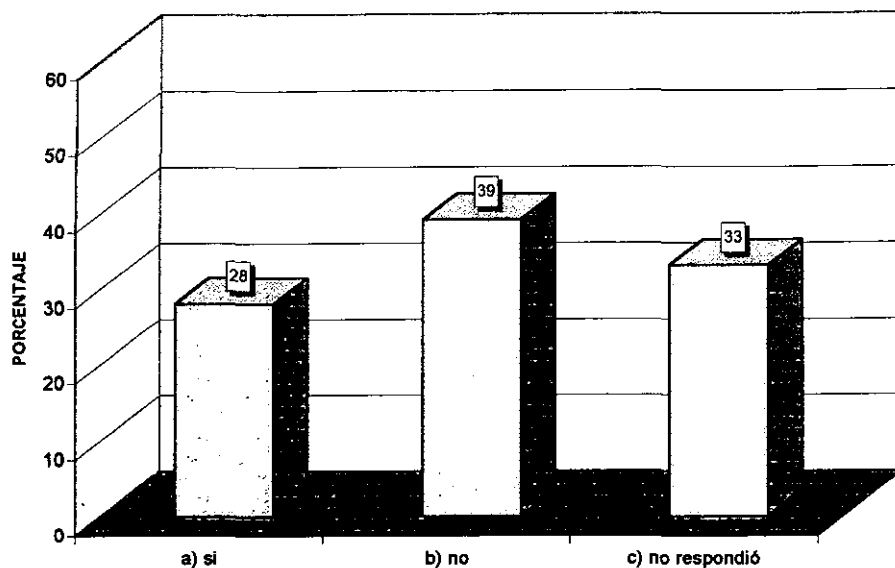


GRAFICA 14. EN BASE A QUE DETERMINA LA PRODUCTIVIDAD

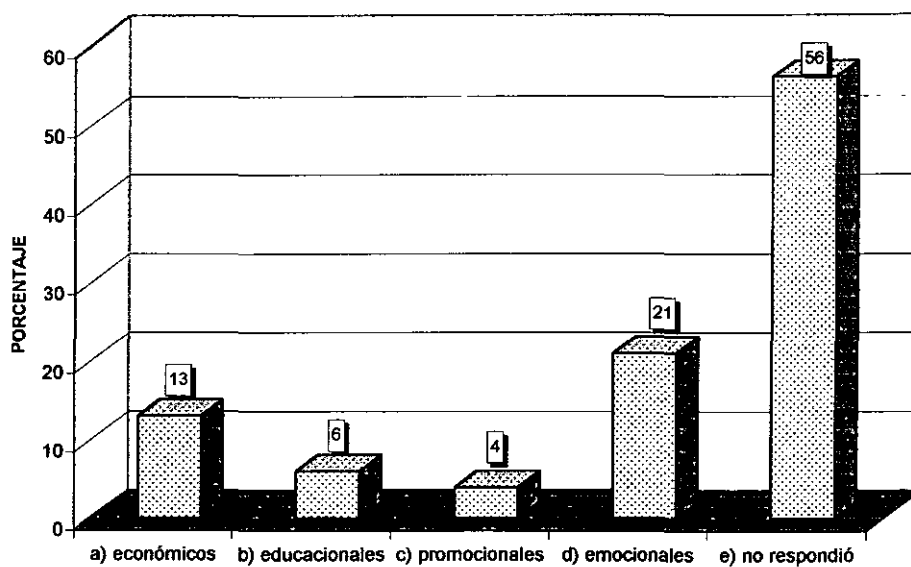




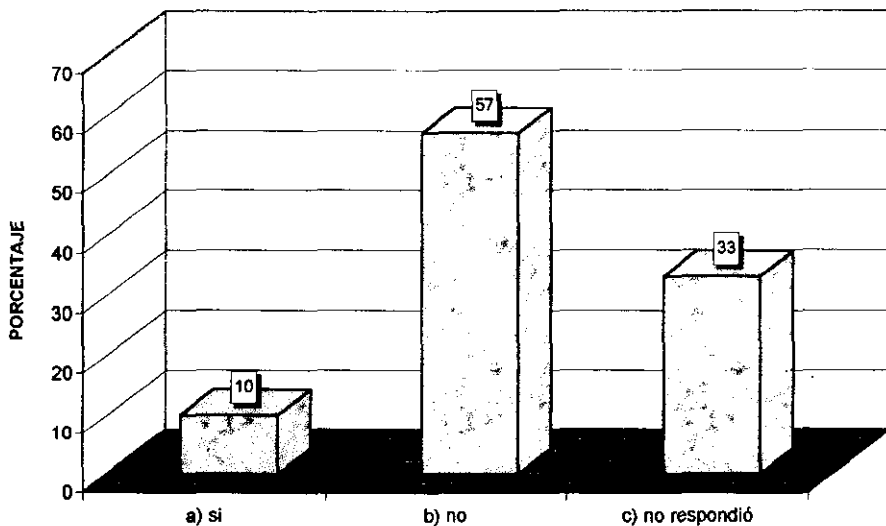
GRAFICA 15. EXISTE VALUACION DEL DESEMPEÑO



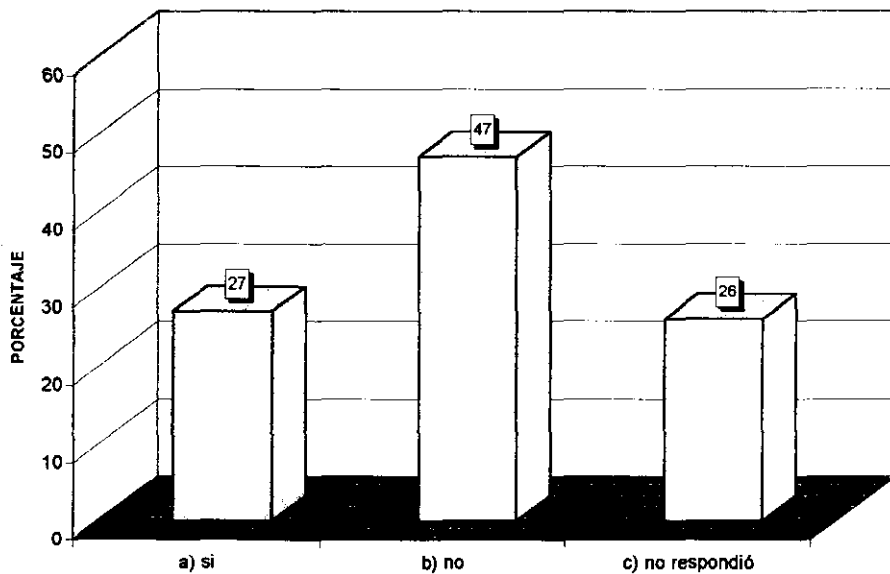
GRAFICA 16. TIPOS DE INCENTIVOS



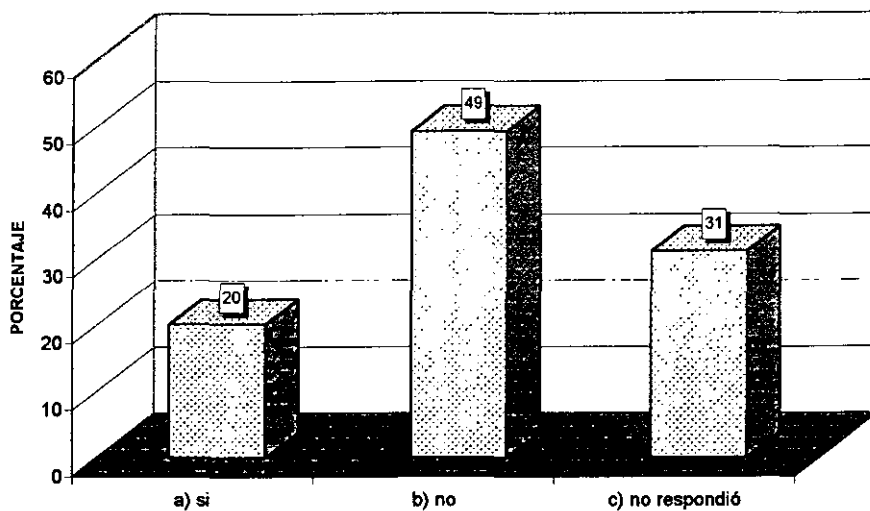
GRAFICA 17. CUENTA CON UN SISTEMA DE QUEJAS



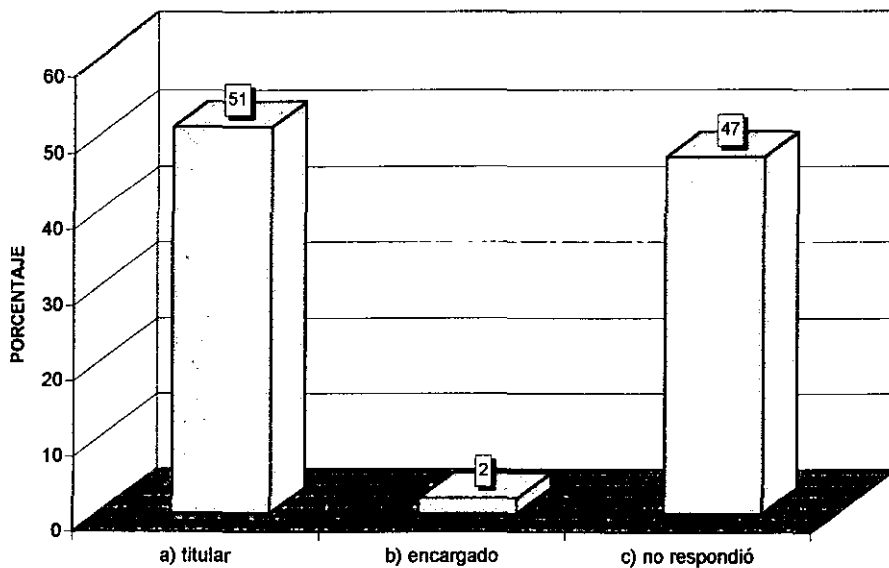
GRAFICA 18. EXISTEN ESTANDARES DE CONTROL



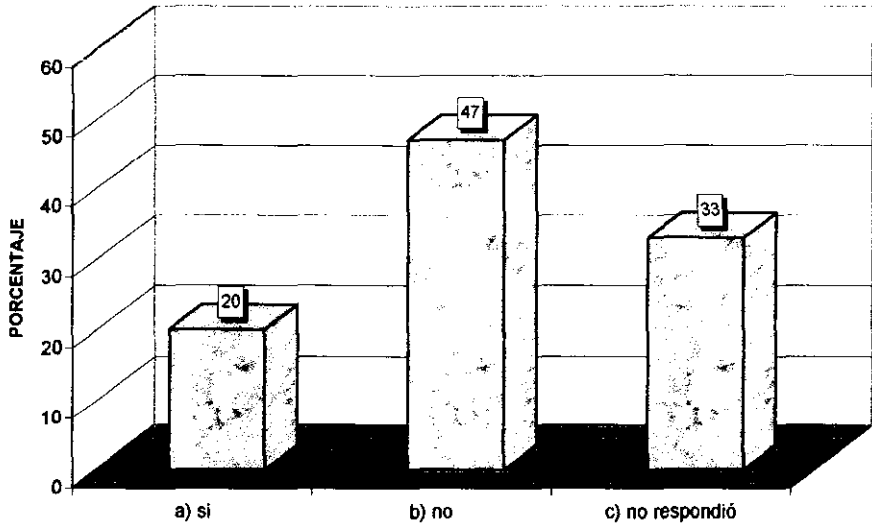
GRAFICA 19. EXISTEN MECANISMOS DE CONTROL



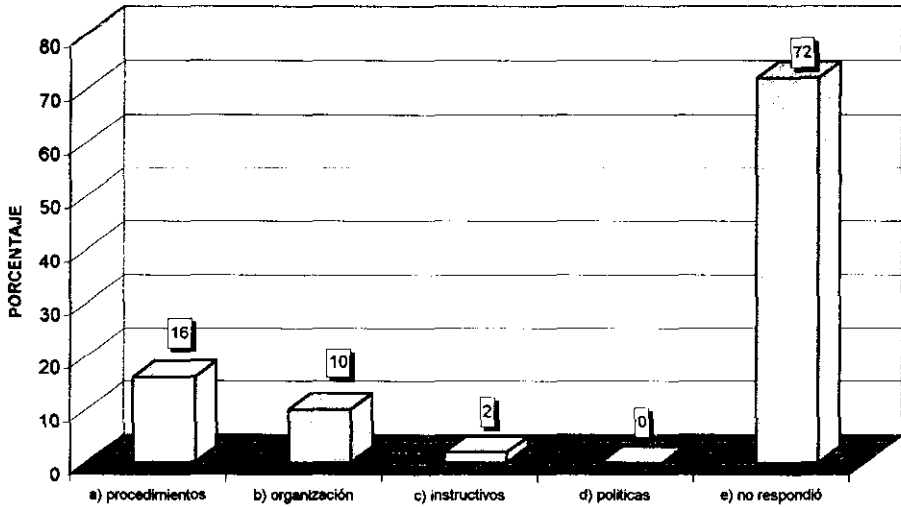
GRAFICA 20. QUIEN SE ENCUENTRA A CARGO DEL PUESTO



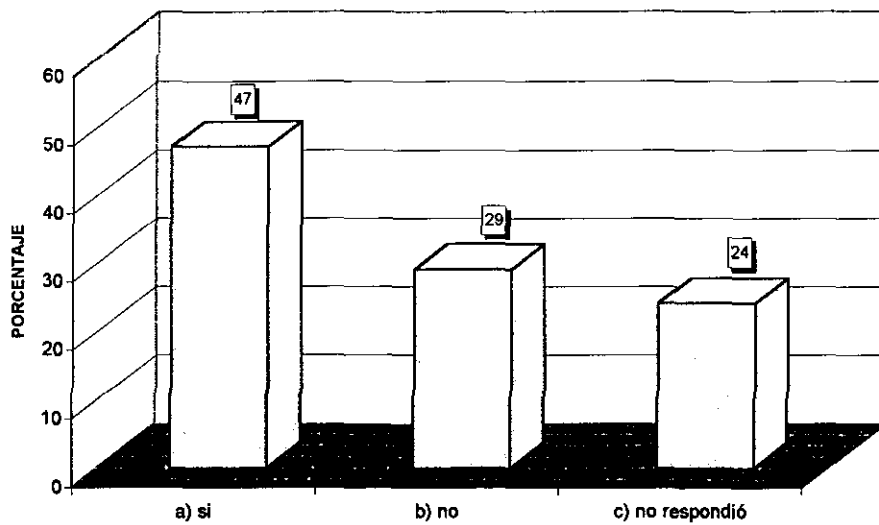
**GRAFICA 21. EXISTE UN SISTEMA DE CORRECCION DE DESVIACIONES**



**GRAFICA 22. EXISTEN MANUALES DE**



GRAFICA 23. EXISTE CONTROL DE CALIDAD



### **C. Análisis de la información para el área de personal**

En esta área, la determinación de objetivos se encuentra equilibrada (41% de las empresas determina objetivos, 45% no lo hace). En cuanto a la fijación de estos dentro de las empresas, solo el 45% del total son establecidos como metas a obtener.

Únicamente 4 de cada 10 decisiones que son tomadas en la empresa son planificadas con anterioridad (39%), pero estas generalmente no van más allá del año de vigencia (42% menor a un año)

Las decisiones tomadas en el área de personal no cuentan con alguna referencia a considerarse (46%), solamente se consideran los presupuestos para tal fin (30%).

Las decisiones son tomadas por una sola persona (58%) la cual, considerará principalmente a los recursos humanos como los elementos más importantes en la empresa (39%).

Es importante hacer notar que en más de la mitad de las empresas no se conoce algún mecanismo de control que permita detectar las desviaciones en esta área (53%) los presupuestos son los mecanismos de control más utilizados para tal fin (38%).

Solo el 6% de las organizaciones utilizan organigramas para definir su estructura en el área de personal. El 61% de las empresas afirmó contar con una aceptable coordinación en la toma de decisiones.

En la mitad de las ocasiones, las funciones son definidas con claridad en la empresas (52%) y únicamente el 27% de las empresas establece objetivos por escrito en forma clara.

La comunicación en esta área nace en el mismo seno de la organización y en forma descendente (49% y 16%).

Las utilidades generadas por el personal hacia la empresa (27%), junto con las horas de trabajo invertidas por este (20%) son las bases que soportan la productividad en esta área.

Sólo el 27% de las organizaciones evalúa el desempeño del personal y cuando este realiza una buena labor, no se conoce el medio para recompensar su buen desempeño (56%). Únicamente 2 de cada 10 empresas otorga al personal algún tipo de reconocimiento por su desempeño y este es de tipo emocional (21%) o en el menor de los casos, económico (13%).

De este modo, solamente el 10% de las empresas cuenta con algún sistema de quejas y sugerencias por parte del personal. Así mismo, el 27% de las empresas cuenta con algún estándar de control para esta área, lo que coincide con el número de organizaciones que cuentan con algún mecanismo de control de las desviaciones (20%) cantidad igual a las empresas que, además de llevar al control de los fallos incurridos, corrige las fallas.

El dueño es el encargado de detectar las fallas en que incurre el personal (51%).

Para esta área prácticamente no se utilizan los manuales (72%).

El 47% de las organizaciones afirmó contar con algún mecanismo de control de calidad para su personal.

**D. Matriz de Fuerzas y Debilidades / Oportunidades y Amenazas**  
**Area de Personal**

ORGANIZACION	SE PLANEA EL EMPLEO DE PERSONAL	NO DETERMINA OBJETIVOS CARECE DE FIJACION DE OBJETIVOS EL TIEMPO DE PLANEACION ES INSUFICIENTE, SE IMPROVISA OBJETIVOS POR ESCRITO CONFUSOS
ORGANIZACION	SE DEFINEN LAS FUNCIONES CLARAMENTE	CARECE DE ORGANIGRAMAS NO CUENTA CON MANUALES DE PROCEDIMIENTOS
DIRECCION	COORDINACION EN LA TOMA DE DECISIONES	TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA COMUNICACION DENTRO DE LA EMPRESA LIMITADA LOS EMPLEADOS CARECEN DE UN SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS
CONTROL	NINGUNA	BASES DE PRODUCTIVIDAD INSUFICIENTES VALIACION DEL DESEMPEÑO DEL PERSONAL INADECUADA CARECE DE ESTANDARES DE CONTROL
PLANEACION	SI SE PLANEA EL EMPLEO DEL PERSONAL SE PUEDE OPTIMIZAR EL DESEMPEÑO DE ESTE EN LAS DISTANTIAS AREAS DONDE INTERVIENE.	AL NO PLANEAR SE IGNORAN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN TERMINOS DE PERSONAL PERSONAL CON BAJA PRODUCTIVIDAD
ORGANIZACION	AL CONTAR CON UNA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PUEDE ESTABLECERSE EL NUMERO DE EMPLEADOS NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LAS ACTIVIDADES EFICIENTEMENTE	SIN ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL LA EMPRESA PUEDE EMPLEAR PERSONAL INADECUADO PARA LAS ACTIVIDADES
DIRECCION	EL USO DE HERRAMIENTAS EN EL AREA DE PERSONAL PERMITE UNA MAYOR PARTICIPACION DEL MISMO HACIA EL LOGRO DE LAS METAS	SIN UNA ADECUADA MOTIVACION DEL PERSONAL ESTE PIERDE EL INTERES HACIA LAS ACTIVIDADES POR REALIZAR; AUMENTAN LOS INDICES DE AUSENTISMO, LA PRODUCTIVIDAD ES INTERMITENTE MAYOR ROTACION DE PERSONAL, ETC.
CONTROL	LA MEDICION DEL DESEMPEÑO DEL PERSONAL PUEDE GENERAR UN SISTEMA DE RECOMPENSAS POR EL TRABAJO DESEMPEÑADO REAL Y JUSTO QUE PERMITA EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD GENERAL	EL DESEMPEÑO LABORAL QUE CARECE DE CONTROLES PUEDE OCASIONAR DEFICIENCIAS EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.

OPORTUNIDADES

AMENAZAS



#### 4. ANALISIS DEL MEDIO AMBIENTE EXTERNO

A continuación se llevará a cabo el análisis de las fuerzas externas que afectan al Sector Alfarero de Metepec, Estado de México, y que constituyen el macroambiente. Las principales variables son el entorno económico, social, político, legal y ecológico.

##### A. Entorno Económico

Tomando como referencia el año en que comienza nuestra investigación, tenemos que los principales indicadores de 1997 fueron según Héctor Chávez, economista en Jefe de Santander Investment: “un crecimiento económico del Producto Interno Bruto (PIB) del 7.2%, el establecimiento de las tasas de interés en promedio del 19 al 20% y un tipo de cambio estable de 8.15 pesos por dólar.

Por otra parte, la inversión extranjera directa sumará aproximadamente 12 mil millones de dólares, la balanza comercial podría mostrar un saldo superavitario de 1.2 mil millones de dólares y la cuenta corriente un déficit de 6.6 mil millones de dólares”.<sup>1</sup>

Con los elementos anteriores tenemos que se cumplieron satisfactoriamente las metas trazadas por el Gobierno Federal para el año en curso. Sin embargo, estos avances en materia económica no han sido suficientes para beneficiar los salarios y el consumo alcanzado ni siquiera a niveles comparados a 1994. Haciendo una comparación con anteriores periodos presidenciales, durante sexenio de De la Madrid el poder adquisitivo sufrió un retroceso de 44.9%. En el periodo correspondiente a Salinas de Gortari, el salario perdió un 46.5% de poder de compra. Actualmente en el actual mandato (Ernesto Zedillo), los salarios han registrado una pérdida de su poder adquisitivo del 43.9%.<sup>2</sup>

Por otra parte, de acuerdo con el Centro de Análisis Multidisciplinario de la Facultad de Economía de la UNAM, desde que han cobrado vigencia los pactos económicos -16 dic. del 87 al 31 de dic. del 97-. El precio de la canasta básica se ha incrementado en mil 453.3%, mientras que el salario mínimo sólo ha aumentado un 308.7%, arrojando

una pérdida del poder adquisitivo acumulado del 73.4%. Debido a esto, la clase trabajadora que depende del salario mínimo sólo puede adquirir 5 de los 35 productos de la canasta básica (principalmente tortilla, frijol, arroz, aceite comestible y pan blanco).

Respecto a la inflación tenemos que su comportamiento se ubicó en un 15.72%, 12 puntos porcentuales por abajo de la de 1996 la cual fue del 27.7% y menor de la tercera parte de la que existió en 1995 cuyo nivel alcanzó el 51.97%.<sup>3</sup>

Como anotamos al principio del párrafo, debido a que se pudo mantener la inflación y un tipo de cambio estables, las tasas de interés mostraron una tendencia a la baja y la paridad del peso frente al dólar se mantuvo estable.

Con respecto al tipo de cambio, el principal peligro que puede afectar a la economía nacional es la reciente crisis en los mercados internacionales (principalmente los asiáticos), la cual es la más grande desde el año de 1987; esta fue ocasionada por la pérdida de credibilidad en estos mercados por parte de los inversionistas extranjeros, lo cual tendrá consecuencias desfavorables para el crecimiento de la economía mundial, especialmente para la de los Estados Unidos, principal socio comercial de nuestro país.<sup>4</sup>

Los datos anteriormente señalados indican que en el próximo año, las expectativas son optimistas pero, deberán tomarse en cuenta que un manejo prudente en la política monetaria y cambiaria, con una inflación controlada, un peso fuerte y una nueva configuración política favorable permitirán alcanzar mejores niveles de crecimiento económico para nuestro país.

### **Estimaciones Económicas para 1998**

Después de 3 años de crisis, las perspectivas económicas para el año de 1998 son muy favorables, por lo cual es posible que el Producto Interno Bruto (PIB) alcance un crecimiento de 5% con una inflación controlada del 13.3%.<sup>5</sup>

También se espera una disminución paulatina de las tasas de interés, donde los niveles se estima sean del 15.40% al finalizar el año, apoyado esto con un tipo de cambio esperado de 8.80 pesos por dólar al cierre del mismo.

Respecto a la inversión extranjera, en México se espera que alcance los 10 mil millones de dólares es decir, 2 mil millones menos que el año pasado, principalmente por el difícil panorama mundial ocasionado por la crisis de los mercado asiáticos.

Con los datos anteriores se espera una tasa de desempleo abierto del 10.4%, menor que la del año pasado que fue del 10.7%.

Así mismo, se estima un crecimiento en el otorgamiento del crédito al existir mejores condiciones económicas. Además, se espera una recuperación gradual del poder de compra, un mayor empleo y una creciente distribución del mercado interno a la economía.<sup>6</sup>

Dentro de los riesgos que amenazan nuestro entorno económico se encuentran los relacionados a la escasez y alto costo del financiamiento, el riesgo cambiario asociado con una eventual sobrevaluación de nuestra moneda por el ingreso masivo de capital externo, así como los conflictos aún no resueltos en algunas regiones del país (principalmente Chiapas, Oaxaca y Guerrero).<sup>7</sup>

Se espera un déficit en la cuenta corriente en este año, estimado en 11 mil millones de dólares debido a un crecimiento esperado del 14% en las exportaciones y un incremento de las importaciones del 17.2% .

Sin duda, todos los resultados obtenidos en el año de 1997 y los esperados en 1998, son resultado de un estricto programa de ajuste llevado a cabo por el Gobierno Federal a inicios de 1995, lo cual ha permitido una reactivación favorable a nivel económico pero, tampoco deben olvidarse los elevados costos que esto ha significado para la sociedad en general como son las innumerables empresas quebradas o intervenidas por el Gobierno a través del Fobrapoa (Fondo Bancario de Protección al Ahorro) y miles de empleos perdidos desde el inicio de la crisis económica que inició en diciembre de 1994.<sup>8</sup>

Concluyendo, la economía ha comenzado a entrar en una etapa de inercia la cual se espera pronto sea traducida en mayor bienestar para la población pero, no debe olvidarse la fragilidad de nuestra economía y la incertidumbre creada en el escenario económico nacional e internacional.

---

<sup>1</sup> Flores, Leonor (1997), "Positivo el balance en la economía mexicana en 1997", El Financiero, lunes, 29 de diciembre de 1997. México, D.F.

<sup>2</sup> Gomez Salgado, Arturo (1998), "Perdido el 43.9% del minisalarario durante el sexenio zedillista", El Financiero, viernes, 2 de enero de 1998. México, D.F.

<sup>3</sup> Flores, Gerardo, (1998), "Inflación acumulada del 15.72% durante 1997", El Financiero, viernes, 9 de enero de 1998. México, D.F.

<sup>4</sup> Flores, Leonor (1997), "Año positivo para los mercados, pese a los coletazos del dragón Asiático", El Financiero, lunes, 22 de diciembre de 1997. México, D.F.

<sup>5</sup> Flores, Leonor/Howard, Georgina (1998), "Signos positivos para 1998; estiman especialistas", El Financiero, lunes, 5 de enero de 1997. México, D.F.

<sup>6</sup> Ibid 5

<sup>7</sup> Salgado, Alicia (1998), "Financiamiento, tipo de cambio y política, riesgos para 1998", El Financiero, lunes, 5 de enero de 1998. México, D.F.

<sup>8</sup> Solis Mendoza, Benito, (1998), "Perspectivas económicas para 1998", El Financiero, martes, 13 de enero de 1998. México, D.F.

## B. Entorno Social

A tres años de la devaluación del peso, los problemas económicos aún siguen afectando seriamente al 47.3% de la población, la cual opina que la situación “sigue igual” respecto a la vida en la pasada crisis económica de 1994, de acuerdo con la *Encuesta de Opinión Pública*, levantada por el Banco de México.<sup>1</sup>

Los principales motivos de preocupación de la sociedad mexicana son los incrementos de precios, la falta de empleos y los bajos salarios resultantes de la crisis económica así como la inseguridad pública, aunada a una cada vez más cuestionada credibilidad del estado de Derecho prevaleciente en algunos estados de la República, especialmente en Chiapas, Oaxaca y Guerrero.

Debido a las precarias condiciones económicas que atraviesa el país, el grueso de la población ha visto frustradas sus posibilidades de alcanzar mejores condiciones de vida ante la falta de oportunidades y un gradual encarecimiento de los insumos necesarios para subsistir.

Ante estos hechos, la sociedad se encuentra ante un fenómeno cada vez más preocupante que se traduce en un alarmante incremento de los índices delictivos causados principalmente por el gran desempleo juvenil, marginación social, económica, urbana y educativa; los bajos salarios; niveles redistributivos del ingreso inadecuados; hacinamientos y una deficiente política urbana que redundan en una pérdida de los valores sociales, religiosos y familiares.<sup>2</sup>

De acuerdo a los datos incluidos en el Programa Nacional de Seguridad Pública 1995-2000 los ritmos de crecimiento de la delincuencia no podrán ser revertidos en el corto plazo, debido a que los agentes causales provienen del deficiente ámbito estructural nacional (económico, político, etc.)

La población del país en más del 70% no respeta ni tiene confianza en las corporaciones policiacas ni en las autoridades responsables de la impartición de justicia por lo cual “la sociedad mexicana vive en una etapa de zozobra e intranquilidad ante su percepción de desprotección y desamparo” advierte el informe.

Todo lo anterior indica que los beneficios obtenidos en materia económica no se han traducido en una mejoría de las condiciones de vida de la población de nuestro país.

---

<sup>1</sup> Salgado, Alicia, (1997), "Crear más empleos y mejorar los salarios, demandas recurrentes", El Financiero, lunes, 29 de diciembre.

<sup>2</sup> García Flores, Celia (1997), "Incontrolables, la violencia y la delincuencia en México", El Financiero, lunes, 29 de diciembre.

### C. Entorno Político

De acuerdo con la *Encuesta Nacional de Opinión Pública*, levantada al cierre de 1997 por el Banco de México la credibilidad del presidente de la República aumentó respecto al año pasado al obtener la calificación de 6.43 en una escala del 1 al 10.<sup>1</sup>

Entre los eventos más relevantes llevados a cabo en el ámbito político, destacan la derrota del partido oficial (PRI) a manos de la oposición (PRD) en las pasadas elecciones del 6 de julio de 1997 para gobernador del Distrito Federal<sup>2</sup> y lo que es más importante, la pérdida de la mayoría absoluta en la Cámara de Diputados la cual, siempre había sido priista.

Debido a los graves problemas imperantes en el estado de Chiapas (Chenhaló, Acteal, etc.), es ineludible la reanudación del diálogo entre las diferentes fuerzas políticas y sociales que permitan sentar con firmeza las bases para una profunda reforma de estado, que permita fortalecer el estado de Derecho basado en el diálogo y la negociación. Esto le dará al país certidumbre ante los diversos ámbitos nacionales e internacionales.

Para 1998, se esperan cambios significativos en el entorno político nacional con la elección de 10 gobernaturas, lo cual no deja de ser relevante para los Estados involucrados en tales procesos democráticos.

---

<sup>1</sup> Salgado, Alicia (1997), "Crear más empleos y mejorar los salarios, demandas recurrentes", El Financiero, lunes, 29 de diciembre.

<sup>2</sup> "Llegó la hora de la democracia", Revista Epoca, 29 de diciembre de 1997.

#### **D. Entorno Legal / Fiscal**

En el ámbito fiscal, el país se encuentra lejos de lograr una posición favorable para hacer frente al gasto público en forma satisfactoria.

De acuerdo con Mario Aguilar Amaya, vocero del Servicio de Administración Tributaria (SAT), “un equilibrio en el gasto público es un requisito elemental para alcanzar un crecimiento vigoroso que propicie la generación de empleos”.<sup>1</sup>

Debido a la insuficiencia de ingresos al fisco; uno de los retos del gobierno actual es que debe lograr un incremento en los ingresos sin aumentar los impuestos, siendo la mejor forma de lograrlos la reducción de niveles de evasión y ampliando la base de contribuyentes.

Sin embargo, lo anterior no es compartido por el sector empresarial mexicano el cual está en desacuerdo con la estrategia fiscal aprobada para 1998 la cual, califica como insuficiente en términos de simplificación y seguridad jurídica para los contribuyentes.

Gerardo Arana Orozco, presidente de la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex), advirtió que “además del incremento a los gravámenes o a la incorporación de nuevas obligaciones tributarias serán contrarias al “sano” crecimiento de la economía y promoverán una injusta distribución del ingreso”.<sup>2</sup>

El sector empresarial espera que este año comience la tan esperada reforma fiscal integral que permita dar la posibilidad de mejorar las condiciones de pago de obligaciones a las empresas.

---

<sup>1</sup> Becerril, Isabel (1998), “Mermar los ingresos del Fisco abrumaría los problemas del país”, El Financiero, jueves, 8 de enero.

<sup>2</sup> Rodríguez, Leticia (1997), “La miscelánea fiscal frenará algunas variables económicas”, El Financiero, jueves, 18 de diciembre.



## **E. Entorno Ecológico**

Las principales disposiciones en materia ambiental que limitan la actividad alfarera a nivel nacional e internacional son:

- Lo dispuesto por organismos nacionales e internacionales en materia de salud (en México la Secretaría de Salud y la Sedesol) que desde al año de 1991 han advertido respecto a “los graves daños” a la salud y a la ecología relacionados con el uso de productos alfareros sometidos al proceso de “vidriado” que implica el uso del plomo. Para lo cual, la misma Secretaría de Salud ha puesto como fecha límite el 31 de diciembre de 1997 para la sustitución del uso del plomo en los productos alfareros.
  
- Otro aspecto importante que afecta esta actividad se refiere al consumo de leña en los hornos de adobe dentro de los cuales se lleva a cabo el cocimiento de las piezas alfareras lo cual, afecta en forma considerable los recursos forestales pues, en cada “quema” se consumen aproximadamente 478 kgs. de leña y un producto alfarero requiere por lo general de dos “quemadas” para adquirir las características requeridas.

Es importante solucionar las mencionadas restricciones pues, están en peligro más de un millón quinientas mil fuentes de empleo (según el Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías, FONART)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Del Miguel, Fatima (1997), “Solución a un millón, quinientos mil alfareros”, *Novedades*, miércoles, 26 de febrero.

## 5. CLASIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

### A. Oportunidades

- El Sector Alfarero de Metepec puede aprovechar la cada vez creciente demanda de las artesanías mexicanas a nivel nacional e internacional. De acuerdo con la directora del Departamento de Fomento a las Exportaciones del FONART, la licenciada Guadalupe González, “Actualmente las artesanías más demandadas en México y sobre todo, en los mercados internacionales corresponden a los productos alfareros”<sup>1</sup>
  
- Puede aprovecharse las instalaciones actuales para crear y desarrollar nuevos productos que representen nuevas oportunidades de negocio para los alfareros.
  
- El Sector Alfarero de Metepec puede aprovechar los apoyos ofrecidos por los diferentes organismos gubernamentales para sustituir o mejorar los procesos siguientes:<sup>2</sup>
  - a) Sustitución del vidriado en la alfarería: esto puede lograrse a través de la aplicación de un nuevo material producido por una empresa 100% mexicana; el compuesto conocido como EBT-ST (Esmalte Baja Temperatura Sin Plomo) ha demostrado no ser tóxico y además reduce los costos de producción hasta en un 25% con respecto a los materiales tradicionalmente utilizados. Este material es resultado de una gran investigación implementada por el Programa Estratégico para la Sustitución del Plomo y Combustible en la Alfarería Vidriada Tradicional (dependiente del FONART), el cual se busca que en el corto plazo sustituya a las gretas y anilinas que actualmente son utilizadas en el horneado y decorado de piezas alfareras.
  
  - b) Sustitución o adaptación de hornos de leña por otros combustibles: pueden sustituirse o adaptarse los actuales hornos de leña por otros que basan su funcionamiento en el uso de gas butano el cual no afecta a la naturaleza. El programa “Al Rojo Vivo”, dependiente del

FONART hace posible lo anterior. En este punto es importante señalar que de acuerdo con lo observado en el proceso productivo, se requieren de dos “quemados” por lo general para obtener una pieza terminada lo cual implica un serio desgaste ambiental.

- c) Mejorar los diseños de los productos y de los procesos productivos actuales en la alfarería: estos pueden llevarse a cabo con el apoyo del *Programa de Apoyo al Diseño Artesanal* de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) y del *Programa para la Agilización de la Producción* de la misma Secretaría.

---

<sup>1</sup> Gonzalez, Guadalupe, Lic. (1997), Entrevista, La situación de la actividad alfarera a nivel nacional, México, D.F.

<sup>2</sup> VER ANEXO 3

## **B. Amenazas**

- De no implementarse las medidas correspondientes a mejorar los métodos de producción y los relacionados a la ecología, este Sector puede verse limitado en su actividad, ante las disposiciones de organismos nacionales e internacionales que recomiendan a los consumidores abstenerse de comprar productos alfareros sometidos al proceso de “vidriado” que implica en uso del plomo. Esto pone en riesgo de perder sus fuentes de empleo a casi la totalidad de los integrantes del sector el cual, sumado con toda la gente que elabora productos alfareros en los diferentes estados de la República, alcanza la cifra de 1,500,000 personas dependientes de esta actividad.
  
- El país vive actualmente una etapa de relativa estabilidad social y económica. En este último renglón, debido a la naturaleza de la actividad alfarera, cualquier contracción del mercado puede hacer peligrar el crecimiento de la misma debido a que en épocas de recesión los consumidores se centran en el consumo de artículos de uso necesario y hacen a un lado los complementarios (pertenecientes a este Sector).
  
- Dentro del territorio nacional existen otras regiones dedicadas a la alfarería, las cuales podrían competir con mejores métodos de producción principalmente y afectar directamente la venta de los productos correspondientes a este sector.

## **6. CLASIFICACION DE FUERZAS Y DEBILIDADES**

### **A. Fuerzas**

- **Metepec goza de un amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional por la calidad y diseño de sus productos. La actividad alfarera en esta localidad es una tradición que cuenta con una trayectoria de más de 50 años.**
  
- **Actualmente el Sector Alfarero de Metepec está siendo favorecido por el gobierno Federal, Estatal y Municipal para la mejora de las condiciones laborales de los alfareros con apoyos crediticios encaminados a mejorar la calidad de los productos ofrecidos.**
  
- **El Gobierno de Metepec, además de proporcionar apoyo a la actividad alfarera contribuye a la creación de infraestructura complementaria a la misma como son la organización de eventos artísticos y culturales (El festival “Quimera” es el más representativo) donde se aprovecha la afluencia del público para apoyar la venta de productos alfareros a través de exposiciones y muestras y, sobre todo, proporcionan estímulos para la creación de servicios que fomenten el turismo como: visitas guiadas, apertura de restaurantes o la restauración y modificación del centro de la Villa de Metepec que se ha hecho merecedora del título de “Ciudad Típica”.**

## **B. Debilidades**

- Actualmente no existe algún organismo del sector público o privado que conozca y pueda proporcionar información confiable acerca de los niveles de venta y demanda real de los productos alfareros a nivel nacional o internacional. No se conocen datos sobre exportaciones en este rubro y por su naturaleza no es tomado en cuenta por organismos como: INEGI, BANCOMEXT ó BANXICO. Esto es corroborado por la directora de Fomento a la Exportación del FONART, licenciada Guadalupe González la cual afirma que “no se tienen cifras aproximadas sobre ventas de productos alfareros dentro del país o al exterior porque cada estado o sector vende por su cuenta y no entera algún dato al FONART”.
  
- Debido al nivel de preparación académica de los alfareros, estos no tienen los conocimientos que les permitan hacer más eficientes sus actividades, es decir; no tienen bases administrativas, contables, financieras, de recursos humanos, producción o ventas que les permitan aprovechar de mejor manera los recursos con que cuentan.
  
- No existen estándares de producción y las funciones están superditadas la mayoría de las ocasiones a lo que el dueño de la empresa decida.
  
- Otro aspecto que se debe tomar en cuenta es el gran intermediarismo imperante en este sector. Uno de cada 2 productos vendidos por los alfareros los adquieren los intermediarios (mayoristas y medio mayoristas) los cuales fijan las condiciones de venta en condiciones desventajosas para el productor.

MATRIZ DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES / OPORTUNIDADES Y AMENAZAS  
MEDIO AMBIENTE EXTERNO

FUERZAS

UBICACION GEOGRAFICA  
PRODUCTO: DISEÑO Y CALIDAD ACEPTABLES  
RECONOCIMIENTO NACIONAL E INTERNACIONAL  
APOYOS ECONOMICOS  
COSTOS DE OPERACION BAJOS

DEBILIDADES

DEPENDENCIA DEL INTERMEDIARISMO  
DESCONOCIMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE EXTERNO  
PROCESOS DE PRODUCCION CONTAMINANTES Y  
RIESGOSOS EN EL HORNEADO DE LAS PIEZAS, LO  
MISMO QUE EN EL VIDRIADO  
MALA FIJACION DE PRECIOS

OPORTUNIDADES

DEMANDA CRECIENTE DE PRODUCTOS ALFAREROS A  
NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL  
CAPACIDAD DE PRODUCCION  
APOYOS PARA SUSTITUIR EL PLOMO Y EL USO DE LEÑA  
PARA LA ALFARERIA  
INCREMENTO EN LOS NIVELES DE EMPLEO

AMENAZAS

RESTRICCIONES ECOLOGICAS NACIONALES E  
INTERNACIONALES  
ESTABILIDAD RELATIVA EN EL MEDIO AMBIENTE  
EXTERNO EN TERMINOS ECONOMICOS,  
SOCIALES Y POLITICOS  
COMPETENCIA DE OTROS SECTORES

## **7. ANALISIS DE SENSIBILIDAD**

Durante la actual investigación hemos profundizado en diferentes aspectos que inciden interna y externamente al Sector alfarero de Metepec, Estado de México. El siguiente paso a seguir será el determinar las limitaciones o anomalías de las actividades en este Sector a través del Diagnóstico de Productividad.

Las áreas o aspectos que analizaremos serán los siguientes:

### **A. Medio Ambiente Externo**

- A1. TENDENCIAS ECONÓMICAS
- A2. TENDENCIAS SOCIALES
- A3. TENDENCIAS POLÍTICAS
- A4. RESTRICCIONES LEGALES
- A5. RESTRICCIONES ECOLÓGICAS

### **B. Medio Ambiente Interno**

- B1. VENTAS
  - a) Precios competitivos
  - b) Niveles de ventas
  - c) Aceptación del producto
  - d) Planes de mercadeo
- B2. COMPRAS
  - a) Criterios de compras
  - b) Proveedores
  - c) Capacidad de almacenamiento
  - d) Niveles de rotación de inventarios
- B3. PRODUCCIÓN
  - a) Capacidad productiva
  - b) Grado de mecanización
  - c) Proceso de producción
  - d) Control de calidad
- B4. PERSONAL
  - a) Productividad por trabajador
  - b) Niveles salariales



- c) Condiciones laborales
- d) Grado de especialización

#### B5. FINANZAS

- a) Cálculo de costos
- b) Registros contables
- c) Independencia financiera
- d) Rentabilidad de las inversiones

### C. Ventaja Competitiva

- C1. Estrategia de costo
- C2. Estrategia de diferenciación
- C3. Factores institucionales

#### 1. Factores Limitantes

A continuación se enlistarán los factores limitantes del Sector:

- 1. Ambiente
- 2. Estructura financiera
- 3. Suministros
- 4. Actividad productora
- 5. Mercadeo
- 6. Estadística y Contabilidad
- 7. Dirección

#### 2. Escala para evaluar el grado de satisfacción

La escala que utilizaremos para evaluar el grado de satisfacción de cada factor es la siguiente:

Escala	Valor
a) Aceptable	1.00
b) Limitado	0.50
c) No Aceptable	0.25

### 3. Evaluación de los factores limitantes

#### A. Medio ambiente externo

A	FACTORES INSTITUCIONALES	a	b	c	L
A1	TENDENCIAS ECONOMICAS	x			0
A2	TENDENCIAS SOCIALES		x		1
A3	TENDENCIAS POLITICAS		x		1
A4	RESTRICCIONES LEGALES		x		1
A5	RESTRICCIONES ECOLOGICAS			x	5
	<b>TOTALES</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

#### B. Medio ambiente interno

B1	VENTAS	a	b	c	L
a)	Precios competitivos	x			
b)	Niveles de distribución		x		5
c)	Aceptación del producto	x			
d)	Planes de mercadeo			x	7
	<b>TOTALES</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

B2	COMPRAS	A	b	c	L
a)	Criterios de compras		x		7
b)	Eficiencia de proveedores		x		7
c)	Capacidad de almacenamiento			x	3
d)	Niveles de rotación de inventarios		x		4
	<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

B3	PRODUCCION	a	b	c	L
a)	Capacidad productiva	x			
b)	Grado de mecanización		x		4
c)	Proceso de producción		x		4
d)	Control de calidad			x	6
	<b>TOTALES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

<b>B4</b>	<b>PERSONAL</b>	a	b	c	L
a)	Productividad del personal	x			
b)	Estímulos salariales			x	7
c)	Condiciones laborales		x		7
d)	Grado de especialización			x	7
	<b>TOTALES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>B5</b>	<b>FINANZAS</b>	a	b	c	L
a)	Cálculo de costos			x	7
b)	Registros contables			x	6
c)	Independencia financiera		x		2
d)	Rentabilidad de las inversiones		x		7
	<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

### C. VENTAJA COMPETITIVA

<b>C</b>	<b>VENTAJA COMPETITIVA</b>	a	b	c	L
C1	COSTO			x	6
C2	DIFERENCIACION		x		7
C3	FACTORES INSTITUCIONALES		x		1
	<b>TOTALES</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

### 4. Diagnóstico de productividad

- ⇒ Cálculo de los niveles de eficiencia (E) y deficiencia (D).  
 ⇒ Porcentaje de influencia limitante (L) de cada función (F).

#### A. Medio ambiente externo

$$E = 1 + 3(0.5) + 1(0.25)/5 = 0.55$$

$$D = 1 - 0.55 = 0.45$$

$$L = 1/4 = 0.25$$

$$F = 1 \times 0.25 \times 3 = 0.75$$

$$5 \times 0.25 \times 1 = 0.25$$

**B. Medio Ambiente Interno****B1. Ventas**

$$E = 2 + 1(0.5) + 1(0.25) / 4 = 0.69$$

$$D = 1 - 0.69 = 0.31$$

$$L = 1 / 2 = 0.50$$

$$F = 5 \times 0.5 \times 1 = 0.50$$

$$7 \times 0.5 \times 1 = 0.50$$

**B2. Compras**

$$E = 0 + 3(0.5) + 1(0.25) / 4 = 0.44$$

$$D = 1 - 0.44 = 0.66$$

$$L = 1 / 4 = 0.25$$

$$F = 7 \times 0.25 \times 2 = 0.50$$

$$3 \times 0.25 \times 1 = 0.25$$

$$4 \times 0.25 \times 1 = 0.25$$

**B3. Producción**

$$E = 1 + 2(0.5) + 1(0.25) / 4 = 0.56$$

$$D = 1 - 0.56 = 0.44$$

$$L = 1 / 3 = 0.33$$

$$F = 4 \times 0.33 \times 2 = 0.67$$

$$6 \times 0.33 \times 1 = 0.33$$

**B4. Personal**

$$E = 1 + 1(0.5) + 2(0.25) / 4 = 0.50$$

$$D = 1 - 0.50 = 0.50$$

$$L = 1 / 3 = 0.33$$

$$F = 7 \times 0.33 \times 3 = 1.00$$

**B5. Finanzas**

$$\begin{aligned}
 E &= 0 + 2(0.5) + 2(0.25)/4 = 0.38 \\
 D &= 1 - 0.38 = 0.62 \\
 L &= 1/4 = 0.25 \\
 F &= 2 \times 0.25 \times 1 = 0.25 \\
 & 9 \times 0.25 \times 1 = 0.25 \\
 & 10 \times 0.25 \times 2 = 0.50
 \end{aligned}$$

**C. Ventaja competitiva**

$$\begin{aligned}
 E &= 1 + 2(0.5) + 1(0.25)/3 = 0.42 \\
 D &= 1 - 0.58 = 0.58 \\
 L &= 1/3 = 0.33 \\
 F &= 1 \times 0.33 \times 1 = 0.33 \\
 & 6 \times 0.33 \times 1 = 0.33 \\
 & 7 \times 0.33 \times 1 = 0.33
 \end{aligned}$$

**5. Niveles de eficiencia y deficiencia****Eficiencia**

A = 0.55

B1 = 0.69

B2 = 0.44

B3 = 0.56

B4 = 0.50

B5 = 0.38

C = 0.42

PROMEDIO DE EFICIENCIA = **0.51**

**Deficiencia**

A = 0.45

B1 = 0.31

B2 = 0.56

B3 = 0.44

B4 = 0.50

B5 = 0.62

C = 0.42

PROMEDIO DE EFICIENCIA = **0.49**

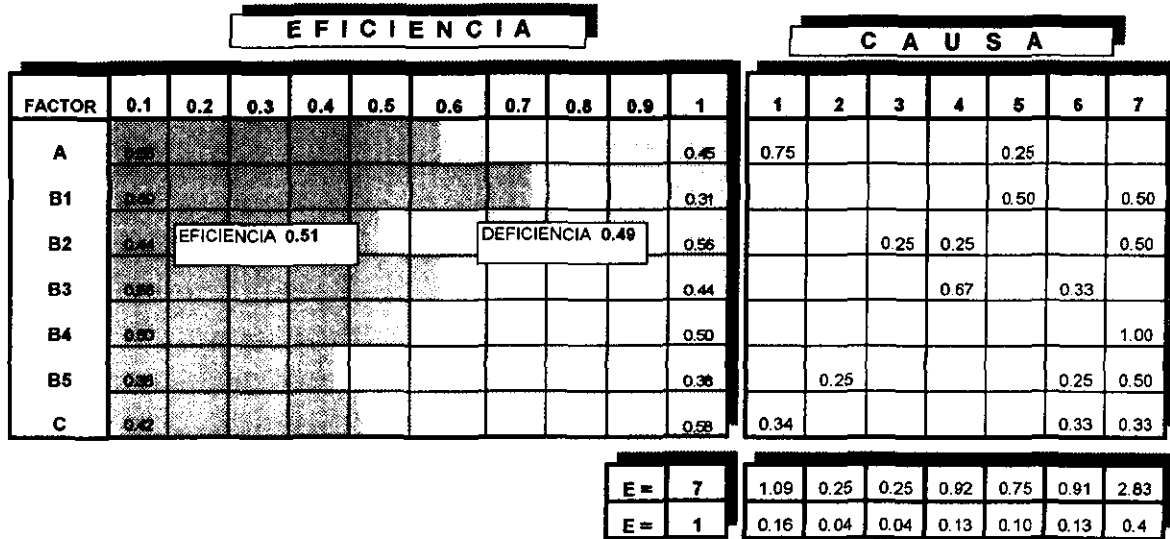
**6. Porcentaje de influencia limitante**

1.  $1.09 / 7 = 0.16$
2.  $0.25 / 7 = 0.04$
3.  $0.25 / 7 = 0.04$
4.  $0.92 / 7 = 0.13$
5.  $0.75 / 7 = 0.10$
6.  $0.91 / 7 = 0.13$
7.  $2.83 / 7 = 0.40$

**7. Porcentaje relativo de influencia**

1.  $0.75 / 1.09 = 0.69$   
 $0.34 / 1.09 = 0.31$
2.  $0.25 / 0.25 = 1.00$
3.  $0.25 / 0.25 = 1.00$
4.  $0.25 / 0.92 = 0.27$   
 $0.67 / 0.92 = 0.73$
5.  $0.25 / 0.75 = 0.33$   
 $0.50 / 0.75 = 0.67$
6.  $0.33 / 0.91 = 0.36$   
 $0.25 / 0.91 = 0.28$   
 $0.33 / 0.91 = 0.36$
7.  $0.50 / 2.83 = 0.18$   
 $0.50 / 2.83 = 0.18$   
 $1.00 / 2.83 = 0.35$   
 $0.50 / 2.83 = 0.18$   
 $0.33 / 2.83 = 0.11$

**8. Gráfica de valores limitantes**



**NOTACION:**

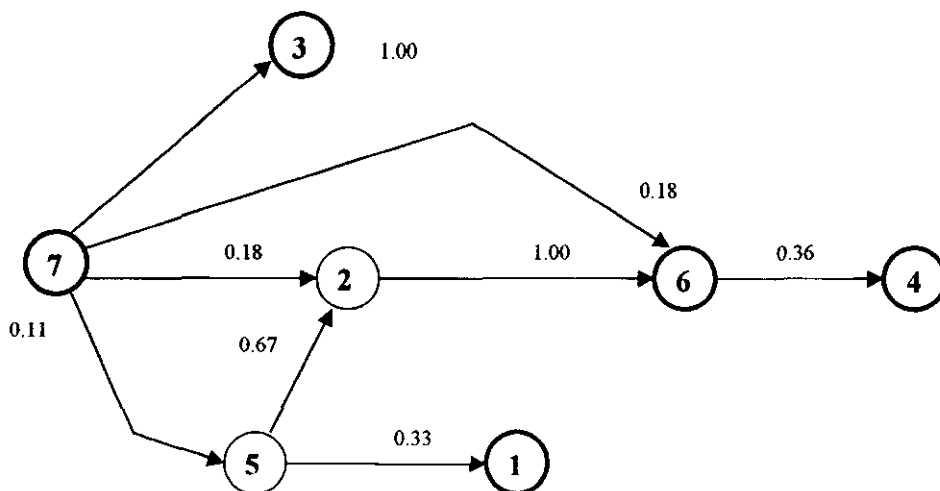
A = Medio ambiente externo  
 B1 = Ventas  
 B2 = Compras  
 B3 = Producción  
 B4 = Personal  
 B5 = Finanzas  
 C = Ventaja competitiva

1 = Ambiente  
 2 = Estructura financiera  
 3 = Suministros  
 4 = Actividad productora  
 5 = Mercadeo  
 6 = Estadística y Contabilidad  
 7 = Dirección

### 9. Matriz de factores limitantes

	FACTORES		LIMITANTES				
FACTORES LIMITADOS	1	2	3	4	5	6	7
A. M.A. EXTERNO	0.69				0.33		
B1. VENTAS					0.67		0.18
B2. COMPRAS			1.00	0.27			
B3. PRODUCCION				0.73		0.36	
B4. PERSONAL							0.35
B5. FINANZAS		1.00				0.28	0.18
C. VENTAJA COMPETITIVA	0.31					0.36	0.11

### 10. Red de limitaciones y causas



Se concluye que la *Dirección* es el área más influyente en la empresas que conforman este Sector; esta determina el buen desempeño de las demás funciones. A la vez, se encuentra autolimitada por las áreas de *Compras* y *Suministros*.



## 8. VENTAJA COMPETITIVA

El Sector Alfarero de Metepec, Estado de México por las características particulares que este presenta puede lograr la creación de una ventaja competitiva sostenible. Esta puede lograrse a través de la *diferenciación*.

Como hemos visto, la diferenciación se logra cuando los clientes perciben una serie de atributos en los productos adquiridos que en ningún otro lado podrán recibir lo cual, sin duda puede ser logrado por es Sector.

De este modo, las fuentes para lograr la diferenciación por parte del Sector Alfarero de Metepec provienen de las siguientes fuentes de exclusividad:

- **UBICACIÓN:** Metepec se encuentra localizado a sólo 7 kilómetros de la capital del Estado de México (Toluca) y a 60 minutos de la Ciudad de México lo cual significa que cuenta con una posición privilegiada para la captación de nuevos clientes por el fácil acceso al lugar.
- **APRENDIZAJE Y DERRAMAS:** Metepec cuenta con un importante número de alfareros dedicados únicamente a esta actividad; estos son poseedores de técnicas de diseño y producción difícilmente igualables por los competidores.
- **FACTORES INSTITUCIONALES:** Los alfareros de Metepec reciben importantes apoyos y estímulos que difícilmente podrían lograr otros sectores en otros estados de la República. Esta es una ventaja difícilmente igualable.

Para lograr esta diferenciación el sector debe lograr que sus productos aumenten el *desempeño del comprador* es decir, además de satisfacer su primera necesidad (de ornato), estos deben cumplir con otras características adicionales como:

- Calidad
- Estatus

- Diseño
- Prestigio
- Exclusividad

Además de centrarse en los atributos del producto, este Sector debe conocer las características y criterios de los clientes. Para lograr lo anterior puede apoyarse en el *criterio de señalamiento del comprador* lo cual quiere decir que debe conocer las causas que originan la compra del producto por parte del cliente a través del análisis del proceso de compra.

Las empresas que componen este Sector pueden influir en los criterios de compra del cliente favorablemente, si utilizan adecuadamente algunas *señales de valor* como son:

- Mecanismos de publicidad y ventas como panorámicos, el uso de marcas y empaques
- Trayectoria y prestigio del producto
- Atractivo del lugar de venta (del local)
- Apariencia y personalidad del vendedor
- Precios accesibles y promociones de ventas

**CONCLUSIONES  
Y  
RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez llevado a cabo el presente estudio se llegaron a las siguientes conclusiones:

Las empresas que conforman el Sector Alfarero de Metepec, Estado de México tienen un gran potencial de crecimiento a nivel local, nacional e internacional; la demanda de los productos alfareros es cada vez mayor por lo cual, si se aprovechan estas condiciones, este Sector podría verse beneficiado al tener mayores oportunidades de empleo y en caso de concretar ventas al exterior, los niveles de ingreso serían más satisfactorios pues, se tendrían ingresos en divisas.

Los productos alfareros de Metepec son adquiridos por dos características principales: por su diseño y calidad; por lo cual, es necesario llevar a cabo estrategias que le permitan diferenciarse de los productos competidores y ser identificados en forma inmediata por el comprador lo cual, permitiría tener una ventaja competitiva difícil de igualar por los competidores.

Respecto a la Ventaja Competitiva, se concluye que la mejor estrategia a seguir por este Sector es la ruta de la *Diferenciación* debido a la naturaleza de la actividad realizada, el nivel técnico difícilmente igualable por la competencia y por el apoyo de diversos organismos gubernamentales lo cual puede verse traducido en mejores productos que permitan aumentar el desempeño del comprador.

Si bien es cierto que debe buscarse el mejor camino en aras de lograr un mejor desempeño Sectorial, se encontraron una serie de limitantes que podrían inhibir el crecimiento sano de las empresas en el corto, mediano y largo plazo. Estas limitantes fueron identificadas en el proceso administrativo que aplican las empresas en sus diferentes fases, siendo las principales las siguientes:

Falta de conocimientos administrativos que les permitan sentar las bases de una planeación a corto, mediano y largo plazo; carencia de alguna estructura organizacional e inexistencia de manuales de procedimientos; proceso en la toma de decisiones centralizado y con

poca apertura hacia los empleados; falta de incentivos hacia el personal para la realización de sus actividades y un desconocimiento general de métodos o sistemas de control de desviaciones que permitan medir el desempeño de las áreas funcionales.

Por el tipo de empresas a las cuales nos referimos (microempresas) esta situación que prevalece es real y fue corroborada por el estudio de análisis de sensibilidad el cual refleja que las fallas y anomalías que ocurren en las empresas se deben principalmente a que el dueño de la empresa se hace cargo de todas las funciones y actividades siendo que en numerosas ocasiones desconoce la importancia y desempeño de las mismas.

Existen otras limitantes que deben ser resueltas en el corto plazo; estas se refieren a las restricciones que en materia ambiental afectan la actividad alfarera. Debe buscarse en forma inmediata que en este Sector se deje de utilizar el “vidriado” como técnica de producción así como el uso de leña en el proceso de “quema”. Esto permitiría en forma inmediata continuar en forma adecuada la actividad alfarera.

A continuación se presentan una serie de recomendaciones las cuales se sugieren como planes estratégicos en el corto, mediano y largo plazo para el Sector Alfarero de Metepec, Estado de México.

### ***Plan Estratégico a Corto Plazo***

- Con el fin de mejorar el desempeño actual de las empresas alfareras en las diferentes actividades que se realizan, se propone llevar a cabo la capacitación de los alfareros en las siguientes áreas:
  - ⇒ Administración
  - ⇒ Compras
  - ⇒ Contabilidad
  - ⇒ Ventas
  - ⇒ Estadística
  
- Debido a las restricciones ecológicas anteriormente señaladas se sugiere poner en marcha un programa de sustitución del uso del plomo y de la leña en esta actividad a través del *Programa Estratégico de*

*Sustitución del Plomo y Combustible en la Alfarería Vidriada Tradicional* (Dependiente del FONART). Entre más pronto se pueda capacitar a los integrantes de este Sector, mayores serán las posibilidades de lograr la ventaja competitiva por diferenciación.

- Se sugiere ingresar a los distintos programas gubernamentales como son; alta ante la SHCP; el Instituto Mexicano del Seguro Social; el Sistema Empresarial Mexicano entre otros, pues esto permite a las empresas ser tomadas en cuenta para oportunidades de negocios y programas de capacitación entre otras opciones.

### ***Plan Estratégico a Mediano Plazo***

- Una vez que se haya elevado el grado de conocimientos en administración, compras, contabilidad, ventas y estadística se sugiere establecer acuerdos de cooperación con Universidades ó Tecnológicos (Especialmente con el Instituto Tecnológico de Toluca por su alto nivel y cercanía con la zona), con el fin de mantenerse actualizados en los conocimientos relativos a esta actividad.
- Con el fin de lograr paulatinamente la diferenciación, se sugiere la instrumentación de planes de mercadeo para la promoción de productos, creación de marcas; mejoramiento de los procesos productivos que no necesariamente impliquen el uso de tecnologías modernas para la elaboración de mejores productos.
- Una vez lograda la sustitución del plomo y la leña en la elaboración de productos alfareros se podría buscar la obtención de certificaciones por parte de los diferentes organismos gubernamentales, principalmente de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), a través de la Dirección General de Normalización, la cual daría una mayor relevancia a los productos alfareros de este Sector .
- Se buscaría lograr una mayor presencia en los mercados nacionales a través de la participación en muestras y ferias regionales con el fin de captar mayores oportunidades de negocio.

- Debido a las cambiantes condiciones de los mercados se recomienda establecer planes y programas tendientes a buscar la sobrevivencia de las empresas de este Sector en épocas de coyuntura económica.

### ***Plan estratégico a Largo Plazo***

- Una vez obtenida la certificación en el mercado nacional se trataría de tener presencia en los distintos foros internacionales para darle mayor presencia a esta actividad.
- Se buscaría la ayuda de organismos como BANCOMEXT con el fin de captar nuevos clientes en el exterior del país.
- Se podría continuar buscando nuevos materiales y/o métodos de producción con el fin de enriquecer los actuales.
- Debido a que se carece de algún organismo que mantenga actualizada la información de este Sector como son ventas, tipo de productos, etc., se buscaría formar alguna asociación que mantuviera al día tales datos con el fin de no perder oportunidades de negocio actuales y/o potenciales.

Para el cumplimiento adecuado de cada una de las etapas será necesario tomar en cuenta las condiciones imperantes en el medio ambiente interno y externo que envuelven al sector pues, cada plan debe ser implementado en forma flexible y alcanzable.

# ANEXOS




**CUESTIONARIO DEL SECTOR ALFARERO DE METEPEC, ESTADO DE MEXICO**

- El objetivo del presente cuestionario es conocer la situación administrativa del sector alfarero de Metepec, Estado de México.

**IDENTIFICACION**

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_  
 ENCUESTADO \_\_\_\_\_ PUESTO \_\_\_\_\_  
**DIRECCION DE LA EMPRESA:**  
 CALLE \_\_\_\_\_ COLONIA \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO \_\_\_\_\_ ESTADO \_\_\_\_\_  
 CODIGO POSTAL \_\_\_\_\_ TELEFONO \_\_\_\_\_

1. ¿Con cuántos trabajadores cuenta la empresa?
  - a) de 1 a 3
  - b) de 4 a 10
  - c) de 11 a 20
  - d) de 21 en adelante
  
2. Fija su precio de venta en base a:
  - a) el costo
  - b) precio del mercado
  - c) competencia
  - d) el cliente
  
3. Sus ventas las realiza:
  - a) de contado \_\_\_\_\_%
  - b) crédito \_\_\_\_\_%
  
4. Las ventas las hace:
  - a) directo al cliente \_\_\_\_\_%
  - b) a medios mayoristas \_\_\_\_\_%
  - c) a mayoristas \_\_\_\_\_%
  
5. Los productos que ofrece, son en comparación con los otros alfareros:
 

a) similares	a.1) ___ en precio	a.2) ___ en calidad	a.3) ___ en diseño
b) mejores	b.1) ___ en precio	b.2) ___ en calidad	b.3) ___ en diseño
c) inferiores	c.1) ___ en precio	c.2) ___ en calidad	c.3) ___ en diseño

6. Cuenta con:
- a) marca
  - b) publicidad
  - c) lugar de exhibición y venta
  - d) ninguno de los anteriores
7. ¿Exporta al extranjero?
- a) sí
  - b) no
- ¿ a qué países? \_\_\_\_\_
8. ¿Cuánto produce?
- a) al día \_\_\_\_\_ uds.
  - b) a la semana \_\_\_\_\_ uds.
  - c) al mes \_\_\_\_\_ uds.
9. Capacidad máxima:
- a) al día \_\_\_\_\_ uds.
  - b) a la semana \_\_\_\_\_ uds.
  - c) al mes \_\_\_\_\_ uds.
10. ¿Cuántos proveedores tiene?
- a) 1 a 3
  - b) 3 a 5
  - c) más de 5
11. ¿Realiza sus compras?
- a) crédito \_\_\_\_\_ %
  - b) contado \_\_\_\_\_ %
12. Su proceso de producción es:
- a) automatizado
  - b) semiautomático
  - c) manual
13. ¿Lleva registros de sus costos?
- a) sí
  - b) no
14. ¿ Se lleva a cabo la contabilidad de su empresa?
- a) sí
  - b) no

15. ¿De la inversión de su empresa, qué porcentaje es?

- a) propio \_\_\_\_\_ %  
 b) préstamo \_\_\_\_\_ %  
 c) proveedores \_\_\_\_\_ %

16. ¿El dinero que entra a su empresa a qué lo destina principalmente?

- a) pago de salarios \_\_\_\_\_ %  
 b) compra de maquinaria y equipo \_\_\_\_\_ %  
 c) compra de materiales \_\_\_\_\_ %  
 d) pago de deudas \_\_\_\_\_ %  
 e) pago de salarios \_\_\_\_\_ %  
 e) gasto familiar \_\_\_\_\_ %  
 f) otros \_\_\_\_\_ %  
 ¿cuales? \_\_\_\_\_

17. Está registrado en :

- a) Hacienda \_\_\_\_\_  
 b) IMSS \_\_\_\_\_  
 c) El SIEM \_\_\_\_\_  
 d) INFONAVIT \_\_\_\_\_  
 e) OTRO \_\_\_\_\_  
 ¿CUÁL? \_\_\_\_\_

18. ¿Actualmente tiene algún préstamo?

- a) si  
 b) no

MONTO	INSTITUCIÓN Ó PERSONA	TASA %	PLAZO	¿PARA QUE LO PIDÍÓ?

**NOTA:** TODOS LOS DATOS OBTENIDOS EN ESTA ENCUESTA SON DE CARÁCTER CONFIDENCIAL Y SU USO SE DESTINARÁ ÚNICAMENTE A CUESTIONES ACADÉMICAS.

## ANEXO 2

**AUDITORIA:** permite validar la honestidad y veracidad de los estados financieros que emite la empresa, así como ofrece una base crítica para la toma de decisiones.

**COMUNICACIÓN INTERNA:** se lleva a cabo cuando la información nace en el seno de la organización, en ella misma fluye y se procesa.

**COMUNICACION ASCENDENTE:** la función principal de este tipo de comunicación es el suministrar información a los niveles superiores, respecto a lo que está sucediendo en los niveles más bajos.

**COMUNICACION DESCENDENTE:** comienza en la alta dirección y fluye hacia abajo a través de los niveles gerenciales hasta llegar a los trabajadores de línea y al personal que no tiene tareas de supervisión.

**COMUNICACION EXTERNA:** tiene lugar cuando la información es resultado de la interacción de los integrantes de la empresa con otra o con el medio ambiente externo que la circunda.

**COMUNICACION:** proceso por el cual las personas comparten un significado a través de la transmisión de mensajes simbólicos. Para que este proceso sea válido deberá existir la retroalimentación es decir, una respuesta del oyente.

**CONTROL :** esta fase del proceso administrativo revisa que las acciones de los miembros de la organización obtengan las metas en forma efectiva. La función de control consta de las

siguientes premisas: 1) establecer normas de desempeño, 2) medir el desempeño actual y compararlo con las normas establecidas y, 3) tomar medidas para corregir el desempeño que no cumpla estas normas.

**DEFINICION DE FUNCIONES:** se refiere al mantenimiento del grupo y de las actividades relacionadas con las tareas que deben ser realizadas por el líder, o alguna persona, para que la organización funcione de manera eficaz.

**DIRECCIÓN:** una vez trazados los planes, decidida la estructura de la organización y el personal requerido, lo siguiente será que se avance en la obtención de las metas definidas. Esta es la etapa conocida como dirección, a diferencia de la planeación y organización, que se ocupan de aspectos más abstractos, la dirección es una actividad concreta: se debe trabajar directamente con el personal.

**ESTADOS FINANCIEROS:** son análisis en términos monetarios del flujo de bienes y servicios para la organización, dentro de ella y procedentes de la misma. Ofrecen un medio para controlar tres aspectos principales de una organización: su liquidez, su situación financiera actual y su rentabilidad.

**INCENTIVOS ECONÓMICOS:** se refiere al pago adicional en términos monetarios al personal que mantiene un desempeño sobresaliente en un periodo determinado.

**INCENTIVOS EDUCACIONALES:** una forma de estimular el buen desempeño del trabajador es el proporcionar cursos de actualización o capacitación para el mejor desempeño del mismo. Por lo general, la empresa cubre el costo de tales cursos.

**INCENTIVOS EMOCIONALES:** estos tipos de incentivos buscan satisfacer la necesidad de reconocimiento de los trabajadores al instituirse premios como "el empleado del mes", "el vendedor del año", "el promotor estrella", etc.

**INCENTIVOS PROMOCIONALES:** los trabajadores que alcancen un buen desempeño dentro de la empresa son tomados en cuenta para cubrir puestos de mayor importancia dentro de la misma organización.

**ORGANIGRAMA:** el organigrama es el medio por el cual podemos conocer en forma gráfica las funciones, departamentos o posiciones de la organización y cómo están relacionadas entre sí.

**ORGANIZACIÓN:** una vez que se han establecido los objetivos y preparado los programas para alcanzarlos, se deberá diseñar y desarrollar una estructura que le permita llevarlos a cabo eficientemente. Es imprescindible contar con el personal idóneo para el logro de los planes propuestos.

**PLANEACION A CORTO PLAZO:** comprende la definición de planes estacionales o anuales los cuales, constantemente son modificados o reemplazados por otros dependiendo de las necesidades de la organización.

**PLANEACION A LARGO PLAZO:** se refiere a la elaboración de planes a un futuro distante en las cuales está involucrada la dirección de la empresa.

**PLANEACION A MEDIANO PLAZO:** este tipo de planeación es el punto de equilibrio entre la planeación a corto y largo plazo. Así mismo, permite fijar un esquema global de planeación.

**PLANEACION:** esta fase del proceso administrativo permite que la organización fije objetivos y hace posible que esta: 1) consiga y dedique los recursos que se requieren para alcanzar sus objetivos, 2) que los miembros realicen las actividades acordes a los objetivos y procedimientos y, 3) que el progreso en la obtención de los objetivos sea vigilada y medida para imponer medidas correctivas, si este es el caso. Los planes hechos pueden abarcar un plazo menor al año o periodos de tiempo mayor que pueden ser de cinco a diez años. Para planear en forma adecuada es necesario elegir metas acordes a la organización y una vez elegidas se determinan programas para alcanzarlos en forma sistemática.

**PRESUPUESTOS:** indican los gastos, ingresos ó utilidades proyectadas a fechas futuras. Debido a que están elaborados en términos monetarios, estos sirven como criterio para medir el desempeño de cada área involucrada.

**PRESUPUESTOS:** son estados de recursos financieros que se reservan para determinadas actividades en un periodo determinado de tiempo. Los presupuestos detallan los ingresos y también los gastos.

**PRODUCTIVIDAD EN BASE A HORAS-HOMBRE:** son las horas empleadas por el personal de la empresa en la elaboración de un producto ó en el otorgamiento de un servicio. Existe una productividad satisfactoria cuando se reduce el tiempo empleado en este proceso.

**PRODUCTIVIDAD EN BASE A UTILIDADES:** la referencia principal para determinar la productividad son las ganancias netas que obtiene la empresa en un lapso de tiempo específico.

**PRODUCTIVIDAD EN BASE AL COSTO:** se toma en cuenta el número de productos o servicios disponibles en un periodo de tiempo determinado. Cuando se observa una reducción en el costo para la producción de bienes o servicios, existe una mejor productividad.

**PRODUCTIVIDAD POR VOLUMEN:** el criterio que nos permite evaluar la productividad por volumen es el número total de productos o servicios en un periodo determinado.

**RECURSOS FINANCIEROS:** se refiere básicamente al capital disponible por la empresa para la adquisición de los insumos necesarios que le permitan su marcha satisfactoria.

**RECURSOS HUMANOS:** es el personal disponible en la organización para el logro de los objetivos, lo cual no solo implica el esfuerzo físico para alcanzarlos, también incluye: conocimientos, experiencias, motivación, intereses, aptitudes, actitudes, etc.

**RECURSOS MATERIALES:** quedan comprendidos las instalaciones, maquinaria, mobiliario, materias primas, etc. Podríamos decir que son todos los bienes físicos con que cuenta la empresa para poder funcionar adecuadamente.

**TOMA DE DECISIONES CENTRALIZADA:** son las decisiones que son tomadas únicamente en el nivel más alto de la organización. Estas decisiones, dependiendo del tamaño de la empresa, descansan en una sola persona o en un núcleo pequeño.

**TOMA DE DECISIONES DESCENTRALIZADA:** las empresas en donde se toman este tipo de decisiones se caracterizan por transmitir a los niveles inferiores los objetivos a cumplir y, a través del consenso se eligen los cursos de acción que se consideren adecuados.

**VALUACIÓN DEL DESEMPEÑO:** compara el desempeño laboral de la persona con los parámetros o los objetivos establecidos para el puesto de dicha persona. El desempeño deficiente puede ameritar medidas correctivas, mientras que el buen desempeño puede merecer una recompensa.

## ANEXO 3

### PROGRAMA ESTRATÉGICO PARA LA SUSTITUCION DEL PLOMO Y COMBUSTIBLE EN LA ALFARERIA VIDRIADA TRADICIONAL<sup>1</sup>

El uso del plomo en la alfarería tradicional de México es una herencia de los españoles, que en el mestizaje sustituyeron el procedo del bruñido – trabajo que consiste en pulir las piezas con la palma de la mano o una piedra de río – con el fin de cerrar los poros de las piezas elaboradas.

El bruñido cae en desuso y se introduce el vidriado de las piezas con oxido de litargirio de plomo.

El llamado *vidriado* se realiza casi siempre al aire libre, bañando o sumergiendo pieza por pieza en una mezcla amarillenta o anaranjada con el mencionado oxido de plomo, combinado con sílice y agua – mejor conocida como “greta” en el argot de los alfareros -.

Durante aproximadamente 500 años, la población mexicana y otros países han cocinado y servido sus alimentos en las piezas vidriadas, pero en los últimos años, diversos organismos nacionales e internacionales (principalmente estadounidenses), comenzaron a poner trabas y condicionamientos a los productores de estos artículos los cuales, “podrían poner en riesgo la salud de los usuarios de tales artefactos, amén de los daños que el proceso de vidriado causaba a la ecología”.

Fueron estas noticias y una intensa campaña de especulación las que hicieron que el público consumidor dejara de adquirir los productos alfareros nacionales.

Lo anterior causó extrañeza en el mercado nacional, debido a que tales afirmaciones carecían de fundamento alguno; además, se demostró que debido a la alimentación típica del mexicano – basada principalmente de maíz y frijol -, el 95% del plomo soluble que es introducido al cuerpo humano por vía de la ingestión, es bloqueado por la presencia de calcio y el hierro que aportan los alimentos antes mencionados.

Esta información fue posible gracias a la investigación realizada por el Departamento para la Salud del Estado de California, U.S.A. (Department of Health Services).

Lo que era innegable era el daño que causaba a la salud de los alfareros el uso del plomo los cuales lo inhalan durante el proceso de esmaltado y también, lo introducen involuntariamente en sus cuerpos a través del contacto con la piel. Los artesanos depositan el plomo en la tierra, alrededor de sus viviendas y lo respiran ellos y sus familiares.

Como consecuencia de todo lo anterior, las ventas de los productos alfareros descendieron en forma drástica, poniendo en peligro la actividad de 12,000 empresas alfareras, que integran una población de 1,500,000 artesanos dependientes de esta actividad, que por lo general viven en condiciones de pobreza extrema.

En el año de 1991, en un esfuerzo por regular el uso y límites del plomo en el vidriado, la Secretaría de Salud (SS) emitió estrictas normas que limitaban el uso del plomo en el vidriado.

Al no existir alternativas de vidriado sin plomo para baja temperatura, y después de numerosos foros de discusión; de análisis de costo-beneficio; consultas, etc. – todas ellas con resultados nulos -, el Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías (FONART), finalmente asumió la responsabilidad de ejecutar trabajos tendientes a obtener un sustituto del plomo jamás obtenido antes en el mundo. Con apoyo del Fondo Nacional a las Empresas Sociales (FONAES) nació el “Programa Estratégico para la Sustitución del Plomo y Combustible en la Alfarería Vidriada Tradicional”, que inició oficialmente en el año de 1994.

Con la participación de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, se realizó un estudio que abarcó 72 comunidades en 12 estados del país en las que se estudiaron entre otras cosas, 28 muestras de agua, 900 piezas alfareras de primera quema, y aproximadamente 250 tipos de arcilla de todos los rincones del país.

Adicionalmente a esto, se llevó a cabo la búsqueda de sustitutos del plomo a nivel mundial, por lo que se recibieron muestras de 39 esmaltes libres de plomo para baja temperatura de 18 países. Desafortunadamente, ningún esmalte pudo cumplir con los estándares requeridos.

Fue hasta el mes de febrero de 1997, cuando la antropóloga Ma. Esther Echeverría Zuno, - Directora del FONART -, informó acerca del desarrollo de un nuevo esmalte libre de plomo, llamado EBT-ST siglas que significan “Esmalte de Baja Temperatura Sin Plomo”, que es fabricado por la compañía Materiales Cerámicos, S.A. de C.V.- empresa 100% mexicana -, ubicada en Monterrey, N.L.

Este esmalte fue el único que cumplió con los 7 requisitos impuestos por FONART: a) no tóxico; b) con resultados técnicos satisfactorios; c) apto para toda la alfarería mexicana; d) precio al alcance de los alfareros; e) capacidad de producción; f) capacidad de distribución; y g) producción nacional.

Se demostró que el EBT-ST es un esmalte de mayor rendimiento comprobado que el plomo pues, los costos de los alfareros se reducirán hasta en un 25%.

Además, dentro del programa se brindará capacitación a los alfareros, para familiarizarse con el sustituto del plomo. Este apoyo lo brindará la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Secretaría del Trabajo y el Instituto de Ecología, además de algunos otros organismos oficiales.



Gracias al nuevo sustituto del plomo, se ha podido obtener la aprobación de los productos alfareros por parte de organismos nacionales como la Secretaría del Trabajo Social (SEDESOL), la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) y la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI).

Además, este programa ha sido avalado por organismos internacionales, como la Organización de Estados Americanos (OEA); la Food and Drugs Administration (FDA) de los Estados Unidos; la Universidad de Harvard; la Universidad de Radcliffe; Universidad de Oregon State; Universidad George Washinton, entre otras.

Debido a los resultados altamente satisfactorios que se obtuvieron gracias a este programa, se ha comenzado a prestar apoyo y asesoría a diversos países como son: Guatemala, Bolivia, Colombia, etc.

### **PROGRAMA "AL ROJO VIVO"**

Debido a la utilización de leña como combustible en la elaboración de los productos alfareros y a la gran cantidad de contaminantes que esta actividad ocasiona al medio ambiente, surge el programa "Al Rojo Vivo", el cual tiene como propósito preservar el medio ambiente y los recursos forestales.

La finalidad principal de este programa es el obtener prototipos aptos para sustituir el uso de la leña como combustible de los hornos por gas L.P.

Se consideró de suma importancia respetar la morfología de los hornos tradicionales que casi siempre están hechos de adobe y son de forma circular; a cielo abierto; de botella o planta rectangular.

Este programa ha dado como resultado 6 prototipos de sistemas de combustión para sustituir leña por gas L.P. En marzo de 1996 se instaló el primer horno de botella con uso de gas L.P., ubicado en La Trinidad Tenexyecac, Tlaxcala.

Este proyecto es de singular importancia en el ámbito ecológico pues, los recursos forestales hoy día sufren una merma de 478 kgs. de leña por cada quema que realiza cada alfarero. En contraste, la combustión del gas L.P. prácticamente no genera contaminación.

---

<sup>1</sup> Síntesis, acciones y resultados 1994-1996. Programa estratégico para la Sustitución del plomo y combustible en la alfarería vidriada tradicional.

# **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIBROS :

- Steiner A., George (1996). Planeación Estratégica. Editorial CECSA. México, D.F., México. Vigésima primera impresión. 366 p.p.
- Castelán García, Beatriz, (1985). Planeación Estratégica y Control de Gestión. Editorial ECASA. México, D.F., México. 115 p.p.
- Porter , E. Michael (1997) Ventaja Competitiva. Editorial CECSA. México, D.F., México. Décima quinta reimpresión. 550 p.p.
- Cravens; Hills; Woodruff. (1996). Administración de Mercadotecnia. Editorial CECSA. México, D.F., México. Segunda Reimpresión. 867 p.p.
- Stoner A.F., James.(1989) Administración. Editorial Prentice-Hall. México, D.F., México. Tercera Edición. 825 p.p.
- Montaño, Agustín. (1982) Diagnóstico Industrial Editorial Trillas. México, D.F., México. 215 p.p.

### REVISTAS:

- ▷ Dorantes Mir, Ricardo. (1998). "La Planeación Estratégica en las pequeñas y medianas empresas". Administrate Hoy. Febrero de 1998. Año IV. Número 46. México, D.F., México.
- ▷ "Llegó la hora de la democracia" (1997) . Época. México, D.F., México. 29 de diciembre.
- ▷ Salinas Amezcua, Esperanza. (1997). "Nueva Tecnología para la Alfarería Mexicana". Muebles y Decoración . Marzo - Abril . Año 10. Número 54. México, D.F., México.
- ▷ Salinas Amezcua, Esperanza (1997). "Mitos y Realidades sobre el Plomo en la Alfarería". Artesanías de América. Revista del CIDAP. Jueves, 22 de agosto. Año V. Número 4. México, D.F., México.
- ▷ "Metepec y su arte en barro". Artes de México. Invierno 1995-1996. Número 30. México, D.F., México.

### PERIÓDICOS:

- "FONART apoya la Tradición Cultural Milenaria". (1997). El Sol de México. Domingo, 23 de febrero. P. 5,6. México, D.F., México.
- "María Elena Zuno habló sobre el nuevo programa de trabajo de FONART ". (1997). El Heraldito. Martes, 25 de febrero. P. 2-C. México, D.F., México.
- "Solución a un millón 500 mil alfareros". (1997). Novedades. Domingo, 23 de febrero. P. C-4. México, D.F., México.
- Beltrán, Alberto. (1997) "La certificación del plomo en la cerámica". Opinión. Lunes, 23 de marzo. P. 7. México, D.F., México.
- Rosales y Zamora, Patricia. (1997). "Hallan Sustituto del plomo en Alfarería Tradicional". Excelsior. Jueves, 20 de febrero. P. 6-B. México, D.F., México.
- "Presentan esmalte sin plomo". El Nacional. Jueves. 20 de febrero. P. 42. México, D.F., México.
- Valenzuela, Angélica. (1997). "La cerámica sin plomo ya es un hecho". El Universal. Jueves, 20 de febrero. P. 1. México, D.F., México.
- León Diez, Héctor. (1997). "El plomo en la artesanía ya es historia, los alfareros mexicanos seguirán con su producción y exportación de piezas". La CRÓNICA de Hoy. Jueves, 20 de febrero. P. 10 . México, D.F., México.
- "Presenta FONART nuevo esmalte para alfareros". (1997) El Día. Jueves, 20 de febrero. P. 15. México, D.F., México.
- "Fonart: se obtuvo nuevo esmalte sin plomo para la alfarería vidriada"(1997) . La Jornada. Viernes, 21 de febrero. P. 27. México, D.F., México.

- Buckley, Tom. "Lead-Free glaze training for potters".(1997). The Nation. Sábado, 22 de marzo. México, D.F., México.
- "México, País Pionero en le Eliminación del Plomo en la Alfarería" (1997). Artesano, del barro a la letra. 3 de octubre. Año 1. Número 7. P. 1 y 3. Metepec, Estado de México. México, D.F., México.
- Rodríguez López, Leticia (1997). "México debe estar preparado para enfrentar choques externos: GFB". El Financiero. Jueves, 18 de diciembre. P. 6. México, D.F., México.
- Rodríguez López, Leticia (1997). "La miscelánea fiscal frenará algunas variables económicas". El Financiero. Jueves, 18 de diciembre. P. 15. México, D.F., México.
- Rodríguez López, Leticia (1997). "Político a Fiscal Insuficiente: IP". El Financiero. Jueves, 18 de diciembre. P. 1. México, D.F., México.
- Gómez Salgado, Arturo. (1997). "Canasta básica, inalcanzable para minisalario: UOM". El Financiero. Lunes, 22 de diciembre. P. 13. México, D.F., México.
- Becerril, Isabel. (1997). "Ingreso per cápita, herida abierta de la crisis de 1994". El Financiero. Lunes, 22 de diciembre. P. 12. México, D.F., México.
- Becerril, Isabel. (1997). "Recuperación del Bolsillo, hasta el 99". El Financiero. Lunes, 22 de diciembre. P. 1. México, D.F., México.
- Flores, Leonor. (1997). "Año positivo para mercados, pese a coletazos del dragón asiático". El Financiero. Lunes, 22 de diciembre. P. 4. México, D.F., México.
- Howard Georgina. (1997). "Paridad y microeconomía "focos amarillos" para inversionistas". El Financiero. Martes, 23 de diciembre. P. 5. México, D.F., México.
- Howard, Georgina (1997). "Especulación con el peso, de los mayores riesgos para 1998". El Financiero. Martes, 23 de diciembre. P. 1. México, D.F., México.
- Rodríguez, Leticia. (1997). "Viable un crecimiento de 5.28% durante 1998; Baja inflación, la clave". El Financiero. Viernes, 26 de diciembre. P. 1. México, D.F., México.
- Rodríguez, Leticia. (1997). "Crecimiento de 5.28% en 1998, prevé PBI". El Financiero. Viernes, 26 de diciembre. P. 6. México, D.F., México.
- Salgado, Alicia. (1997). "Crear más empleos y mejorar los Salarios, Demandas Recurrentes". El Financiero. Lunes, 29 de diciembre. P. 1. México, D.F., México.
- García Flores, Celia. (1997). "Incontrolables la violencia y la delincuencia en México". El Financiero. Lunes, 29 de diciembre. P. 29. México, D.F., México.
- Salgado Alicia. (1997). "Empeoró la situación económica para el 21.8% de la población ". El Financiero. Lunes, 29 de diciembre. P. 7. México, D.F., México.
- Salgado; Becerril; Howard. (1997). "Positivo el balance de la economía mexicana en 1997". El Financiero. Lunes 29 de diciembre. P. 6. México, D.F., México.
- Gazcón, Felipe. (1998). "Prevén crecimiento de 6.3% para 1998". Reforma. Jueves, 1 de enero. P. 18-A. México, D.F., México.
- Rodríguez, Isabel. (1998). "Espera la IP en 98 la anhelada reforma fiscal". El Financiero. Viernes, 2 de enero. P. 4. México, D.F., México.
- Gómez Salgado, Arturo. (1998). "Estancado el salario frente al disparo de precios y tarifas". El Financiero. Viernes, 2 de enero. P. 1. México, D.F., México.
- Gómez Salgado, Arturo. (1998). "Perdido 43.9% del minisalario durante el sexenio zedillista". El Financiero. Viernes, 2 de enero. P. 6. México, D.F., México.
- Salgado, Alicia. (1998). "Financiamiento, tipo de cambio y política, riesgos para 1998". El Financiero. Lunes, 5 de enero. P. 4. México, D.F., México.
- Flores, Leonor. (1998). "Signos positivos en la economía para 1998, estiman especialistas". El Financiero. Lunes, 5 de enero. P. 6. México, D.F., México.
- Rodríguez, Isabel. (1998). "Espera la IP en 98 la anhelada reforma fiscal". El Financiero. Viernes, 2 de enero. P. 4. México, D.F., México.
- Salgado; Flores; Howard; (1998). "Panorama económico favorable; el clima político, un riesgo". El Financiero. Lunes, 5 de enero. P. 1. México, D.F., México.
- Becerril, Isabel. (1998). "Vulnerables los avances económicos, políticos y sociales, advierte el CCE". El Financiero. Martes, 6 de enero. P. 13. México, D.F., México.
- Gómez; Estévez; Flores. (1998). "Estricta Disciplina: Zedillo". El Financiero. Martes, 6 de enero. P. 1. México, D.F., México.

- Becerril, Isabel. (1998). "Finanzas Públicas Vulnerables". El Financiero. Jueves, 8 de enero. P. 4. México, D.F., México.
- Gómez Salgado, Arturo. (1998). "Mejoran las perspectivas para los asalariados: STPS". El Financiero. Jueves, 8 de enero. P. 8. México, D.F., México.
- Becerril, Isabel. (1998). "Mermar los ingresos del fisco abrumaría de problemas al país". El Financiero. Jueves, 8 de enero. P. 5. México, D.F., México.
- Flores, Gerardo. (1998). "Inflación acumulada de 15.72% durante 1997". El Financiero. Viernes 9 de enero. P. 13. México, D.F., México.
- Rodríguez, Isabel. (1998). "Espera la IP en 98 la anhelada reforma fiscal". El Financiero. Viernes 2 de enero. P. 4. México, D.F., México.
- Solís Mendoza, Benito. (1998). "Perspectivas económicas para 1998". El Financiero. Martes, 13 de enero. P. 27. México, D.F., México.
- Becerril, Isabel. (1998). "Persiste el desempleo y la debilidad del mercado interno". El Financiero. Martes, 13 de enero. P. 10. México, D.F., México.

## PUBLICACIONES:

- ✓ Uria Seijas, Conrado, (cronista municipal). (1985). "Metepec, monografía municipal" Región I. 144 p.p. Metepec, Estado de México. México.
- ✓ "Clasificación Empresarial". Dirección de la Microindustria SECOFI. Año 1996. México, D.F., México.
- ✓ "Directorio de Artesanos". Dirección de Desarrollo Económico. Metepec, Estado de México. Año 1997-1998.
- ✓ Ley del impuesto general de exportación, Capacitación y Asesoría, S.C., Nuevo Laredo, Tamps. México, 1997.

## FOLLETOS:

- ☒ Quimera. Programa de actividades. Gobierno de la Ciudad Típica de Metepec. Metepec, Estado de México. México 10 al 19 de octubre.

## ENTREVISTAS

- ⇒ González, Guadalupe Lic.,(1997), Entrevista. La situación actual de la actividad alfarera en México, Directora, Departamento de fomento a las exportaciones del Fondo Nacional para el Fomento a las Artesanías (FONART), lunes, 24 de diciembre de 1997.
- ⇒ Herrera, Teresa Profra., Herrera Regina Q.F.B., Granados Salvador, Ing. Entrevista. Alternativas viables para la sustitución de contaminantes en la actividad alfarera tradicional, Asesores, Programa de aplicación para la sustitución del plomo y combustible en la alfarería vidriada tradicional.

## PÁGINAS EN INTERNET:

- ☒ BANCOMEXT [http //mexico. Businessline.gob.mx](http://mexico.Businessline.gob.mx)
- ☒ INEGI [http //www.INEGI.gob.mx](http://www.INEGI.gob.mx)