



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE INGENIERÍA

"ANÁLISIS ECONÓMICO DE UNA  
PLANTA DE HARINA DE ARROZ."

TRABAJO RECEPTACIONAL

LUIS FELIPE AZCONA CALZADA

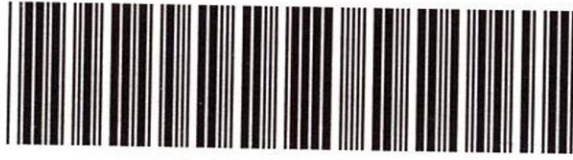
56

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

1987



T  
HD9066  
A9  
C.1



1080073002





**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**"ANALISIS ECONOMICO DE UNA  
PLANTA DE HARINA DE ARROZ."**

**TRABAJO RECEPCIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

INGENIERO MECANICO ADMINISTRADOR

P R E S E N T A

**LUIS FELIPE AZCONA CALZADA**

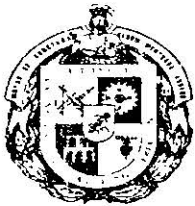
**SAN LUIS POTOSI, S.L.P.**

**1987**



T  
HD 9066  
A9





DIRECCION

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
DR. MANUEL NAVA No. 8 TELEFONOS: 3-09-24 y 3-11-86  
APARTADO POSTAL 569  
SAN LUIS POTOSI, S. L. P., MEXICO

Septiembre 23, 1987

Al Pasante Sr. Luis Felipe Azcona Calzada  
P r e s e n t e . -

En atención a su solicitud relativa me es grato indicar a usted que el H. Consejo Técnico Consultivo de la Facultad de Ingeniería ha designado como Asesor del Trabajo Recepcional que deberá desarrollar en su Examen Profesional de Ingeniero Mecánico Administrador, al Sr. Ing. - - Octavio Leyva Ramos. Así como el Título propuesto para el mismo es:

" ANALISIS ECONOMICO DE UNA PLANTA DE HARINA DE ARROZ "

TEMARIO:

- I.- INTRODUCCION
- II.- EL PRODUCTO
- III.- ORGANIZACION EN LA EMPRESA
- IV.- MERCADOTECNIA DEL PRODUCTO
- V.- SISTEMA DE PRODUCCION
- VI.- ADMINISTRACION
- VII.- ANALISIS FINANCIERO
- VIII.- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFIA

Ruego a usted tomar debida nota de que en cumplimiento con lo especificado por la Ley de Profesiones debe prestar Servicio Social durante un tiempo mínimo de seis meses como requisito indispensable para sustentar su Examen Profesional.

" MODOS ET CUNCTARUM RERUM MENSURAS AUDEBO "

EL DIRECTOR DE LA FACULTAD

~~ING. JAIME VALLE MENDEZ~~

'mvsm.

## DEDICATORIA

A MIS PADRES:

SR. VICENTE AZCONA BÁRCENA Y

SRA. LUISA ELENA CALZADA DE AZCONA

A MIS HERMANOS:

VICENTE

MIGUEL

JOAQUÍN

FERNANDO

JOSÉ LUIS

VÍCTOR MANUEL

MA. GUADALUPE

A MI ABUELA:

SRA. CONCEPCIÓN PÉREZ VDA. DE CALZADA

Y A TODA MI FAMILIA...



A LA ESCUELA DE INGENIERÍA

A MIS MAESTROS

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

† AL SR. ING. GABRIEL LOMELÍ CLAMONT

## AGRADEZCO

† AL SR. ING. GABRIEL LOMELÍ CLAMONT

EL APOYO INCONDICIONAL QUE SIEMPRE ME BRINDÓ  
DESDE EL INICIO, HASTA EL TÉRMINO DE MI  
CARRERA PROFESIONAL.

AL SR. ING. OCTAVIO LEYVA RAMOS

POR HABER ACEPTADO LA ASESORÍA DEL PRESENTE  
TRABAJO RECEPCIONAL Y POR TODOS LOS CONSEJOS  
Y ENSEÑANZAS QUE ME HA PROPORCIONADO DENTRO  
Y FUERA DE LA ESCUELA.

A TODOS MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE HAN COLABORADO  
PARA EL TÉRMINO DE MI CARRERA PROFESIONAL  
Y A LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO RECEPCIONAL

## INDICE GENERAL

|  | PÁGINA |
|--|--------|
| I. INTRODUCCION.   | 1      |
| 2. EL PRODUCTO   |        |
| 2.1 LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA.....                                   | 3      |
| 2.2 HISTORIA DE EL ARROZ.....  | 3      |
| 2.3 COMPONENTES DE EL ARROZ.....   | 5      |
| 2.4 CLASIFICACIÓN DE EL ARROZ.....                                       | 6      |
| 2.5 CARACTERÍSTICAS INDUSTRIALES DE<br>EL ARROZ.....                     | 6      |
| 2.6 PROCESO DE MOLIENDA.....   | 7      |
| 2.7 VITAMINAS AGREGADAS A LA<br>HARINA DE ARROZ.....                     | 8      |
| 2.8 FORMULACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ<br>VITAMINADA.....                 | 10     |
| 2.9 PRESENTACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ<br>VITAMINADA.....                | 10     |
| 2.10 EMPAQUE DEL PRODUCTO.....   | 10     |
| 3. LA ORGANIZACION   |        |
| 3.1 LA ORGANIZACIÓN.....   | 12     |
| 3.2 FUNCIONES Y PROCESAMIENTOS<br>NECESARIOS PARA UNA BUENA ORGANIZACION | 12     |



|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.3   | TIPO DE ORGANIZACIONES.....                             | 13 |
| 3.4   | ESTRUCTURAS BÁSICAS DE ORGANIZACIÓN                     | 18 |
| 3.5   | TRAMO DE CONTROL.....                                   | 24 |
| 3.6   | PRINCIPIO DE UNIDAD DE OBJETIVO, ....                   | 25 |
| 3.7   | PRINCIPIO DE EFICIENCIA.....                            | 25 |
| 3.8   | DELEGACIÓN DE AUTORIDAD.....                            | 25 |
| 3.9   | LA ORGANIZACIÓN EN LA PLANTA DE<br>HARINA DE ARROZ..... | 26 |
| 3.10  | ORGANIGRAMÁ EN LA PLANTA DE HARINA<br>DE ARROZ.....     | 28 |
| 3.11  | COMENTARIOS DE LA ORGANIZACIÓN DE<br>LA PLANTA.....     | 29 |
| 4.    | MERCADOTECNIA DEL PRODUCTO                              |    |
| 4.1   | EL PRODUCTO.....  | 30 |
| 4.2   | INVESTIGACIÓN DE LA MERCADOTECNIA...                    | 32 |
| 4.2.1 | DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS.....                         | 33 |
| 4.2.2 | TIPOS DE DISEÑOS DE LA INVESTIGACIÓN                    | 33 |
| 4.2.3 | DISEÑO DEL CUESTIONARIO.....                            | 36 |
| 4.2.4 | RECOPIACIÓN DE DATOS.....                               | 37 |
| 4.2.5 | PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS....                   | 46 |
| 4.2.6 | REDACCIÓN DEL INFORME.....                              | 50 |
| 4.2.7 | PROPUESTAS PARA AUMENTAR VENTAS.....                    | 51 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 5.    | SISTEMA DE PRODUCCION  |    |
| 5.1   | OBJETIVO DE LA PRODUCCIÓN.....   | 54 |
| 5.2   | CONCEPTO DE UN SISTEMA DE<br>PRODUCCIÓN.....                                     | 55 |
| 5.2.1 | TIPOS BÁSICOS DE SISTEMA DE<br>PRODUCCIÓN.....                                   | 56 |
| 5.2.2 | EL GERENTE DE PRODUCCIÓN EN EL<br>SISTEMA DE PRODUCCIÓN.....                     | 58 |
| 5.2.3 | EL GERENTE DE PRODUCCIÓN Y LA<br>EMPRESA.....                                    | 59 |
| 5.3   | FUNCIONES DE PLANEACIÓN Y CONTROL<br>DE LA PRODUCCIÓN.....                       | 60 |
| 5.4   | TIPOS DE CONTROL DE PRODUCCIÓN....   | 62 |
| 5.5   | LA PRODUCCIÓN EN LA PLANTA DE<br>HARINA DE ARROZ.....                            | 64 |
| 5.5.1 | DESCRIPCIÓN DE EL EQUIPO.....  | 65 |
| 5.5.2 | DESCRIPCIÓN DE EL PROCESO.....   | 67 |
| 5.5.3 | PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA   | 71 |
| 5.5.4 | COMENTARIOS DEL SISTEMA DE<br>PRODUCCIÓN EN LA PLANTA DE HARINA<br>DE ARROZ..... | 73 |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 6.      | ADMINISTRACION  |     |
| 6.1     | OBJETIVO DE LA ADMINISTRACIÓN...  | 74  |
| 6.2     | FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR.....  | 74  |
| 6.2.1   | PLANEACIÓN.....   | 74  |
| 6.2.2   | ORGANIZACIÓN.....   | 77  |
| 6.2.3   | OBJETIVO DE LA DOTACIÓN DE<br>PERSONAL.....                             | 80  |
| 6.2.4   | DIRECCIÓN.....  | 82  |
| 6.2.4.1 | MOTIVACIÓN.....   | 83  |
| 6.2.4.2 | COMUNICACIÓN.....   | 85  |
| 6.2.4.3 | LIDERAZGO.....  | 86  |
| 6.2.5   | CONTROL.....  | 87  |
| 6.2.5.1 | PROPÓSITOS Y NATURALEZA DEL<br>CONTROL.....                             | 88  |
| 6.2.5.2 | EL PROCESO DE CONTROL.....  | 88  |
| 6.3     | COMENTARIOS SOBRE LA ADMINISTRACIÓN<br>EN LA PLANTA DE HARINA DE ARROZ, | 90  |
| 7.      | ANALISIS FINANCIERO   |     |
| 7.1     | BALANCE GENERAL.....  | 93  |
| 7.2     | ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS..  | 96  |
| 7.3     | GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN  | 98  |
| 7.4     | GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.....   | 100 |
| 7.5     | GASTOS DE VENTA.....  | 102 |



|  | PÁGINA |
|--|--------|
| 7.6 PUNTO DE EQUILIBRIO.....                   | 104    |
| 7.6.1 CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y<br>GASTOS..... | 105    |
| 7.6.2 GRÁFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.         | 106    |
| 8. CONCLUSIONES.....                           | 107    |
| BIBLIOGRAFIA.....                              | 110    |

## I. INTRODUCCION

DADO QUE EL ARROZ ES EL SEGUNDO ALIMENTO MAS IMPORTANTE EN LA ALIMENTACIÓN BÁSICA DEL MEXICANO, DEBIDO A QUE TIENE CARBOHIDRATOS NECESARIOS PARA LA DIETA DEL SER HUMANO; EL ARROZ SE HA VENIDO UTILIZANDO EN DIFERENTES FORMAS, COMO POR EJEMPLO EN ALGUNOS PAÍSES SE HA SUSTITUIDO POR LA HARINA DE TRIGO PARA HACER EL PAN, TAMBIÉN SE USA EN LA INDUSTRIA CERVECERA MEZCLADO CON LA MALTA; EN JAPÓN SE UTILIZA PARA HACER BEBIDAS ALCOHÓLICAS, COMO EL SAKE.

AQUÍ EN MÉXICO SE UTILIZA TAMBIÉN PARA PREPARAR BEBIDAS FRESCAS COMO EL AGUA DE ORCHATA, PERO EL GRUESO DE SE CONSUMO ES COMO LO CONSUMIMOS EN FORMA COTIDIANA, QUE ES COCIDO.

DEBIDO A QUE EL ARROZ ES UNA DE LAS PLANTAS MAS --- ADAPTABLES A DIVERSAS CONDICIONES AMBIENTALES RELACIONADAS CON CLIMA Y SUELO, EL ARROZ SE CULTIVA EN CASI TODAS LAS PARTES DEL MUNDO. EN MÉXICO LO TRAJERON EN LA ÉPOCA DE LA CONQUISTA Y SE HA LLEGADO A OBTENER UNA BUENA CLASE DE ARROZ CON UN ALTO RENDIMIENTO DE COSECHA.

CON EL PASAR DE LOS AÑOS Y EL INTERÉS DEL HOMBRE DE

INVESTIGAR LAS VIRTUDES DE ESTE NOBLE CULTIVO SE HAN IDO SACANDO SUBPRODUCTOS INDUSTRIALES DE EL ARROZ, TALES COMO: SALVADO DE ARROZ, RASPADURA DE ARROZ, HARINA INTEGRAL DE ARROZ Y HARINA DE ARROZ, ENTRE OTROS,

LA HARINA DE ARROZ QUE ES EL TEMA CENTRAL DE ESTE -- TRABAJO RECEPCIONAL, ES UN ALIMENTO PRIMORDIAL PARA LOS NIÑOS RECIÉN NACIDOS, TAMBIÉN SE UTILIZA PARA LA ELABORACIÓN DE AGUA FRESCA, ATOLES, PARA LA REPOSTERÍA, TAMALES, ETC,

EN LA ÉPOCA ACTUAL, EN LA QUE EL AMA DE CASA BUSCA LA FACILIDAD DE CONSEGUIR LOS PRODUCTOS YA ELABORADOS PARA -- AHORRAR TIEMPO Y DINERO; SE HA VISTO INCREMENTADA LA VENTA DE HARINA DE ARROZ FABRICADA Y EMPACADA HIGIÉNICAMENTE PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LAS MADRES MODERNAS,

ES POR ELLO QUE EN EL PRESENTE ESTUDIO SE HARÁ UN ANÁLISIS ECONÓMICO DE UNA RECIENTE PLANTA MONTADA, DE HARINA DE ARROZ PARA JUSTIFICAR SU CONVENIENCIA DENTRO DEL MERCADO DADA LA SITUACIÓN ECONÓMICA TAN DIFÍCIL POR LA QUE -- ATRAVIESA NUESTRO PAÍS,

## 2. EL PRODUCTO

### 2.1 LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA

LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA ES UN ALIMENTO CUYA MATERIA PRIMA ESENCIAL CASI EN SU TOTALIDAD ES EL ARROZ, PERO DEBIDO A QUE NO ES MUY RICO EN VITAMINAS, LA INDUSTRIA HA ELABORADO LA HARINA DE ARROZ ENRIQUECIDA PARA CORREGIR ESTA DEFICIENCIA.

LA HARINA DE ARROZ SE UTILIZA PRINCIPALMENTE EN LA ALIMENTACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS, YA QUE ES UN ALIMENTO BASTANTE ALTO EN CARBOHIDRATOS.

TAMBIÉN SE UTILIZA EN LA ELABORACIÓN DE ATOLES, AGUAS FRESCAS COMO EL AGUA DE ORCHATA, EN LA REPOSTERÍA, PARA HACER TAMALES, ETC.

DEBIDO A QUE CASI EN SU TOTALIDAD SU MATERIA PRIMA ES EL ARROZ, HABLAREMOS UN POCO DE ESTE PARTICULAR ALIMENTO.

### 2.2 HISTORIA DE EL ARROZ

ES INTRODUCIDO EN EUROPA POR LOS GRIEGOS DE ALEJANDRO

EL GRANDE DE VUELTA DE SUS CONQUISTAS, SU CULTIVO NO SE EXTENDIÓ HASTA QUE LOS ÁRABES LO HABÍAN CONOCIDO EN ASIA, LO DIFUNDIERON POR EGIPTO, NORTE DE AFRICA, ESPAÑA, SICILIA, ETC., DESDE DONDE PASÓ MÁS TARDE A TODAS LAS REGIONES DONDE HOY SE CULTIVA.

EN EUROPA SE DA HOY EL ARROZ EN BULGARIA, GRECIA, - PORTUGAL, ESPAÑA E ITALIA, ESTE ÚLTIMO PAÍS PROPORCIONA MAS DE LA MITAD DE LA PRODUCCIÓN EUROPEA, EL SEGUNDO LUGAR LO OCUPA ESPAÑA DE DONDE LO EXTENDIERON A AMÉRICA DESPUÉS DEL DESCUBRIMIENTO.

EN AMÉRICA SE CULTIVA EN PERÚ, BRASIL, ARGENTINA, - ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO.

EN MÉXICO EL ESTADO DE SINALOA ES EL PRINCIPAL PRODUCTOR DE ARROZ. EN EL VALLE DEL FUERTE ES RELATIVAMENTE ANTIGUO Y MUY IMPORTANTE, PUES SU CULTIVO SE INICIÓ EN --- 1955 CON UNA SUPERFICIE DE 370 HECTÁREAS Y EN 1975 EN EL ESTADO DE SINALOA FUERON SEMBRADAS 73,790 HECTÁREAS.

TAMBIÉN SE CULTIVA EN MORELOS, CAMPECHE Y OTROS ESTADOS DE MENOR IMPORTANCIA.

DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA PRODUCCIÓN, EL ARROZ - OCUPA EL SEGUNDO LUGAR EN IMPORTANCIA, DESPUÉS DE EL TRIGO.

ES EL ALIMENTO BÁSICO PARA LA MITAD DE LA POBLACIÓN MUNDIAL. GRAN PARTE DE LA PRODUCCIÓN DE ARROZ SE ENCUENTRA EN ASIA, EL RENDIMIENTO PROMEDIO ES DE 2,566 KG/HA.

EL ARROZ ES UNA DE LAS PLANTAS MÁS ADAPTABLES A DIVERSAS CONDICIONES AMBIENTALES, RELACIONADAS CON CLIMA Y SUELO. EXISTEN MUCHAS VARIEDADES DE LAS CUALES SE ADAPTA A UNA REGIÓN ESPECIAL. ADEMÁS, EL ARROZ ES CASI LA ÚNICA PLANTA -- QUE SE DESARROLLA EN FORMA ÓPTIMA EN TERRENOS INUNDADOS.

### 2.3 COMPONENTES DE EL ARROZ

EL GRANO DE ARROZ ESTÁ FORMADO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

|               |      |   |        |
|---------------|------|---|--------|
| AGUA          | 10.0 | A | 14.0 % |
| PROTEÍNAS     | 5.0  | A | 10.0 % |
| GRASA         | 0.6  | A | 3.0 %  |
| CARBOHIDRATOS | 73.0 | A | 81.0 % |
| FIBRA         | 0.2  | A | 1.0 %  |
| CENIZA        | 0.8  | A | 2.8 %  |

EL ARROZ ES MUY RICO EN TIAMINA Y FITINA, COMPUESTO ORGÁNICO DE FÓSFORO DE ALTA CALIDAD.

## 2.4 CLASIFICACIÓN DE EL ARROZ

EL ARROZ PERTENECE A LA FAMILIA DE LAS GRAMÍNEAS Y - AL GÉNERO ORYZA. ESTE GÉNERO COMPRENDE VARIAS ESPECIES, DE LAS CUALES EL ARROZ ES MUY IMPORTANTE,

LAS VARIETADES DE ARROZ PERTENECEN A LOS SIGUIENTES GRUPOS GEOGRÁFICOS

### GRUPO INDICO

CRECE EN LAS REGIONES TROPICALES DE LA INDIA, INDO-CHINA, FILIPINAS, PARTE DE ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO

### GRUPO JAPÓNICO

ES EL ARROZ QUE SE CULTIVA EN LAS REGIONES SUBTROPICALES DE JAPÓN, COREA, ZONA DEL MEDITERRÁNEO Y OESTE DE LOS ESTADOS UNIDOS Y PARTE DE SUDAMÉRICA.

### GRUPO JAVANICA

ES UN GRUPO QUE SE CULTIVA PRINCIPALMENTE EN INDONESIA.

## 2.5 CARACTERÍSTICAS INDUSTRIALES DE EL ARROZ

AQUÍ SE TOMAN EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS MOLINERA, CULINARIAS Y QUÍMICAS, ESTAS SON:

UNA ALTA PROPORCIÓN DE GRANO EN RELACIÓN CON LA CÁSCARA, ADEMÁS SE PREFIEREN GRANOS RESISTENTES AL DESCASCARILLADO.

EL OLOR Y EL SABOR DEL GRANO, ASÍ COMO SU COMPORTAMIENTO A LA ACCIÓN Y SU VALOR NUTRITIVO.

GRANOS CON TEXTURA GLUTINOSA Y GRANOS TRANSLUCIDOS Y COMPLETOS YA QUE SE PUEDEN SACAR CALIDADES DE 5%, 15%, 25%, 45% DE GRANO QUEBRADO.

## 2.6 PROCESO DE MOLIENDA

EL PRIMER PASO CONSISTE EN EL DESCASCARILLADO, EL SEGUNDO EN EL BLANQUEADO, PULIDO O PERLADO; UNA VEZ EL GRANO DESPROVISTO DE LA CÁSCARILLA SE OBTIENE EL PRIMER PRODUCTO QUE ES EL SALVADO.

AL MISMO TIEMPO SE LE QUITA EL GÉRMEN; EL GRANO QUEDA CUBIERTO POR UNA ESPECIE DE PELUSA OSCURA QUE VIENE SIENDO EL MESOCARPIO Y AL QUITARLA SE OBTIENE LA MOLETA. EN LA SIGUIENTE OPERACIÓN SE ELIMINA LA SUPERFICIE DEL ENDOCARPIO, QUE LLEVA YA ADHERIDOS RESTOS DE HARINA, A ESTO SE LE LLAMA PULIDO; EN LA ÚLTIMA FASE SE ELIMINAN LOS RESTOS DEL ENDOCARPIO QUE ARRASTRA MAYOR CANTIDAD DE HARINA, A ESTO SE LE DENOMINA HARINILLA DE ARROZ Y QUEDA EL



ARROZ BLANQUEADO QUE ES COMO LO VENDEN LOS MOLINOS A LOS -  
COMERCIANTES, EMPACADORAS, PARA SU DISTRIBUCIÓN.

ESTE MISMO GRANO YA PULIDO Y BLANQUEADO ES EL QUE --  
COMPRAMOS PARA LA FABRICACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ.

## 2.7 VITAMINAS AGREGADAS A LA HARINA DE ARROZ

VITAMINA B<sub>1</sub> (TIAMINA): PREVIENE Y CURA EL BERIBERI  
(DEBILIDAD) EN EL HOMBRE Y LAS ENFERMEDADES NERVIOSAS ANÁ-  
LOGAS EN LOS PÁJAROS.

SE DESTRUYE POR EL CALOR MÁS FÁCILMENTE CUANTO MAS -  
ELEVADO ES EL PH DEL MEDIO.

EL NOMBRE DE TIAMINA HA SIDO ADAPTADO EN NORTEAMÉRI-  
CA. LA NECESIDAD DIARIA DE TIAMINA ES DE 500 U.

VITAMINA B<sub>2</sub> (RIBOFLAVINA): SE ENCUENTRA TAMBIÉN EN  
LA LEVADURA, EL HÍGADO, LA LECHE Y LA CLARA DE HUEVO A DI-  
FERENCIA DE LA TIAMINA ES ESTABLE AL CALOR. SU PRINCIPAL  
EFECTO ES FAVORECER EL CRECIMIENTO. SU DEFICIENCIA EN LA  
DIETA NO SÓLO RETARDA EL CRECIMIENTO, SINO QUE PROVOCA -  
MALES EN LA BOCA Y LOS OJOS SE INFLAMAN, REDUCIÉNDOSE LA  
SENSIBILIDAD A LA LUZ.

NUESTRA NECESIDAD DIARIA SE HA CALCULADO EN UNOS 1.6 A 2.6 MG, SEGÚN LA ACTIVIDAD DESARROLLADA POR EL ORGANISMO.

NIACINA: PREVIENE LA PELAGRA, ESTA ES UNA ENFERMEDAD QUE SE CARACTERIZA POR LESIONES DE LA PIEL.

TAMBIÉN SE INFLAMA EL TUBO DIGESTIVO Y EN ESTADO AVANZADO POR GRAVES PERTURBACIONES MENTALES. GOLDBERGER DEMOSTRÓ QUE ERA UNA ENFERMEDAD DE CARENCIA QUE SE CURABA CON UNA SUSTANCIA QUE SE ENCUENTRA EN LA LEVADURA Y EN EL HÍGADO.

LA NIACINA SE ENCUENTRA EN TODAS LAS CÉLULAS VIVAS, EN EL HÍGADO, LEVADURA, CARNES, HABAS, EJOTES, SOYA Y GÉRMIN DE TRIGO.

SE REQUIEREN DIARIAMENTE UNOS 12-20 MG DE NIACINA.

HIERRO: ES UN CONSTITUYENTE DE LA HEMOGLOBINA, SU DÉFICIT EN LA DIETA DETERMINA UNA ANEMIA NUTRICIONAL QUE SE COMBATE ADMINISTRANDO COMPUESTOS DE HIERRO, MEJOR EN FORMA DE SALES INORGÁNICAS FÉRROSAS. LAS NECESIDADES DIARIAS SON DE UNOS 12 - 15 MG., LA YEMA DE HUEVO, LA CARNE Y LAS VERDURAS SON LOS ALIMENTOS MÁS RICOS EN HIERRO.

## 2.8 FORMULACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA

POR CADA 100 GR DE ARROZ SE MEZCLA:

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| VITAMINA B <sub>1</sub> | 0,8 GR. |
| VITAMINA B <sub>2</sub> | 0,5 GR. |
| NIACINA                 | 5,8 GR. |
| HIERRO                  | 5,1 GR. |

## 2.9 PRESENTACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA

LA COMPETENCIA TIENE EN EL MERCADO DOS PRESENTACIONES DE LA DE 500 GR Y LA DE 250 GR. SE DECIDIÓ ENTRAR AL MERCADO CON LA PRESENTACIÓN DE 250 GR., YA QUE ES LA QUE TIENE MAS ACEPTACIÓN, DESPUÉS DE ACUERDO A LOS RESULTADOS Y DEMANDAS DE EL MERCADO SE VERÁ LA POSIBILIDAD DE LANZAR A LA VENTA LA PRESENTACIÓN DE 500 GR.

## 2.10 EMPAQUE DEL PRODUCTO

DE EL MISMO MODO SE OBSERVÓ QUE LA COMPTENCIA EMPACA EL PRODUCTO EN CAJA DE CARTÓN PARA MANTENERLA MAS FRESCA, - NOSOTROS VIMOS LA POSIBILIDAD DE EMPACARLA EN BOLSA DE POLIETILENO PARA BAJAR LOS COSTOS DE EMPAQUE, PERO DEBIDO A - LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ALMACENISTAS, SÍ SE CONFIRMÓ QUE EN BOLSA DE POLIETILENO SE CALIENTA EL PRODUCTO Y SE -

11.

COMENZARÍA A CREAR PLAGA; POR LO TANTO TAMBIÉN EMPACAREMOS NUESTRO PRODUCTO EN CAJA DE CARTÓN, TENIENDO PRIMERO UNA - BOLSA DE PAPEL PARA QUE NO SE SALGA LA HARINA POR LAS ES-- QUINAS DE LA CAJA.

EL EMPAQUE EXTERIOR SERÁ TAMBIÉN CAJA DE CARTÓN CON- TENIENDO 48 CAJAS DE 250 GR.

### 3. ORGANIZACION DE LA EMPRESA

#### 3.1 LA ORGANIZACIÓN

LA ORGANIZACIÓN INVOLUCRA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRUCTURA CALCULADA DE FUNCIONES A TRAVÉS DE LA DETERMINACIÓN Y ENUMERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA ALCANZAR LAS METAS DE UNA EMPRESA. LA ORGANIZACIÓN ES UN ASPECTO IMPORTANTE DE LA GERENCIA, YA QUE UNA VEZ QUE SE HAN ESTABLECIDO LAS RELACIONES ORGÁNICAS, EL PERSONAL DE LA EMPRESA DEBE OPERAR DENTRO DE ELLAS. SI LAS ESTRUCTURAS Y RELACIONES ESTÁN MAL ORGANIZADAS, INCLUSO LOS MEJORES ESFUERZOS DE LOS EMPLEADOS NO PRODUCIRÁN OPERACIONES EFICIENTES.

#### 3.2 FACTORES O REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA UNA BUENA ORGANIZACIÓN.

3.2,1 QUE TENGA OBJETIVOS CLAROS Y PRECISOS

3.2,2 QUE EXISTA UN CONCEPTO BIEN DEFINIDO DE LOS DEBERES O ACTIVIDADES QUE DEBA REALIZAR

3.2,3 QUE HAYA UN ENTENDIMIENTO DEL ÁREA DE AUTORIDAD DE CADA PERSONA.

EXISTE UNA BUENA ORGANIZACIÓN CUANDO A CADA PUESTO DEL GRUPO, YA SELECCIONADO POR SU COMPETENCIA, SE LE ASIGNA UN COMETIDO DEFINIDO Y UN TIEMPO PARA LLEVARLO A CABO.

### 3.3 TIPOS DE DEPARTAMENTALIZACIÓN

#### 3.3.1 DEPARTAMENTALIZACIÓN POR FUNCIONES

UNA COMPAÑÍA QUE ESTÁ ORGANIZADA POR FUNCIONES SUS PRINCIPALES DIVISIONES ESTÁN SEPARADAS SOBRE LA BASE DE FUNCIONES COMERCIALES, COMO PRODUCCIÓN, MERCADOTECNIA Y FINANZAS. LA MAYORÍA DE LAS EMPRESAS USAN ESTE TIPO DE ORGANIZACIÓN PORQUE LAS FUNCIONES REPRESENTAN ÁREAS NATURALES DE ESPECIALIZACIÓN EN LAS CUALES EL PERSONAL ESTÁ ENTRENADO Y ESPECIALIZADO.

#### 3.3.2 DEPARTAMENTALIZACIÓN DE UBICACIÓN

ALGUNAS COMPAÑÍAS ENCUENTRAN QUE SUS OPERACIONES SE ADAPTAN MEJOR A GRANDES DIVISIONES ORGÁNICAS EN VARIAS ZONAS GEOGRÁFICAS. POR EJEMPLO CADENAS HOTELERAS, -- ALGUNAS EMPRESAS METALÚRGICAS, ESTÁN DIVIDIDAS Y ORGANIZADAS SOBRE LA BASE DE SU UBICACIÓN.

EN LAS GRANDES COMPAÑÍAS, LAS DIVISIONES PUEDEN ESTAR BASADAS EN GRANDES ZONAS GEOGRÁFICAS COMO POR EJEMPLO LA ZONA OCCIDENTAL, ZONA CENTRAL, ZONA SUR, ETC.

UN EJEMPLO CLÁSICO ES LA COMPAÑÍA BIMBO QUE TIENE SUS DIVISIONES COMO BIMBO DE OCCIDENTE, BIMBO DEL CENTRO, ETC.

### 3.3.3 DEPARTAMENTALIZACIÓN POR CLIENTES

LAS COMPAÑÍAS ORIENTADAS HACIA LAS VENTAS SUELEN USAR LAS ORGANIZACIONES POR CLIENTES. UN MODELO TÍPICO INCLUYE LAS GRANDES DIVISIONES BASADAS EN CLIENTES AL MENUDEO, AL MAYOREO E INSTITUCIONALES. EN LAS COMPAÑÍAS USAN DOS DIVISIONES: VENTAS AL CONSUMIDOR Y VENTAS A LA INDUSTRIA.

UNA DE LAS RAZONES ES QUE PONIENDO ÉNFASIS EN GRUPO DE CLIENTES, EL PERSONAL DESARROLLARÁ UN CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO DE SUS NECESIDADES.

OTRA RAZÓN ES LA CONVICCIÓN DE QUE SI LAS PRINCIPALES DIVISIONES ESTÁN BASADAS EN LOS CLIENTES, LAS NECESIDADES DE ÉSTOS SERÁN ADECUADAS Y RÁPIDAMENTE SERVIDAS.

### 3.3.4 DEPARTAMENTALIZACIÓN POR PRODUCTO

UNA EMPRESA PUEDE ELEGIR Y DIVIDIR SU ORGANIZACIÓN SOBRE LA BASE DE LOS ARTÍCULOS PRINCIPALES QUE PRODUCE.

POR EJEMPLO LA "GENERAL MOTORS", TIENE GRANDES DIVISIONES PARA CADILLAC, BUICK, OLDSMOBILE, PONTIAC, -- CHEVROLET, ETC.

UNA ORGANIZACIÓN ASÍ PROMUEVE EL CONOCIMIENTO - ESPECIALIZADO DEL PRODUCTO, ASÍ COMO LA COMPETENCIA ENTRE LAS DIVISIONES.

### 3.3.5 DEPARTAMENTALIZACIÓN POR PROCESO

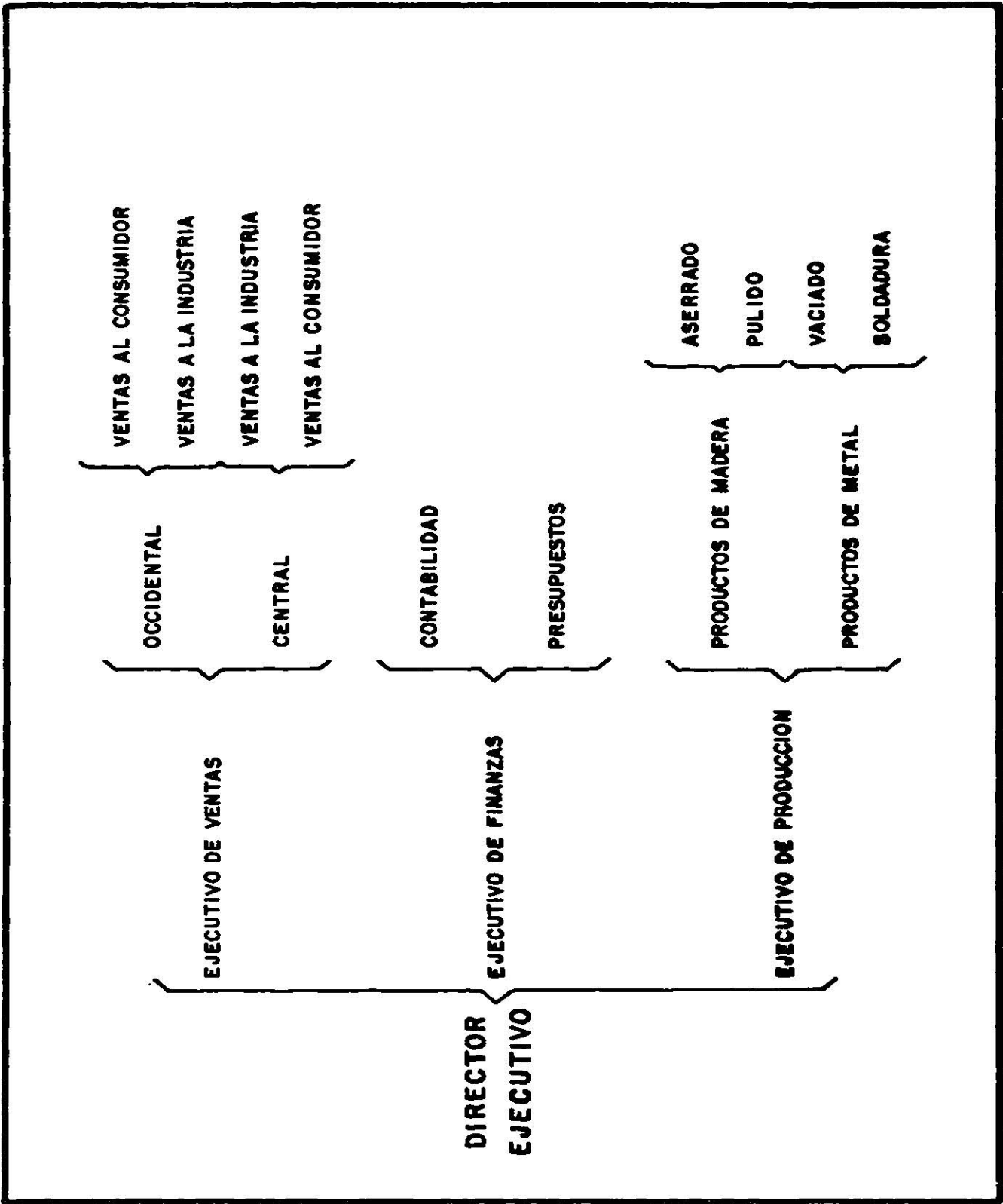
ES UNA SITUACIÓN TÍPICA, SE ESTABLECEN DEPARTAMENTOS POR SEPARADO SOBRE LA BASE DEL PROCESO IMPLICADO. EN LA INDUSTRIA MADERERA POR EJEMPLO SE ESTABLECEN ÁREAS - SEPARADAS PARA RECIBIR TRONCOS, PARA CORTARLOS, ASERRARLOS, ETC.

### 3.3.6 DEPARTAMENTALIZACIÓN HÍBRIDAS

LA MAYORÍA DE LAS ESTRUCTURAS ORGÁNICAS USADAS POR LAS EMPRESAS SON UNA COMBINACIÓN DE TIPO BÁSICO, A ESTO SE LE LLAMAN ORGANIZACIONES HÍBRIDAS O COMBINADAS.

EJEMPLO: ESQUEMA 3.3.6





Esquema 3.3.6

### 3.3.7 DEPARTAMENTALIZACIÓN DE PROYECTOS

UNA ORGANIZACIÓN DE PROYECTO TÍPICA COMPRENDE -  
UNA ORIENTACIÓN HACIA LA TERMINACIÓN DE PROYECTOS ESPECÍFI-  
COS.

UN EJEMPLO ES LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO SI  
LA COMPAÑÍA ESTÁ INTERESADA EN ADQUIRIR EL CONTRATO PARA  
LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO, SE ASIGNARÁ A ESTE PROYEC-  
TO UN GRUPO DE PERSONAS QUE SE ORGANIZARÁN ALREDEDOR DE ES  
TE ASUNTO EN PARTICULAR.

### 3.3.8 DEPARTAMENTALIZACIÓN POR MATRICES

SE HA UTILIZADO EN FORMA ESPECIAL DE ORGANIZA--  
CIÓN EN CIERTO NÚMERO ORIENTADAS A PROYECTOS EN GRAN ESCA-  
LA.

SE UTILIZA A UN GERENTE DE PROYECTO Y EL, A ME-  
DIDA QUE VA NECESITANDO COLABORADORES PARA EL DESARROLLO -  
DEL PROYECTO LOS UTILIZA SOLO POR EL TIEMPO QUE LOS NECE-  
SITA. UNA VEZ QUE CUMPLEN CON SU COMETIDO REGRESAN A SU -  
ORGANIZACIÓN POR FUNCIONES. EL GERENTE DE PROYECTO SE EN-  
CARGA TOTALMENTE DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO A PARTIR  
DE LA IDEA BÁSICA, A TRAVÉS DEL DESARROLLO Y PRODUCCIÓN,  
HASTA SU EXITOSA MERCADOTECNIA Y PROMOCIÓN EN CIERTO GRADO,  
RESUELVE MUCHOS DE LOS PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN POR --  
FRICCIONES EN LAS FUNCIONES ENTRE LOS DEPARTAMENTOS DE --

COMPRAS, PRODUCCIÓN, MERCADOTECNIA, FINANZAS E INGENIERÍA.

### 3.4 ESTRUCTURAS BÁSICAS DE ORGANIZACIÓN

CUANDO UNA ORGANIZACIÓN CRECE Y SE HACE MÁS COMPLICADA, ES DIFÍCIL QUE UNA SOLA PERSONA ESTÉ PRESENTE EN TODAS LAS RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE LAS PERSONAS QUE ESTÁN -- DENTRO DE ELLA. POR TANTO RESULTA ÚTIL CONSTRUIR ESQUEMAS DE ORGANIZACIÓN QUE NOS MUESTREN LAS LÍNEAS DE RESPONSABILIDAD Y CONTROL. LA REALIZACIÓN DE ESTE ESQUEMA EN UNA DE TERMINADA EMPRESA SE VE FACILITADA POR UNA COMPRESIÓN CLARA DE LOS TIPOS BÁSICOS DE LA ESTRUCTURA DE SU ORGANIZACIÓN. LOS TIPOS FUNDAMENTALES SON:

LÍNEA

FUNCIONAL

LÍNEA Y STAFF

COMITÉ

#### 3.4.1 ORGANIZACIÓN POR LÍNEA

LA ESTRUCTURA EN LÍNEA ES LA FORMA DE ORGANIZACIÓN MÁS ANTIGUA Y SIMPLE. EN ELLA TODA AUTORIDAD FLUYE EN LÍNEA DIRECTA DESDE EL PRESIDENTE HASTA LOS EMPLEADOS INFERIORES. TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ÓRDENES SE EXPIDEN POR MEDIO DE SU EJECUTIVO O SUPERVISOR QUE TIENE A SU CARGO A LOS EMPLEADOS DIRECTA Y EXCLUSIVAMENTE.

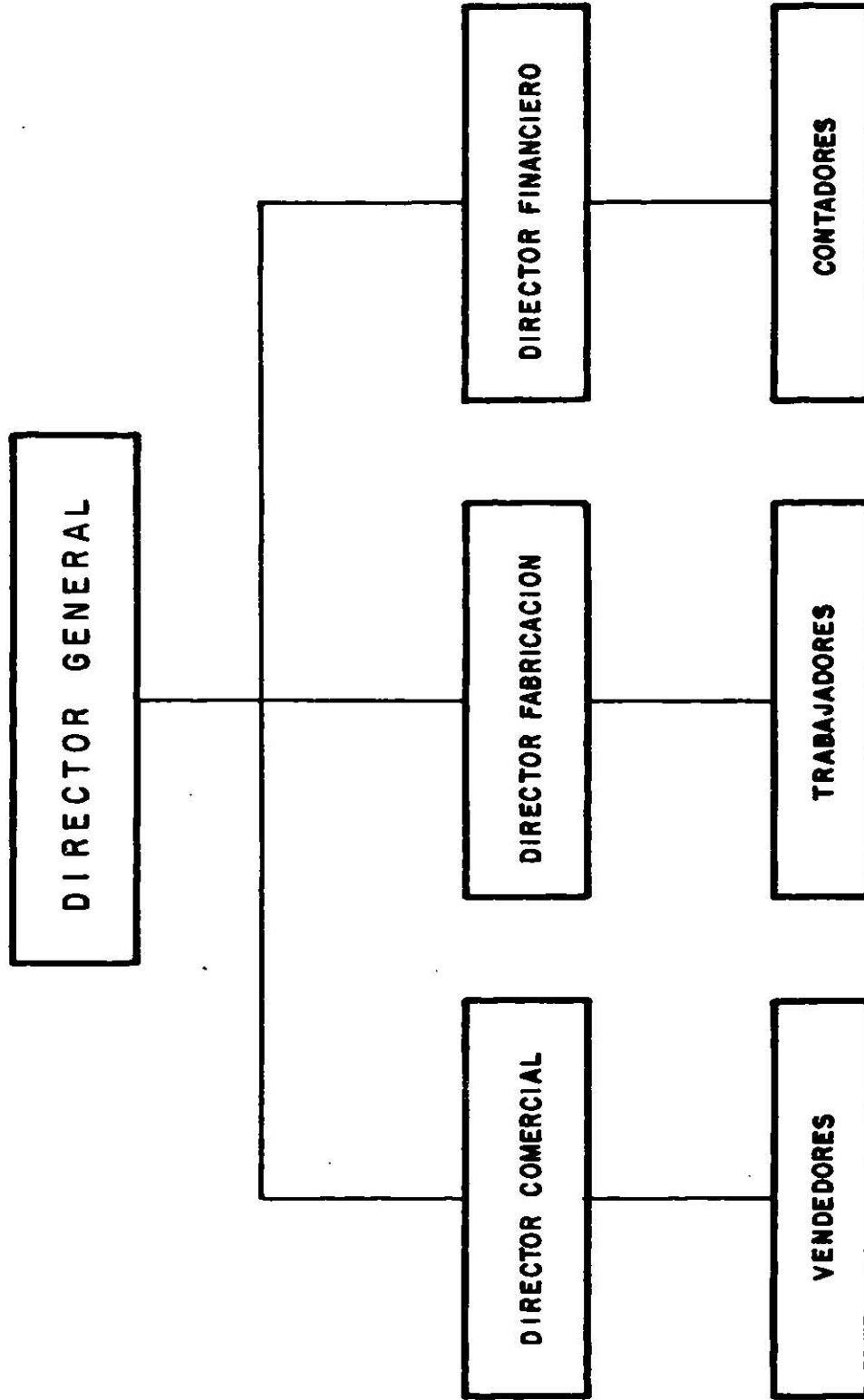
LA VENTAJA PRINCIPAL DE ESTE TIPO DE ESTRUCTURA ES QUE LA AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD FLUYEN A LO LARGO DE UNA LÍNEA RECTA, DE TAL FORMA QUE LAS DECISIONES PUEDEN SER TOMADAS CON RAPIDEZ. LA DISCIPLINA ES FÁCIL DE MANTENER - DEBIDO A QUE CADA EMPLEADO INFORMA SOLAMENTE ANTE UN INDIVIDUO.

### 3.4.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

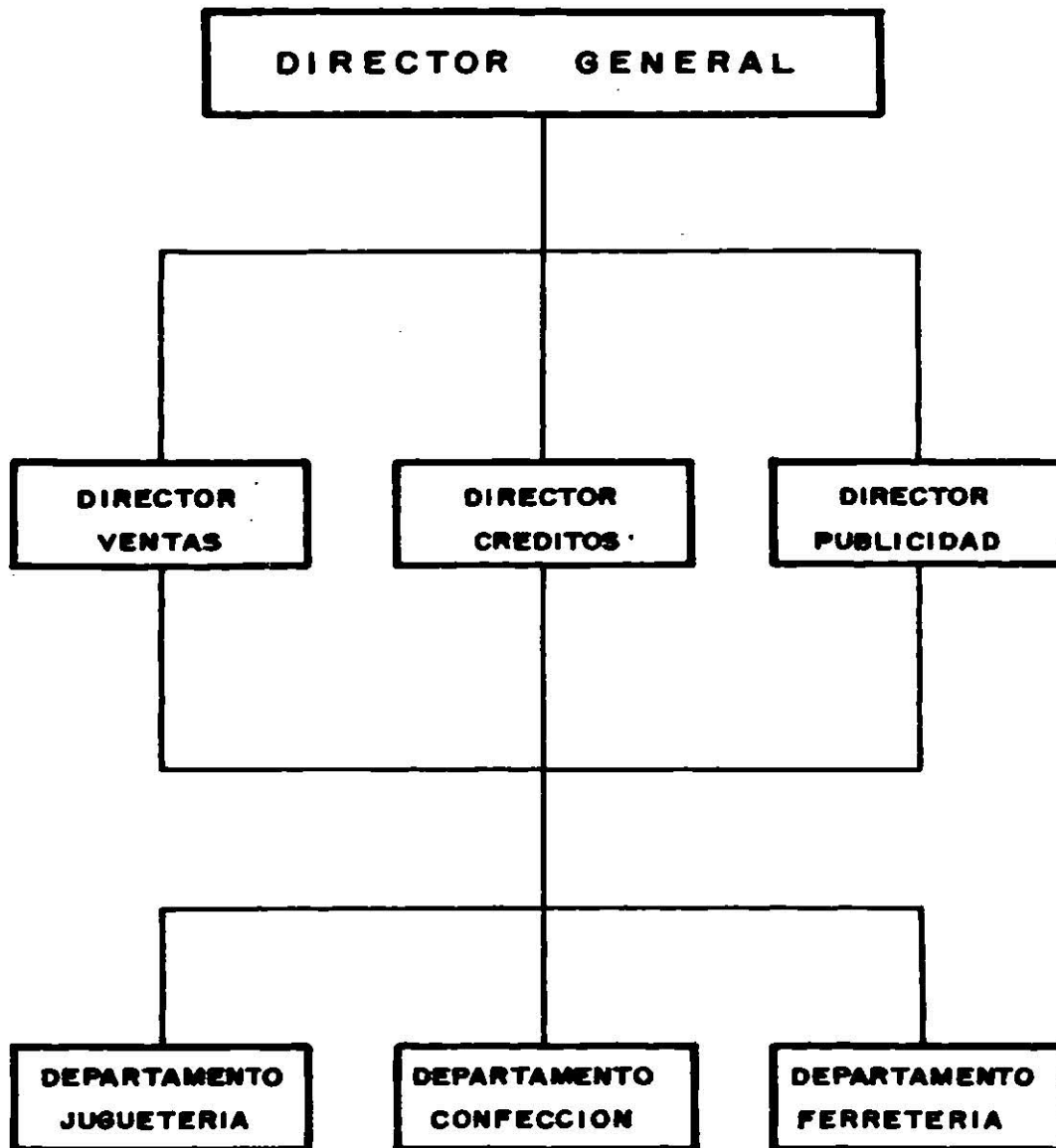
EN ESTE TIPO DE ESTRUCTURA CADA FUNCIÓN ESTÁ -- ENCOMENDADA A UN ESPECIALISTA QUE TIENE AUTORIDAD LINEAL Y CONTROL SOBRE SU FUNCIÓN PARTICULAR. POR EJEMPLO EL JEFE DE ALMACÉN DIVIDIDO EN DEPARTAMENTOS POSEE AUTORIDAD LINEAL DIRECTA Y CONTROL SOBRE LAS OPERACIONES DE VENTAS REALIZADAS EN LOS DEPARTAMENTOS DE MAQUINARIA, ROPA, MUEBLES, DECORACIÓN, ETC.

UNA VENTAJA EN LA ESTRUCTURA FUNCIONAL ES LA DE COLOCAR CADA ACTIVIDAD EN MANOS DE UN ESPECIALISTA EN ESE CAMPO EN PARTICULAR. ESTO ELIMINA ALGUNO DE LOS PROBLEMAS QUE SURGEN CUANDO UN EMPLEADO ES REQUERIDO PARA LLEVAR A CABO MUCHAS COSAS, POR ALGUNA DE LAS CUALES NO ESTÁ CALIFICADO DE MANERA ADECUADA.

3.4.3 Esquema de una Organización por Línea



### 3.4.4 Esquema de una Organización Funcional



### 3.4.5 ORGANIZACIÓN EN LÍNEA Y STAFF

LA ORGANIZACIÓN EN LÍNEA Y STAFF COMBINA CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS LÍNEAL Y FUNCIONAL. ES UN TIPO DE ORGANIZACIÓN EN LA QUE EL DIRECTOR TIENE UN COMITÉ DE CONSEJEROS QUE NO TIENE AUTORIDAD DIRECTA SOBRE LOS EMPLEADOS. EL ÓRGANO STAFF, QUE EN REALIDAD ES UN EQUIPO DE ESPECIALISTAS, INVESTIGA, BUSCA LOS HECHOS, INFORMA Y ACONSEJA AL EJECUTIVO.

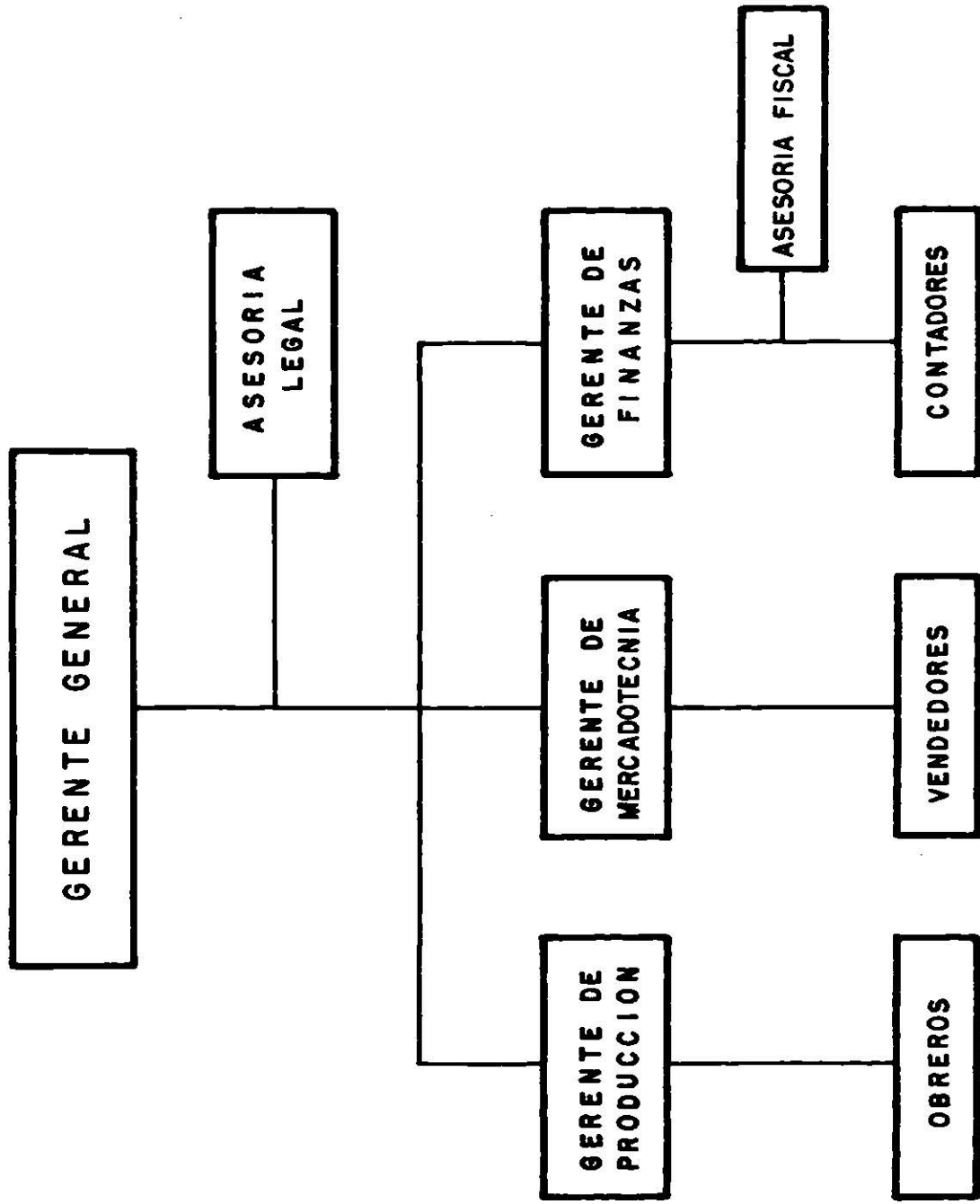
LA CORRIENTE DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD ES IGUAL QUE EN LA ORGANIZACIÓN EN LÍNEA.

LA VENTAJA PRINCIPAL ES QUE EL DIRECTOR O EL SUPERVISOR SE VE RELEVADO DE MUCHOS PROBLEMAS ESPECIALES QUE EXCEDEN A SU COMPRENSIÓN Y CAPACIDAD.

### 3.4.6 ORGANIZACIÓN POR COMITÉ

LA IDEA FUNDAMENTAL DE LA ORGANIZACIÓN POR COMITÉ ES LA DE QUE VARIOS INDIVIDUOS AL VER UN ASUNTO DESDE DIFERENTES PUNTOS DE VISTA TOMARÁN UNA DECISIÓN MEJOR QUE LA QUE TOMARÍA UNA SOLA PERSONA. TIENE COMO VENTAJA DE PERMITIR LA PARTICIPACIÓN DE VARIAS PERSONAS EN LA REALIZACIÓN DE LA POLÍTICA Y DE LAS DECISIONES DE FUNCIONAMIENTO, PERO LA DESVENTAJA ES QUE VARIAS PERSONAS TARDARÁN MAS TIEMPO EN TOMAR UNA DECISIÓN QUE UNA SOLA.

Esquema de la Organización en Línea y Staff





### 3.5 TRAMO DE CONTROL

EL PRINCIPIO DEL TRAMO DE CONTROL PUEDE ANUNCIARSE -  
COMO SIGUE: UN HOMBRE SÓLO PUEDE SUPERVISAR A UN NÚMERO -  
LIMITADO DE SUBORDINADOS, EL CONCEPTO DE TRAMO DE CONTROL  
TIENE IMPORTANCIA EN LA FORMA EN QUE LA ORGANIZACIÓN ESTÉ  
ESTRUCTURADA,

UN EJEMPLO CLÁSICO DEL TRAMO DE CONTROL ES EN LA EM-  
PRESA J.M. ROMO, S.A., EL DIRECTOR DE DICHA EMPRESA EL --  
SEÑOR JOSÉ MARÍA ROMO OPINA LO SIGUIENTE:

"A TRAVÉS DEL TIEMPO, HEMOS ENCONTRADO QUE EL NÚMERO  
MÁXIMO DE PERSONAS QUE UN JEFE PUEDE SUPERVISAR BIEN, ES DE  
SEIS TRABAJADORES, SU TRABAJO ES ATENDER TODAS LAS NECESI-  
DADES DEL TRABAJADOR, COMO SON MATERIALES, HERRAMIENTA E -  
INCLUSIVE LAS DEL ORDEN PARTICULAR, ÉL NO DEBE TRABAJAR -  
PORQUE ES PREFERIBLE QUE UN JEFE CUIDA A SEIS TRABAJADORES  
Y NO QUE SEIS TRABAJADORES CUIDEN A UN JEFE; QUE ES EL CA-  
SO CUANDO ÉSTE ÚLTIMO TRABAJA".

### 3.6 PRINCIPIO DE UNIDAD DE OBJETIVO

UNA ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN ES EFECTIVA SI PERMITE LA CONTRIBUCIÓN DE CADA INDIVIDUO A LA OBTENCIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA.

### 3.7 PRINCIPIO DE EFICIENCIA

UNA ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN ES EFICIENTE SI FACILITA LA OBTENCIÓN DE LOS OBJETIVOS DESEADOS, CON EL COSTO MÍNIMO O CON EL MENOR NÚMERO DE IMPREVISTOS.

### 3.8 DELEGACIÓN DE AUTORIDAD

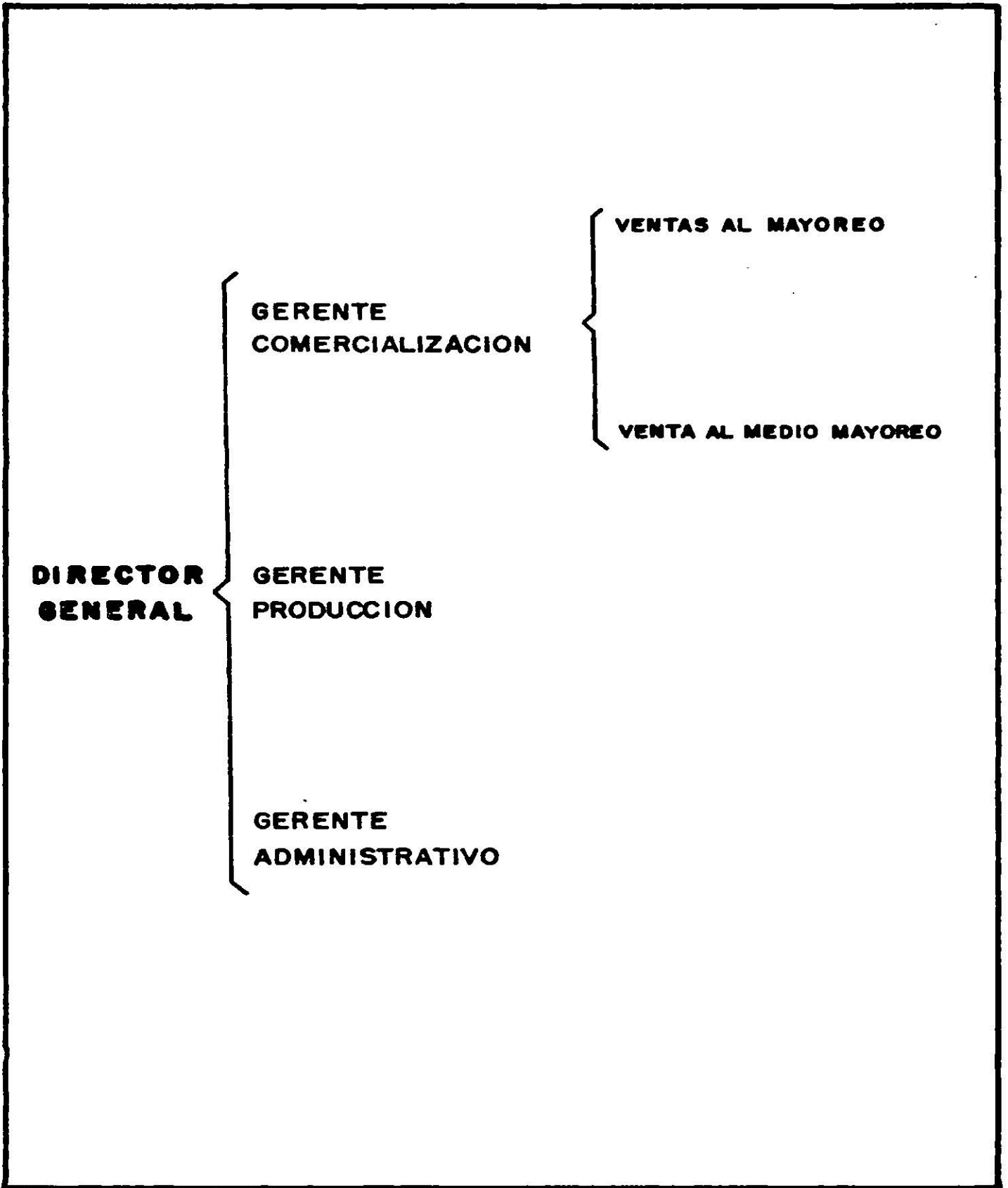
EL PRINCIPAL SÍNTOMA DE LA ORGANIZACIÓN POBRE QUE AFECTA LA AMPLITUD DE COMANDO DE LA ADMINISTRACIÓN; ES LA INADECUADA O POCO CLARA DELEGACIÓN DE AUTORIDAD. SI UN EJECUTIVO DELEGA CLARAMENTE AUTORIDAD PARA EMPRENDER UNA TAREA BIEN DEFINIDA, UN SUBORDINADO BIEN ENTRENADO PUEDE REALIZAR LA MISMA CON UN MÍNIMO DE TIEMPO Y ASESORÍA DEL SUPERVISOR.

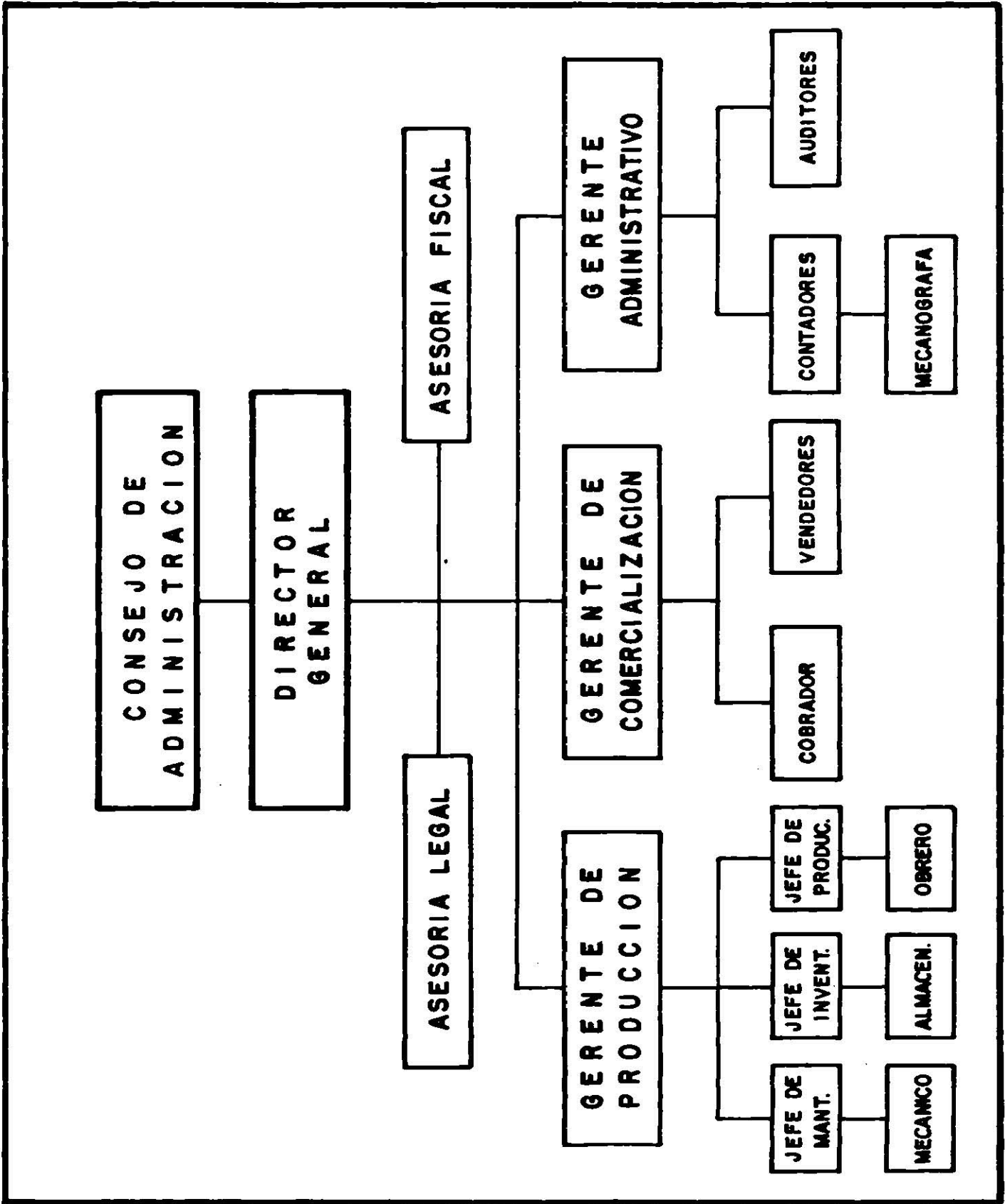
DEBE DE QUEDAR CLARO QUE LA AUTORIDAD SE DELEGA PERO LA RESPONSABILIDAD NO, EL EJECUTIVO SIGUE SIENDO RESPONSABLE SI SE LOGRAN O NO LOS OBJETIVOS O METAS DESEADAS.

### 3.9 LA ORGANIZACIÓN EN LA PLANTA DE HARINA DE ARROZ

#### 3.9.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN

EN LA EMPRESA QUE ESTAMOS ESTUDIANDO LA ORGANIZACIÓN QUE SE LLEVA A CABO ES UNA ORGANIZACIÓN POR FUNCIONES. PRIMERAMENTE, PERO TAMBIÉN ES UN POCO COMBINADA CON LA ORGANIZACIÓN POR CLIENTES, PUES SE ATIENDEN A DOS TIPOS DE --- CLIENTES O SEA A CLIENTES DE MAYOREO QUE VENDEN EN EL MERCADO DE ABASTOS Y CLIENTES PARA MEDIO MAYOREO, QUE SON LOS - SUPERMERCADOS Y LAS TIENDAS CHICAS O MINISUPERS, PARA QUE ESTOS LO DISTRIBUYAN Y FINALMENTE LLEGUE AL CONSUMIDOR.





### 3.11 COMENTARIOS DE LA ORGANIZACIÓN DE LA PLANTA

COMO SE PUEDE OBSERVAR ES UNA ORGANIZACIÓN BÁSICAMENTE DE LÍNEA Y STAFF, QUE VIENEN SIENDO LOS DEPARTAMENTOS DE ASESORÍA LEGAL Y ASESORÍA FISCAL.

LAS LÍNEAS ESTÁN BIEN DEFINIDAS Y APARENTEMENTE NO HAY DUPLICIDAD DE FUNCIONES, PUESTO QUE LOS DEPARTAMENTOS ESTÁN CLARAMENTE DEFINIDOS Y NO HAY INTROMISIÓN DIRECTA DE UN DEPARTAMENTO CON OTRO, AUNQUE SI SE DAN OPINIONES O INFORMACIONES PERTINENTES DE CASOS QUE DE ALGÚN MODO IMPIDAN EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA.

COMO ES UNA EMPRESA PEQUEÑA INFLUYE BASTANTE LAS OPINIONES DE EL DIRECTOR GENERAL Y A MANERA PERSONAL, ES MAS LÓGICO QUE DELEGUE MAS AUTORIDAD A LOS GERENTES, AUNQUE COMO SE DIJO CON ANTERIORIDAD, LA RESPONSABILIDAD SIGUE RE-CAYENDO SOBRE EL DIRECTOR GENERAL.

## 4. MERCADOTECNIA DEL PRODUCTO

### 4.1 EL PRODUCTO

LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA ES UN PRODUCTO COMO SE HA HABLADO A LO LARGO DE ESTE TRABAJO; CON MUCHO CONTENIDO ALIMENTICIO A UN COSTO RELATIVAMENTE BAJO, ES POR ELLO QUE NACIÓ LA IDEA DE FABRICAR LA HARINA DE ARROZ VITAMINADA, DADO QUE EN EL MERCADO EXISTÍAN SOLAMENTE TRES MARCAS, LAS CUALES SON: TRES ESTRELLAS, GAMESA, LANCE Y AHORA LA MARCA RIVEÑO QUE ES LA MARCA QUE ESTAMOS ESTUDIANDO.

ESTA MARCA YA ES CONOCIDA POR LAS AMAS DE CASA, YA QUE SE ELABORAN DIFERENTES PRODUCTOS RELACIONADOS CON LOS ALIMENTOS QUE CONSUMIMOS DIARIAMENTE, COMO FRIJOL, ARROZ, HABA, GARBANZA, ETC.

ESTOS PRODUCTOS YA INTRODUCIDOS EN EL MERCADO NOS HAN ABIERTO UNA ESTRECHA RELACIÓN CON LOS GERENTES DE LOS SUPERMERCADOS MAS IMPORTANTES EN ESTA CAPITAL Y EN CIUDADES CERCANAS A NUESTRO ESTADO, DE AHÍ QUE NACIÓ LA IDEA DE INTRODUCIR EN EL MERCADO ESTE NUEVO PRODUCTO, UTILIZANDO LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN YA ESTABLECIDOS,



FIGURA 4.1



EN LA FIGURA 4.1 SE MUESTRA LA PRESENTACIÓN DE LAS HARINAS DE ARROZ EXISTENTES EN EL MERCADO.

#### 4.2 INVESTIGACIÓN DE LA MERCADOTECNIA.

LA INVESTIGACIÓN DE LA MERCADOTECNIA ES UN PLANTEAMIENTO SISTEMÁTICO Y OBJETIVO PARA DESARROLLAR Y PROPORCIONAR INFORMACIÓN EN FAVOR DE LA TOMA DE DECISIONES.

LOS CUATRO ELEMENTOS PRINCIPALES EN LA INVESTIGACIÓN DE LA MERCADOTECNIA SON:

a). LA RECOPIACIÓN Y PROVISIÓN DE INFORMACIÓN REALIZADAS POR LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOTECNIA ES SISTEMÁTICA, ES DECIR QUE SE TRATA DE UN PROCESO PLANEADO Y BIEN ORGANIZADO.

b). EL MÉTODO PARA OBTENER INFORMACIÓN ES OBJETIVO; LA INFORMACIÓN NO DEBE SER TENDENCIOSA POR LA ACCIÓN DEL ENTREVISTADOR O POR EL PROCESO DE ENTREVISTA.

c). LOS DATOS SON PORCIONES DE INFORMACIÓN QUE SOLO A TRAVÉS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN ADQUIEREN SIGNIFICADO Y SE CONVIERTEN EN INFORMACIÓN.

D). LA INFORMACIÓN SE RECABA MEDIANTE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOTECNIA CON UN PROPÓSITO DEFINIDO: TOMAR DECISIONES ADECUADAS.

#### 4.2.1 DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS

DADO QUE EL PRODUCTO QUE SE ESTÁ ESTUDIANDO HA TENIDO UN DESPLAZAMIENTO LENTO EN EL MERCADO SE HAN ANALIZADO LAS CAUSAS FIJANDO LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA DETERMINAR COMO ACEPTAN LOS CONSUMIDORES LA HARINA DE ARROZ. DICHS OBJETIVOS SON LOS SIGUIENTES:

1. DETERMINAR EL CONSUMO Y EL USO QUE SE LE DA A LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO.
2. DETERMINAR LA MARCA QUE MAS SE VENDE EN EL MERCADO.
3. DETERMINAR LA DEPENDENCIA QUE TIENEN AL COMPRAR ESA MARCA Y SUS CAUSAS.
4. DETERMINAR Y CUANTIFICAR LOS CONSUMIDORES -- QUE HAN ADQUIRIDO LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO.
5. DETERMINAR LAS CAUSAS DEL BAJO DESPLAZAMIENTO DE LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO.

#### 4.2.2 TIPOS DE DISEÑOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. MÉTODO DE OBSERVACIÓN. EL INVESTIGADOR SE LIMITA SENCILLAMENTE A OBSERVAR LA CONDUCTA DEL CONSUMIDOR.

SE HIZO LA OBSERVACIÓN POR ESPACIO DE VARIOS -  
DÍAS A LOS CONSUMIDORES Y AL LLEGAR AL EXIBIDOR DONDE SE -  
ENCUENTRA LA HARINA DE ARROZ LA MAYORÍA SE INCLINA POR SU  
MARCA CONOCIDA Y LA MINORÍA SE FIJA EN EL PRECIO.

2. MÉTODO EXPERIMENTAL. LOS INVESTIGADORES TRA-  
TAN DE DESCUBRIR UNA RELACIÓN DE CAUSA Y EFECTO CONTROLAN-  
DO UNA VARIABLE Y PRODUCIENDO UN CAMBIO EN OTRA.

ESTE MÉTODO NO SE REALIZÓ PORQUE SE CREYÓ QUE -  
ERA RIESGOSO EXPERIMENTAR Y A LA VEZ ES MUY COSTOSO.

3. MÉTODO DE CUESTIONARIO, SE EMPLEA CUANDO SE  
REQUIERE UNA INFORMACIÓN MAS PERSONAL.

HAY TRES TIPOS DE ENCUESTAS


- A). ENTREVISTA PERSONAL
- B). ENTREVISTA TELEFÓNICA
- C). ENTREVISTA POR CORREO

SE CONSIDERÓ COMO MEJOR OPCIÓN LA ENTREVISTA PER-  
SONAL Y SE REALIZÓ DE UNA MANERA DIRECTA, ES DECIR PERSO--  
NALMENTE.

TAMBIÉN SE PENSÓ EN DARLES A CONOCER MÁS EL PRO-  
DUCTO Y A CADA ENTREVISTADA SE LE OBSEQUIABA UN CUPÓN -

CANJEABLE EN LA CAMIONETA DE LA EMPRESA QUE SE ENCONTRABA AFUERA DE LA TIENDA.

ESTOS CUPONES SON LOS SIGUIENTES:



PRODUCTOS  
RIVEÑO

**vale por :**

**2** CAJAS DE HARINA DE  
ARROZ VITAMINADA  
RIVEÑO  
contenido 250 g. c/u.  
instrucciones al reverso.

INSTRUCCIONES.

1. Busque la camioneta de los productos RIVEÑO, afuera de esta tienda.
2. Canjee éste vale con nuestro promotor que se encuentra en la camioneta.
3. El horario sera hasta la 1.30 P.m.

PRODUCTOS RIVEÑO LE AGRADECE SU PREFERENCIA.

## 4.2.3 DISEÑO DE CUESTIONARIO

## INVESTIGACION DE MERCADO

TIENDA \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

PRODUCTO: HARINA DE ARROZ

1. ¿CONSUME CON FRECUENCIA LA HARINA DE ARROZ?  
 SI \_\_\_\_\_ ¿CUAL ES SU CONSUMO MENSUAL? \_\_\_\_\_  
 No \_\_\_\_\_ ¿PORQUÉ? \_\_\_\_\_
2. ¿CUÁLES SON LOS USOS QUE LE DÁ A LA HARINA DE ARROZ?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
3. ¿CUÁL ES LA MARCA QUE COMÚNMENTE COMPRA DE HARINA DE ARROZ?  
 \_\_\_\_\_
4. ¿PORQUÉ COMPRA ESA MARCA Y NO OTRA?  
 \_\_\_\_\_
5. AL NO HABER LA MARCA DESEADA ¿COMPRA OTRA MARCA ?  
 SI \_\_\_\_\_ ¿ CUÁL ? \_\_\_\_\_  
 No \_\_\_\_\_ ¿ PORQUÉ ? \_\_\_\_\_
6. ¿HA COMPRADO ALGUNA VEZ LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO?  
 SI \_\_\_\_\_ ¿ PORQUÉ ? \_\_\_\_\_  
 No \_\_\_\_\_ ¿ PORQUÉ ? \_\_\_\_\_  
 SI DIJO SI:  
 ¿ CÓMO VE LA CALIDAD EN COMPARACIÓN A LA COMPETENCIA?  
 \_\_\_\_\_  
 ¿ LE GUSTA LA PRESENTACIÓN (CAJA) ?  
 SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
 ¿ CÓMO LE GUSTARÍA ?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## 4.2.4. RECOPIACIÓN DE DATOS

T I E N D A : TIENDA PARA EMPLEADOS DEL I.M.S.S.

|   |                    |      |
|---|--------------------|------|
| Total de Entrevistas:                           | 25                 |      |
| Vales Canjeados:                                | 20                 | 80%  |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 22                 | 88%  |
| Nunca la han consumido                          | 3                  | 12%  |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 7                  | 32%  |
| Consumo promedio mensual                        | 2.71 cajas/entrev. |      |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |                    |      |
| Atole   | 22                 | 100% |
| Repostería                                      | 2                  | 9%   |
| Agua de Orchata                                 | 2                  | 9%   |
| Diferentes usos gastronómicos                   | 1                  | 4%   |
| Marca que compran comúnmente:                   |                    |      |
| "Tres Estrellas"                                | 9                  | 41%  |
| "Gamesa"  |                    |      |
| "Riveño"  | 2                  | 9%   |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 6                  | 27%  |
| No se fija en la marca                          | 5                  | 23%  |
| Razón por la que compra la marca:               |                    |      |
| Tradicición o costumbre                         | 17                 | 77%  |
| Buena calidad                                   | 5                  | 23%  |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |                    |      |
| Sí  | 7                  | 32%  |
| No  | 15                 | 68%  |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |                    |      |
| Riveño  | 1                  | 14%  |
| Cualquier otra                                  | 6                  | 86%  |
| "No" Razones:                                   |                    |      |
| Siempre la encuentra                            | 9                  | 60%  |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 6                  | 40%  |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |                    |      |
| "Sí"  | 6                  | 27%  |
| "No"  | 16                 | 73%  |
| "Sí" Razones                                    |                    |      |
| "No" Encontró otra                              | 2                  | 33%  |
| Quería probarla                                 | 4                  | 67%  |
| "No" Razones:                                   |                    |      |
| No la conoce                                    | 16                 | 100% |
| No le tiene confianza                           | 0                  | 0%   |

TIENDA : TIENDA "SEDEÑA"

|   |      |             |
|---|------|-------------|
| Total de Entrevistas:                           | 20   |             |
| Vales Canjeados:                                | 20   | 100%        |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 17   | 85%         |
| Nunca la han consumido                          | 3    | 15%         |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 13   | 76%         |
| Consumo promedio mensual                        | 7.84 | Caj/entrev. |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |      |             |
| Atole   | 15   | 88%         |
| Repostería                                      | 2    | 12%         |
| Agua de Orchata                                 | 2    | 12%         |
| Diferentes usos gastronómicos                   |      |             |
| Marca que compran comúnmente:                   |      |             |
| "Tres Estrellas"                                | 10   | 57%         |
| "Gamesa"  | 1    | 6%          |
| "Riveño"  |      |             |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 4    | 24%         |
| No se fija en la marca                          | 2    | 12%         |
| Razón por la que compra la marca:               |      |             |
| Tradicición o costumbre                         | 11   | 64%         |
| Buena calidad                                   | 6    | 36%         |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |      |             |
| Sí  | 8    | 47%         |
| No  | 9    | 53%         |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |      |             |
| Cualquier otra                                  | 8    | 100%        |
| Cualquier otra                                  |      |             |
| "No" Razones:                                   |      |             |
| Siempre la encuentra                            | 8    | 33%         |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 6    | 66%         |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |      |             |
| "Sí"  | 3    | 17%         |
| "No"  | 14   | 83%         |
| "Sí" Razones                                    |      |             |
| "No" Encontró otra                              | 1    | 33%         |
| Quería probarla                                 | 2    | 66%         |
| "No" Razones:                                   |      |             |
| No la conoce                                    | 14   | 100%        |
| No le tiene confianza                           | 0    |             |

T I E N D A : COMERCIAL MEXICANA TANGAMANGA

---

|   |     |                  |
|---|-----|------------------|
| Total de Entrevistas:                         | 21  |                  |
| Vales Canjeados:                              | 15  | 71%              |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?    | 18  | 86%              |
| Nunca la han consumido                        | 3   | 14%              |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:         | 11  | 61%              |
| Consumo promedio mensual                      | 2.2 | Cajas/entrevist. |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:         |     |                  |
| Atole   | 18  | 100%             |
| Repostería                                    | 4   | 22%              |
| Agua de Orchata                               |     |                  |
| Diferentes usos gastronómicos                 | 3   | 17%              |
| Marca que compran comúnmente:                 |     |                  |
| "Tres Estrellas"                              | 9   | 50%              |
| "Gamesa"                                      |     |                  |
| "Riveño"                                      |     |                  |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"               | 5   | 28%              |
| No se fija en la marca                        | 4   | 22%              |
| Razón por la que compra la marca:             |     |                  |
| Tradicición o costumbre                       | 18  | 100%             |
| Buena calidad                                 | 0   |                  |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?    |     |                  |
| Sí  | 8   | 45%              |
| No  | 10  | 55%              |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                       |     |                  |
| Cualquier otra                                | 8   | 100%             |
| "No" Razones:                                 |     |                  |
| Siempre la encuentra                          | 4   | 40%              |
| Se espera, o no le gusta experimentar         | 6   | 60%              |
| ¿Ha comido alguna vez Harina de Arroz Riveño? |     |                  |
| "Sí"  | 2   | 12%              |
| "No"  | 16  | 88%              |
| "Sí" Razones                                  |     |                  |
| "No" Encontró otra                            | 1   | 50%              |
| Quería probarla                               | 1   | 50%              |
| "No" Razones:                                 |     |                  |
| No la conoce                                  | 16  | 100%             |
| No le tiene confianza                         | 0   |                  |



T I E N D A : CHALITA JUAN SARABIA

|   |                    |      |
|---|--------------------|------|
| Total de Entrevistas:                           | 20                 |      |
| Vales Canjeados:                                | 19                 | 95%  |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 15                 | 75%  |
| Nunca la han consumido                          | 5                  | 25%  |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 10                 | 67%  |
| Consumo promedio mensual                        | 8 Cajas/Entrevist. |      |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |                    |      |
| Atole   | 15                 | 100% |
| Repostería                                      | 1                  | 6%   |
| Agua de Orchata                                 |                    |      |
| Diferentes usos gastronómicos                   |                    |      |
| Marca que compran comúnmente:                   |                    |      |
| "Tres Estrellas"                                | 9                  | 60%  |
| "Gamesa"  |                    |      |
| "Riveño"  |                    |      |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 4                  | 27%  |
| No se fija en la marca                          | 2                  | 13%  |
| Razón por la que compra la marca:               |                    |      |
| Tradicición o costumbre                         | 13                 | 87%  |
| Buena calidad                                   | 2                  | 13%  |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |                    |      |
| Sí  | 7                  | 46%  |
| No  | 8                  | 54%  |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |                    |      |
| Gamesa  | 3                  | 43%  |
| Cualquier otra                                  | 4                  | 57%  |
| "No" Razones:                                   |                    |      |
| Siempre la encuentra                            | 5                  | 63%  |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 3                  | 37%  |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |                    |      |
| "Sí"  | 2                  | 14%  |
| "No"  | 13                 | 86%  |
| "Sí" Razones                                    |                    |      |
| "No" Encontró otra                              | 1                  | 50%  |
| Quería probarla                                 | 1                  | 50%  |
| "No" Razones:                                   |                    |      |
| No la conoce                                    | 12                 | 93%  |
| No le tiene confianza                           | 1                  | 7%   |

TIENDA : BLANCO

|   |     |                 |
|---|-----|-----------------|
| Total de Entrevistas:                           | 20  |                 |
| Vales Canjeados:                                | 18  | 90%             |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 18  | 90%             |
| Nunca la han consumido                          | 2   | 10%             |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 8   | 45%             |
| Consumo promedio mensual                        | 4.6 | Cajas/entrevist |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |     |                 |
| Atole   | 15  | 83%             |
| Repostería                                      | 1   | 7%              |
| Agua de Orchata                                 |     |                 |
| Diferentes usos gastronómicos                   | 5   | 33%             |
| Marca que compran comúnmente:                   |     |                 |
| "Tres Estrellas"                                | 12  | 67%             |
| "Gamesa"  |     |                 |
| "Riveño"  |     |                 |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 4   | 22%             |
| No se fija en la marca                          | 2   | 11%             |
| Razón por la que compra la marca:               |     |                 |
| Tradicición o costumbre                         | 13  | 72%             |
| Buena calidad                                   | 5   | 23%             |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |     |                 |
| Sí  | 6   | 33%             |
| No  | 12  | 67%             |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |     |                 |
| Gamesa  | 1   | 17%             |
| Cualquier otra                                  | 5   | 83%             |
| "No" Razones:                                   |     |                 |
| Siempre la encuentra                            | 5   | 41%             |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 7   | 59%             |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |     |                 |
| "Sí"  | 0   |                 |
| "No"  | 18  | 100%            |
| "Sí" Razones                                    |     |                 |
| "No" Encontró otra                              |     |                 |
| Quería probarla                                 |     |                 |
| "No" Razones:                                   |     |                 |
| No la conoce                                    | 17  | 94%             |
| No le tiene confianza                           | 1   | 6%              |

TIENDA : CHALITA REFORMA

|   |      |               |
|---|------|---------------|
| Total de Entrevistas:                           | 25   |               |
| Vales Canjeados:                                | 24   | 96%           |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 24   | 96%           |
| Nunca la han consumido                          | 1    | 4%            |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 19   | 80%           |
| Consumo promedio mensual                        | 4.62 | Cajas/Entrev. |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |      |               |
| Atole   | 24   | 100%          |
| Repostería                                      | 3    | 12%           |
| Agua de Orchata                                 | 4    | 16%           |
| Diferentes usos gastronómicos                   | 4    | 16%           |
| Marca que compran comúnmente:                   |      |               |
| "Tres Estrellas"                                | 8    | 75%           |
| "Gamesa"  | 1    | 4%            |
| "Riveño"  |      |               |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 1    | 17%           |
| No se fija en la marca                          | 1    | 4%            |
| Razón por la que compra la marca:               |      |               |
| Tradicición o costumbre                         | 14   | 58%           |
| Buena calidad                                   | 10   | 42%           |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |      |               |
| Sí  | 11   | 46%           |
| No  | 13   | 54%           |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |      |               |
| CISA  | 1    | 9%            |
| Cualquier otra                                  | 10   | 91%           |
| "No" Razones:                                   |      |               |
| Siempre la encuentra                            | 7    | 54%           |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 6    | 46%           |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |      |               |
| "Sí"  | 7    | 29%           |
| "No"  | 17   | 71%           |
| "Sí" Razones                                    |      |               |
| "No" Encontró otra                              | 6    | 86%           |
| Quería probarla                                 | 1    | 14%           |
| "No" Razones:                                   |      |               |
| No la conoce                                    | 15   | 88%           |
| No le tiene confianza                           | 2    | 12%           |

TIENDA : ASTRA - GLORIETA JUAREZ

|   |       |              |
|---|-------|--------------|
| Total de Entrevistas:                           | 22    |              |
| Vales Canjeados:                                | 19    | 87%          |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 18    | 82%          |
| Nunca la han consumido                          | 4     | 18%          |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 12    | 67%          |
| Consumo promedio mensual                        | 10.17 | Cajas/Entrv. |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |       |              |
| Atole   | 18    | 100%         |
| Repostería                                      |       |              |
| Agua de Orchata                                 | 1     | 5%           |
| Diferentes usos gastronómicos                   | 2     | 11%          |
| Marca que compran comúnmente:                   |       |              |
| "Tres Estrellas"                                | 13    | 73%          |
| "Gamesa"  |       |              |
| "Riveño"  |       |              |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 4     | 23%          |
| No se fija en la marca                          | 1     | 4%           |
| Razón por la que compra la marca:               |       |              |
| Tradicición o costumbre                         | 14    | 78%          |
| Buena calidad                                   | 4     | 22%          |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |       |              |
| Sí  | 5     | 28%          |
| No  | 13    | 72%          |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |       |              |
| "Caja Azul"                                     | 1     | 20%          |
| Cualquier otra                                  | 4     | 80%          |
| "No" Razones:                                   |       |              |
| Siempre la encuentra                            | 8     | 62%          |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 5     | 38%          |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |       |              |
| "Sí"  | 1     | 5%           |
| "No"  | 17    | 95%          |
| "Sí" Razones                                    |       |              |
| "No" Encontró otra                              | 1     | 100%         |
| Quería probarla                                 |       |              |
| "No" Razones:                                   |       |              |
| No la conoce                                    | 13    | 76%          |
| No le tiene confianza                           | 4     | 24%          |

TIENDA : ASTRA TANGAMANGA

|   |      |               |
|---|------|---------------|
| Total de Entrevistas:                           | 25   |               |
| Vales Canjeados:                                | 25   | 100%          |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?      | 20   | 80%           |
| Nunca la han consumido                          | 5    | 20%           |
| Consumen Harina de Arroz actualmente:           | 11   | 55%           |
| Consumo promedio mensual                        | 5.27 | Cajas/Entrev. |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:           |      |               |
| Atole   | 19   | 95%           |
| Repostería                                      | 1    | 5%            |
| Agua de Orchata                                 | 1    | 5%            |
| Diferentes usos gastronómicos                   | 1    | 5%            |
| Marca que compran comúnmente:                   |      |               |
| "Tres Estrellas"                                | 10   | 50%           |
| "Gamesa"  | 1    | 5%            |
| "Riveño"  |      |               |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"                 | 8    | 40%           |
| No se fija en la marca                          | 1    | 5%            |
| Razón por la que compra la marca:               |      |               |
| Tradición o costumbre                           | 17   | 85%           |
| Buena calidad                                   | 3    | 15%           |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra otra?      |      |               |
| Sí  | 8    | 40%           |
| No  | 12   | 60%           |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                         |      |               |
| Cualquier otra                                  | 8    | 100%          |
| "No" Razones:                                   |      |               |
| Siempre la encuentra                            | 3    | 25%           |
| Se espera, o no le gusta experimentar           | 9    | 75%           |
| ¿Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño? |      |               |
| "Sí"  | 2    | 10%           |
| "No"  | 18   | 90%           |
| "Sí" Razones                                    |      |               |
| "No" Encontró otra<br>Quería probarla           | 2    | 100%          |
| "No" Razones:                                   |      |               |
| No la conoce                                    | 2    | 12%           |
| No le tiene confianza                           | 16   | 88%           |

## RESUMEN DE ENTREVISTAS

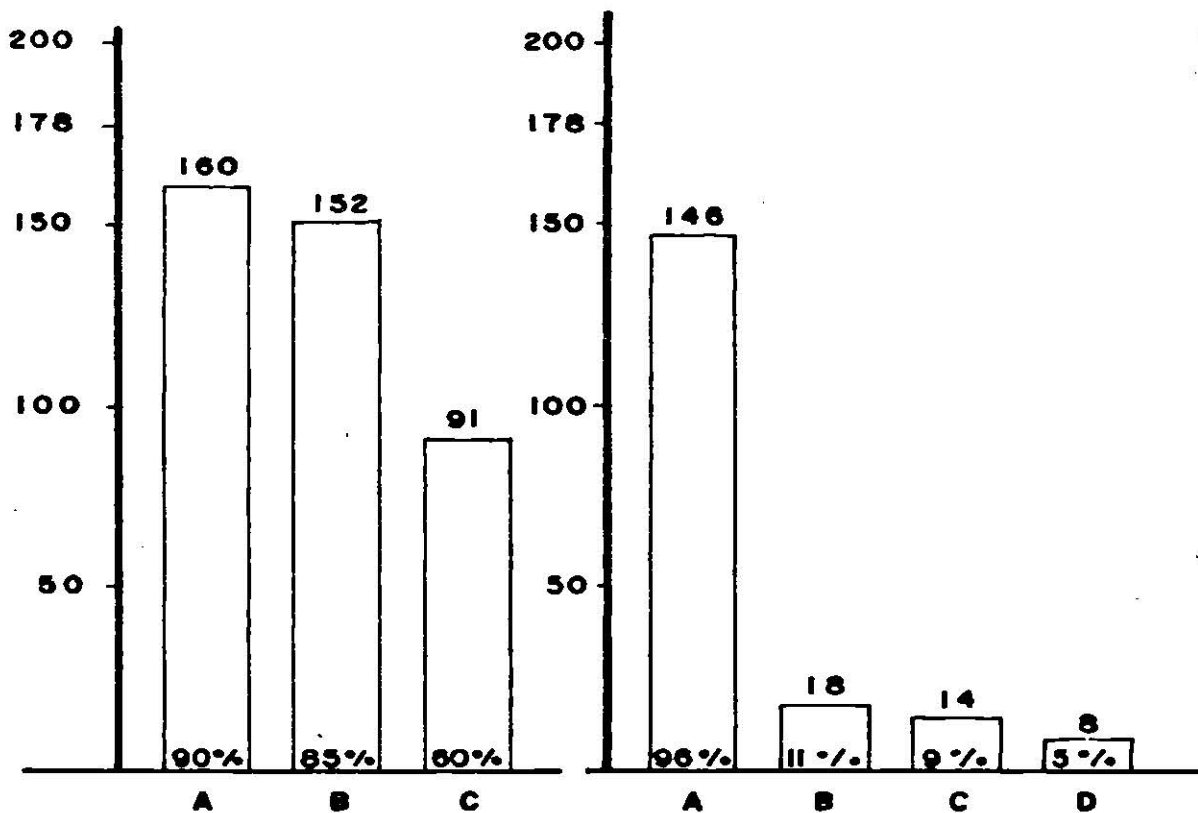
TOTAL DE TIENDAS: O C H O

|   |     |               |
|---|-----|---------------|
| Total de Entrevistas                          | 178 |               |
| Vales Canjeados:                              | 160 | 90%           |
| ¿Han consumido alguna vez Harina de Arroz?    | 152 | 85%           |
| Nunca la han consumido                        | 26  | 15%           |
| Consumen Harina de Arroz actualmente          | 91  | 60%           |
| Consumo promedio mensual                      | 5   | Cajas/Entrev. |
| Usos que le dan a la Harina de Arroz:         |     |               |
| Atole   | 146 | 96%           |
| Repostería                                    | 14  | 9%            |
| Agua de Orchata                               | 8   | 5%            |
| Diferentes usos gastronómicos                 | 18  | 11%           |
| Marca que compran comúnmente                  |     |               |
| "Tres Estrellas"                              | 90  | 59%           |
| "Gamesa"                                      | 3   | 2%            |
| "Riveño"                                      | 2   | 1%            |
| "Caja Azul" o "Niño en la Caja"               | 39  | 26%           |
| No se fija en la marca                        | 18  | 12%           |
| Razón por la que compra la marca              |     |               |
| Tradicición o costumbre                       | 117 | 77%           |
| Buena Calidad                                 | 35  | 23%           |
| Al no haber la marca deseada ¿Compra Otra?    |     |               |
| Sí  | 60  | 39%           |
| No  | 92  | 61%           |
| "Sí" ¿Qué marca compra?                       |     |               |
| Gamesa  | 4   | 6%            |
| Riveño  | 1   | 2%            |
| CISA  | 1   | 2%            |
| Caja Azul                                     | 1   | 2%            |
| Cualquier otra                                | 53  | 88%           |
| "No" Razones                                  |     |               |
| Siempre la encuentra                          | 44  | 48%           |
| Se espera o no le gusta experimentar          | 48  | 52%           |
| Ha comprado alguna vez Harina de Arroz Riveño |     |               |
| "Sí"  | 23  | 15%           |
| "No"  | 129 | 85%           |
| "Sí" Razones                                  |     |               |
| No encuentro otra                             | 14  | 61%           |
| Le gusta o quería probarla                    | 9   | 39%           |
| "No" Razones                                  |     |               |
| No la conoce                                  | 105 | 82%           |
| No le tiene confianza                         | 24  | 18%           |

### 4.2.5 - Procesamiento y Analisis de datos

TOTAL DE ENTREVISTAS

USOS QUE LE DAN



A - TOTAL VALES CANJEADOS

A- ATOLE

B - HAN CONSUMIDO ALGUNA VEZ HARINA DE ARROZ.

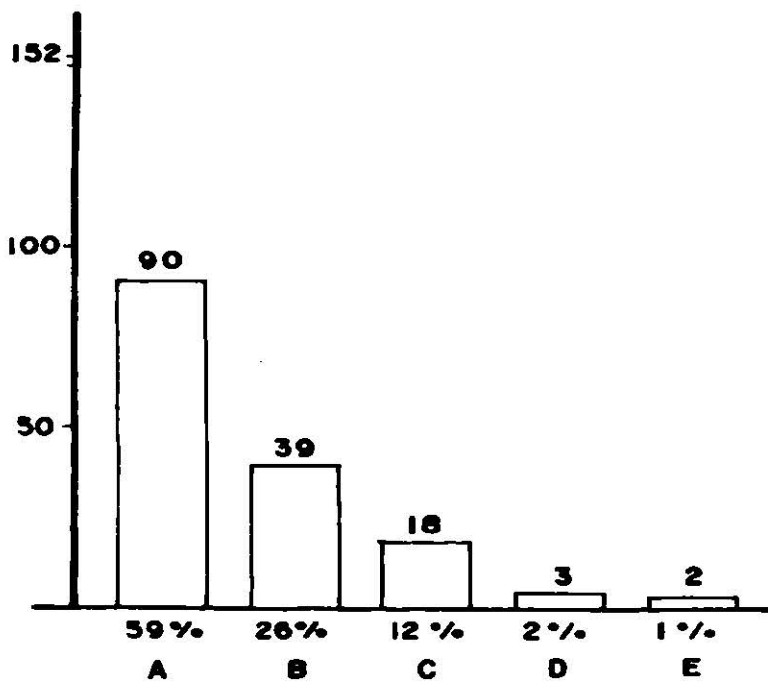
B- DIFERENTES USOS GASTRONOMICOS

C - CONSUMEN HARINA DE ARROZ ACTUALMENTE.

C - REPOSTERIA

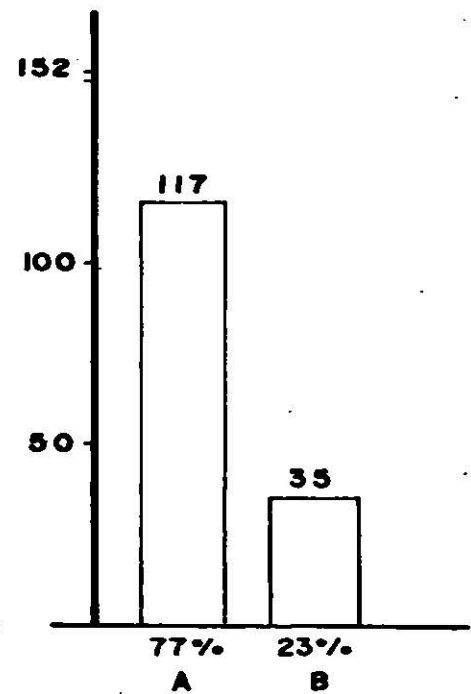
D- AGUA DE ORCHATA

**MARCAS QUE COMPRAN COMUNMENTE**



- A - TRES ESTRELLAS
- B - CAJA AZUL
- C - NO SE FIJA EN LA MARCA
- D - GAMESA
- E - RIVEÑO

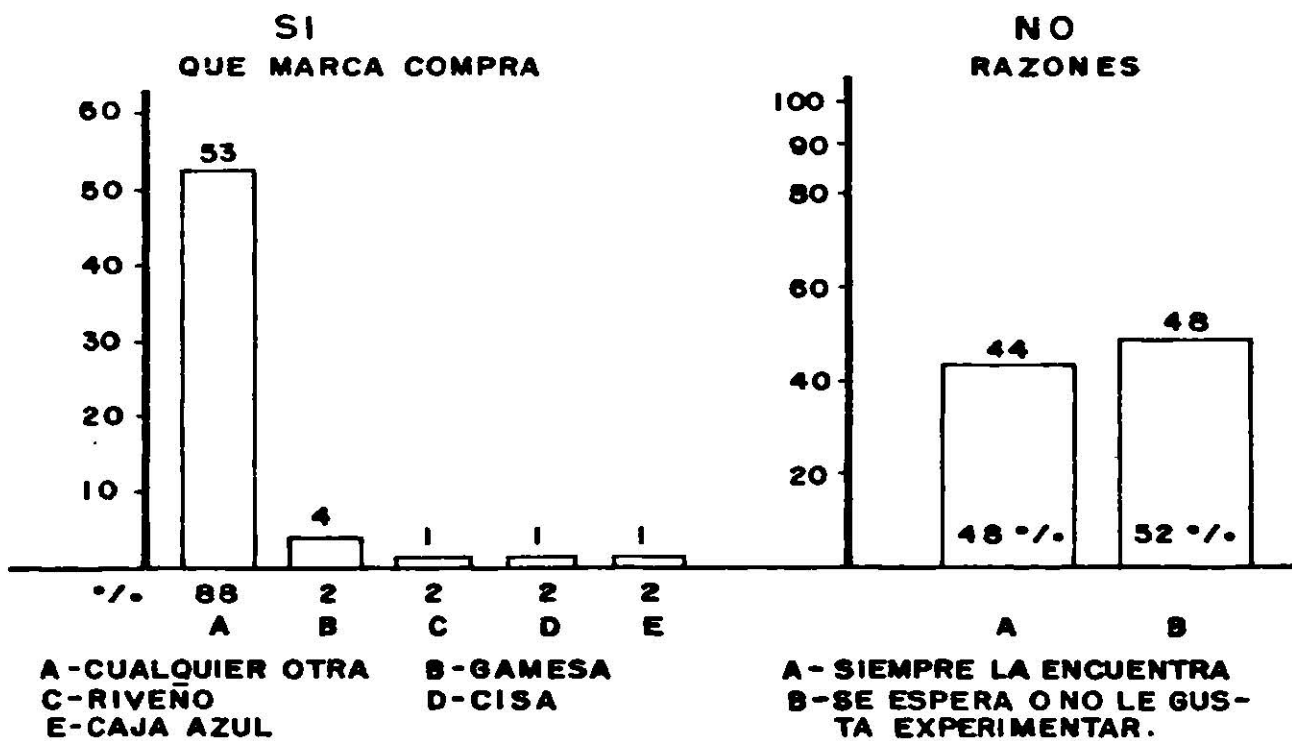
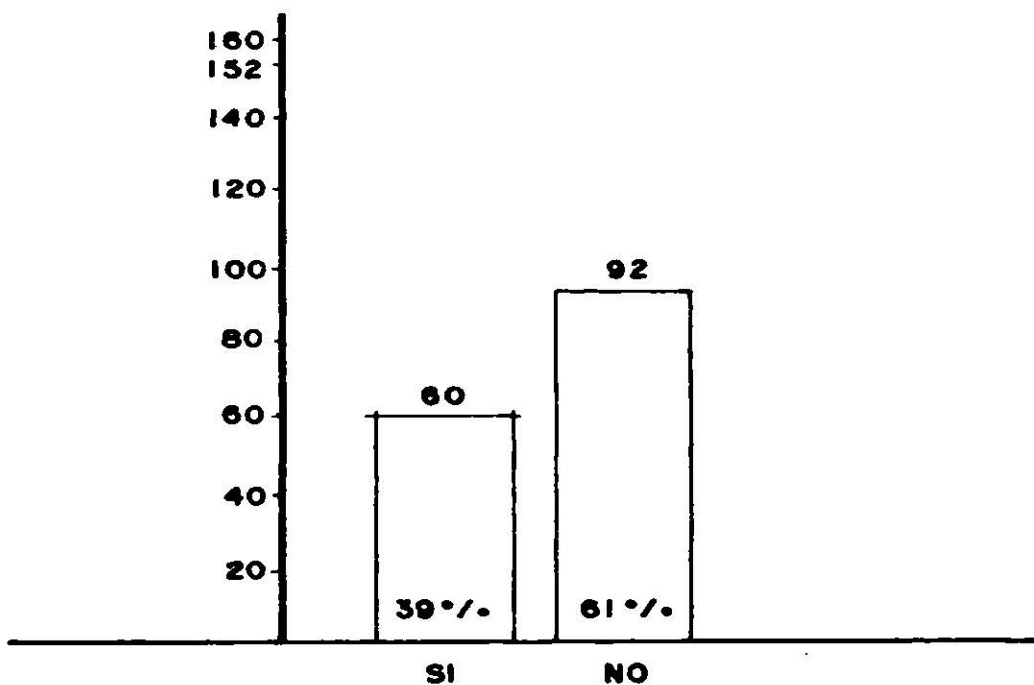
**RAZON POR LA QUE COMPRA LA MARCA**



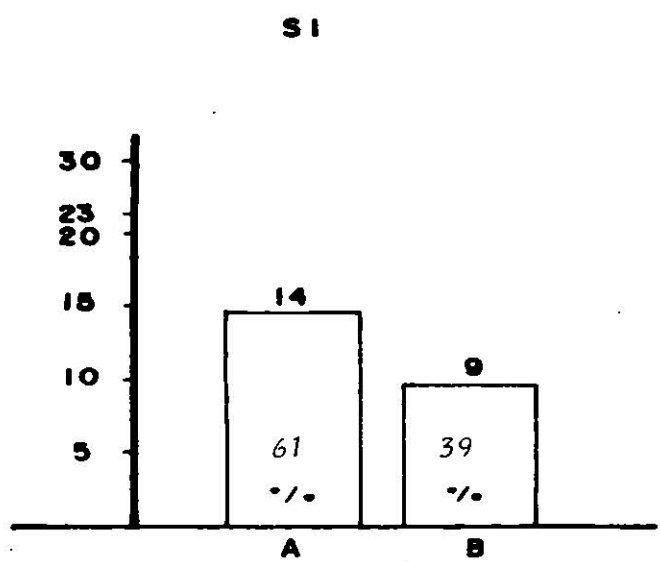
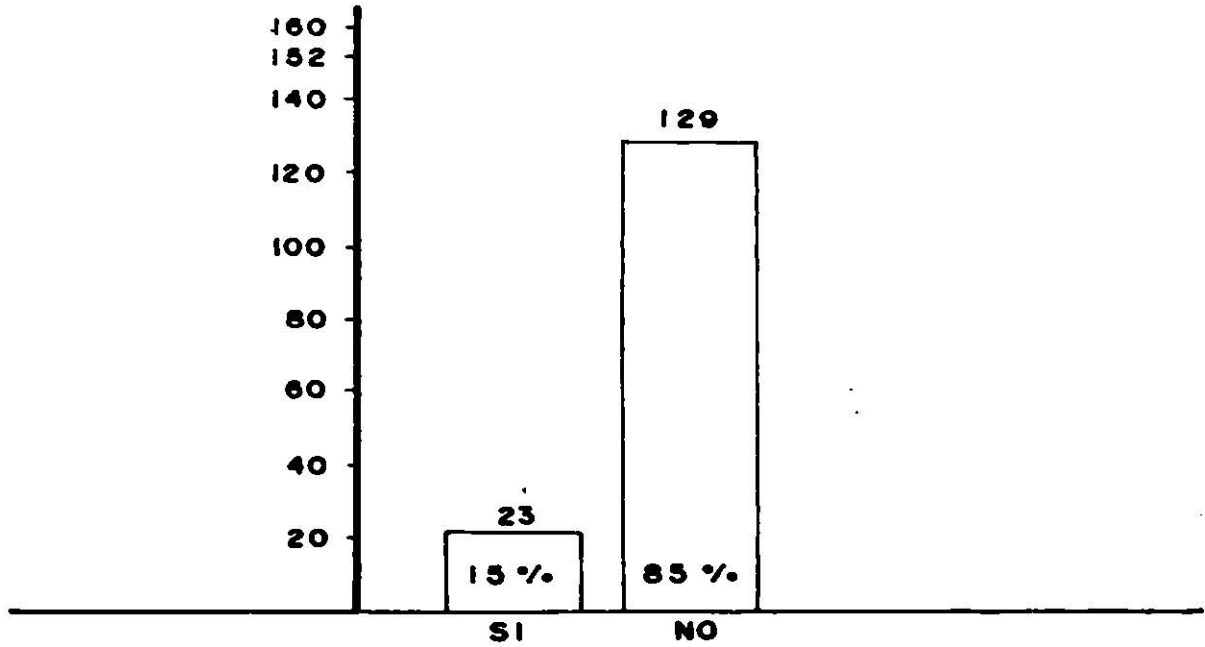
- A - TRADICION O COSTUMBRE
- B - BUENA CALIDAD



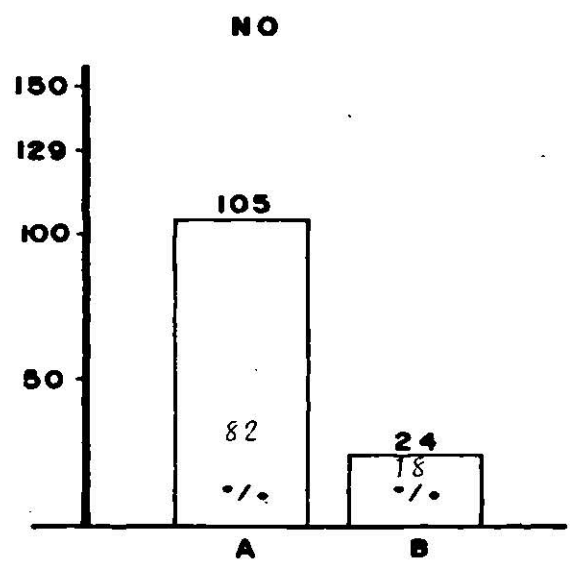
**Al no haber la marca deseada ¿ Compra otra ?**



### ¿ Ha comprado alguna vez harina de arroz "RIVEÑO" ?



A - NO ENCONTRO OTRA  
B - LE GUSTA O QUERIA PROBARLA



A - NO LA CONOCE  
B - NO LE TIENE CONFIANZA

#### 4.2.6 REDACCIÓN DEL INFORME

EL TOTAL DE ENTREVISTAS FUERON 178 LAS CUÁLES - COMO SE DIJO CON ANTERIORIDAD SE REALIZARON PERSONALMENTE POR LO TANTO SE PUDO OBTENER ALGUNAS CONCLUSIONES QUE A -- CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN:

1. EL CONSUMO DE HARINA DE ARROZ PRINCIPALMENTE ES PARA LA ELABORACIÓN DE ATOLE PARA NIÑOS.

2. LA MAYORÍA DE LA GENTE QUE LA CONSUME ACTUALMENTE ES LA GENTE MARGINADA, PUES EL PORCENTAJE MÁS ALTO - DE LAS ENTREVISTAS ESTAN EN LAS TIENDAS MAS POPULARES, DONDE ACUDE LA GENTE MAS HUMILDE, COMO SON LAS TIENDAS DE -- CHALITA, ASTRA GLORIETA JUÁREZ Y TIENDA SEDENA.

3. LA MARCA MAS VENDIDA EN EL MERCADO ES LA DE TRES ESTRELLAS, PUES ES LA MARCA QUE LLEVA MAS TIEMPO EN EL MERCADO Y MUCHAS MADRES MODERNAS LA COMPRAN POR TRADICIÓN HEREDADA.

4. MUCHAS SEÑORAS NO SABEN EL NOMBRE DE LA MARCA, SINO QUE LA IDENTIFICAN POR EL COLOR AZUL DE LA CAJA, ES POR ELLO QUE LA COMPETENCIA EMPACA EN GAJA AZUL, INCLUSO GAMESA ACTUALMENTE ACABA DE CAMBIAR EL COLOR DE SU CAJA POR UN AZUL MAS OBSCURO PARECIDO AL DE LA CAJA DE TRES -- ESTRELLAS.

5. LA MAYORÍA DE LAS ENTREVISTADAS COMPRAN LA HARINA TRES ESTRELLAS POR COSTUMBRE Y NO TANTO PORQUE LA CALIDAD SEA MEJOR, YA QUE EN LAS PRUEBAS DE LABORATORIO -- QUE SE REALIZARON A LAS MARCAS DE LA COMPETENCIA SE OBTUVO POR RESULTADO LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO ES 100% DE ARROZ Y NO TIENE NADA DE MEZCLA PARA BAJARLE EL COSTO, COMO LO HACEN OTRAS MARCAS DE LA COMPETENCIA.

6. AL NO HABER EN EL MERCADO LA MARCA, DESEADA LA MAYORÍA DE LAS ENTREVISTADAS SE ESPERAN HASTA QUE LA -- ENCUENTRAN. PERO ESTO CASI NUNCA SUCEDE PUES LA HARINA DE ARROZ TRES ESTRELLAS TIENE MUY BUENE PENETRACIÓN EN EL MERCADO Y SE ENCUENTRA POR LO REGULAR EN TODAS LAS TIENDAS.

7. POR ÚLTIMO Y LO MÁS IMPORTANTE, PUES ES EL ESTUDIO QUE SE ESTÁ HACIENDO, SE SACÓ POR CONCLUSIÓN QUE LA MAYORÍA DE LAS ENTREVISTADAS EL 85% NUNCA HAN COMPRADO HARINA DE ARROZ RIVEÑO Y EL 82% DE ESTE 85% ARRIBA MENCIONADO NI SIQUIERA LA CONOCÍAN O SABÍAN QUE EXISTÍA.

MUCHAS SI HAN OÍDO LA MARCA, PUES COMPRAN DE -- OTROS PRODUCTOS HERMANOS, PERO DE LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO DESCONOCÍAN QUE ESTUVIERA YA EN EL MERCADO.

#### 4.2.7 PROPUESTAS PARA AUMENTAR VENTAS

1. CAMBIAR EL COLOR DE LA CAJA QUE ACTUALMENTE

ES COLOR VERDE CLARO CON BLANCO (QUE SON LOS COLORES DE TODOS LOS PRODUCTOS RIVEÑO), A EL COLOR AZUL OSCURO COMO EL DE LA COMPETENCIA.

2. HABIENDO CAMBIADO YA EL COLOR DE LA CAJA, HACER PUBLICIDAD EN EL RADIO Y EN LA TELEVISIÓN.

ESTO ES CON EL FIN DE QUE SEPAN DE LA EXISTENCIA DE LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO

3. AL MISMO TIEMPO DE QUE SE HAGA LA PUBLICIDAD CONTRATAR PROMOTORAS PARA QUE ESTÉN EN LAS TIENDAS DÁNDOLES A PROBAR A LAS SEÑORAS DIFERENTES PLATILLOS O AGUAS -- FRESCAS HECHAS CON HARINA DE ARROZ RIVEÑO, DARLES ALGUNA PROMOCIÓN, UN EJEMPLO DE ESTO SERÍA QUE EN LA COMPRA DE 1 CAJA , OBSEQUIARLES UNA BOLSA DE CANELA U OTRA CAJA DE HARINA DE ARROZ RIVEÑO.

4. ELABORAR UN RECETARIO PARA QUE TAMBIÉN LO REGALEN LAS PROMOTORAS YA QUE EN LAS ENTREVISTAS ALGUNAS SEÑORAS NO SABÍAN DE LOS USOS QUE TIENE LA HARINA DE ARROZ APARTE DE LA ELABORACIÓN DEL ATOLE.

5. TRATAR DE INTRODUCIR EN TODAS LAS TIENDAS, AUNQUE SEA CHICA, LA HARINA DE ARROZ RIVEÑO, ÉSTO CON EL FIN DE QUE SE FAMILIARICEN CON LA NUEVA CAJA AZUL.

6. HACER POSTERS ALUSIVOS A LA NUEVA HARINA DE ARROZ RIVEÑO, PARA QUE SEAN PEGADOS EN LAS TIENDAS DONDE SE VENDA.

## 5. SISTEMA DE PRODUCCION

### 5.1 OBJETIVOS DE LA PRODUCCIÓN

CASI TODAS LAS EMPRESAS COMERCIALES TIENEN DOS FUNCIONES BÁSICAS: PRODUCCIÓN Y MERCADOTECNIA.

PROPORCIONAR LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS ES LA FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN. LA PROMOCIÓN, VENTA Y DISTRIBUCIÓN DE ÉSTOS ES LA FUNCIÓN DE LA MERCADOTECNIA. LA FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ES LA DE PLANEAR, ORGANIZAR, DIRIGIR Y CONTROLAR LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PROPORCIONAR PRODUCTOS Y SERVICIOS.

EN CUALQUIER ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN, LA PRIMERA PREOCUPACIÓN DEL GERENTE DE PRODUCCIÓN ES LA DE PROPORCIONAR - INSUMOS. ÉSTOS INCLUYEN MUCHAS COSAS: MATERIAS PRIMAS, - MÁQUINAS, SUMINISTROS DE OPERACIÓN, PRODUCTOS SEMITERMINADOS, EDIFICIOS, ENERGÍA Y HOMBRES - DESPUÉS OCURRE LA CREACIÓN DEL VALOR DEL GERENTE DE PRODUCCIÓN ES DONDE MÁS DEDICA SU ATENCIÓN. EN TANTO SE FABRICAN LOS PRODUCTOS ESTÁ LA PROGRAMACIÓN CRONOLÓGICA DE LOS TRABAJOS EN LAS MÁQUINAS, ASIGNACIÓN DE HOMBRES, CONTROL DE CALIDAD, ETC.

LA ETAPA FINAL DEL PROCESO DE LA PRODUCCIÓN ES LA TERMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS, ES CUANDO QUEDAN DISPONIBLES, PARA QUE ENTRE MERCADOTECNIA PARA SU PROMOCIÓN, VENTA Y DISTRIBUCIÓN.

## 5.2 CONCEPTO DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN

SE PUEDE CONSIDERAR A UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN COMO EL ARMAZÓN O ESQUELETO DE LAS ACTIVIDADES DENTRO DE LA CUAL PUEDE OCURRIR LA CREACIÓN DE UN PRODUCTO.

LA PRODUCCIÓN DE CUALQUIER ARTÍCULO O SERVICIO PUEDE OBSERVARSE EN TÉRMINOS DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

UN EJEMPLO DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN SENCILLO ES EL SIGUIENTE:

FIGURA 5.2



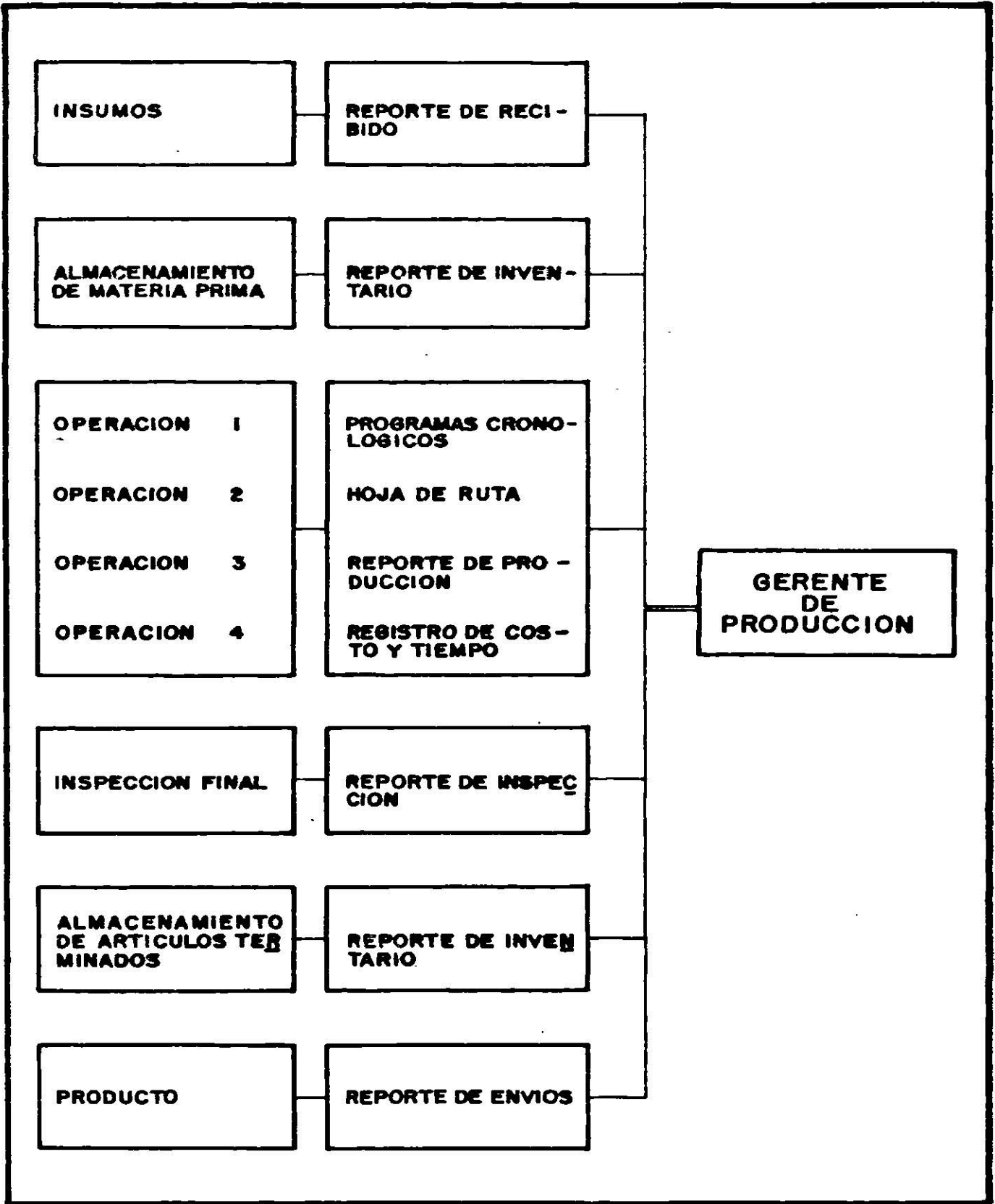


FIGURA 5.2

### 5.2.1 TIPOS BÁSICOS DE SISTEMA DE PRODUCCIÓN

AÚN CUANDO TODOS LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DIFIEREN EN ALGO, EXISTEN DOS TIPOS BÁSICOS DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

UNO DE ELLOS ESTÁ BASADO EN LA PRODUCCIÓN INTERMITENTE Y EL OTRO EN LA PRODUCCIÓN CONTÍNUA.

EJEMPLO DE UNA PRODUCCIÓN INTERMITENTE SERÍA UN TALLER MECÁNICO EN GENERAL.

EL EJEMPLO DE UNA PRODUCCIÓN CONTÍNUA SERÍA UNA FÁBRICA QUE CON UN SISTEMA EN SERIE PARA PRODUCIR UN ARTÍCULO DETERMINADO.

EN TÉRMINOS DEL COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO, EL SISTEMA CONTÍNUO POR LO GENERAL RINDE COSTOS POR UNIDAD MÁS BAJOS QUE EL SISTEMA INTERMITENTE.

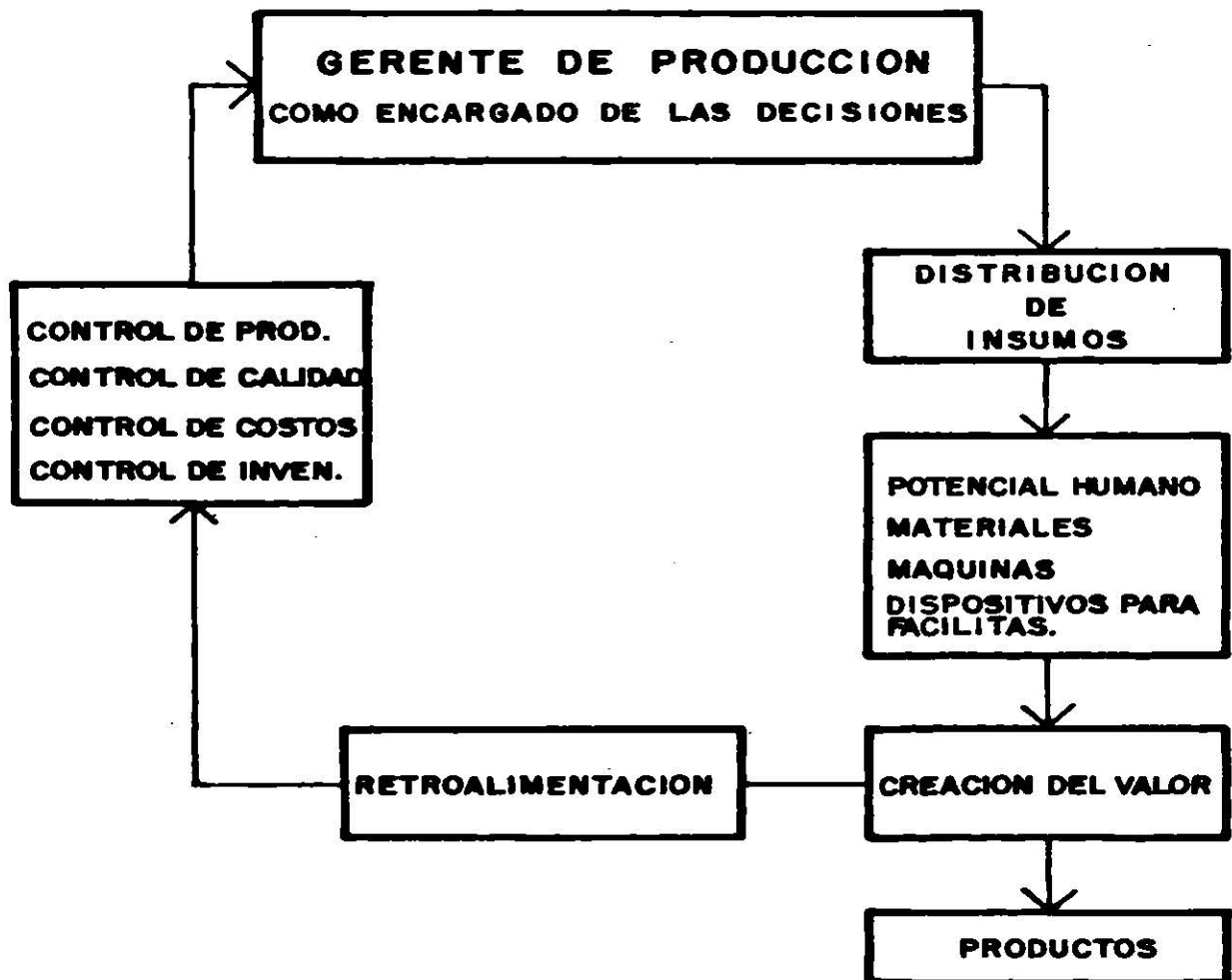
LOS COSTOS DE ALMACENAMIENTO POR UNIDAD, POR LO COMÚN SON MÁS BAJOS EN UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN CONTÍNUO, DEBIDO A QUE LA MATERIA PRIMA SE ALMACENA DURANTE UN TIEMPO MÁS CORTO Y LOS INVENTARIOS DE ARTÍCULOS EN PROCESO SE MUEVEN POR LA PLANTA CON MUCHA RAPIDEZ.

EL TIEMPO REQUERIDO PARA LA PRODUCCIÓN GENERALMENTE ES MENOR EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CONTÍNUA QUE EN LA DE PRODUCCIÓN INTERMITENTE.

EN LA MAYORÍA DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CONTÍNUA SE UTILIZA UN EQUIPO DE TRAYECTORIA FIJA PARA EL MANEJO DE MATERIALES, TRANSPORTADORES, TOLVAS, RIELES, ETC.

### 5.2.2 El Gerente de Producción en el Sistema de Producción

LA FUNCIÓN DE UN GERENTE DE PRODUCCIÓN EN UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN SE DESCRIBE A CONTINUACIÓN EN FORMA ESQUEMÁTICA:



### 5.2.3 - El gerente de producción y la Empresa.

CUALQUIER SISTEMA GRANDE Y COMPLEJO COMO EL DE UNA EMPRESA COMERCIAL, IMPLICA INTERACCIONES INTERNAS ENTRE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA



### 5.3 FUNCIONES DE PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.

LAS FUNCIONES DE PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DIFIEREN MUCHO EN DISTINTAS COMPAÑÍAS, PERO SE APLICAN POR LO GENERAL LAS FUNCIONES SIGUIENTES:

1. RECIBO DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES
2. NOTIFICAR A VENTAS Y CONTABILIDAD LA ACEPTACIÓN DEL PEDIDO EN TÉRMINOS DE LA FACTIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN.
3. ANALIZAR LOS PEDIDOS PARA DETERMINAR LAS MATERIAS PRIMAS Y PARTES QUE SE NECESITARÁN PARA SU TERMINACIÓN.
4. DETERMINAR LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS REQUERIDAS PARA LA FABRICACIÓN.
5. EMITIR REQUISICIONES PARA LA COMPRA DE LOS MATERIALES NECESARIOS.
6. FORMULAR REQUISICIONES PARA LA COMPRA (O FABRICACIÓN) DE LAS HERRAMIENTAS Y PARTES NECESARIAS.
7. MANTENER EXISTENCIAS DE MATERIAS Y PARTES.

8. FORMULAR HOJAS DE RUTA QUE MUESTREN LA SECUENCIA DE LAS OPERACIONES REQUERIDAS PARA PRODUCIR DETERMINADOS - ARTÍCULOS.
9. FORMULAR PROGRAMAS CRONOLÓGICOS PARA DESIGNAR -- CUÁNDO DEBEN PRINCIPIAR Y TERMINAR DETERMINADOS TRABAJOS.
10. AYUDAR EN LA PLANEACIÓN DE LAS NECESIDADES DE POTENCIAL HUMANO Y EN LA ASIGNACIÓN DE HOMBRES A DETERMINA-- DOS PUESTOS.
11. PRODUCIR ÓRDENES DE TRABAJO PARA INICIAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN.
12. DIRIGIR Y CONTROLAR EL MOVIMIENTO DE MATERIALES A TRAVÉS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.
13. RECIBIR Y EVALUAR LOS REPORTES DE PROGRESO SOBRE DETERMINADAS ÓRDENES E INICIAR EN SU CASO LA ACCIÓN CORREC TIVA.
14. INICIAR CAMBIOS EN LAS ÓRDENES SEGÚN LO SOLICI-- TEN LOS CLIENTES CUANDO ÉSTAS ESTEN EN PROCESO.
15. REVISAR LOS PLANES CUANDO LAS ACTIVIDADES DE LA PRODUCCIÓN NO PUEDAN CONFORMARSE A LOS PLANES ORIGINALES

Y CUANDO SEAN NECESARIAS REVISIONES EN LA PRODUCCIÓN PROGRAMADA DEBIDO AL ACUMULAMIENTO DE ÓRDENES.

16. CONTROLAR LAS EXISTENCIAS DE PARTES Y PRODUCTOS TERMINADOS.

17. MANTENER REGISTROS AL DÍA DE TODAS LAS ÓRDENES, PROGRAMADAS Y EN PROCESO.

18. AYUDAR A HACER LAS ESTIMACIONES DE COSTO SOBRE LAS ÓRDENES.

19. CONTESTAR A LAS PREGUNTAS DE LOS CLIENTES Y DE LOS VENEDORES RELATIVAS AL ESTADO QUE GUARDAN LOS PEDIDOS.

#### 5.4 TIPOS DE CONTROL DE PRODUCCIÓN

EL TIPO MÁS COMÚN DE CONTROL DE PRODUCCIÓN SE LLAMA CONTROL DE ÓRDENES. ESTE TIPO DE CONTROL SE USA POR LO GENERAL EN COMPAÑÍAS CON SISTEMA DE PRODUCCIÓN INTERMITENTE, LOS LLAMADOS TALLERES DE TRABAJO POR LOTE. LOS PEDIDOS LLEGAN AL TALLER EN DIFERENTES CANTIDADES POR DIFERENTES PRODUCTOS. DEBIDO A ESTO LA PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN DEBE BASARSE EN ÓRDENES INDIVIDUALES.

EL OTRO TIPO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN Y MAS COMÚN ES



EL CONTROL DEL FLUJO. ESTE CONTROL ES APLICABLE A INDUSTRIAS CON SISTEMA DE PRODUCCIÓN CONTÍNUA. EN ESTE TIPO DE SISTEMA SE TRAZA LA RUTA Y SE HACE LA PROGRAMACIÓN CUANDO SE HACE EL ARREGLO DE LA PLANTA. ÉSTO ES, LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN QUE SE ESTABLECE ESTÁ EQUILIBRADA Y EN SECUENCIA, ANTES DE PRINCIPIAR A TODA ESCALA LAS OPERACIONES DE PRODUCCIÓN. UNA VEZ QUE HA SIDO DISEÑADO EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN, EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN CONTROLA EL RITMO DEL FLUJO DE TRABAJO AL SISTEMA Y LO COMPRUEBA CUANDO SALE DEL SISTEMA.

OTRO TIPO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN SE LLAMA CONTROL DE BLOQUES. LA RAZÓN BÁSICA PARA EL CONTROL POR BLOQUES ES QUE EN LA INDUSTRIA EXISTE LA NECESIDAD DE MANTENER LAS COSAS SEPARADAS. POR EJEMPLO, EN LA INDUSTRIA DE LA ROPA SE PUEDE ESTAR INTERESADO EN UNA TALLA Y ESTILO DETERMINADO. ES ESENCIAL QUE LAS PARTES COMPONENTES QUE DEBEN UNIRSE SE MANTENGAN JUNTAS EN GRUPOS O BLOQUES, POR LO TANTO EL SISTEMA DE CONTROL TÍPICO EN ESTE TIPO DE INDUSTRIA IMPLICA TRABAJAR EN UN BLOQUE DE VARIAS UNIDADES DE MANGAS, FRENTES, ESPALDAS, ETC.

EL CONTROL POR CARGA SE ENCUENTRA TÍPICAMENTE EN DONDE EXISTE UN CUELLO DE BOTELLA DE MÁQUINAS EN EL PROCESO.

EL CONTROL POR LOTES REPRESENTA OTRO TIPO DE CONTROL --

DE PRODUCCIÓN ES MUY COMÚN EN LA INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS, EL CONTROL DE LA PRODUCCIÓN EN UN SISTEMA DE CONTROL DE LOTES POR LO GENERAL OPERA CON UN CONJUNTO DE INGREDIENTES QUE ESTAN RELACIONADOS Y MANEJADOS PROPORCIONALMENTE POR LOTE A LA VEZ.

EL TIPO FINAL DE CONTROL DE PRODUCCIÓN SE LLAMA CONTROL DE PROYECTOS ESPECIALES, SI EXISTEN PROYECTOS QUE SEAN ESPECIALMENTE COSTOSOS O LABORIOSOS PARA TERMINARLOS, POR EJEMPLO LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE.

### 5.5 LA PRODUCCIÓN EN LA PLANTA DE HARINA DE ARROZ

EN LA PLANTA DE HARINA DE ARROZ QUE ESTAMOS ANALIZANDO EL TIPO DE SISTEMA DE PRODUCCIÓN QUE SE UTILIZA ES EL DE PRODUCCIÓN CONTÍNUA PUESTO QUE SU SISTEMA VA EN SERIE DESDE QUE ENTRA LA MATERIA PRIMA HASTA QUE SALE EL PRODUCTO TERMINADO, PUESTO QUE ESTO HACE POSIBLE QUE EL COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO SEA MAS BAJO PORQUE EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN ES MÁS ALTO.

EN CUANTO AL TIEMPO REQUERIDO PARA SU PRODUCCIÓN ES BAJO PORQUE EL SISTEMA ESTÁ MUY AUTOMATIZADO PUESTO QUE DESDE QUE SE RECIBE EL PRODUCTO EN LAS TOLVAS DE ALMACENAMIENTO FLUYE POR TODO EL TREN DE PRODUCCIÓN SIN ENTRAR LA MANO DEL HOMBRE, PUES TODO SE MANEJA POR CONDUCTOS, ELEVA-

DORES DE CANJILONES, TOLVAS Y BANDAS TRANSPORTADORAS PARA TERMINAR EN LA MÁQUINA DE EMBOLSAR SEMIAUTOMÁTICA, TENIENDO UNA PRODUCCIÓN DE 28 CAJAS DE 250 GR. POR MINUTO, HACIENDO UNA PRODUCCIÓN FINAL EN LA JORNADA DE TRABAJO DE OCHO HORAS APROXIMADAMENTE DE 13,000 CAJAS DE ENVASE PRIMARIO Y UNAS 280 CAJAS YA CON EL EMPAQUE SECUNDARIO QUE ES DE 48 CAJAS DE 250 GRS.

#### 5.5.1 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

EL SIGUIENTE EQUIPO ES EL UTILIZADO PARA BENEFICIAR, SELECCIONAR Y MOVER EL ARROZ PARA LA ELABORACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ.

1. TOLVA DE ALMACENAMIENTO METÁLICA CON CAPACIDAD DE 12 TN.

2. CRIBADORA VIBRATORIA, DE MALLA INTERCAMBIABLE DE ACERO INOXIDABLE CON MOTOR DE 10 H.P, CON CAPACIDAD DE 5 TN/HORA.

3. PULIDORA MARCA KUICK CON CEPILLO CILÍNDRICO CAPACIDAD DE 5 TN/HORA MOTOR 7,5 H.P.

4. BANDA DE SELECCIÓN, CON BANDAS TRANSPORTADORAS DE LONA SANITARIA DE 5 M DE LARGO CON MOTOR DE 2 H.P.

5. MOLINO. MARCA MICRON 40 DE ACERO AL CARBÓN DE TURBINA Y CORAZA Y MOTOR DE 30 H.P. Y 5,000 R.P.M., CON CAPACIDAD DE 1 TN/HORA Y UN PESO DE 225 KG.

6. DOSIFICADORA. MARCA KUICK CON CAPACIDAD DE 1 TN/HORA.

7. MEZCLADORA. MARCA KUICK TIPO HORIZONTAL DE ACERO INOXIDABLE CON CAPACIDAD DE 1 TN/HORA, OPERANDO A LA TEMPERATURA AMBIENTE Y MOTOR DE 2 H.P.

8. EMPACADORA SEMIAUTOMÁTICA PARA ENVASAR PRODUCTO EN PRESENTACIÓN DE 250 A 1,000 GR.

9. PEGADORA. DE CARTÓN MANUAL PARA LA CAJA DE CARTÓN LISO INTERIOR Y LA CAJA DE CARTÓN CORRUGADO PARA EL EMPAQUE SECUNDARIO.

10. MESA DE TRABAJO. DE FIERRO NEGRO REVESTIDA DE FÓRMAICA DE 0.8 M DE ALTO POR 0.9 M DE ANCHO Y 1.5 M DE LARGO.

11. SISTEMA DE TRANSPORTE PARA MOVER EL PRODUCTO ENTRE TOLVA DE ALMACENAMIENTO Y MÁQUINAS CONSISTENTES EN:

A) ELEVADOR DE 10 M DE ALTURA, CAPACIDAD 4 TN/HORA

- B) ELEVADOR DE 4 M DE ALTURA, CAPACIDAD 2.5 TN/HORA
- C) ELEVADOR DE 5 M DE ALTURA, CAPACIDAD 2.5 TN/HORA
- D) ELEVADOR DE 7 M DE ALTURA, CAPACIDAD 2.5 TN/HORA
- E) ELEVADOR DE 6.5 M DE ALTURA, CAPACIDAD 2.5 TN/HORA
- F) ELEVADOR DE 4.5 M DE ALTURA, CAPACIDAD 2.5 TN/HORA
- G) ELEVADOR DE 5.5 M DE ALTURA, CAPACIDAD 2.5 TN/HORA
- H) SISTEMA DE TUBERÍA DE 6" CALIBRE 8 PARA CONDUCCIÓN DE GRANO, APROXIMADAMENTE 80 M LINEALES PARA TRANSPORTAR EL PRODUCTO ENTRE BODEGA, TOLVAS Y MAQUINARIA.

12. SISTEMA ELÉCTRICO TOTALMENTE ENTUBADO CON ARRANCADORES MAGNÉTICOS Y TABLERO DE CONTROL.

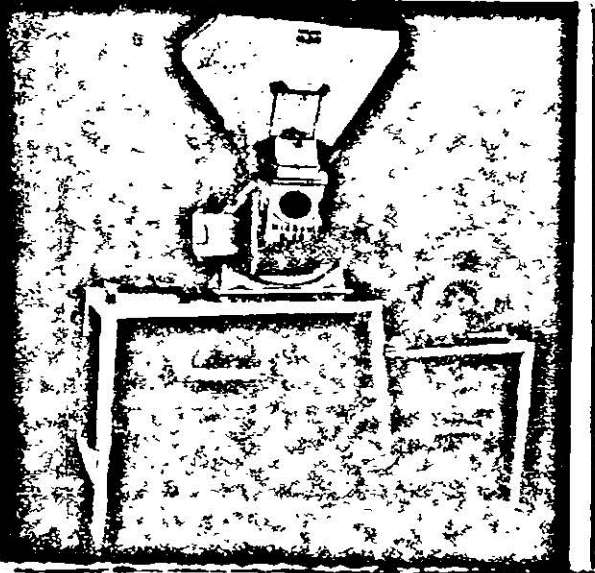
13. BÁSCULA PARA PESAR CAMIONES CON CAPACIDAD DE 35 TN.

14. BÁSCULA DE 500 KG.

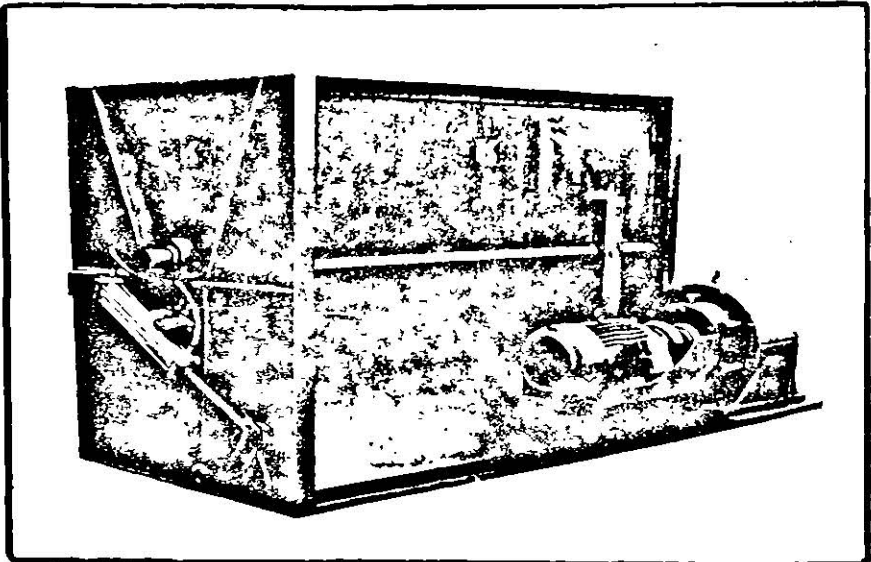
15. SUBESTACIÓN DE 13,000 VOLTS A 220/110 VOLTS DE 75 K.V.A.

### 5.5.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

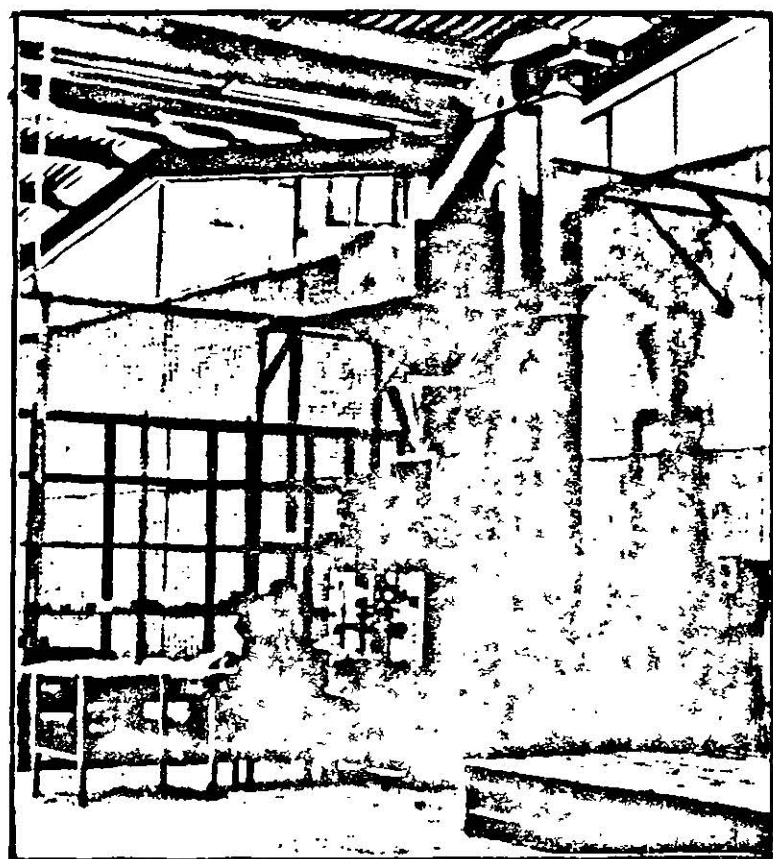
LAS MATERIAS PRIMAS LLEGAN AL ALMACÉN DONDE SE CHECA SU CALIDAD EN CUANTO MATERIAS EXTRAÑAS HUMEDAD Y PUREZA.



MOLINO



MEZCLADORA



MAQUINA EMBOLSADORA

EL ARROZ SE PASA POR LA CRIBADORA CON MALLA PARA ELIMINAR EL POLVO, PIEDRA O BASURA QUE PUEDA CONTENER.

POSTERIORMENTE SE PASA POR LA PULIDORA PARA LA -- ELIMINACIÓN DEL POLVO ADHERIDO QUE NO PUDIERA HABERSE -- QUITADO EN LA CRIBADORA Y SALIR EL PRODUCTO BRILLANTE A -- DONDE SE PASA POR LA BANDA DE SELECCIÓN MANUAL PARA QUITARLE MATERIA EXTRAÑA QUE LLEVARA DEL MISMO TAMAÑO Y PESO ESPECÍFICO QUE EL ARROZ COMO PUDIERA SER UNA PIEDRA PEQUEÑA.

EN SEGUIDA SE MANDA POR LOS ELEVADORES DE CANJILONES Y LA TUBERÍA HACIA EL MOLINO DONDE SE PULVERIZA A UN -- TAMAÑO DE GRANO QUE PASA POR 60 MALLAS (NÚMERO DE AGUJEROS, POR PULGADA CUADRADA) Y EL GRANO GRUESO SE RECIRCULA.

DESPUÉS SE PASA A LA DOSIFICADORA DONDE SE LE -- ADICIONAN LAS VITAMINAS YA DESCRITAS EN LOS CAPÍTULOS ANTERIORES.

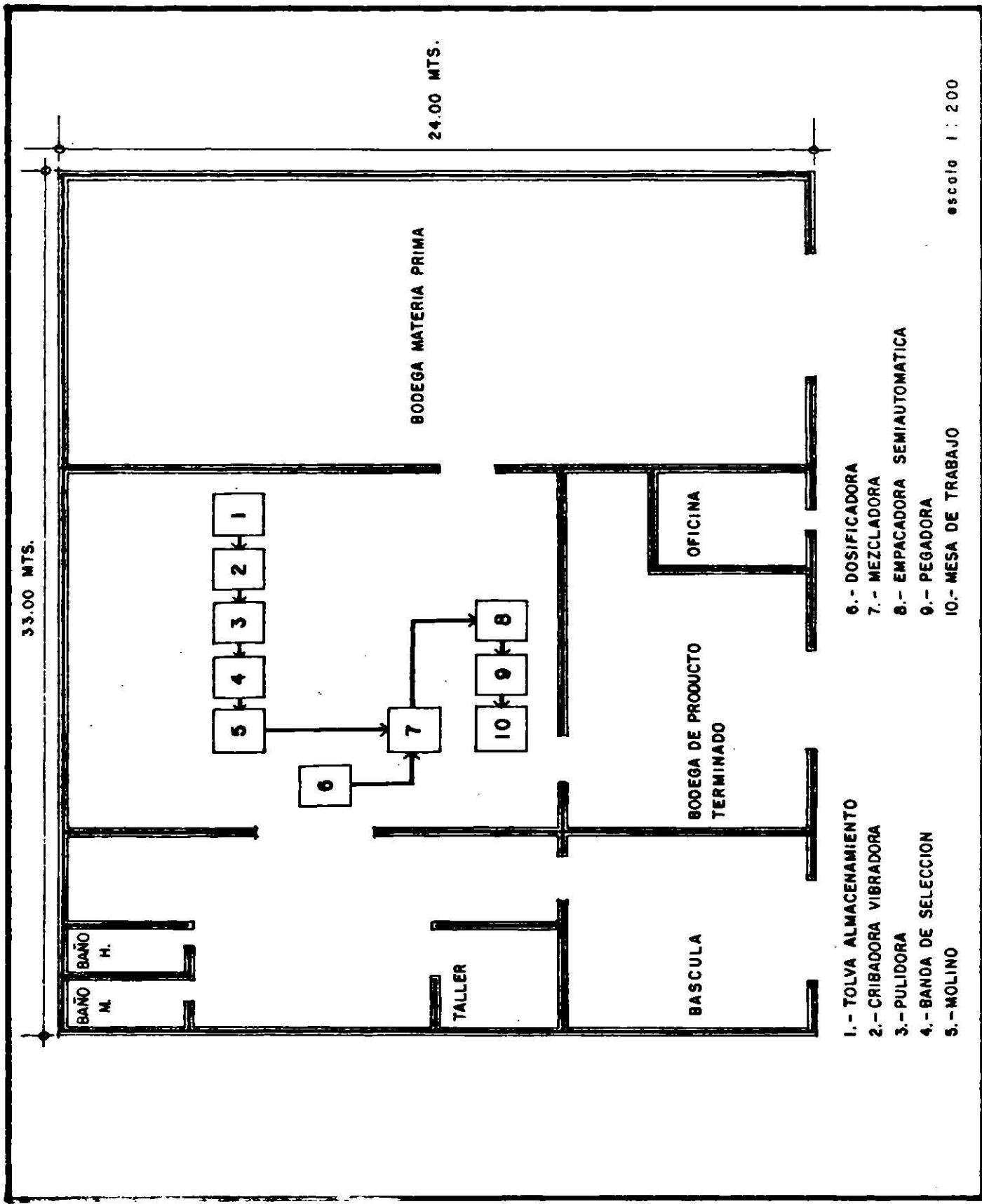
SIGUIENDO A LA MÁQUINA MEZCLADORA DONDE SE REVUELVE PERFECTAMENTE DURANTE 20 Ó 30 MINUTOS CON EL OBJETO DE OBTENER UNA MEZCLA HOMOGÉNEA.

Y POR ÚLTIMO LA HARINA DE ARROZ SE EMPACA EN LA EMBOLSADORA SEMIAUTOMÁTICA EN LA BOLSA DE PAPEL INTERIOR DE LA CAJA DE CARTÓN LISO, EL EMPAQUE PRIMARIO SE PEGA Y

SE EMBALAJA EN CAJA DE CARTÓN CORRUGADO QUE ES EL EMPAQUE SECUNDARIO.

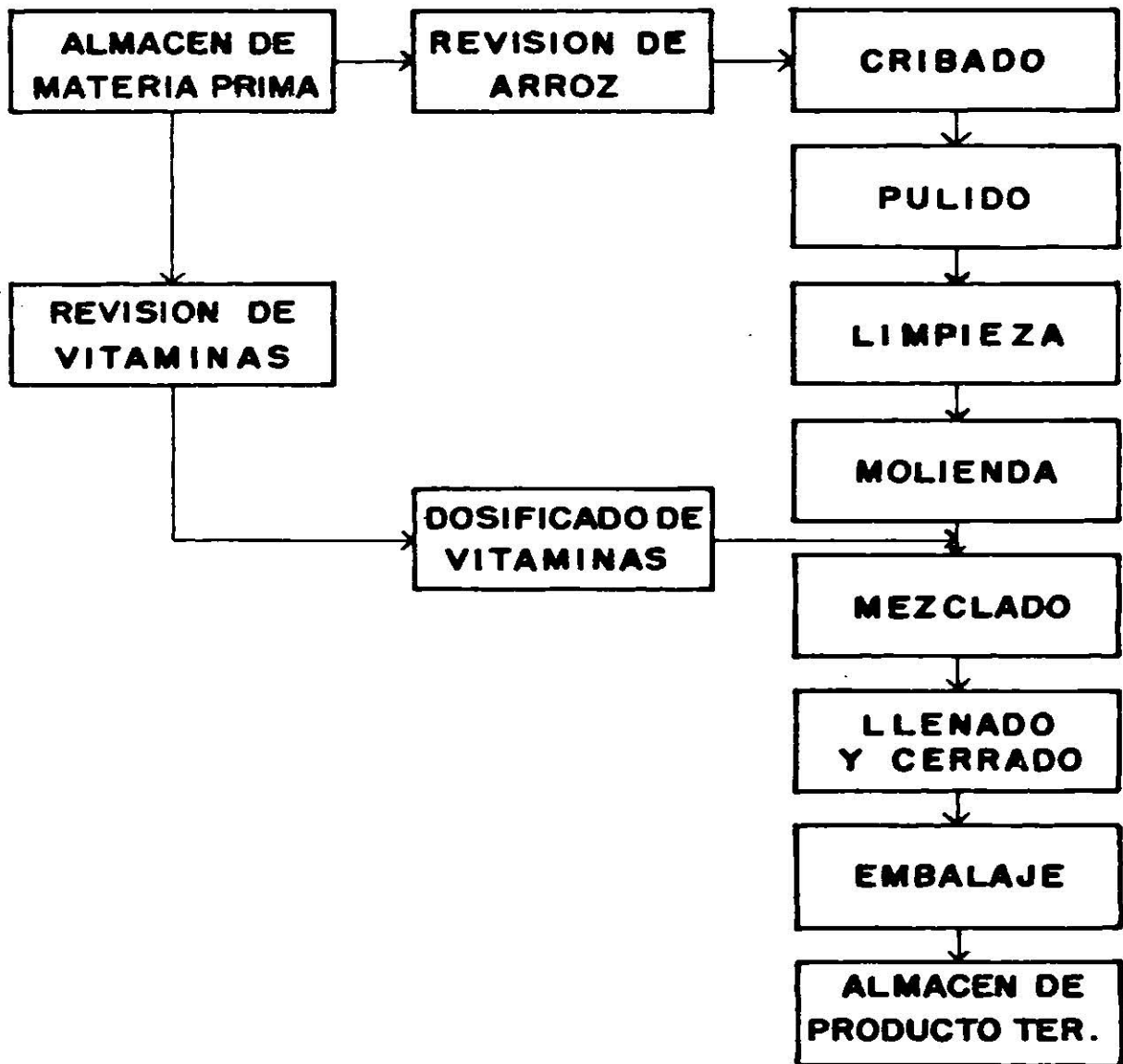
EL PRODUCTO TERMINADO SE LLEVA AL ALMACÉN DONDE SE MUESTREA POR CONTROL DE CALIDAD PARA ESPERAR SU AUTORIZACIÓN PARA SU DISTRIBUCIÓN.





5.5.3 Plano de Distribución de la Planta.

## 5.5.4. Diagrama de Proceso



## 5.6 COMENTARIOS DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN EN LA PLANTA DE HARINA DE ARROZ

EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN EN LA PLANTA DE HARINA DE -- ARROZ ES EFICIENTE, YA QUE SE TIENE UNA BUENA PRODUCTIVIDAD Y EL MANEJO DE MATERIALES ES SATISFACTORIO,

LA PLANTA ESTÁ BIÉN DISEÑADA PUESTO QUE DESDE QUE SE RECIBE EL GRANO DE ARROZ EN LAS TOLVAS DE ALMACENAMIENTO, HASTA QUE EL PRODUCTO ESTÁ TERMINADO, SE LLEVA UN SISTEMA DE TRANSPORTE ADECUADO PERMITIENDO EL DESPLAZAMIENTO DEL -- GRANO CON RAPIDEZ Y EL OBRERO PRÁCTICAMENTE SU TRABAJO LO REALIZA HASTA EL FINAL, AL EMBALAJAR Y LLEVAR LAS CAJAS DE PRODUCTO TERMINADO HASTA EL ALMACÉN,

LA CAPACIDAD INSTALADA ES MUY SUPERIOR A LA PRODUC--- CIÓN ACTUAL, DEBIDO A QUE TRABAJANDO TAN SOLO OCHO HORAS -- QUE ES UN TURNO, HAY DÍAS QUE NO SE TRABAJA COMPLETO, QUE LA DEMANDA ES BASTANTE MENOR A LA PRODUCCIÓN QUE SE PUDIE-- RA OBTENER DIARIAMENTE, ES POR ELLO QUE SE PROPONE EN EL -- CAPÍTULO ANTERIOR ALGUNAS IDEAS PARA AUMENTAR LAS VENTAS -- YA QUE ACTUALMENTE NO SE TRABAJA NI A UN 50%, PUESTO QUE -- EN UNA PRODUCCIÓN MENSUAL PROMEDIO SE PUEDE OBTENER EN UN TURNO DE OCHO HORAS APROXIMADAMENTE 7,300 CAJAS Y ESTÁ MUY POR ENCIMA DE LAS VENTAS ACTUALES,

## 6. ADMINISTRACION

### 6.1 OBJETIVO DE LA ADMINISTRACIÓN

LA ADMINISTRACIÓN PERMITE MOVILIZAR CON EFICIENCIA LOS RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.

DETERMINA COMO DESARROLLAR LAS OPORTUNIDADES DE ACTUAR Y ES EL FACTOR CRÍTICO PARA ESTABLECER UN CLIMA DE ALTA - MORAL. DE LOS ADMINISTRADORES DEPENDE QUE UNA EMPRESA ALCANCE SUS OBJETIVOS O FRACASE.

POR LO TANTO LA TAREA BÁSICA DE LOS ADMINISTRADORES - EN TODO LOS TIPOS DE ORGANIZACIÓN Y EN TODOS LOS NIVELES - ES CREAR Y MANTENER UN AMBIENTE EN EL CUAL LOS INDIVIDUOS PUEDAN TRABAJAR JUNTOS PARA ALCANZAR LAS METAS DEL GRUPO.

### 6.2 FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR

UN PATRÓN GENERAL DE PRÁCTICA QUE CLASIFICA LAS FUNCIONES DE LOS ADMINISTRADORES ES DE LA SIGUIENTE MANERA:

#### 6.2.1 PLANEACIÓN

EL ADMINISTRADOR ESTÁ PLANEANDO CUANDO RESUELVE

QUE OBJETIVOS O METAS BUSCARÁ, CUÁNDO SE REALIZARÁN Y EN QUE FORMA EXACTAMENTE.

PARA AYUDAR A FACILITAR LA REALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS QUE SE BUSCAN, RESOLVERÁ O BIEN CONTINUARÁ CON LA POLÍTICA EXISTENTE O TRAZARSE UNA NUEVA POLÍTICA SOBRE MATERIAS, TALES COMO PRECIOS, COMPETENCIA, ETC. TENDRÁ QUE DETERMINAR DE QUE MANERA SE VA A ELABORAR EL PRODUCTO, EN QUE MOMENTO Y QUIENES DESEMPEÑARÁN LAS NECESARIAS ACTIVIDADES, TALES COMO INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN DE MERCADO, DE QUE MANERA SE MANEJARÁ EL FLUJO DE PAPEL, PERSONAS Y PRODUCTOS.

#### TIPOS DE PLANES

LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE PLANES EN UNA EMPRESA REPRESENTATIVA ILUSTRA LA AMPLITUD DE LA PLANEACIÓN. LOS TIPOS PUEDEN CLASIFICARSE EN FUNCIÓN DE:

**OBJETIVOS.** LOS OBJETIVOS O METAS, SON LOS FINES HACIA LOS CUALES SE DIRIGE LA ACTIVIDAD. REPRESENTAN NO SOLAMENTE LA FINALIDAD DE LA PLANEACIÓN, SINO TAMBIÉN EL FIN HACIA EL CUAL SE ENCAMINAN, LA ORGANIZACIÓN, STAFFING, LA DIRECCIÓN Y EL CONTROL.

**POLÍTICAS.** LAS POLÍTICAS SON TAMBIÉN PLANES EN EL SENTIDO DE QUE SON PLANTEAMIENTOS GENERALES QUE GUIÁN -

O CANALIZAN EL PENSAMIENTO Y LA ACCIÓN EN LA TOMA DE DECISIONES DE LOS SUBALTERNOS. DIFÍCILMENTE SE PUEDEN ENTENDER TODAS LAS POLÍTICAS COMO "PLANTEAMIENTOS", PUESTO QUE A MENUDO ESTÁN APENAS IMPLÍCITAS EN LAS ACCIONES DE LOS ADMINISTRADORES. LAS POLÍTICAS DELIMITAN UNA ÁREA DENTRO DE LA CUAL SE DEBE DECIDIR Y ASEGURAN QUE LAS DECISIONES SEAN CONSISTENTES Y CONTRIBUYAN AL LOGRO DE LAS METAS.

ESTRATEGIAS. LAS ESTRATEGIAS INDICAN UN PROGRAMA GENERAL DE ACCIÓN Y RECURSOS PARA OBTENER OBJETIVOS AMPLIOS.

EL PROPÓSITO DE LAS ESTRATEGIAS ES DETERMINAR Y COMUNICAR A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE OBJETIVOS Y POLÍTICAS MAYORES UNA DESCRIPCIÓN DE LO QUE SE DESEA QUE SEA LA EMPRESA. LAS ESTRATEGIAS MUESTRAN LA DIRECCIÓN Y EL EMPLEO GENERAL DE RECURSOS Y DE ESFUERZOS, SON UNA REFERENCIA ÚTIL PARA GUIAR EL PENSAMIENTO Y LA ACCIÓN DE LA EMPRESA.

PROCEDIMIENTOS. LOS PROCEDIMIENTOS SON PLANES EN CUANTO ESTABLECEN UN MÉTODO HABITUAL DE MANEJAR ACTIVIDADES FUTURAS.

SON VERDADERAS GUÍAS DE ACCIÓN, MAS BIEN QUE DE PENSAMIENTOS, QUE DETALLAN LA FORMA EXACTA BAJO LA CUAL CIERTAS ACTIVIDADES DEBEN CUMPLIRSE. SU ESENCIA ES UNA SECUENCIA CRONOLÓGICA DE ACCIONES REQUERIDAS.

REGLAS. LAS REGLAS SON LA FORMA MÁS SIMPLE DE UN PLAN. UNA REGLA DEMANDA QUE SE TOME O NO SE TOME UNA ACCIÓN ESPECÍFICA Y DEFINIDA CON RESPECTO A UNA SITUACIÓN.

PROGRAMAS. UN PROGRAMA ES UN CONJUNTO DE METAS POLÍTICAS, PROCEDIMIENTOS, REGLAS, ASIGNACIONES DE TAREAS - PASOS QUE HAN DE DARSE, RECURSOS QUE DEBEN EMPLEARSE Y OTROS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LLEVAR ADELANTE UNA FORMA DE ACCIÓN DETERMINADA, DE ORDINARIO SE RESPALDAN CON EL CAPITAL NECESARIO Y EL PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO.

PRESUPUESTO. ES UN PLANTEAMIENTO DE LOS RESULTADOS QUE SE ESPERAN EXPRESADOS EN TÉRMINOS NUMÉRICOS.

## 6.2.2 ORGANIZACIÓN

LA ORGANIZACIÓN INVOLUCRA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA ESTRUCTURA CALCULADA DE FUNCIONES A TRAVÉS DE LA DETERMINACIÓN Y ENUMERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA ALCANZAR LAS METAS DE UNA EMPRESA Y DE CADA PARTE DE ELLA, LA AGRUPACIÓN DE ESTAS ACTIVIDADES, LA ASIGNACIÓN DE TALES GRUPOS DE ACTIVIDADES A UNA ADMINISTRACIÓN, LA DELEGACIÓN DE AUTORIDAD PARA LLEVARLAS A CABO, Y EL PROVEER COORDINACIÓN DE AUTORIDAD Y DE RELACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES EN LA ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN.

## 6.2.3 STAFFING O DOTACIÓN DE PERSONAL

STAFFING INVOLUCRA DOTAR Y MANTENER CON PERSONAL

LAS POSICIONES QUE PROVEE LA ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN, REQUIERE, POR TANTO LA DEFINICIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA PARA EL TRABAJO QUE HA DE SER HECHO E INCLUYE INVENTARIAR, EVALUAR Y SELECCIONAR LOS CANDIDATOS PARA LAS POSICIONES; COMPENSACIÓN Y ENTRENAMIENTO O DESARROLLO EN OTRA FORMA DE LOS CANDIDATOS PARA LLEVAR A CABO SUS TAREAS EFECTIVAS.

LA INCERTIDUMBRE EN LA SELECCIÓN Y DIRECCIÓN DE LA GENTE DAN LUGAR A PROBLEMAS DESCONCERTANTES Y COMO TAL SEGUIRÁN SIENDO FUENTE DE FRUSTACIÓN PARA LOS ADMINISTRADORES EN TODAS PARTES Y ASUNTOS DE PRIMORDIAL IMPORTANCIA AL MEDIRSE POR EL COSTO DE LOS FRACASOS.

AUNQUE EXISTE UNA TAREA ADMINISTRATIVA POR REALIZAR, NO HAY UNA POSICIÓN ADMINISTRATIVA UNIFICADA, HECHO QUE TIENE SUS ORÍGENES EN LAS VARIACIONES DE LAS TAREAS ASIGNADAS. EL EMPLEO COMÚN DE TÉRMINOS COMO "GERENTE DE VENTAS", "DIRECTOR DE PERSONAL", ETC. IMPLICAN QUE DICHAS POSICIONES ENCIERRAN TAREAS FIJAS MAS LA REALIDAD ES LO CONTRARIO. LOS TÍTULOS DE LAS POSICIONES A VECES SON EQUÍVOCOS PUESTO QUE UN INDIVIDUO CON EL TÍTULO DE "PRESIDENTE" PUEDE DEDICAR SU TIEMPO CASI EXCLUSIVAMENTE A FINANZAS E INGENIERÍA.

HAY QUE CREAR LA OPORTUNIDAD DE UNA CARRERA DE -



PROGRESO PUESTO QUE CONSTITUYE QUIZÁ UNA DE LAS FUERZAS QUE MAS INDUCEN AL ADMINISTRADOR EN TODA SU CARRERA, TANTO LOS CANDIDATOS JÓVENES COMO LOS ADMINISTRADORES ANTIGUOS PROSPERAN BAJO EL DESEO DE AVANZAR Y EL SENTIMIENTO DE ESTAR CUMPLIENDO UNA MISIÓN. NO HAY QUE OLVIDAR QUE LO QUE A UNO -- DISGUSTA A OTRO LO ESTIMULA,

PARA OBTENER LAS SATISFACCIONES DE UN TRABAJO, EL INDIVIDUO DEBERÁ SABER CUAL ES SU CARGO, CUAL SU DISCRECIÓN O AUTORIDAD, QUE SE ESPERA DE ÉL Y EL MEDIO EN QUE TRABAJA DEBE SER PROPICIO PARA EL DESEMPEÑO; ADEMÁS, LOS RESULTADOS PREVISTOS DEBERÁN SER ESTIMULANTES PARA ÉL.

EL PROVEER UN MEDIO PROPICIO PARA EL DESEMPEÑO -- CONSTITUYE RESPONSABILIDAD EN LOS ADMINISTRADORES.

PARA CREAR EL MEDIO PROPICIO HAY QUE TOMAR EN -- CUENTA LOS SIGUIENTES ESTÍMULANTES:

A) REMUNERACIÓN. EN CUANTO EL JOVEN CANDIDATO -- TIENE CERTEZA DE QUE PODRÁ ADQUIRIR EXPERIENCIA QUE LE PERMITA COMPETIR POR ASCENSOS FUTUROS, COMIENZA A PENSAR EN -- SU SEGURIDAD ECONÓMICA. ESTAS CONSIDERACIONES SERÁN INCENTIVOS PRIMORDIALES DURANTE GRAN PARTE DE LA VIDA ACTIVA, -- EL DINERO MUCHAS VECES ES MÁS QUE PESOS, POR CUANTO GENERALMENTE REFLEJA OTRAS FUERZAS MOTIVADORAS.

b). PODER. CUANDO EL ADMINISTRADOR HA LLEGADO AL PUNTO EN QUE TIENE EL GUSTO DE VER QUE SUS DECISIONES CONLLEVAN ACCIÓN, YA HABRÁ DEMOSTRADO QUE LOGRA HACER LAS COSAS, HABRÁ DESARROLLADO CRITERIO Y GANADO LA CONFIANZA DE SUS SUPERIORES.

AQUÍ PUEDE DARSE RIENDA MÁS SUELTA EN EL EJERCICIO DE LA AUTORIDAD, EL PODER SE DERIVA GRAN PARTE DE LA AUTORIDAD PARA HACER USO DE RECURSOS TANTO MATERIALES COMO HUMANOS. EL ADMINISTRADOR DESEA ENSAYAR NUEVAS IDEAS, MEJORAR LA ORIENTACIÓN DE LA EMPRESA, Y SEÑALAR CON ORGULLO SU OBRA.

c). PRESTIGIO.

AL PERDER IMPORTANCIA AL DESEO DE PODER AUMENTA EL DE PRESTIGIO, AUNQUE EL "STATUS" CONSTITUYE UNA FUERTE MOTIVACIÓN, EN TODO MOMENTO. EL ADMINISTRADOR VALORA MAS AQUELLA ASCENDENCIA QUE NACE DE LA ADMINISTRACIÓN DE SUS SUPERIORES. ESTA ADMIRACIÓN PUEDE DERIVARSE DEL VALOR DEL INDIVIDUO SEGÚN INDICA SU REPUTACIÓN.

6.2.3. EL OBJETO DE LA DOTACIÓN DE PERSONAL PUEDE RESUMIRSE EN LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS:

PRINCIPIO DEL OBJETIVO. EL OBJETIVO ES ASEGURAR QUE LAS FUNCIONES DE LA ORGANIZACIÓN ESTÉN ATENDIDAS POR

PERSONAL CAPAZ Y DESEOSO DE OCUPARLAS.

PRINCIPIO DE DOTACIÓN. CUÁNTO MAYOR SEA LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES DE ORGANIZACIÓN DE SUS REQUERIMIENTOS HUMANOS Y DE LAS TÉCNICAS DEL ENTRENAMIENTO Y APRECIACIÓN ADMINISTRATIVA, HABRÁ UNA MAYOR SEGURIDAD DE LA CALIDAD -- ADMINISTRATIVA.

PRINCIPIO DE DEFINICIÓN DE OFICIOS. MIENTRAS MÁS PRECISAMENTE SE CONOZCAN LOS RESULTADOS QUE DEBE ESPERAR -- LOGRAR UN ADMINISTRADOR, PUEDE DEDUCIRSE LOS PARÁMETROS DE SU CARGO.

PRINCIPIO DE APRECIACIÓN ADMINISTRATIVA. CUÁNTO MÁS ESPECÍFICOS SEAN LOS RESULTADOS QUE SE BUSCAN, MAS -- EXACTAMENTE PODRÁN SER CALIFICADOS EN DICHS TÉRMINOS LOS ADMINISTRADORES.

PRINCIPIO DE LA COMPETENCIA ABIERTA. CUÁNTO MÁS SE ATIENE UNA EMPRESA A LA SEGURIDAD DE LA CALIDAD ADMINIS TRATIVA, MAS ESTIMULARÁ LA COMPETENCIA ABIERTA ENTRE TODOS LOS CANDIDATOS A POSICIONES ADMINISTRATIVAS.

PRINCIPIO DEL DESARROLLO ADMINISTRATIVO. CUÁNTO MAS TIENDEN LOS PROGRAMAS DE HABILIDADES DE LOS ADMINISTRA DORES EN SUS CARGOS ACTUALES A VOLVERNOS APTOS PARA LOS --

ASCENSOS Y A COMPROMETER A LOS ALTOS ADMINISTRADORES EN EL PROCESO, TANTO MAS EFECTIVOS SERÁN,

PRINCIPIO DE DESARROLLO CONTÍNUO. MIENTRAS MÁS -  
CONFIE UNA EMPRESA EN LA COMPETENCIA ADMINISTRATIVA, MÁS -  
SE REQUIERE DE ADMINISTRADORES QUE CULTIVEN EL DESARROLLO  
PERSONAL CONTÍNUO.

#### 6.2.4 DIRECCIÓN

LA DIRECCIÓN IMPLICA GUIAR Y CONDUCIR A LOS SUBORDINADOS. EL ADMINISTRADOR SUPERIOR INCULCA EN SUS SUBORDINADOS UNA APRECIACIÓN AGUDA DE LAS TRADICIONES, HISTORIA, OBJETIVOS Y POLÍTICAS DE LA EMPRESA.

UNA VEZ QUE LOS SUBORDINADOS ESTÁN ORIENTADOS EL SUPERIOR TIENE UNA RESPONSABILIDAD CONTÍNUA DE ACLARAR SUS TAREAS, GUIÁNDOLAS HACIA EL MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO Y MOTIVÁNDOLOS A TRABAJAR CON CELO Y CONFIANZA.

PARA DIRIGIR A SUS SUBORDINADOS CON EFECTIVIDAD, UN ADMINISTRADOR DEBE BASARSE EN LA MOTIVACIÓN, LA COMUNICACIÓN Y EL LIDERAZGO. UNA DIRECCIÓN DEFECTUOSA PUEDE -- ANULAR COMPLETAMENTE TODO EL ESFUERZO QUE SE HAYA PUESTO EN LA ORGANIZACIÓN Y DOTACIÓN DE PERSONAL Y PUEDE HACER - QUE SEA IMPOSIBLE EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEBIDO A ESTO A CONTINUACIÓN EXPONDREMOS LAS BASES PRINCIPALES PARA UNA

BUENA ADMINISTRACIÓN.

#### 6.2.4.1 MOTIVACIÓN

MOTIVAR ES INDUCIR A LA GENTE A ACTUAR DEL MODO - DESEADO. LAS MÁQUINAS REALIZAN ALGUNAS FUNCIONES CON CIER- TO GRADO DE CONFIANZA MEDIANTE LA APLICACIÓN DIRECTA DE LA FUERZA. NO ES POSIBLE OBTENER UN CONTROL SIMILAR SOBRE -- LAS PERSONAS A QUIENES NO SE LES PUEDE OBLIGAR A REALIZAR UNA LABOR DE CALIDAD SOBRESALIENTE, LA QUE SOLO REALIZARÁN POR SU PROPIA VOLUNTAD O POR HABER SIDO ADECUADAMENTE MOTI VADOS.

ES INÚTIL DEPENDER SIMPLEMENTE DE LA LIBRE VOLUN- TAD DE LAS PERSONAS, PARA REALIZAR LAS OBRAS QUE DEBEN HA- CERSE. EN CONSECUENCIA, LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS HU MANOS PARA CREAR LOS BIENES Y SERVICIOS QUE EL MUNDO NECE SITA, SOLO PUEDE LOGRARSE POR MEDIO DE UNA PERSUACIÓN EFEQ TIVA. POR ESTO LAS TÉCNICAS Y LOS PROCESOS DE LA MOTIVA-- CIÓN SON DE INTERÉS VITAL PARA AQUELLOS QUE DEBAN CONDUCIR A OTROS A LA REALIZACIÓN DE CIERTAS TAREAS.

LAS PRINCIPALES FORMAS PARA MOTIVAR AL HOMBRE EN SU TRABAJO SON LAS SIGUIENTES:

1. EL DESAFÍO A LAS PROPIAS CAPACIDADES QUE EL TRABAJO OFRECE PARA QUE ESTE ASPECTO SE PUEDA MAXIMIZAR --

ES NECESARIO QUE LA PERSONA EN CUESTIÓN CONOZCA EL PROPÓSITO Y ALCANCE DE SUS RESPONSABILIDADES, SU AUTORIDAD Y SUS OBLIGACIONES. ADEMÁS DEBE ESTAR CONVENCIDA DE QUE LA LABOR QUE REALIZA ES ÚTIL.

2. POSICIÓN. LA POSICIÓN INCLUYE TÍTULOS, ASCENSOS Y ASPECTOS EXTERIORES, TALES COMO EL TAMAÑO DE LA OFICINA, LA PRESENCIA DE UNA SECRETARIA EJECUTIVA, EL USO DEL AUTOMÓVIL DE LA COMPAÑÍA O LA AFILIACIÓN A CLUBS SOCIALES.

3. EL DESEO DE SER LIDER. EL LIDERAZGO QUE A VECES SE CONFUNDE CON EL PODER, ES EL DESEO INNATO DE SER UN DIRIGENTE.

4. EL ESTÍMULO DE LA COMPETENCIA. EN TODOS LOS ASPECTOS DE LA VIDA ENCONTRAMOS ESTE IMPORTANTE FACTOR DE MOTIVACIÓN.

5. EL TEMOR. EN SUS DIVERSAS FORMAS, TEMOR A COMETER ERRORES, A PERDER EL EMPLEO O VER DISMINUIDAS LAS COMPENSACIONES ECONÓMICAS.

6. EL DINERO. AUNQUE SE MENCIONA EN ÚLTIMO LUGAR, ESTO NO SIGNIFICA QUE EL DINERO SEA MENOS IMPORTANTE QUE OTROS FACTORES DE MOTIVACIÓN. MUY POR EL CONTRARIO -- APARTE DE SU VALOR ESENCIAL, EL DINERO ES CON FRECUENCIA -- EL RENGLÓN DE OTROS FACTORES DE MOTIVACIÓN.

#### 6.2.4.2 COMUNICACIÓN

LA COMUNICACIÓN ES EL MEDIO POR EL CUAL SE UNIFICA LA ACTIVIDAD ORGANIZADA, EN TODOS LOS ASPECTOS EN QUE ENTRA EL FACTOR HUMANO, DESDE EL RECLUTAMIENTO HASTA LA JUBILACIÓN ES IMPORTANTÍSIMA LA COMUNICACIÓN EFECTIVA,

LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS SON GUÍAS ÚTILES PARA ESTABLECER BUENAS COMUNICACIONES PORQUE DIRIGEN LA ATENCIÓN HACIA CUATRO ZONAS CRÍTICAS: CALIDAD DEL MENSAJE, CONDICIONES DE RECEPCIÓN, MANTENIMIENTO DE LA INTEGRIDAD DEL ESFUERZO ORGANIZADO Y APROVECHAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN INFORMAL.

1. EL PRINCIPIO DE LA CLARIDAD. UNA COMUNICACIÓN POSEE CLARIDAD CUANTO EL LENGUAJE EN QUE ESTÁ EXPRESADA Y LA MANERA COMO ESTÁ TRANSMITIDA SON COMPRENDIDAS POR LA PERSONA A QUIEN VA DIRIGIDO.

2. EL PRINCIPIO DE INTEGRIDAD. EL PROPÓSITO DE LAS COMUNICACIONES EN LA ADMINISTRACIÓN ES SERVIR DE BASE A LOS INDIVIDUOS PARA EL LOGRO Y EL MANTENIMIENTO DE LA COOPERACIÓN NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA.

3. EL PRINCIPIO DEL USO ESTRATÉGICO DE LA ORGANIZACIÓN INFORMAL. LA COMUNICACIÓN MAS EFECTIVA SE OBTIENE

NE CUANDO LOS ADMINISTRADORES UTILIZAN LA ORGANIZACIÓN INFORMAL PARA SUPLIR LOS CANALES DE COMUNICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN FORMAL.

### 6.2.4.3. LIDERAZGO

SE PUEDE DEFINIR EL LIDERAZGO COMO EL ARTE DE INDUCIR A LOS SUBALTERNOS A CUMPLIR SUS TAREAS CON CELO Y CONFIANZA.

EL CELO REFLEJA ARDOR, HONRADEZ, E INTENSIDAD EN LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO.

LA CONFIANZA REFLEJA EXPERIENCIA Y HABILIDAD TÉCNICA.

ACTUAR DE LÍDER ES GUIAR, CONDUCIR, AYUDAR A UN GRUPO A LOGRAR SUS OBJETIVOS CON LA APLICACIÓN MÁXIMA DE SUS CAPACIDADES, PERO NUNCA PIERDE SU PROPIA IDENTIDAD.

PRINCIPIO DE LIDERAZGO. PUESTO QUE LAS PERSONAS TIENDEN A SEGUIR A AQUELLOS EN LOS CUALES VEN UNA FORMA DE SATISFACER SUS METAS PERSONALES, CUANTO MÁS ENTIENDE UN ADMINISTRADOR LO QUE ESTÍMULA A SUS SUBALTERNOS Y CÓMO OPERAN ÉSTOS ESTÍMULOS Y CUÁNTO MEJOR LOS REFLEJE AL LLEVAR ADELANTE SUS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS, PROBABLEMENTE SERÁ TANTO MÁS EFECTIVO COMO LÍDER.



### 6.2.5. CONTROL

EL CONTROL ES LA MEDICIÓN Y LA CORRECCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS SUBORDINADOS PARA ASEGURAR QUE LOS EVENTOS SE AJUSTAN A LOS PLANES. POR TANTO MIDE EL DESEMPEÑO EN RELACIÓN CON LAS METAS Y LOS PLANES MUESTRA DONDE EXISTEN DESVIACIONES NEGATIVAS, Y A PONER EN MOVIMIENTO LAS ACCIONES PARA CORREGIR LAS DESVIACIONES CONTRIBUYE A ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES.

POR LO TANTO LAS ACTIVIDADES SON CONTROLADAS PARA DETERMINAR SI SE AJUSTAN A LA ACCIÓN PLANEADA.

LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE CONTROL PUEDEN CLASIFICARSE EN TRES CATEGORÍAS, DE ACUERDO CON SU PROPÓSITO Y NATURALEZA, SU ESTRUCTURA Y SU PROCESO. EN RAZÓN DE LA UNIDAD QUE EXISTE EN LA ADMINISTRACIÓN Y DE QUE SUS DISTINTAS FUNCIONES TIENDEN A CONFUNDIRSE, ES COMPRENSIBLE QUE ESTOS PRINCIPIOS SEAN SIMILARES A LOS DE OTRAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS.

LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS REFLEJAN LA NATURALEZA Y EL PROPÓSITO DEL CONTROL:

PRINCIPIO DE OBJETIVO. EL PROPÓSITO DEL CONTROL ES DESCUBRIR EN FORMA OPORTUNA LAS VARIACIONES POTENCIALES O REALES, DE LOS PLANES CON EL FIN DE TOMAR MEDIDAS -

CORRECTIVAS EFECTIVAS.

#### 6.2.5.1 PROPÓSITOS Y NATURALEZA DEL CONTROL

##### PRINCIPIO DE EFICIENCIA DEL CONTROL

LAS TÉCNICAS Y SISTEMAS DE CONTROL SON EFICIENTES CUANDO DESCUBREN Y SEÑALAN LAS CAUSAS DE LAS DESVIACIONES, IDEALES O POTENCIALES, CON RESPECTO A LOS PLANES CON UN MÍNIMO DE COSTO O DE CONSECUENCIAS IMPREVISTAS.

##### PRINCIPIO DE LA RESPONSABILIDAD DE CONTROL

EL ADMINISTRADOR ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LOS PLANES TIENE LA PRINCIPAL RESPONSABILIDAD DEL EJERCICIO -- DEL CONTROL.

##### PRINCIPIO DEL CONTROL DIRECTO

MENOR SERÁ LA NECESIDAD DE CONTROLES INDIRECTOS, MIENTRAS MÁS ALTA SEA LA CALIDAD DE LOS ADMINISTRADORES Y SUS SUBORDINADOS.

#### 6.2.5.2 EL PROCESO DE CONTROL

EL PROCESO DE CONTROL, SIENDO EN GRAN MEDIDA ASUNTO DE TÉCNICA, PARTICIPA MÁS DE LA NATURALEZA DE ARTE QUE OTRAS FUNCIONES DE ADMINISTRACIÓN Y REQUIERE LA UTILIZACIÓN DEL CRITERIO EN CADA CASO PARTICULAR.

#### PRINCIPIO DE NORMAS

EL CONTROL EFECTIVO REQUIERE NORMAS OBJETIVAS, -  
PRECISAS Y ADECUADAS.

#### PRINCIPIO DE CONTROL DE PUNTOS CRÍTICOS

EL CONTROL EFECTIVO REQUIERE ENCONTRAR LA ATENCIÓN  
EN LOS FACTORES CRÍTICOS QUE PERMITAN JUZGAR LA REALIZACIÓN  
ADECUADA DE DETERMINADO PLAN.

#### PRINCIPIO DE EXCEPCIÓN

MAS EFICIENTES SERÁN LOS RESULTADOS DEL CONTROL -  
EN LA MEDIDA QUE LOS ADMINISTRADORES SE CONCENTRAN EN LOS  
CASOS EXCEPCIONALES.

#### PRINCIPIO DE FLEXIBILIDAD DEL CONTROL

PARA QUE LOS CONTROLES CONSERVEN SU EFECTIVIDAD A  
PESAR DE FALLAS O CAMBIOS IMPREVISTOS EN LOS PLANES, DE--  
BEN SER FLEXIBLES.

#### PRINCIPIO DE ACCIÓN

EL CONTROL SE JUSTIFICA SOLAMENTE SI LAS DESVIA-  
CIONES DE LOS PLANES QUE POR MEDIO DE ÉL SE DESCUBREN, SE  
CORRIGEN CON PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, STAFFING Y DIREC--  
CIÓN ADECUADA.

### 6.3 COMENTARIOS SOBRE LA ADMINISTRACIÓN EN LA PLANTA DE HARINA DE ARROZ

COMO SE HA VISTO LAS FUNCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN SON CINCO: PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, STAFFING, DIRECCIÓN Y CONTROL.

EN LA EMPRESA QUE ESTAMOS ESTUDIANDO SE LLEVAN A CABO LAS CUATRO PRIMERAS FUNCIONES, PERO SEGÚN HEMOS VISTO HAY FALLAS EN EL CONTROL DE LA EMPRESA, PUESTO QUE SE PLANEAN BUENOS SISTEMAS, BUENAS IDEAS Y SE REALIZAN, PERO AL CABO DE EL TIEMPO SE VA DESCUIDANDO Y SE VA FRACTURANDO EL MECANISMO Y CUANDO SE DAN CUENTA DE ELLO, EL PROBLEMA SE HIZO MAS DELICADO.

UN EJEMPLO DE ESTO ES UN SISTEMA QUE SE PLANEO PARA EL RETIRO DE PRODUCTO TERMINADO CUANDO SE VA A DISTRIBUIR A LAS TIENDAS DE AUTOSERVICIO; EN UN PRINCIPIO SE MANDARON A HACER FÓRMAS ESPECIALES DONDE TENÍA QUE FIRMAR EL JEFE DE ALMACEN QUE ENTREGA LA MERCANCÍA TAMBIÉN LO FIRMA BA EL CHOFER QUE RECIBÍA LA MERCANCÍA Y CON EL PASO DEL TIEMPO SE FUE HACIENDO COSTUMBRE, POR RAPIDÉZ O POR DECIDIA EMPEZARON A DEJAR DE FIRMAR LOS VALES DE RETIRO DE MERCANCÍA Y UN DÍA FALTÓ MERCANCÍA DE EL ALMACÉN Y EL ALMACENISTA NO SABÍA A CIENCIA CIERTA SI SE LA HABÍA EN--

TREGADO AL CHOFER O NO. FUE ENTONCES HASTA QUE SE VIÓ LA DESVIACIÓN EN EL SISTEMA PLANEADO.

CREEMOS QUE ESTO ES LO DEFICIENTE EN LA EMPRESA Y SE DEBE DE PONER MÁS ATENCIÓN PARA NO PERDER EL CONTROL, PUES-TO QUE NO SE MIDEN BIEN LAS ACTIVIDADES PARA ASEGURAR QUE LOS OBJETIVOS SE CUMPLAN.

## 7. ANALISIS FINANCIERO

## 7.1 BALANCE GENERAL

EL BALANCE GENERAL ES EL DOCUMENTO CONTABLE QUE PRESENTA LA SITUACIÓN FINANCIERA DE UN NEGOCIO EN UNA FECHA DETERMINADA, PORQUE MUESTRA CLARA Y DETALLADAMENTE EL VALOR DE CADA UNA DE LAS PROPIEDADES Y OBLIGACIONES, ASÍ COMO EL IMPORTE DEL CAPITAL.

LA SITUACIÓN FINANCIERA DE UN NEGOCIO SE APRECIA POR MEDIO DE LA RELACIÓN QUE HAYA ENTRE LOS BIENES Y DERECHOS QUE FORMAN UN ACTIVO Y LAS OBLIGACIONES Y DEUDAS QUE FORMA UN PASIVO.

## 7.1.1 BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA EN ESTUDIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1986.

## A C T I V O

## CIRCULANTE:

|                   |                   |              |
|-------------------|-------------------|--------------|
| CAJA Y BANCOS     | 148,204.62        |              |
| CLIENTES          | 2'737,690.76      |              |
| INVENTARIO        | 1'222,214.84      |              |
| DEUDORES DIVERSOS | 268,016.06        |              |
| IVA X ACREDITAR   | <u>179,386.12</u> |              |
|                   |                   | 4'555,512.40 |

## FIJO:

|                                       |                   |            |
|---------------------------------------|-------------------|------------|
| MAQUINARIA Y EQUIPO                   | 730,607.04        |            |
| DEP. ACUMULADA DE MAQUINARIA Y EQUIPO | <u>310,160.85</u> |            |
|                                       |                   | 420,456.19 |

|  |                   |            |
|--|-------------------|------------|
| EQUIPO DE TRANSPORTE                   | 938,516.82        |            |
| DEP. ACUMULADA DE EQUIPO DE TRANSPORTE | <u>448,535.57</u> |            |
|  |                   | 489,981.25 |

|                                     |                 |           |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|
| EQUIPO DE OFICINA                   | 21,894.52       |           |
| DEP. ACUMULADA DE EQUIPO DE OFICINA | <u>7,078.57</u> |           |
|                                     |                 | 14,815.95 |

|                           |  |          |
|---------------------------|--|----------|
| ACCIONES, BONOS Y VALORES |  | 1,200.00 |
|---------------------------|--|----------|

|          |  |                   |
|----------|--|-------------------|
| TERRENOS |  | <u>831,387.52</u> |
|          |  | 1'757,840.91      |

## DIFERIDO:

|                              |                  |            |
|------------------------------|------------------|------------|
| GASTOS ORGANIZACIÓN          | 2,315.00         |            |
| GASTOS INSTALACIÓN           | 210,238.15       |            |
| AMORT. ACUMULACIÓN DE GASTOS | <u>49,106.92</u> |            |
|                              |                  | 163,446.23 |

|                                |                  |              |
|--------------------------------|------------------|--------------|
| ANTICIPO ISR                   | 819,800.80       |              |
| SEGUROS PAGADOS POR ADELANTADO | 15,469.65        |              |
| DEPÓSITOS EN GARANTÍA          | 6,590.00         |              |
| INTERESES POR DEVENGAR         | <u>24,322.87</u> |              |
|                                |                  | 1'029,629.55 |

SUMA ACTIVO

7'342,982.86



P A S I V O

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| CIRCULANTE:                        |              |
| PROVEEDORES                        | 689,291,50   |
| ACREEDORES DIVERSOS                | 82,099,69    |
| IMPUESTOS POR PAGAR                | 60,989,05    |
| PROVISIÓN P.T.U.                   | 35,756,17    |
| INTERESES POR PAGAR                | 143,125,00   |
|                                    | <hr/>        |
|                                    | 1'011,261,41 |
| FIJO:                              |              |
| DOCUMENTOS POR PAGAR A LARGO PLAZO | 1'898,000,00 |
| CAPITAL                            |              |
| CAPITAL CONTABLE:                  |              |
| CAPITAL SOCIAL                     | 1'000,000,00 |
| APORTACIÓN SOCIOS                  | 41,097,17    |
| RESERVA LEGAL                      | 52,651,68    |
| UTILIDAD EJERCICIO ANTERIOR        | 974,470,99   |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO             | 2'365,501,61 |
|                                    | <hr/>        |
|                                    | 4'433,721,45 |
| SUMA PASIVO Y CAPITAL              | 7'342,982,86 |
|                                    | <hr/> <hr/>  |

## 7.1.2 CONCLUSIONES DE EL BALANCE DE LA EMPRESA ESTUDIADA

LOS DATOS PRESENTADOS EN DICHO ANÁLISIS FINANCIERO -- SON PROPORCIONALES A LO QUE RESPECTA A LA SECCIÓN DE FABRICACIÓN DE LA HARINA DE ARROZ, ES POR ELLO QUE ALGUNOS DATOS PARECEN IRREALES.

SE OBSERVA QUE LA EMPRESA TIENE UNA LIQUIDEZ INMEDIATA MUY BUENA, YA QUE ENTRE EL ACTIVO CIRCULANTE Y SU PASIVO - CIRCULANTE HAY UNA RELACIÓN DE 4,5 x 1.

LA EMPRESA ESTÁ TRABAJANDO LA MAYOR PARTE CON CAPITAL PROPIO, CONVENDRÍA FINANCIARSE UN POCO MAS CON PRÉSTAMOS - BANCARIOS.

### 7.2.1 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

EL ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS O DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA ES EL DOCUMENTO CONTABLE QUE MUESTRA DETALLADA Y ORDENADAMENTE LA FORMA QUE SE HA OBTENIDO DE LA UTILIDAD O LA PÉRDIDA DEL EJERCICIO RESULTA UN AUXILIAR MUY ESTIMABLE PARA FORMAR LA FUTURA POLÍTICA ECONÓMICA DE LA EMPRESA.

7.2.1 ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA DEL 1o. DE ENERO AL  
31 DE DICIEMBRE DE 1986

|                                  |                     |                      |
|----------------------------------|---------------------|----------------------|
| VENTAS                           |                     | 44'393,62.48         |
| REBAJAS Y DEVOLUCIÓN SOBRE VENTA |                     | . 297,451.46         |
|                                  |                     | <u>44'095,911.02</u> |
| COSTO VENTAS:                    |                     |                      |
| INVENTARIO INICIAL               |                     | 1'135,671.63         |
| COMPRAS                          | 34'242,927.77       |                      |
| GASTOS SOBRE COMPRA              | 309,953.43          |                      |
| FEB. Y DEV. SOBRE COMPRA         | <u>45,643.67</u>    | <u>264,309.76</u>    |
|                                  |                     | 34'507,237.53        |
| MERCANCÍA DISPONIBLE             |                     | 35'642,909.16        |
| INVENTARIO FINAL                 |                     | <u>1'222,214.84</u>  |
| MERCANCÍA UTILIZADA              |                     | 34'420,694.32        |
| GASTOS IND. DE FABRICACIÓN       |                     | <u>1'451,025.72</u>  |
|                                  |                     | 35'871,720.04        |
| UTILIDAD BRUTA                   |                     | 8,224,190.98         |
| COSTOS DE OPERACIÓN:             |                     |                      |
| GASTOS ADMINISTRACIÓN            | 1'472,238.33        |                      |
| GASTOS DE VENTA                  | 1'379,688.25        |                      |
| GASTOS FINANCIEROS               | <u>3'007,863.21</u> | <u>5'859,789.79</u>  |
| UTILIDAD OPERACIÓN               |                     | 2'364,401.19         |
| OTROS PRODUCTOS                  | 6,959.92            |                      |
| OTROS GASTOS                     | <u>5,859.50</u>     | <u>1,100.00</u>      |
| UTILIDAD DEL EJERCICIO           |                     | 2'365,501.61         |

## 7.2.2 CONCLUSIONES DE EL ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA.

EL MÁRGEN DE UTILIDAD BRUTA ES BASTANTE BAJO YA QUE ES DE UN 18% ESTO DEBIDO A DOS COSAS; LA PRIMERA QUE EL -- PRECIO DE VENTA ESTABA CONTROLADO POR LA SECOFI Y LA SEGUNDA QUE EL PRECIO CON EL QUE SALIMOS AL MERCADO FUE MAS BAJO -- QUE EL DE LA COMPETENCIA POR INTRODUCCIÓN.

- LOS GASTOS DE VENTA SON DEL 3% EN COMPARACIÓN A LAS VENTAS NETAS ES BAJO, SE PUEDE DESTINAR MAS A PROPAGANDA Y PUBLICIDAD.

LOS GASTOS TOTALES SON DE UN 13%, ES MUY ALTO YA QUE - SI TOMAMOS EN CUENTA QUE EL MÁRGEN DE UTILIDAD BRUTA ES DE UN 18%, NOS QUEDARÍA SOLO UN 5% DE UTILIDAD BRUTA, Y ESTO ES MUY POCO, ES POR ELLO QUE LA UTILIDAD EN LA EMPRESA ES MÍNIMA CON RELACIÓN A LAS VENTAS.

### 7.3 GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN PUEDEN RELACIONARSE CON LOS DEPARTAMENTOS DE SERVICIOS O CON LOS DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN, PUESTO QUE EL PROCESO DE LA FABRICACIÓN, SÓLO OCURRE EN LOS DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN A FIN DE ASIGNAR LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN A LOS PRODUCTOS O TRABAJOS, TODOS LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN DEBEN CARGARSE DIRECTAMENTE A LOS DEPARTAMENTOS DE PRODUCCIÓN O BIEN ASIGNARSE SOBRE ALGUNA BASE ESTABLECIDA.

LOS GASTOS INDIRECTOS DE PLANTA INCLUYEN TODOS LOS GASTOS RELACIONADOS CON LA FÁBRICA EN SU INTEGRIDAD, SIN DISTINCIÓN DE SUS DEPARTAMENTOS COMPONENTES.

7.3.1 ANÁLISIS DE GASTOS INDIRECTOS DE  
FABRICACIÓN DEL 1o. DE ENERO AL  
31 DE DICIEMBRE 1986.

|                      |            |
|----------------------|------------|
| SUELDOS              | 691,638.39 |
| 1% s/ REMUNERACIÓN   | 7,525.35   |
| 5% s/ INFONAVIT      | 33,431.36  |
| VARIOS               | 29,803.10  |
| MANTENIMIENTO        | 319,672.03 |
| I.M.S.S.             | 105,433.13 |
| LUZ Y AGUA           | 98,899.74  |
| RENTA                | 82,350.00  |
| NO DEDUCIBLES        | 4,271.92   |
| PRIMAS DE PRODUCCIÓN | 4,940.00   |
| DEPRECIACIÓN         | 73,060.70  |

---

\$ 1'451,025.72

= = = = = = = = = =

#### 7.4 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

SON TODOS LOS GASTOS QUE TIENEN COMO FUNCIÓN EL SOSTENIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DISTINTAS A MANTENER LA DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA, EJEMPLO SUELDO GERENTE, SUBGERENTE, ETC.



7.4.1 ANÁLISIS DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN DEL  
10. DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1986

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| SUELDOS                      | 559,481.52 |
| 1 % S/ REMUNERACIONES        | 7,930.26   |
| 5 % INFONAVIT                | 29,124.63  |
| PAPELERÍA Y ART. ESCRITORIO  | 29,932.78  |
| VARIOS                       | 74,664.05  |
| GASTOS DE VIAJE Y REPRESENT. | 18,605.51  |
| HONORARIOS PROFESIONALES     | 383,799.00 |
| HONORARIOS CONSEJO ADMÓN.    | 198,000.00 |
| I.M.S.S.                     | 58,607.23  |
| TELÉFONO                     | 33,824.51  |
| ESTACIONAMIENTO              | 3,880.43   |
| CORREO Y TELÉGRAFOS          | 823.60     |
| CUOTAS Y SUSCRIPCIONES       | 2,261.60   |
| NO DEDUCIBLES                | 36,547.53  |
| DONATIVOS                    | 4,900.00   |
| PRIMAS Y SEGUROS             | 17,038.46  |
| DEPRECIACIÓN                 | 2,189.45   |
| AMORTIZACIÓN                 | 10,627.69  |

---

1'427,238,33

= = = = =

## 7.5 GASTOS DE VENTA

SON LOS GASTOS QUE TIENEN RELACIÓN DIRECTA CON LA -  
PROMOCIÓN, REALIZACIÓN Y DESARROLLO DEL VOLUMEN DE LAS  
VENTAS.

7.5.1 ANÁLISIS DE GASTOS DE VENTA  
DEL 1o. DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 1986.

|   |            |
|---|------------|
| COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES                       | 157,325.49 |
| REP. Y MANTENIMIENTO DE<br>EQUIPO DE TRANSPORTE | 265,373.78 |
| NO DEDUCIBLES                                   | 18,210.62  |
| FLETES  | 359,876.10 |
| COMISIONES                                      | 264,638.84 |
| GASTOS, VIAJES Y REPRESENT.                     | 28,583.76  |
| PROPAGANDA Y PUBLICIDAD                         | 28,744.34  |
| ETIQUETA  | 30,393.00  |
| PLACAS Y TENENCIAS                              | 14,140.00  |
| VARIOS  | 12,410.11  |
| EMPAQUE   | 6,735.38   |
| ATENCIÓN A CLIENTES                             | 827.00     |
| PRIMAS DE PRODUCCIÓN                            | - - - - -  |
| PRIMAS Y SEGUROS                                | 4,726.47   |
| DEPRECIACIÓN                                    | 187,703.36 |

---

1'379,688.25

= = = = =

## 7.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

EL PUNTO DE EQUILIBRIO REVELA LA UTILIDAD ESTIMADA QUE SE REALIZARÁ CON DISTINTOS VOLÚMENES DE VENTAS, LA GRÁFICA TAMBIÉN INDICA LAS VENTAS MÍNIMAS PARA NO SUFRIR -- PÉRDIDAS.

UNA COMPAÑÍA EFICIENTE DEBE OPERAR A UN NIVEL SUPERIOR AL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA PODER REPONER SU EQUIPO, DISTRIBUIR SUS DIVIDENDOS Y TOMAR PROVIDENCIAS PARA SU EXPANSIÓN.

## 7.6.1 CLASIFICACIÓN DE COSTOS Y GASTOS

| CONCEPTO                      | FIJOS         | VARIABLES     |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| COSTO DE PRODUCCIÓN:          |               |               |
| MATERIA PRIMA                 |               | 34'420,694.32 |
| COSTOS INDIRECTOS FABRICACIÓN | 1'451,025.72  |               |
| GASTOS DE ADMINISTRACIÓN      | 1'472,238.33  |               |
| GASTOS DE VENTA               | 1'379,688.25  |               |
| GASTOS DE FINANCIERO          | 3'007,863.25  |               |
|                               | <hr/>         |               |
| TOTALES:                      | 7'310,815.51  | 34'420,694.32 |
|                               |               |               |
| COSTOS FIJOS                  | 7'310,815.51  |               |
| COSTO VARIABLE                | 34'420,694.32 |               |
| VENTAS NETAS                  | 44'095,911.02 |               |
| COSTO TOTAL                   | 41'731,509.83 |               |

$$\text{PUNTO EQUILIBRIO} = \frac{7'310,815.51}{1 - (34,420,694.32/44'095,911.02)}$$

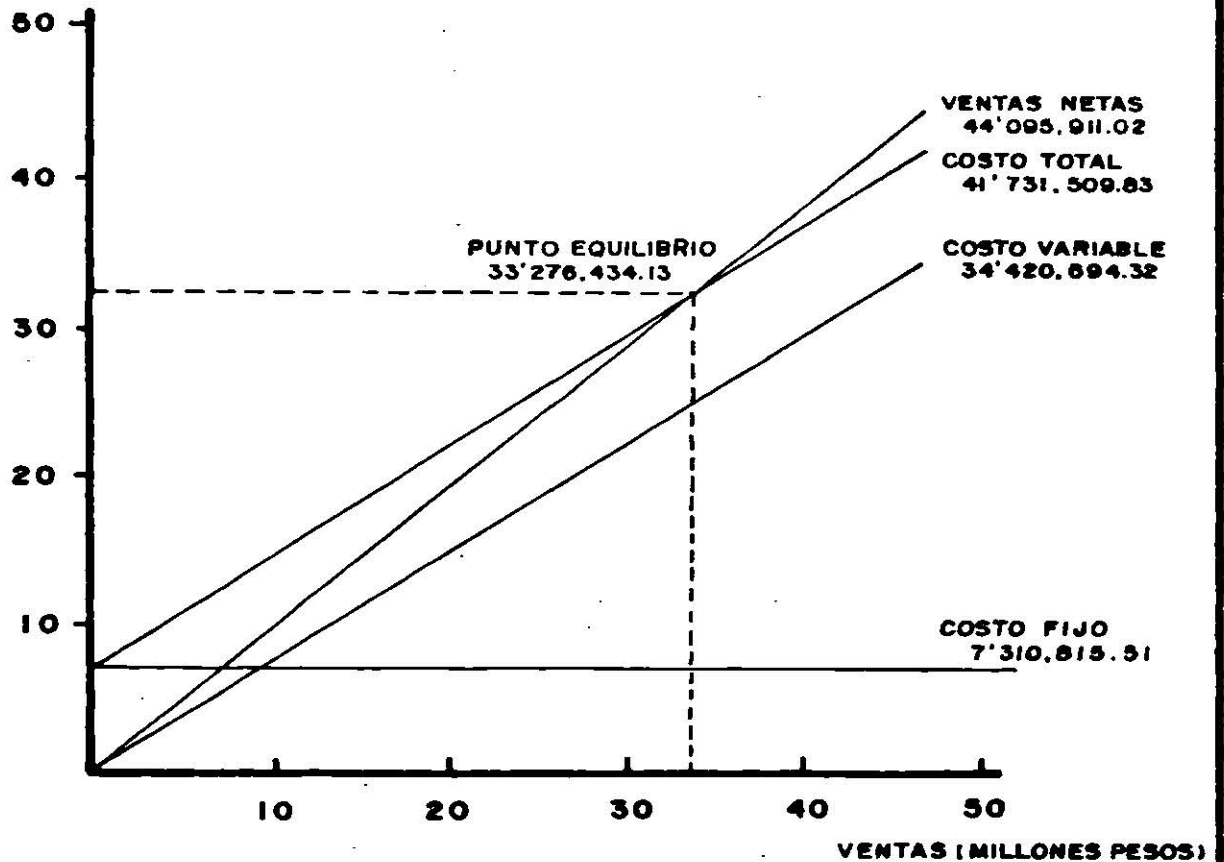
$$\text{PUNTO EQUILIBRIO} = \frac{7'310,815.51}{1 - 0.78}$$

$$\text{PUNTO EQUILIBRIO} = \frac{7'310,815.51}{0.22}$$

$$\text{PUNTO EQUILIBRIO} = 33'276,434.13$$

### 7.6.2 Gráfica del Punto de Equilibrio

COSTO (MILLONES PESOS)



NOTA: ESTE PUNTO DE EQUILIBRIO ES PARA UNA CAPACIDAD INSTALADA DE 80'000,000.00 MILLONES DE PESOS.

## 8. CONCLUSIONES

EL PRESENTE ESTUDIO ES UN TRABAJO OBJETIVO Y REAL, PORQUE YA SE VEN RESULTADOS SATISFACTORIOS DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS PARA AUMENTAR LAS VENTAS EN LA EMPRESA DONDE SE IMPLANTÓ.

SE COMPROBÓ QUE EL USO PRINCIPAL DE LA HARINA DE ARROZ ES PARA EL ATOLE QUE EN SU MAYORÍA ES EL SECTOR INFANTIL EL QUE MAS LO CONSUME.

SE CONOCIÓ EL MOTIVO PRINCIPAL DE EL POCO DESPLAZAMIENTO DE LA MARCA RIVERO (MARCA ESTUDIADA), EN EL MERCADO, ESTO ES DEBIDO A QUE LE TIENEN UN POCO DE DESCONFIANZA, YA QUE -- POR TRADICIÓN O COSTUMBRE, HAN COMPRADO LA MARCA TRES ESTRELLAS, (MARCA LÍDER EN EL MERCADO).

COMO SE VIÓ EN LOS CAPÍTULOS DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN, SE DEBE DE DAR MAS AUTORIDAD Y CONFIANZA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN A LOS GERENTES DE LA PLANTA, PARA QUE CADA PERSONA CUMPLA CON SUS FUNCIONES SATISFACTORIAMENTE.

LA INFRAESTRUCTURA QUE TIENE LA PLANTA ES MUY GRANDE, - ES POR ELLO, QUE SE BUSCÓ LA DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS, - QUE ADEMÁS SERVIRÍA PARA REPARTIR EN TODOS LOS PRODUCTOS LOS

COSTOS FIJOS DE LA EMPRESA. DANDO POR RESULTADO LA IDEA DE FABRICAR LA HARINA DE ARROZ, PUES LA INVERSIÓN QUE SE TENÍA QUE HACER NO ERA MUY ALTA, YA QUE SE CONTABA CON GRAN PARTE DE EL EQUIPO, PERO SI ACTUALMENTE SE PENSARA EN INSTALAR -- UNA PLANTA DE HARINA DE ARROZ NO SERÍA COSTEABLE, PUESTO -- QUE HAY OTROS MEDIOS QUE PAGAN MAYOR RENDIMIENTO, TAL ES EL CASO DE LAS TASAS DE INTERÉS QUE ESTÁN PAGANDO LOS BANCOS Y LAS CASAS DE BOLSA, HOY EN DÍA ES MAS ATRACTIVO QUE LAS UTILIDADES QUE TIENEN LAS EMPRESAS, CONSIDERANDO LOS FIJOS QUE EXISTEN, Y ADEMÁS INVIRTIENDO EL DINERO GANANDO INTERESES, LAS PERSONAS NO SE TIENEN QUE PREOCUPAR EN IMPUESTOS NI EN RIESGO ALGUNO.

PERO PENSANDO COMO GENTE EMPRENDEDORA, ES AHORA CUANDO TENEMOS QUE EFICIENTIZAR MAS NUESTROS RECURSOS Y TENER UNA -- MAYOR PRODUCTIVIDAD ANTE LA CRISIS POR LA QUE ATRAVIEZA -- NUESTRO PAÍS, SIENDO ASÍ QUE LAS EMPRESAS QUE SUBSISTAN, -- CUANDO VENGAN LOS TIEMPOS MEJORES, TENDRÁN UNA PLUSVALIA -- MUY ALTA Y SI AHORA ES DIFÍCIL INSTALAR UNA PLANTA, EN EL -- FUTURO VA A SER BASTANTE MÁS. POR TAL MOTIVO LA EMPRESA NO SE HA QUERIDO DESHACER DE PARTE DEL EQUIPO, PORQUE CADA DÍA TIENE MAS VALOR.

CON BENEPLÁCITO HEMOS VISTO QUE LAS VENTAS HAN SIDO AUMENTADAS, DESPUÉS DE LOS CAMBIOS DE COLOR A LA CAJA, EN UN 20% EN ESTOS DOS MESES DE JUNIO Y JULIO, POR LO QUE SE PUEDE COMPROBAR QUE EL PRESENTE ESTUDIO TIENE INTERES Y CON RESULTADOS YA PRÁCTICOS.



PARA TERMINAR DEBEMOS DE OBSERVAR QUE LAS UTILIDADES SON BASTANTE BAJAS, ESTO ES DEBIDO EN GRAN PARTE A QUE EL AÑO PASADO EL MÁRGEN DE UTILIDAD FUÉ MÍNIMO, PORQUE EL PRECIO DE VENTA ESTABA CONTROLADO POR LA SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL; PERO ESTE AÑO YA SE LIBERÓ EL PRECIO Y AHORA SE TIENE UN MÁRGEN UN POCO MAS HOLGADO, POR LO TANTO SE ESPERA UNA MEJORÍA EN LAS UTILIDADES.

ADEMÁS NO HAY QUE OLVIDAR QUE LA MAYORÍA DE LAS EMPRESAS EL AÑO PASADO VIVIERON UNA CRISIS MUY AGUDA Y UNA INFLACIÓN ARRIBA DE EL 120%, POR ELLO GRAN PARTE DE LAS EMPRESAS HASTA PÉRDIDAS TUVIERON EN SU EJERCICIO FISCAL, ESTE AÑO --- AFORTUNADAMENTE LA SITUACIÓN SE MEJORÓ Y ACTUALMENTE MUCHAS EMPRESAS ESTÁN SANEANDO SU ECONOMÍA, DE IGUAL MANERA LA EMPRESA ESTUDIADA LLEVA EL PORCENTAJE DE UTILIDAD MAYOR CON RESPECTO AL ANTERIOR Y COMO SE HA MENCIONADO EN LÍNEAS PASADAS, LAS VENTAS SE HAN INCREMENTADO, POR LO QUE SE ESPERA QUE AL FINAL DEL PRESENTE AÑO LAS UTILIDADES SERÁN MAYORES QUE EL ANTERIOR.

## BIBLIOGRAFIA

1. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS  
FERNANDO ARIAS GALICIA  
EDITORIAL TRILLAS
2. BROMOTOLOGÍA ANIMAL  
JORGE A. FLORES HERNÁNDEZ  
EDITORIAL LIMUSA
3. CONTABILIDAD DE COSTOS  
UN ENFOQUE ADMINISTRATIVO Y DE GERENCIA  
BACKER Y JACOBSEN
4. DICCIONARIO DE AGRICULTURA  
TOMO I. MATONS
5. ELEMENTOS DE ADMINISTRACIÓN MODERNA  
HAROLD KOO NTZ Y CYRIL O'DONNELL  
EDITORIAL MC GRAW-HILL.
6. ECONOMÍA ADMINISTRATIVA  
CH. J. CHRISTENSON, R.F. VANCIL, P.W. MARSHAL  
C.E.S.A.

7. FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA, TEXTOS Y CASOS  
LIPSON Y DARLING (EDICIONES CIENCIA Y TÉCNICA)
8. GUÍA PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA  
SARH.
9. MANUALES PARA EDUCACIÓN AGROPECUARIA  
SEP-TRILLAS
10. MERCADOTECNIA  
CONCEPTOS Y APLICACIONES  
SCHEWE - SMITH  
Mc. GRAW - HILL
11. ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS  
ROBINSON - HALL  
EDITORIAL Mc. GRAW - HILL
12. PRIMER CURSO DE CONTABILIDAD  
E. LARA F.  
TRILLAS
13. PRODUCCIÓN CONCEPTOS ANÁLISIS Y CONTROL  
RICHARD Y HOPEMAN  
C.E.C.S.A.

FUENTE CHICA  
TEL: 5-60-65  
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.