



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

Lejuna  
71

SISTEMA DE APLICACION GENERAL PARA  
EL MANEJO DE CAJAS DE AHORRO

659

Ob XCAI

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO  
EN ADMINISTRACION PRESENTAN:

J. GABRIEL FLORES GONZALEZ

DIRECTOR DEL SEMINARIO

DR. RICARDO RIVERA SOLER

18798

MEXICO, D. F. 1979



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# INDICE

CAPITULO	PAGINA
INTRODUCCION	3
I GENERALIDADES SOBRE EL AHORRO	4
1. - Definición o concepto	5
2. - Clasificación	9
3. - Algunas formas de fomentar el ahorro	13
4. - Las cajas de ahorro y sus beneficios	16
II ORGANIZACION	22
1. - Definición o concepto	23
2. - Algunos tipos de organización	26
3. - Estructura orgánica tipo para el funcionamiento de cajas de ahorro	33
4. - Descripción de puestos	35
5. - Estatutos tipo	41
III INVESTIGACION SOBRE SISTEMAS PARA CAJAS DE AHORRO	58
1. - Recopilación de datos	59
2. - Organización	65
3. - Presentación	66
IV SISTEMA PARA EL MANEJO DE CAJAS DE AHORRO	76
1. - Metodología utilizada	77
2. - Elementos del sistema	86
3. - Diagrama general del sistema	87
4. - Detalle de funciones ( documentación HIPO )	88

5. - Documentos fuente	130.
6. - Reportes emitidos por el computador	138
7. - Definición de archivos	148
8. - Conclusiones del sistema y recomendaciones	151
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	154
TERMINOLOGIA	157
BIBLIOGRAFIA	158

## INTRODUCCION

Basados en la observación y la experiencia personal obtenida de las diversas empresas donde hemos laborado, nos dimos cuenta de la problemática que existe para administrar el sistema de las Cajas de Ahorro.

Por tal motivo, nos decidimos llevar a cabo la investigación de dicho sistema, asimismo, por aquellas empresas que cuentan con equipo de procesamiento electrónico y que utilizan en forma -- aproximada, un 25% de la capacidad de sus equipos.

Dentro de los sistemas mas comunes en la empresa, se encuentra el de nómina, sin embargo generalmente no se contempla dentro de él el proceso de Caja de Ahorros.

Esta investigación tiene por objeto, presentar un sistema computarizado para el manejo de cajas de ahorro, que sea facilmente adaptable a sistemas ya existentes, lo que reduciría el esfuerzo de desarrollo de sistemas, redundando en ahorro de tiempo y dinero para la empresa, y en un mejor servicio a los trabajadores.

Esperamos que este estudio, sirva como herramienta para todas aquellas empresas que se encuentran en las circunstancias antes mencionadas, y que ademas no dispongan de tiempo y personal especializado que realice estas labores de desarrollo de sistemas.

## **I.- GENERALIDADES SOBRE EL AHORRO**

**1.- DEFINICION O CONCEPTO**

**2.- CLASIFICACION**

**3.- ALGUNAS FORMAS DE FOMENTAR EL AHORRO**

**4. - LAS CAJAS DE AHORRO Y SUS BENEFICIOS**

## 1.- DEFINICION O CONCEPTO.

Una de las definiciones del ahorro consiste en la comparación de la parte de los ingresos que no se gastan contra los ingresos obtenidos y los gastos corrientes. Las porciones no gastadas pueden llamarse: dinero, valores o bienes. Dichos conceptos representan la liquidez, es decir se pueden hacer efectivos en el momento en que se desee.

Para determinar la preferencia por la liquidez existen tres factores:

- a) Capacidad de transacción.
- b) Precaución.
- c) Especulación.

La capacidad de transacción, significa que mientras se pueda llevar a cabo una transacción, deberá existir un intervalo de tiempo, la cantidad que se deja de gastar antes y después de efectuada la transacción, se le llama ahorro y la cantidad de dinero que se guarda por ese motivo, estará en relación con la amplitud del período.

La precaución tiene la finalidad de contar con un ahorro para afrontar situaciones comunes y una reserva para todos aquellos imprevistos o gastos eventuales.

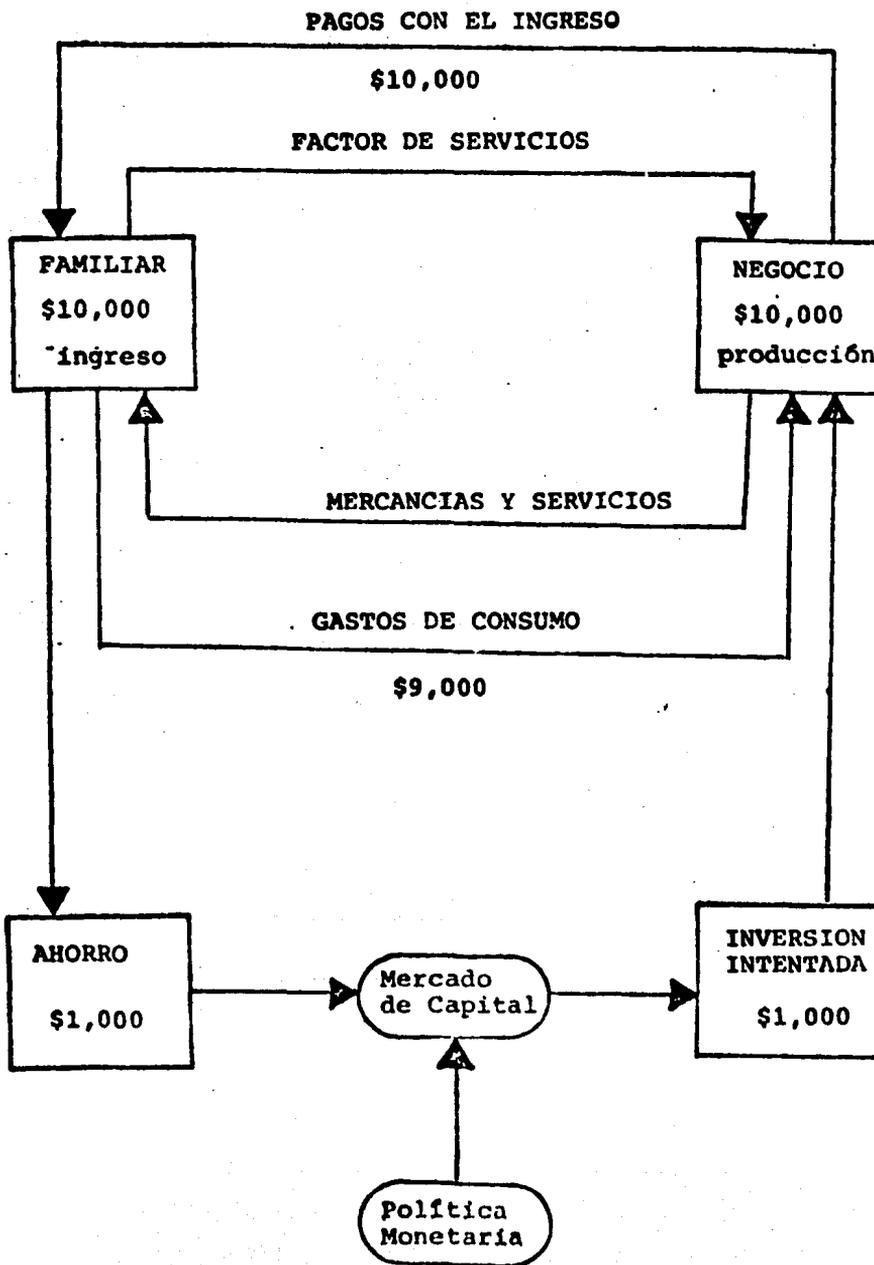
La especulación es el acto de comerciar ciertos bienes a un determinado precio para revender a mayores precios que se dan en otras circunstancias de tiempo y lugar, para lucrarse con la diferencia. El ahorro se fomenta asimismo

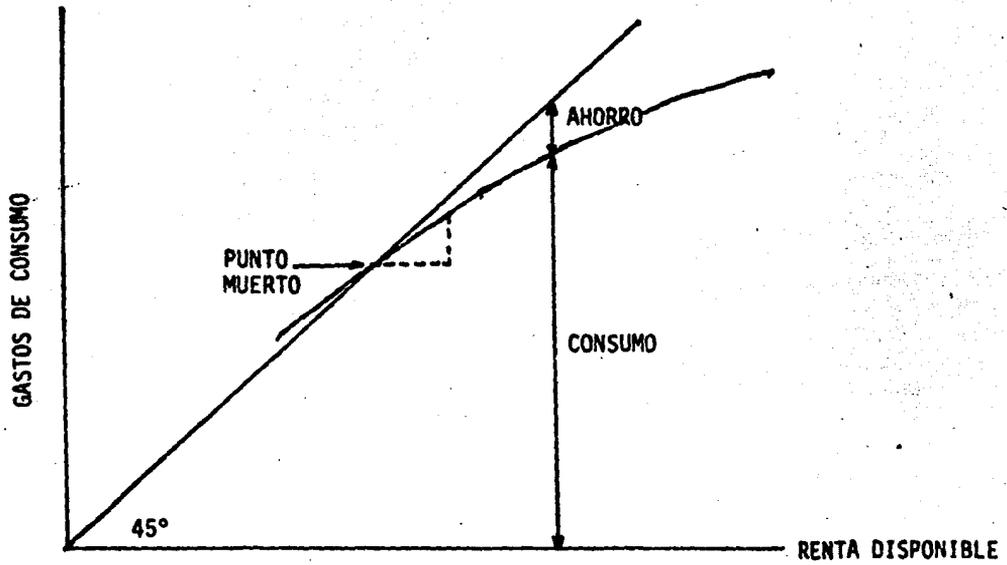
con la esperanza de obtener ganancias o cuando se tiene -  
incertidumbre. ( ver No. 13 en bibliografía);

Desde un punto de vista económico, el ahorro se le llama -  
como el acto a través del cuál se reduce el consumo present  
te para utilizarlo en un tiempo futuro. Dicho en otras pal  
abras es la previsión económica respecto al futuro.

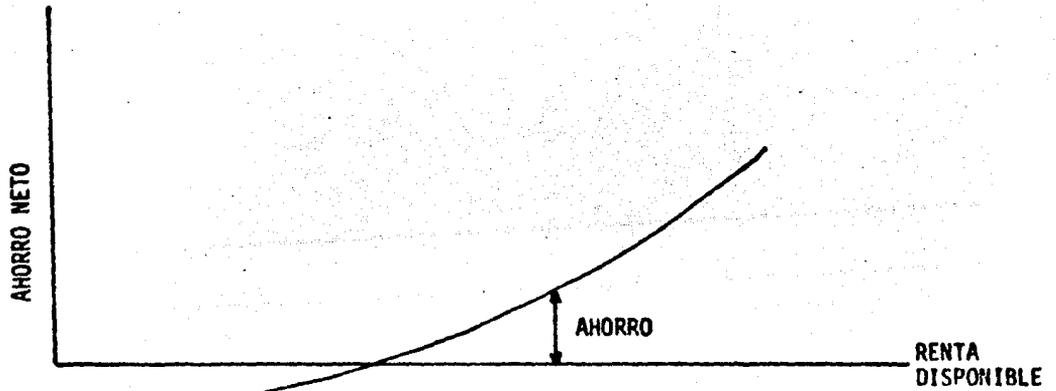
Desde un punto de vista social, representa la formación de  
nuevos capitales y el acrecentamiento de los ya existentes.  
A continuación se presenta el cuadro No. 1 , en el cual se describe  
el flujo circular que incluye los ahorros y la inversión, asimismo, -  
el cuadro No. 2 , en donde se presentan en forma gráfica, la pro--  
pensión al ahorro y la propensión al consumo. (ver No. 1 en biblio-  
grafía).

**FLUJO CIRCULAR QUE INCLUYE LOS AHORROS Y LA INVERSION.**





GRAFICA DE LA PROPENSION AL CONSUMO



GRAFICA DE LA PROPENSION AL AHORRO

(GRAFICA No. 2)

## 2.- CLASIFICACION DEL AHORRO.

El ahorro de una comunidad puede clasificarse por su origen en interno y externo, considerando las fuentes de donde proviene.

El ahorro interno se subdivide a su vez en voluntario y forzoso y éste último en impositivo e inflacionario.

Dentro de un sector determinado, podemos dividirlo en:

a) Ahorro Público.

b) Ahorro Privado.

El ahorro público es la consecuencia de la forma de operación en las entidades que conforman la administración pública.

El ahorro privado se denomina aquel que se obtiene a través de las empresas privadas o de las personas físicas.

Examinando el ahorro externo en nuestro país, encontramos que existe en un nivel bajo de ingresos y, poca capacidad de ahorro, debido a la baja productividad en los diferentes sectores de la economía.

El proceso de desarrollo ha hecho necesario recurrir al capital exterior, que sumado al ahorro interno origina el volumen de inversión para el desenvolvimiento de la economía del país.

El dilema de recurrir al capital exterior se ha discutido muchas veces pero un país por sí solo no podrá desarrollarse sin esta alternativa. Bien es cierto que de los fondos que

proviene del extranjero existe una gran fuga , pero tambien es cierto que dichas fugas deben considerarse como costo por el financiamiento, es decir, representan el precio que se paga por el desarrollo económico.

La finalidad de recurrir al ahorro externo es para conseguir mayores beneficios que perjuicios si se considera este como complemento del ahorro nacional y se sujeta a las leyes tributarias establecidas.

El ahorro interno tiene su origen en el país y puede provenir de los grandes sectores que son el público y el privado.

El ahorro interno forzoso, es aquel cuya forma y tasa de acumulación está sujeta a las condiciones estipuladas por las leyes. Los ejemplos mas clásicos de este tipo de ahorro son las cuotas que se recaudan a través de los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos que exige el Gobierno a los trabajadores y a las empresas, los cuales sirven para hacer frente a los programas de desarrollo económico y social del país.

El ahorro bajo estas condiciones tiende a tener un movimiento irregular por no estar relacionado con la preferencia de la liquidez ó propensión a consumir sino que su formación está ligada a las fluctuaciones (del ingreso y la ocupación).

Este tipo de ahorro forzoso tiene dos subdivisiones que son:

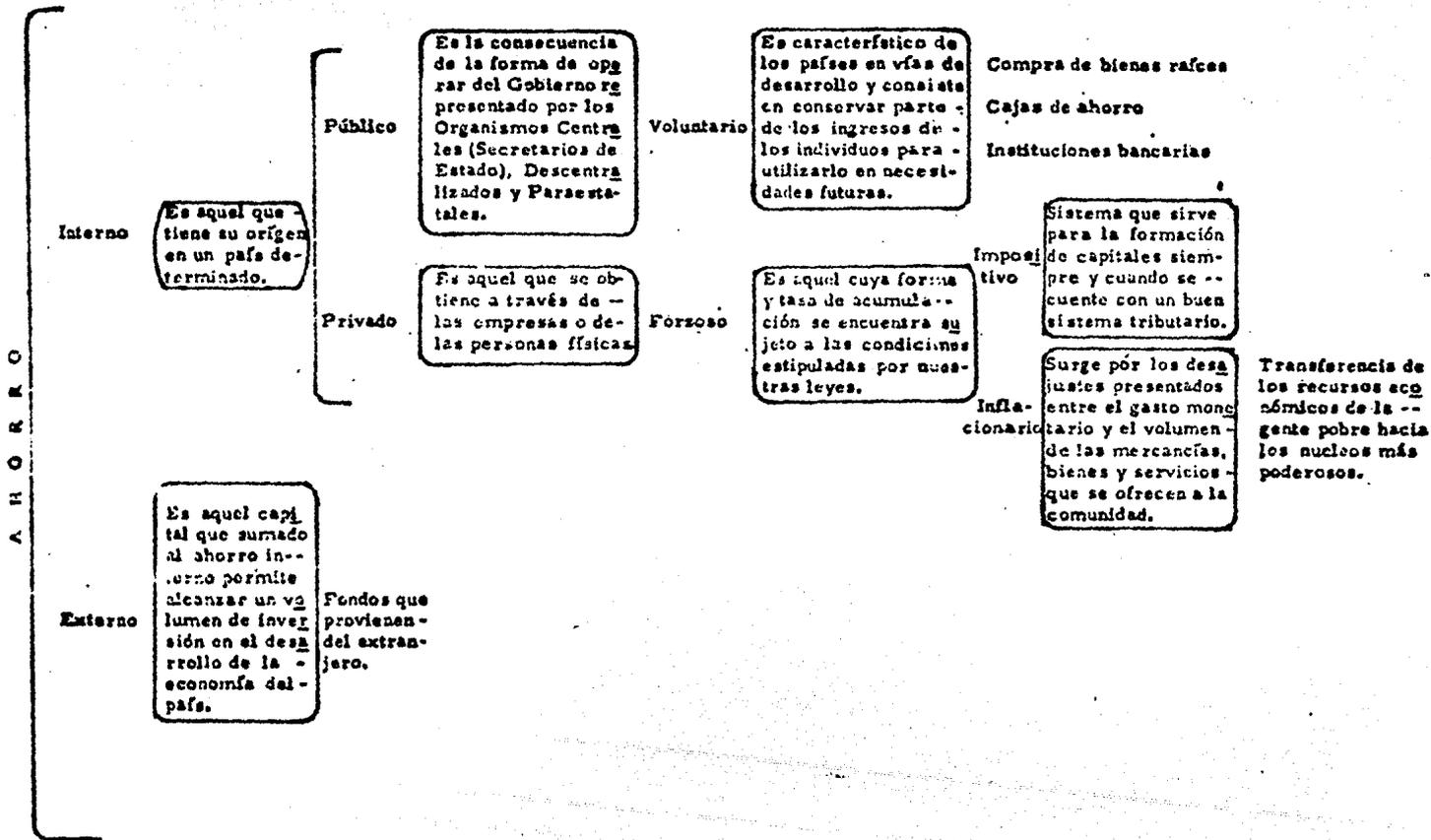
- a) Impositivo
- b) Inflacionario.

El primero es uno de los mejores sistemas para la formación de capitales. Si se cuenta con un buen sistema tributario, se puede restringir el consumo, en función de los niveles de ingresos individuales, repartiendo en esta forma, la carga del desarrollo en proporción a la capacidad de cada individuo, dado que los mayores impuestos se localizan sobre las esferas que cuentan con recursos más amplios.

El segundo surge por los desajustes que se presentan entre el gasto monetario y el volumen de las mercancías, bienes y servicios que se ofrecen a la comunidad. Las características de este tipo de ahorro es la de transferir los fondos de las gentes de escasos recursos, hacia los sectores más poderosos.

El ahorro voluntario es característico de los países subdesarrollados, ya que resulta de la voluntad de los individuos de conservar parte de sus ingresos para las necesidades futuras. Este tipo de ahorro sería lo más apropiado para el desarrollo de una economía sana ya que tiene la ventaja de que puede realizarse en forma de activos financieros ó bien en activos tangibles. (ver cuadro sinótico No. 3, de la clasificación del ahorro), y No. 13 de la bibliografía.

**CUADRO SINOPTICO DE LA CLASIFICACION DEL AHORRO**



### 3.- ALGUNAS FÓRMAS DE FOMENTAR EL AHORRO.

#### CUENTAS DE AHORRO.

Se le llama así a los depósitos de dinero con interés y saldo máximo que fija la ley, hecho en una institución de crédito que disfrute de autorización para realizar operaciones de depósito y ahorro, pudiendo el depositante efectuar diversas entregas y retiros mediante recibos hasta por el importe del saldo, los que según su cuantía y periodicidad son a la vista o con previo aviso.

Generalmente este tipo de depósitos provienen de personas de escasos recursos, los cuáles al momento de distribuir sus ingresos sustraen una pequeña cantidad con el objeto de formar un capital para poder enfrentarse a futuras situaciones.

Todo este tipo de depósitos pertenecen a un sector económicamente débil que se ha ido formando con sacrificios, es por eso que los legisladores los han rodeado de las mayores seguridades y protección.

El conjunto de dichas cuentas representan una cuantiosa suma de dinero debido a la multiplicidad, a pesar de que se trata de cuentas de poca cuantía.

La diferencia de las cuentas de ahorro respecto a otras formas de depósito de ahorro (bonos, estampillas de ahorro) es que las primeras son susceptibles de recibir abonos y cargos y además se trata de un depósito que no es de plazo fijo ni exclusivamente a la vista, sino que parte a la vista y parte

con pre-aviso, lo cual no sucede con otras formas de depósito.

#### BONOS DE AHORRO.

Este tipo de ahorro es otra de las formas de fomentar el ahorro y se representa en títulos de crédito de depósito de abono a plazo, se expiden en contra de la institución emisora - no son amortizables por medio de sorteos y tendrán la denominación que se estime conveniente entre \$ 100.00 y sus múltiplos comprendidos dentro del límite de \$ 100,000.00 y se emiten con o sin cupones para el pago de intereses, pudiendo establecer en el segundo caso que éstos últimos se cobren junto con el principal.

#### AHORRO POR CAPITALIZACION.

Este tipo de ahorro es aquel en virtud del cual el depositante entrega al Banco Capitalizador sumas periódicas para constituir con ellas un fondo de ahorro; el capitalizador administra los fondos y cuando se completa un grupo capitalizante se efectúan sorteos que por lo general son cada mes. Si algún título resulta premiado, el capitalizante dejará de hacer sus pagos y recibirá el importe del capital pactado.

Si el título no sale premiado se entrega al capitalizante el capital al cumplirse el plazo establecido.

Este contrato de capitalización está prohibido en algunos países ya que da lugar a abusos de diversa índole y en aquellos países en los que sí se permite, se les sujeta a minu-

cioso control por parte del Estado.

Las instituciones de capitalización están autorizadas por la ley para contratar la formación de capitales pagaderos a la fecha fija o eventual a cambio del pago de primas periódicas ó únicas.

#### CAJAS DE AHORRO EN EMPRESAS PARTICULARES.

Se conocen comunmente como fondos de ahorro y tienen por objeto fomentar el hábito del ahorro entre los trabajadores y empleados de una empresa determinada.

El sistema consiste en que cada empleado pueda ir acumulando sus propios ahorros con el fin de asegurarse un ingreso al final de una carrera activa en la empresa o bien cubrir un compromiso imprevisto en un momento dado. Ver capítulo sobre cajas de ahorro. (ver Números del 13 al 17 de la bibliografía)

#### 4.- LAS CAJAS DE AHORRO Y SUS BENEFICIOS.

##### REQUISITOS.

El primer requisito que se necesita para contar con una caja de ahorros, es determinar el grupo de personas interesadas - que tengan un vínculo común de asociación. Para tal efecto, los empleados y trabajadores de cualquier Empresa, pueden -- asociarse para varios fines y entre ellos está, el de incrementar el ahorro y extender préstamos a quiénes los solici- tan.

En las cajas de ahorro, los socios ejercen un control demo- crático sobre la sociedad, o sea que, cada uno de ellos tie- ne derecho a un voto, no importa la cantidad de acciones o - el importe de dinero que tenga depositado. Es esencial que los socios hagan uso de este derecho, asistiéndo a las asam- bleas.

Las cajas de ahorro tienen como objetivo principal el poder proporcionar servicio, los que a través de sus diferentes -- formas se presta a los asociados.

Ninguna asociación de éste tipo, se crea con fin de lucro, - los socios reciben un interés razonable sobre sus depósitos, de acuerdo a los resultados que obtengan al final del ejerci- cio. De igual forma, cuando se les otorga un préstamo, se - cobra un interés correspondiente.

Algunas cajas de ahorro, garantizan sus préstamos con póli- zas de seguro para el caso en que el agremiado fallezca.

Otras hacen posible que la persona tenga ahorrado la misma - cantidad que adeuda, a fin de que pueda cancelar el préstamo con sus ahorros.

Otro de los beneficios, podría ser, el de los programas educativos, ofrecidos por muchas de éstas asociaciones de ahorro.

Dentro de la estructura financiera, se observa que éstas Instituciones tienen un objetivo primordial, que es el de fomentar el ahorro entre sus socios y que puede hacerlo, mediante el establecimiento de una asociación a través del Departamento de Contabilidad o de Relaciones Industriales dentro de una Empresa.

Los pagos efectuados por los socios se harán directamente a la caja de ahorros, o bien a la cuenta bancaria, según lo establezcan los estatutos de las cajas de ahorro.

Hay ocasiones en que ésta clase de asociaciones deben buscar otras fuentes de capital, para obtener fondos y poder satisfacer la demanda de créditos hecha por los socios. Las fuentes más usuales son los bancos de depósito, los comerciales y las cooperativas de crédito.

Debe tomarse en cuenta que la inversión más importante de los fondos de cualquier asociación de ésta naturaleza, es el empleo de préstamos a sus socios quienes deben ser servidos en la forma más eficiente, toda vez que se busca la mejor manera de satisfacer las peticiones de los asociados. Asimismo, - -

cuando en algunos casos no cumplen con sus pagos a su vencimiento, se les cobra intereses moratorios sobre la deuda. Para el manejo de una caja de ahorros, suele elegirse de entre los socios a un grupo de directores, que serán los encargados de su administración, dependiendo de la magnitud y necesidad, se elaborará un programa administrativo, es decir, si el movimiento de la caja es pequeño, no es necesario pagar honorarios a una persona especializada, los mismos socios pueden formar un comité ejecutivo para su manejo.

Sin embargo a la fecha existen éstas asociaciones con tal magnitud y volumen de operaciones que es necesario verdaderamente aplicar nuevas técnicas que permitan simplificar los mecanismos y disminuir el volumen de operaciones manuales.

## BENEFICIOS A LA EMPRESA

Una de las deficiencias del ser humano que prevalece en el medio social es la falta de comunicación entre miembros que conforman el universo.

Se dice que los caminos del saber escuchar y poder expresarse conducen al fomento de buenas relaciones humanas, -- las que conformarán grupos similares para luchar por objetivos idénticos.

Los beneficios que la empresa obtiene al apoyar, tanto moral como económicamente la creación de la caja de ahorro -- entre sus empleados, se pueden mencionar los siguientes:

- a) Los elementos humanos estarán dispuestos a trabajar, -- ya que psicológicamente se sienten respaldados por las prestaciones que podrán solicitar en un momento dado a la caja de ahorros.
- b) La empresa no se encontraría tan presionada para elevar el nivel cultural técnico de sus empleados, ya que algunas de éstas actividades podrían canalizarse a través de la caja de ahorros.
- c) La empresa se evita problemas al canalizar los préstamos personales de sus empleados a través de la caja de ahorros.

## BENEFICIOS A LOS SOCIOS.

Entre los beneficios que se obtienen al pertenecer a una caja de ahorros podemos mencionar los siguientes:

- a) Crear el hábito de ahorro al empleado para que le permita en el futuro, acumular una suma considerable de dinero.
- b) El depósito de fondos en alguna caja de ahorro, le reditúa al depositante un interés mucho más alto que en las instituciones bancarias y, a terceras personas la posibilidad de resolver sus problemas económicos.
- c) Los préstamos personales a socios pagarán un interés mucho más bajo que en las instituciones bancarias.
- d) El socio tiene la posibilidad de adquirir bienes de consumo a más bajo precio que en el mercado, mediante convenios celebrados con grandes almacenes.
- e) Trámites ante compañías aseguradoras para obtener pólizas de vida que garanticen el importe de la deuda que contraen con la caja de ahorros, siempre y cuando ésta sea considerable para que en caso de muerte sea cubierta con el seguro y evitar de esta manera molestias a los deudos.
- f) A los socios de bajos ingresos se les proporciona una suma considerable para que adquieran bienes necesarios y se les descuenta de su sueldo, en forma proporcional a fin de evitar descompensar sus presupuestos.

- g) Emitir periódicamente boletines, revistas 6 periódicos para hacer saber a los socios del desarrollo de actividades de la caja de ahorros.
- h) Algunas cajas de ahorro, proporcionan becas a los empleados o a los hijos de éstos, para que tomen cursos técnicos que les sean de utilidad.  
(ver No. 13 de la bibliografía).

## II.- ORGANIZACION .

1. DEFINICION O CONCEPTO.
2. ALGUNOS TIPOS DE ORGANIZACION.
3. ESTRUCTURA ORGANICA TIPO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE CAJAS DE AHORRO.
4. DESCRIPCION DE PUESTOS.
5. ESTATUTOS TIPO.

## 1.- DEFINICION O CONCEPTO.

Es una estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados. (Agustín Reyes Ponce).

Es el método de dividir un trabajo total en responsabilidades definidas. (Ernesto Dali).

Es una estructura o marco de trabajo en virtud del cuál, -- las actividades de un negocio u otra Institución pueden realizarse. Esta estructura sugiere un orden, una articulación, un sistema, etc. (Persen Plowman).

La palabra organización se deriva de "organismo" que de acuerdo al diccionario significa crear una estructura con partes integradas, de tal forma que la relación de una y otra está gobernada por su relación con el todo. (George R. Terry).

De las definiciones expuestas anteriormente, podemos observar algunas características tales como: jerarquías, funciones y obligaciones las cuáles se analizan a continuación:

JERARQUIA.- Es la estructura que tiene por objeto determinar la autoridad y responsabilidad que corresponda a cada nivel.

AUTORIDAD.- Se entiende como la facultad que se tiene de actuar, de mandar o de exigir la acción a otra persona o --

personas de acuerdo con los objetivos del organismo social. Esto implica la previsión de la toma de decisiones para hacer que ésta se cumpla.

Para el ejercicio de la autoridad se recomienda el convencimiento, es decir evitar la imposición, la coersión o fuerza.

DELEGACION DE AUTORIDAD.- El delegar autoridad no significa dar, renunciar a la autoridad sino conferir derechos para que otros actúen dentro de los límites permitidos. Esto quiere decir que el subalterno recibe autoridad de su superior, pero al mismo tiempo retiene toda la autoridad original.

FUNCIONES.- Conjunto de actividades en que se divide un organismo social.

OBLIGACIONES.- Son aquellas actividades que se señalan a cada unidad de trabajo y que pueden cumplirse por una persona.

ESPECIALIZACION.- Este principio se encuentra dentro de los conceptos de departamentización o sea, la división de la organización por medio de unidades especializadas destinadas.

FUNCIONALISMO.- Al efectuar la agrupación de actividades que correspondan a diferentes procedimientos, debe tenerse presente la similitud de funciones para asignar a cada quién lo que corresponde es decir se debe hacer una asignación homogénea de funciones.

CAMPO CONTROL.- Este concepto se relaciona con el número de subordinados que un superior puede supervisar adecuadamente e implica la necesidad de coordinar las actividades del subordinado y del superior, de tal manera que permita la integración sistemática de dicha actividad.  
(ver No. 11 de la bibliografía).

## 2.- ALGUNOS TIPOS DE ORGANIZACION.

### ORGANIZACION EN LINEA RECTA.

Es aquella en la que cada persona que trabaja para la empresa, cuenta con un superior al que acude en busca de instrucciones y órdenes y a quién rinde cuentas.

En este tipo de organización, no existe una cadena fija de mando, todos los empleados y obreros se dedican a despachar su trabajo directamente. No hay especialistas de asesoría (Staff). Se utiliza en la mayoría de las empresas pequeñas (ver gráfica No. 1).

### ORGANIZACION POR FUNCIONES.

Es la que utiliza un supervisor distinto para cada función principal. Los empleados, obreros y vendedores constituyen la fuerza de trabajo y acuden en busca de instrucciones y órdenes a distintos supervisores, respecto a los diferentes aspectos de su labor. Esto quiere decir que existe una división de autoridad que tiende a entorpecer las operaciones. Resultado de ello, es que este tipo de organización no se emplea prácticamente y raras veces resulta deseable para las empresas (ver gráfica No. 2)

### ORGANIZACION DE LINEA Y ASESORIA.

Se deriva del tipo de organización de línea, en cuanto cada uno de los trabajadores, empleados, vendedores, etc., rinde cuentas a un sólo supervisor correspondiente en cada caso, con la modalidad de que la organización de línea y asesoría

existen especialistas que hacen las veces de asesores de la dirección en aspectos concretos y determinados. Esto no -- quiere decir que la autoridad se comparta puesto que única y exclusivamente los asesores ayudan con sus consejos u opi niones y no pueden dar órdenes, ya que éstas provienen de - línea.

La selección de consejeros tiene gran importancia y es reco mendable que sean capaces y dispuestos a colaborar para que comprendan los problemas y los traten con interés, además - de que sean aptos para compartir sus conocimientos y puedan transmitirlos oportunamente. (ver gráfica No. 3).

#### ORGANIZACION A BASE DE COMITES.

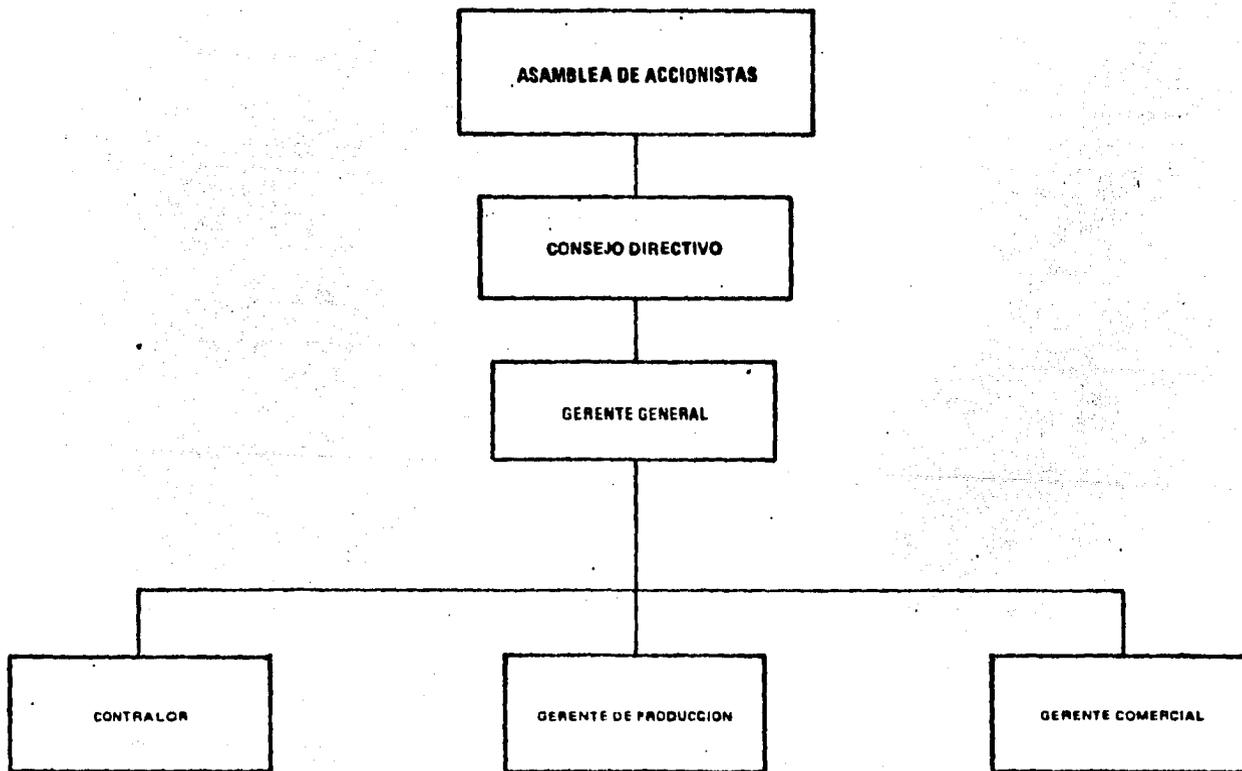
El uso de comités es frecuente en la actualidad y se compo ne de ejecutivos de un mismo nivel, los que se reúnen para intercambiar ideas y puntos de vista, los que contribuirán a formarle un criterio más amplio a quien decide y ejecuta. \*

Existen otros comités tales como los Decisorios y Ejecuti-- vos. Los primeros tienen como finalidad limitar la autori dad de funcionarios, ya que se hace necesaria la aprobación de la mayor parte de los integrantes del comité para que la propuesta del funcionario sea considerada como aprobada.

Los segundos tienen mayor influencia, ya que a ellos les co rresponde la toma de decisiones básicas, siendo el jefe de los comités y éstos en pleno los responsables de la acción concreta.

También encontramos los comités de vigilancia, que se dedican a la supervisión del desarrollo de determinada actividad que ha sido conferida a cierto ejecutivo o departamento en especial. (ver gráfica No. 4).

EMPRESA "X", S. A.



EMPRESA "X", S. A.

GERENTE GENERAL

PERSONAL

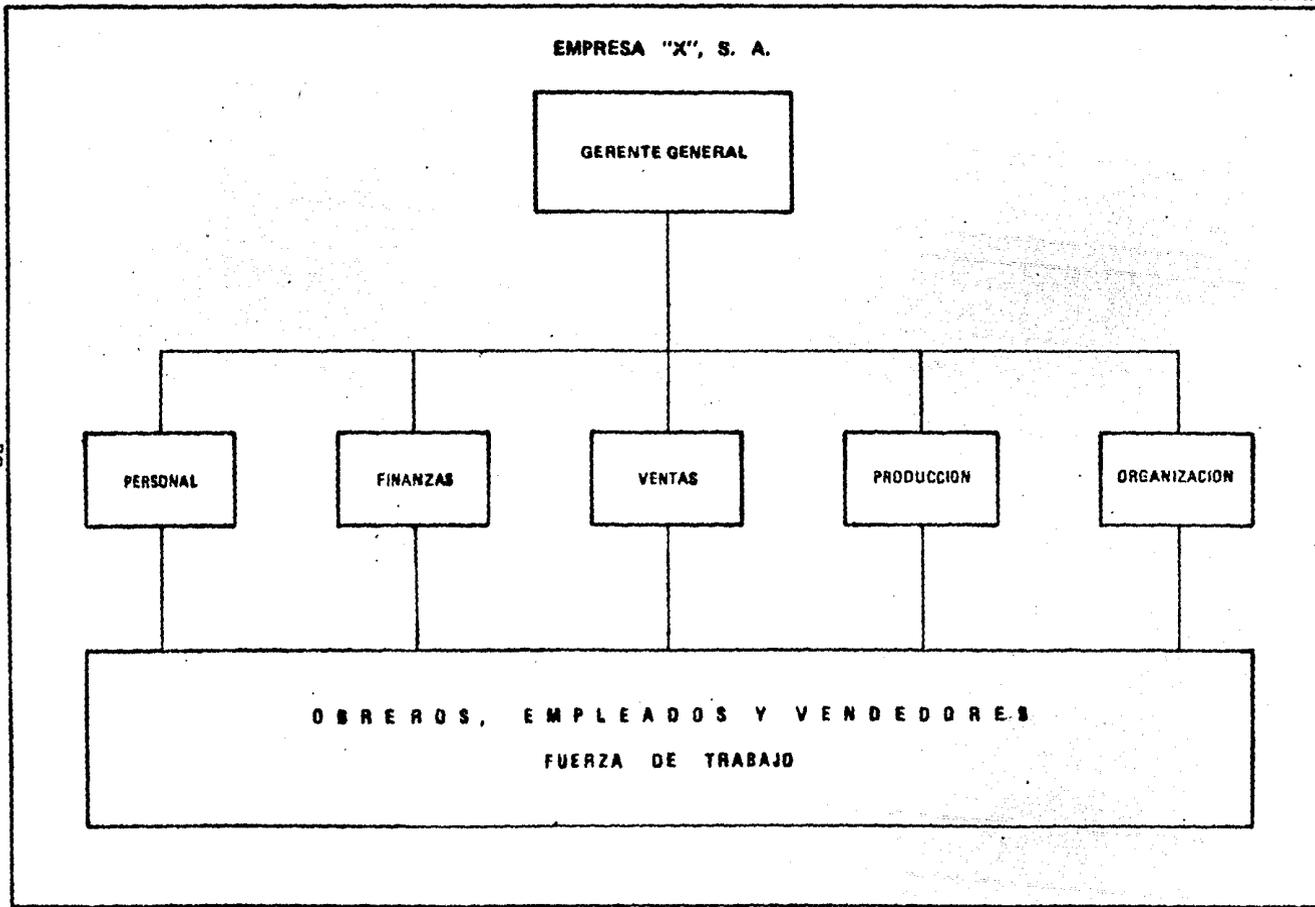
FINANZAS

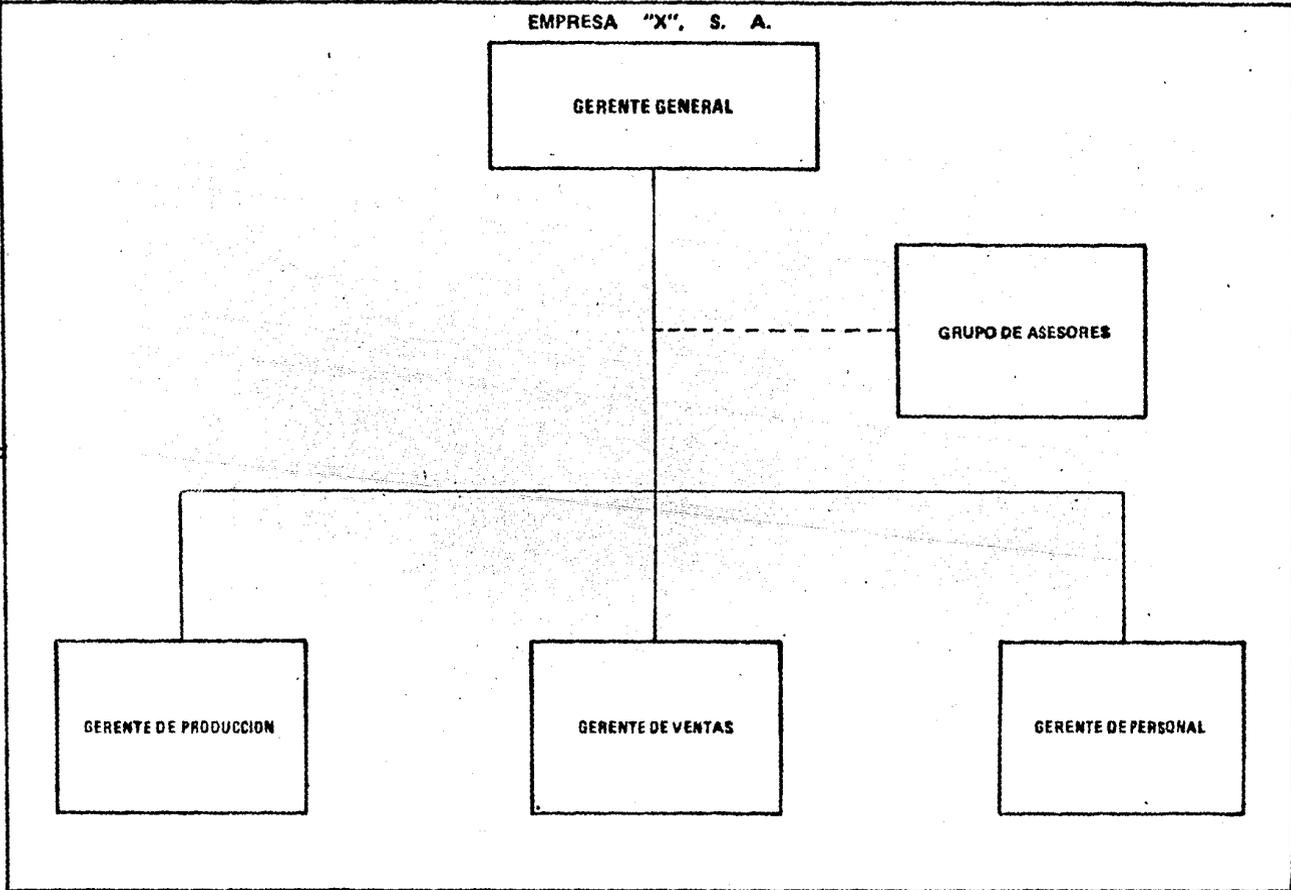
VENTAS

PRODUCCION

ORGANIZACION

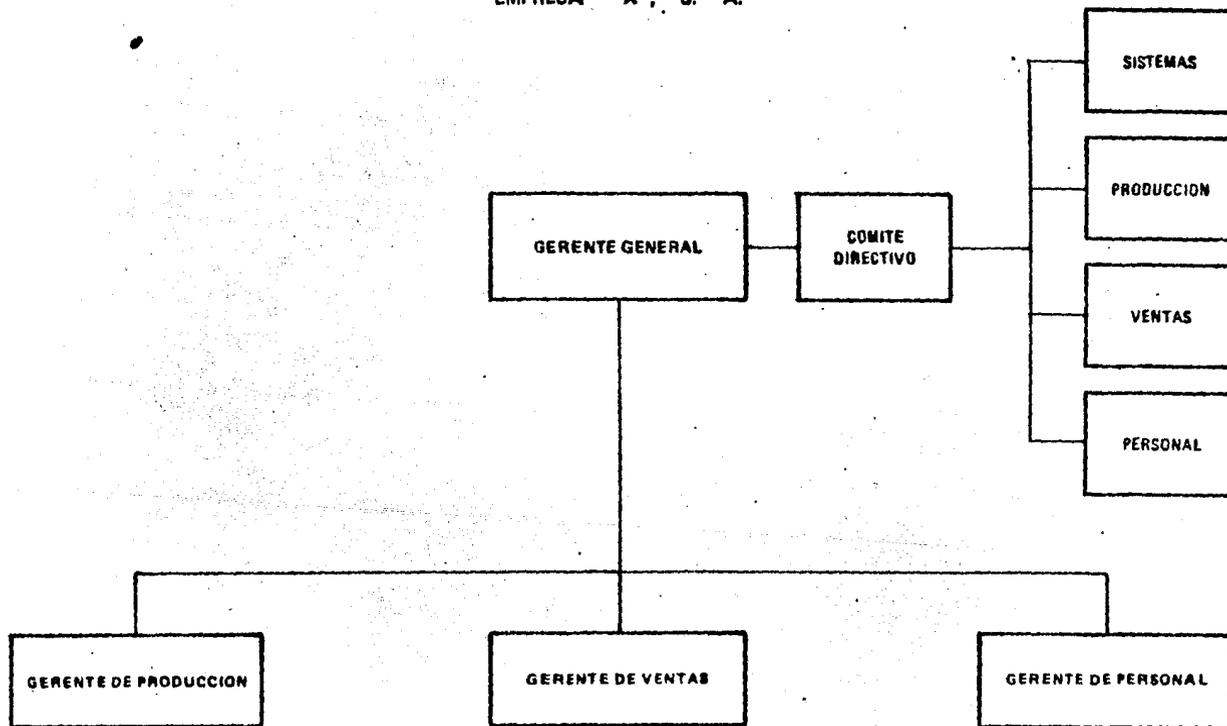
OBREROS, EMPLEADOS Y VENDEDORES  
FUERZA DE TRABAJO





31

EMPRESA "X", S. A.



### 3.- ESTRUCTURA ORGANICA TIPO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE CAJAS DE AHORRO.

#### DEFINICION.

Es una gráfica de organización formal que muestra los diferentes cargos administrativos, sus relaciones y algunas veces los niveles de autoridad y las principales funciones, también se conoce como organigrama y/o organograma.

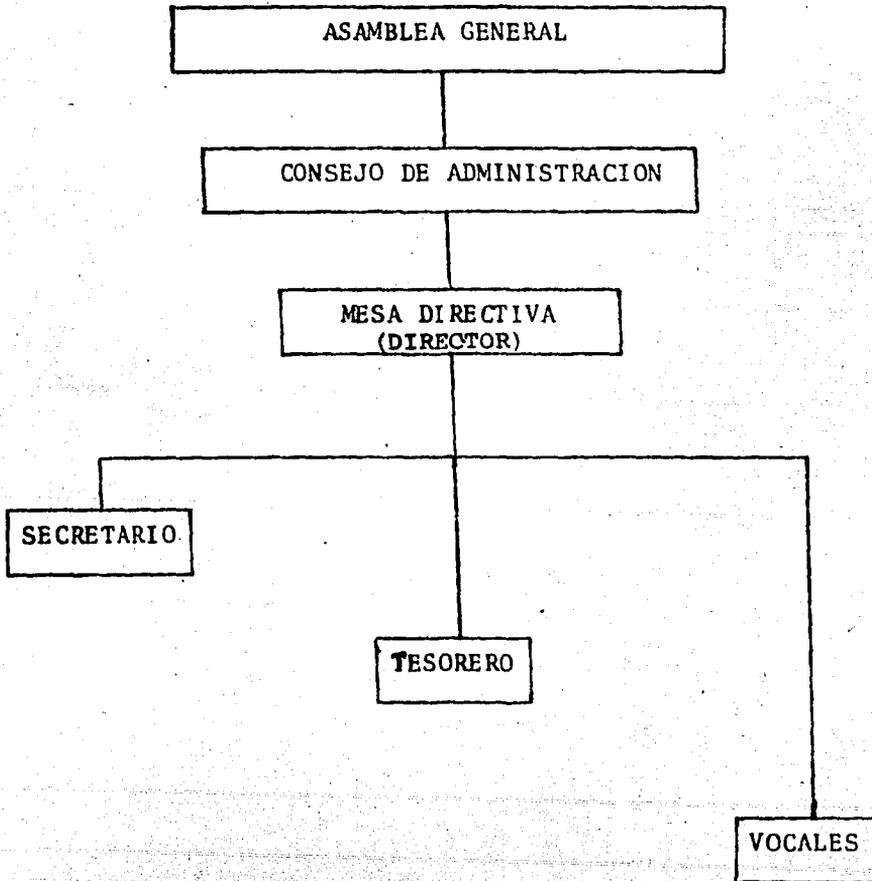
#### VENTAJAS.

- a) Indica a los ejecutivos en que diferentes niveles se encuentran dentro de una organización.
- b) Muestra las funciones principales que se realizan dentro de la organización.
- c) Señala a cada persona quien es su jefe, asimismo sus subordinados.

#### CARACTERISTICAS.

- a) Deben ser sencillos y claros con el objeto de que cualquier persona, aunque no tenga conocimiento amplio sobre organización, lo pueda interpretar.
- b) No contenga un número excesivo de conceptos.
- c) Indicar el título de las funciones, no así el nombre de las personas responsables de ellas.
- d) Sólo cuando sea necesario es conveniente colocar con letra mayor, y resaltada, el nombre de la persona que lo desempeña.

A continuación se presenta el tipo de organigrama que representará la estructura orgánica de la caja de ahorros.



#### 4.- DESCRIPCION DE PUESTOS.

##### DEFINICION.

Es la unidad básica de trabajo en una estructura orgánica y está integrado por un conjunto de actividades y requerimientos necesarios para llevarlos a cabo.

Puesto: Asamblea General de Socios.

Puesto Inmediato Superior: Ninguno.

Puesto Inmediato Inferior: Consejo de Administración.

##### DESCRIPCION GENERICA

Es el órgano supremo y está integrado por todas las personas que aportan dinero (socios), la que puede ser ordinaria y extraordinaria, dependiendo de ésto, la situación -- que guarde la misma en ese momento.

##### ACTIVIDADES.

- a) Conocer, discutir, aprobar o no la situación de ingresos, egresos y estados financieros del capital social.
- b) Conocer, aprobar o no el informe de la Mesa Directiva, el balance, la distribución de las aportaciones, los intereses y utilidades de la caja de ahorros.
- c) Elegir los miembros del Consejo de Administración, mediante voto secreto y por escrito.
- d) Nombrar y remover a los miembros del Consejo de Administración y de la Mesa Directiva.
- e) Modificar o derogar estatutos previo acuerdo de terce-

ras partes de los socios, asimismo, liquidar anticipadamente la caja de ahorros.

Puesto: Consejo de Administración.

Puesto Inmediato Superior: Asamblea General.

Puesto Inmediato Inferior: Mesa Directiva (Director).

#### DESCRIPCION GENERICA.

Vigilar el control de los ingresos, egresos de los estados financieros del capital social y tomar las medidas correspondientes cuando descubra irregularidades.

#### ACTIVIDADES.

- a) Nombrar y remover los miembros de la Mesa Directiva.
- b) Participar en el informe mensual presentado por la Mesa Directiva.
- c) Intervenir y aprobar la realización del balance semestral.
- d) Convocar a Asambleas Extraordinarias y Ordinarias, cuando no lo haga la Mesa Directiva.
- e) Modificar el monto de los préstamos.
- f) Determinar el monto de los préstamos.
- g) Determinar la inversión del capital social.
- h) Asistir con voz y voto a la Asamblea General.

Puesto: Mesa Directiva (Director).

Puesto Inmediato Superior: Consejo de Administración.

Puesto Inmediato Inferior: Secretario, Tesorero y Vocales.

## DESCRIPCION GENERICA.

Dirigir y controlar los ingresos y estados financieros del capital social así como la administración de la documentación que implique el desarrollo de operaciones de éste.

## ACTIVIDADES.

- a) Coordinar las actividades de los integrantes de la Mesa Directiva.
- b) Representar a la Mesa Directiva y por ende a la caja de ahorros.
- c) Firmar en forma mancomunada la documentación de las operaciones realizadas referentes a ingresos, egresos e inversiones de capital en valores u otros.
- d) Autorizar el retiro del capital social para otorgar préstamos a los socios.
- e) Informar a la Asamblea General y al Consejo de Administración el desarrollo de las actividades de la Mesa Directiva.
- f) Elaborar anualmente un informe financiero y presentarlo a la Asamblea General y al Consejo de Administración.
- g) Convocar a Asamblea General y desempeñar sus funciones personalmente.

Puesto: Secretario.

Puesto Inmediato Superior: Director de la Mesa Directiva.

Puesto Inmediato Inferior: Tesorero:

DESCRIPCION GENERICA.

Suplir al Director, recibir y despachar la correspondencia, llevar el control de libros, actas y acuerdos emanados de la Mesa Directiva.

ACTIVIDADES.

- a) Suplir al Director en su ausencia.
- b) Recibir y despachar toda la correspondencia recibida.
- c) Llevar los libros donde se asientan las actas y acuerdos emanados de la junta de la Mesa Directiva, el Consejo de Administración y de la Asamblea General.
- d) Elaborar un informe de las actividades que desarrolla.
- e) Comunicar a los integrantes de la caja (socios), los acuerdos y determinaciones tomadas por la Mesa Directiva, el Consejo de Administración y la Asamblea General.

Puesto: Tesorero.

Puesto Inmediato Superior: Secretario

Puesto Inmediato Inferior: Vocales.

DESCRIPCION GENERICA.

Llevar el control de los fondos de la caja de ahorros, supervisar la contabilidad de la caja, realizar trámites de documentación e informar el desarrollo de actividades.

ACTIVIDADES.

- a) Recibir y registrar las aportaciones de los socios ex--

tendiéndoles recibo de las mismas cuando el pago se haga por caja.

- b) Otorgar los préstamos en los términos indicados y elaborar documentación correspondiente.
- c) Supervisar la contabilidad de la caja de ahorros y todas aquellas actas que tiendan al buen manejo de ésta.
- d) Realizar trámites correspondientes para el manejo del capital social.
- e) Turnar al Director y firmar mancomunadamente la documentación que se refiera a ingresos, egresos e inversiones de capital en valores u otros.
- f) Llevar el registro del estado de capital social.
- g) Informar el desarrollo de actividades al Director al Consejo de Administración y a la Asamblea General.

Puesto: Vocal.

Puesto Inmediato Superior: Tesorero.

Puesto Inmediato Inferior: Ninguno.

#### DESCRIPCION GENERICA.

Vigilar el trámite de los préstamos, elaborar informes y vigilar la buena marcha de la caja de ahorros.

#### ACTIVIDADES.

- a) Votar por los acuerdos de la Mesa Directiva.
- b) Vigilar que los trámites de los préstamos se realicen lo más rápido posible.

- c) Elaborar informes, boletines o folletos para informar a los socios del desarrollo de actividades.**
- d) Vigilar la buena marcha de la caja de ahorros.**

## 5.- ESTATUTOS TIPO.

### CAPITULO PRIMERO

Denominación, domicilio, duración y objeto.

- Artículo 1o. Se constituye la sociedad denominada "caja de ahorro", para trabajadores y empleados de la empresa "X", que en adelante se llamará "caja de ahorros".
- Artículo 2o. El funcionamiento de la caja de ahorros, - estará bajo la vigilancia y control de un Consejero de Administración y una Mesa Directiva autónoma, pudiendo en cualquier caso practicar auditorías de común acuerdo - tanto la empresa como el Comité Ejecutivo del Sindicato.
- Artículo 3o. El domicilio oficial de la caja de ahorros, estará en un local establecido dentro de - las oficinas de la empresa y se podrán establecer oficinas para la atención de sus miembros de la empresa.
- Artículo 4o. La duración de la caja de ahorros, será -- por tiempo ilimitado.
- Artículo 5o. El objeto que persigue la caja de ahorros, es la de fomentar el ahorro sistemático de sus socios y que les permita formar un patrimonio, y al mismo tiempo, obtener préstamos en condiciones favorables.

### CAPITULO SEGUNDO.

De los requisitos para ser socio, de la separación, exclusión y reingreso de los socios.

Artículo 6o. Todos los trabajadores y empleados de la -

empresa, podrán ser socios de la caja de ahorro, siempre y cuando llenen los siguientes requisitos.

- a) Llenar la solicitud de ingreso.
- b) Respetar los lineamientos establecidos en los estatutos.
- c) Manifestar su voluntad para que le sean descontados por nómina, las obligaciones que adquiera con la caja de ahorros.
- d) Ser aceptado por la Mesa Directiva de la caja de ahorros.

**Artículo 7o.** Los socios dejarán de pertenecer a la caja de ahorros, por las siguientes causas:

- a) Por dejar de prestar sus servicios a la empresa.
- b) Por voluntad propia, previa notificación a la Mesa Directiva.

**Artículo 8o.** La exclusión de un socio sólo procederá por acuerdo de la Mesa Directiva siempre y cuando exista motivo justificado y pertenezca a cualquiera de los siguientes motivos:

- a) Por incumplimiento de los presentes estatutos o de los acuerdos de la Mesa Directiva.
- b) Proceder en forma que entorpezca, obstaculice, impida o dañe el cumplimiento de los fines de la caja.
- c) Usar el nombre de la firma o los bienes de la caja para negocios o fines personales.
- d) Cometer actos delictuosos o dolosos en perjuicio de la caja.

**Artículo 9o.** Los socios que suspendan su ahorro voluntariamente por convenir a sus intereses y que sigan prestando sus servicios a la empresa podrán reingresar a la misma, presentando nuevamente sus solicitudes de --aportación al inicio del siguiente ejercicio, en caso de no presentarla, será motivo de baja automática.

### CAPITULO TERCERO.

De las aportaciones, de los fondos, de los intereses y utilidades.

**Artículo 10o.** El capital de la caja de ahorros de la empresa, sólo podrá utilizarse para fines establecidos en los estatutos, el que se constituirá por:

- a) El financiamiento inicial que la empresa proporciona en algunas sociedades de este tipo.
- b) Las aportaciones ordinarias de los socios, las cuáles vienen siendo el ahorro semanal o quincenal obligatorio -- para los socios comprendidos dentro de un límite mínimo y máximo.
- c) El fondo permanente de ahorro que viene siendo el patrimonio de los socios, el cual se forma de la siguiente manera:
  - Los intereses que produzcan las aportaciones ordinarias que cada ejercicio, pasan al fondo permanente y no son retirables, salvo en los casos -- previstos en el artículo 11 de éstos estatutos.

-En cada ejercicio este fondo produce interés con la tasa que fija anualmente la Mesa Directiva en consideración a los intereses que fijan las Instituciones Bancarias, y las condiciones económicas de la caja; los intereses producidos son acumulables al propio fondo y por lo mismo, tampoco son retirables.

**Artículo 11o.** Las aportaciones ordinarias y el fondo permanente del ahorro, percibirán intereses de acuerdo a las siguientes reglas:

- a) Los intereses percibidos por las aportaciones ordinarias, se determinarán en base al resultado anual de la caja de ahorros.
- b) El interés que se perciba del fondo permanente de ahorro, se fijará por la Mesa Directiva, en base a antecedentes financieros de la caja.

**Artículo 12o.** Una vez iniciado el ejercicio de la caja de ahorros, y al presentarse una solicitud de ingreso, la aportación ordinaria no podrá ser modificada. Solamente en casos excepcionales cuando a juicio de la Mesa Directiva lo amerite.

La suspensión de una o más aportaciones en los términos que anteceden, no interrumpirán las subsecuentes, una vez desapercibida la causa que lo motivó.

Cuando por alguna causa ajena a la voluntad del socio, no se descuenta de su salario la aportación convenida, será obligación del

socio, efectuar dicho pago a la caja de ahorros.

**Artículo 13o.** Al finalizar el ejercicio, el socio podrá elegir si sus aportaciones ordinarias las retira o las aporta parcial o totalmente a su fondo permanente de ahorro.

**Artículo 14o.** Los intereses que devenguen las aportaciones ordinarias, no podrán retirarse sino -- hasta la separación del socio de la caja de ahorros. A partir del ejercicio siguiente pasarán a formar parte del fondo permanente y devengarán intereses a la tasa fija asignada a dicho fondo.

#### CAPITULO CUARTO.

De la solicitud de préstamos y sus intereses, de la repartición de las utilidades e intereses.

**Artículo 15o.** Todos los socios que integren una caja de ahorros, tienen derecho a solicitar un préstamo, cubriendo los siguientes requisitos.

- a) Llenar solicitud de préstamo.
- b) Estar al corriente de sus aportaciones.
- c) No tener un saldo de adeudo mayor al que la caja estipula.

**Artículo 16o.** Los préstamos deberán ser aprobados en todos los casos por la Mesa Directiva y previo Vo. Bo. del Departamento de Relaciones Industriales.

**Artículo 17o.** Los préstamos se documentarán en pagarés debidamente requisitados, requiriendo como mínimo dos avales, que sean socios de la caja y siempre y cuando el préstamo exceda a un mes de sueldo.

**Artículo 18o.** El monto promedio oscila entre los dos meses de sueldo ordinario, o bien de dos meses más el monto de las aportaciones ordinarias anuales del socio, siempre y cuando comprometan dichas aportaciones para el pago del préstamo.

El término para el pago de los préstamos concedidos por la caja de ahorros, será de un año como máximo y el descuento no será mayor al 25% de su salario mensual.

**Artículo 19o.** El interés para este tipo de préstamos será del 2% mensual sobre saldos insolutos.

**Artículo 20o.** Sólo se podrá renovar un préstamo, cuando haya transcurrido por lo menos tres meses del préstamo anterior y el saldo de éste último, más el importe del nuevo préstamo, no exceda los límites establecidos en el artículo anterior.

**Artículo 21o.** Los intereses que causen los préstamos, serán deducidos del mismo, en el momento de su entrega. En caso de que el préstamo se cubra antes del plazo convenido, se bonificarán los intereses no devengados.

**Artículo 22o.** Son utilidades, el producto obtenido del manejo de las aportaciones de los socios, a través de préstamos a los mismos.

Son intereses, las rentas mínimas fijas, que perciban los socios de sus aportaciones y cuyo porcentaje lo determinará el Consejo Directivo.

Los intereses y las utilidades se repartirán al final del ejercicio, (cada doce meses, previos estados financieros).

**Artículo 23o.** Cuando un socio solicite su retiro de la caja de ahorros, antes de terminar el ejercicio, se devolverán sólo las aportaciones y los intereses que hayan devengado de las mismas, quedando excluidos de las utilidades.

**Artículo 24o.** Del 2% que representa el total mensual de los incrementos, se deducirá un porcentaje que será fijado por el Consejo Directivo para cubrir los gastos de Administración y las cuentas incobrables.

La distribución de las utilidades de los socios se hará proporcional a sus aportaciones.

**Artículo 25o.** Al término de cada ejercicio, se formularán estados de cuenta para hacer el pago y reparto de las aportaciones, intereses y utilidades, recabándose en la nómina de personal, las firmas de los socios en que constará la cantidad exacta que reciba.

#### CAPITULO QUINTO.

**De la administración de la caja de ahorros.**

**Artículo 26o.** Los ahorros y bonos sobre préstamos descontados a los socios por medio de la nómina de personal, serán entregados por la empresa a la caja de ahorros, mediante cheque para depositarlo en su cuenta bancaria.

**Artículo 27o.** La caja de ahorros no entregará dinero en efectivo, lo hará a través de cheques nominativos.

Los fondos y valores de la caja se deposi-

tarán invariablemente en Instituciones de Crédito y su manejo requerirá de dos firmas mancomunadas, que indistintamente podrán ser las del Presidente, Vicepresidente ó el Tesorero.

#### CAPITULO SEXTO.

De la organización, facultades y obligaciones de la Mesa Directiva.

Artículo 28o. Los órganos que gobiernan la administración de la caja de ahorros serán:

- 1) La Asamblea General
- 2) El Consejo de Administración
- 3) La Mesa Directiva.

La Asamblea General, es el organo supremo y está integrada por todos los socios que aporten dinero a la caja, además podrá ser Ordinaria y Extraordinaria.

Es Asamblea General Ordinaria, la que se reuna para cualquier asunto que no pertenezca a los enumerados en el artículo 30, se realizará cada seis meses y en ella la Mesa Directiva presentará la situación de los ingresos, egresos y estados financieros del capital.

Artículo 29o. Son obligaciones de la Asamblea General Ordinaria:

- a) Conocer, discutir, aprobar o no la situación de ingresos, egresos y estados financieros del capital social.
- b) Conocer, aprobar o no, el informe de la Mesa Directiva, el balance, la distribución de las aportaciones, los intereses y utilidades de la caja de ahorros.

- c) Elegira los miembros de la Mesa Directiva mediante voto secreto y por escrito.

**Artículo 30o.** Son obligaciones de una Asamblea General - Extraordinaria:

- a) Nombrar y remover a los miembros del -- Consejo de Administración y de la Mesa Directiva, en los casos de remoción, de berá oirse previamente a los removidos.

La remoción deberá ser votada por las - dos terceras partes de los socios presentes.

- b) Modificar o derogar los estatutos, previo acuerdo con las dos terceras partes de los socios presentes.

- c) Liquidar anticipadamente la caja, requiriéndose el acuerdo de las dos terceras partes de los socios presentes.

Las resoluciones de la Asamblea General deben ser obligatorias, en base a los - estatutos, aún para los ausentes o desidentes.

**Artículo 31o.** El Consejo de Administración estará integrado por:

- 1) Un Presidente
- 2) Dos Vocales
- 3) Tres Consejeros

Este Consejo se integrará por representantes de los socios escogidos por elección - popular, salvo para los tres Consejeros.

Un consejero nombrado por la empresa para que asesore técnicamente a la Mesa Directiva.

Un consejero representante del sindicato de la empresa.

Un consejero en prestaciones nombrado por la empresa.

**Artículo 32o.** El Consejo de Administración deberá reunirse cuando menos una vez al mes y en cualquier momento que lo solicite algún miembro de la Mesa Directiva.

En todas las reuniones que realice el Consejo de Administración, deberá participar cuando menos un representante de la Mesa Directiva.

**Artículo 33o.** Son facultades del Consejo de Administración:

- a) Nombrar y remover a los miembros de la Mesa Directiva.
- b) Cerciorarse de la constitución y subsistencia de la fianza o caución.
- c) Participar en el informe mensual que le presente los miembros de la Mesa Directiva.
- d) Intervenir y aprobar la realización del balance que se realizará cada seis meses para informar la situación financiera del capital social a la Asamblea General.
- e) Convocar a Asambleas Extraordinarias.
- f) Revisar cuando lo considere pertinente, el libro en que se asiente el estado del capital social.
- g) El Consejo deberá solicitar a la empresa, que las aportaciones de los integrantes de la caja de ahorros se hagan a través de descuentos nominales.

- h) Fijará o modificará el monte de los préstamos a integrantes de la caja de ahorros.
- i) Determinará la inversión del capital social en valores, asimismo, la Institución en que se haga.
- j) Asistir con voz y voto a la Asamblea General.
- k) Vigilar ilimitadamente las operaciones de la caja de ahorros y tomar las medidas necesarias cuando descubra irregularidades.
- l) Convocar a la Asamblea General Ordinaria, cuando la Mesa Directiva no lo haga.

**Artículo 34o.** Las decisiones del Consejo de Administración se tomarán por mayoría de votos, teniendo el Presidente voto de calidad en caso de empate.

El desempeño de las funciones serán gratuitas y sus miembros serán individualmente responsables para con los integrantes de la caja por el cumplimiento de las obligaciones que los estatutos impongan.

**Artículo 35o.** Los componentes de la Mesa Directiva se integrarán por:

- 1) Un Director.
- 2) Un Secretario
- 3) Un Tesorero
- 4) Dos Vocales

Los miembros que integren esta Mesa Directiva, serán nombrados por elección popular. Durarán en su cargo un año, pudiendo ser reelegidos por uno más, si así lo determina la Asamblea General de Socios. No podrán votar en las deliberaciones relativas a la aproba-

ción de los balances o a su responsabilidad. Toda la documentación relativa a ingresos, egresos e inversiones en valores u otros, es tará firmada mancomunadamente por el Director y el Tesorero.

Todos los bienes y valores que en el desarrollo normal de sus funciones, adquiera la caja, estará a nombre de ésta y no al de los miembros o Directivos de la misma.

**Artículo 36o.** Son facultades y obligaciones del Director:

- a) Coordinar las actividades de los integrantes de la Directiva.
- b) Representar a la Mesa Directiva y por ende a la caja de ahorros.
- c) Firmar mancomunadamente la documentación que se refiera a ingresos, egresos y a inversiones de capital en valores u otros.
- d) Autorizar el retiro del capital para otorgar préstamos a los socios.
- e) Cumplir y hacer cumplir lo establecido por la Asamblea General.
- f) Informar a la Asamblea General o al Consejo de Administración, lo concerniente a las actividades de la Directiva, la situación de los egresos, ingresos y estados financieros del capital social, en el momento que lo solicite.
- g) Informar al término de su gestión a la Asamblea General, el resultado de la misma, del balance y de la distribución de las operaciones a los integrantes, asimismo, de las utilidades correspondientes.
- h) Convocar a la Asamblea General, incluyendo en la convocatoria el orden del día.

- i) Desempeñar sus funciones personalmente y no a través de representantes.
- j) Firmar toda la correspondencia de la caja.
- k) Presidir la Asamblea General.
- l) Las que le confieren expresamente la Asamblea General.

**Artículo 37o.** Las facultades y obligaciones del Secretario serán:

- a) Suplir al Director en su ausencia.
- b) Recibir y elaborar toda la correspondencia de la caja.
- c) Llevar libros en donde se asienten las -- actas y acuerdos emanados de las juntas -- de la Mesa Directiva, el Consejo de Administración, y la Asamblea General.
- d) Será medio de comunicación entre la Mesa Directiva y los integrantes de la caja.
- e) Desempeñar sus actividades personalmente y no a través de representantes.
- f) Los que la Asamblea General le confiera.

**Artículo 38o.** Las facultades y obligaciones del Tesorero son:

- a) Recibir las aportaciones de los socios, -- extendiéndoles recibo de las mismas, cuando se haga el pago por caja; si las aportaciones son deducidas de los salarios no nominales, no se les otorgará recibo ya que en el volante de pago se consigna el concepto que compruebe tal descuento.
- b) Si las aportaciones se descuentan de los salarios nominales de los socios, se recibirá de la empresa, el monto de dichos -- aportaciones otorgándole al organismo recibo de las mismas.

- c) Otorgar los préstamos en los términos indicados por la Asamblea General, elaborando la documentación correspondiente.
- d) Supervisar la contabilidad de la caja y todos aquellos actos que tiendan al buen manejo de los fondos de la caja.
- e) Realizar los trámites correspondientes para el manejo del capital social en la Institución en que esté invertido, para otorgar préstamos y distribuir los intereses a los integrantes, al término del ejercicio, asimismo, lo necesario para retirar las utilidades.
- f) Turnar al Director y firmar mancomunadamente la documentación que se refiera a ingresos, egresos e inversiones de capital en valores u otros.
- g) Llevar registro del estado de capital social.
- h) Informar de los ingresos, egresos y estados financieros del capital social al Presidente del Consejo de Administración mensualmente.
- i) Desempeñar personalmente sus funciones y no a través de representantes.
- j) Las que el Consejo de Administración ó el Director le confieran.

Artículo 39o. Son facultades y obligaciones de los Vocales, las siguientes:

- a) Votar por los acuerdos de la Mesa Directiva, en lo tocante a las actividades que se les confieran en los estatutos.
- b) Vigilar que los trámites de los préstamos sean lo más rápido posible.
- c) En general vigilar la buena marcha de la

caja de ahorros, y la correcta aplicación de los estatutos.

**Artículo 40o.** Se publicarán mensualmente los estados financieros del ejercicio de las operaciones de la caja de ahorros, asimismo, un estado de cuenta a cada socio, el cual se le enviará.

**Artículo 41o.** Los miembros de la Mesa Directiva, serán responsables solidaria y subsidiaria e ilimitadamente del total de las obligaciones de la caja de ahorros y por el cumplimiento de las mismas que éstos estatutos impongan.

**Artículo 42o.** Todos los integrantes de la Mesa Directiva deberán garantizar su manejo mediante fianza o caución expedida por una compañía acreditada.

#### CAPITULO SEPTIMO.

De la disolución de la caja de ahorros.

**Artículo 43o.** La disolución de la caja podrá llevarse a cabo por las siguientes razones:

- a) Por voluntad manifiesta de las dos terceras partes de los socios solicitada por escrito.
- b) Por las causas que señala el artículo 229 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

**Artículo 44o.** La Mesa Directiva, previa a la celebración de la Asamblea General, ordenará editar un boletín con el texto íntegro del informe, asimismo, con los estados de los resultados y el balance General. Este boletín deberá distribuirse entre los

socios cuando menos dos días antes de la -  
celebración de la Asamblea.

A PARTIR DE  
ESTA PAGINA

FALLA DE  
ORIGEN.



### **III.- INVESTIGACION SOBRE SISTEMAS PARA CAJAS DE AHORRO.**

- 1. RECOPIACION DE DATOS.**
- 2. ORGANIZACION.**
- 3. PRESENTACION.**

## 1.- RECOPIACION DE DATOS.

Los pasos que se siguieron para la recopilación de los datos estadísticos fueron los siguientes:

- a) Se determinó una población pequeña finita, de la cuál se extrajo el tamaño de la muestra que representa a 50 empresas comerciales y de servicio dentro del Distrito Federal.
- b) Una vez terminada la muestra, se pensó en la manera de recopilar la información, por lo que se optó por elaborar una encuesta a través de la formulación de un cuestionario tipo que contuviera 15 preguntas cerradas básicamente. Dicho cuestionario fué aplicado a la muestra antes mencionada, dando como resultado que sólo 30 de las 50 empresas entrevistadas, contaran con caja de ahorros, lo que viene a representar un 60% de la muestra total.

Hay que hacer notar que antes de aplicar dicho cuestionario, hubo la necesidad de ajustar las preguntas y efectuar las correcciones al mismo, hasta obtener el definitivo y sobre éste, elaborar el pliego de las razones que justifican cada una de las preguntas que contiene.



6.- Marque con una "X" los informes y/o reportes que emite el sistema para su control y con qué periodicidad:

- |                                                |                                                      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Edo. de Cta. _____    | <input type="checkbox"/> Flujo de efectivo _____     |
| <input type="checkbox"/> Balance _____         | <input type="checkbox"/> Conciliación bancaria _____ |
| <input type="checkbox"/> Edo. de valores _____ | <input type="checkbox"/> Edo. de Resultados _____    |

7.- ¿Cómo tramita usted un préstamo?

- |                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Llena solicitud      | <input type="checkbox"/> Recaba firma de avales |
| <input type="checkbox"/> Verifica saldo       | <input type="checkbox"/> Se extiende cheque     |
| <input type="checkbox"/> Recaba firma de aut. | <input type="checkbox"/> Se paga en efectivo    |

Otros \_\_\_\_\_

8.- ¿Hasta qué límite se concede un préstamo? \$ \_\_\_\_\_

9.- Indique el interés que causa el préstamo \_\_\_\_\_

10.- ¿Qué interés reeditúa la caja de ahorros? \_\_\_\_\_

11.- ¿Se informa al socio de su estado de cuenta?

- Sí                       No    Indique la periodicidad \_\_\_\_\_

12.- ¿Cómo y cuándo se hacen las liquidaciones a los socios?

- Anual
- Por renuncia a la empresa
- Por retiro voluntario de la caja

Otros \_\_\_\_\_

13.- ¿De cuántos socios consta la caja de ahorros? \_\_\_\_\_

14.- ¿Cómo está constituida la directiva?

- |                                     |                                         |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Presidente | <input type="checkbox"/> Vicepresidente | <input type="checkbox"/> Tesorero |
| <input type="checkbox"/> Comisario  | <input type="checkbox"/> Vocales        |                                   |

Otros \_\_\_\_\_

15.- ¿Cuántos socios podría controlar con los recursos actuales? \_\_\_\_\_

16.- Indique los tipos de problemas que tiene con:

a) Socios \_\_\_\_\_

b) Empresa \_\_\_\_\_

c) Sistema \_\_\_\_\_

**Comentarios adicionales.**

## RAZONES DEL CUESTIONARIO.

- 1.- Tiene por objeto saber de la muestra que porcentaje de empresas tienen caja de ahorro.
- 2.- Se pretende conocer los requisitos más comunes para poder diseñar una solicitud de ingreso.
- 3.- Tiene por objeto saber en que medida las empresas apoyan financieramente a la formación de la caja de ahorro.
- 4.- Esta pregunta confirma la anterior.
- 5.- Es para saber con que recursos de operación y equipo cuenta el sistema.
- 6.- Deseamos conocer los medios de control del sistema.
- 7.- Es con el objeto de diseñar una solicitud de préstamo.
- 8.- Para fijar un parámetro en los préstamos.
- 9.- Para fijar un parámetro dentro del sistema.
- 10.- Para saber que promedio de utilidad reditúan.
- 11.- Pretendemos saber que atención se le dá al socio.
- 12.- Tiene como fin saber la disponibilidad de las cajas de ahorro para hacer la liquidación a sus socios.
- 13.- Nos interesa saber en promedio la magnitud de las cajas de ahorro.
- 14.- Para poder diseñar un organigrama.
- 15.- Ver la capacidad del sistema actual con el fin de sa-

ber si en un futuro sigue siendo eficiente.

16.- Captar información para poder diseñar un mejor sistema.

## 2.- ORGANIZACION.

Para organizar la información recopilada se procedió de la siguiente manera:

- a) Corrección de los datos recopilados, esto debido a la inconsistencia de las respuestas, asimismo, las respuestas incompletas y al requerimiento de cálculos en algunas respuestas.
- b) Para la clasificación que se siguió fué básicamente cuantitativa pues dependía del número de cada una de las preguntas contenidas en el cuestionario.
- c) Finalmente por lo que corresponde a la tabulación, está se llevó a cabo en forma manual, ordenando las 15 preguntas en una hoja cuadrículada tamaño carta y procediendo después a la cuantificación de las opciones (respuestas), efectuadas por cada pregunta contenida en el cuestionario, hasta terminar con los treinta cuestionarios resueltos, resultado de la encuesta elaborada. ( ver No. 4 de la bibliografía).

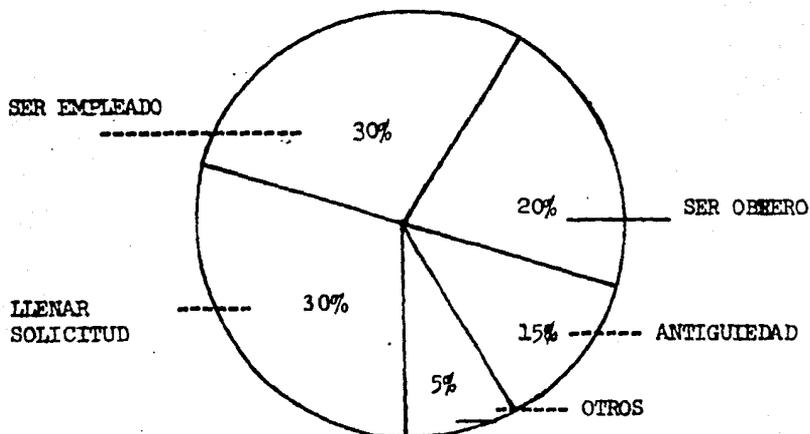
### 3.- PRESENTACION.

Para la presentación de los datos obtenidos de la encuesta, se optó por usar la forma de gráficas estadísticas, de éstas se escogieron la gráfica de barras y la gráfica de pasteles, las cuáles son las más apropiadas para la presentación de este trabajo, debido al contenido de las preguntas que forman el cuestionario.

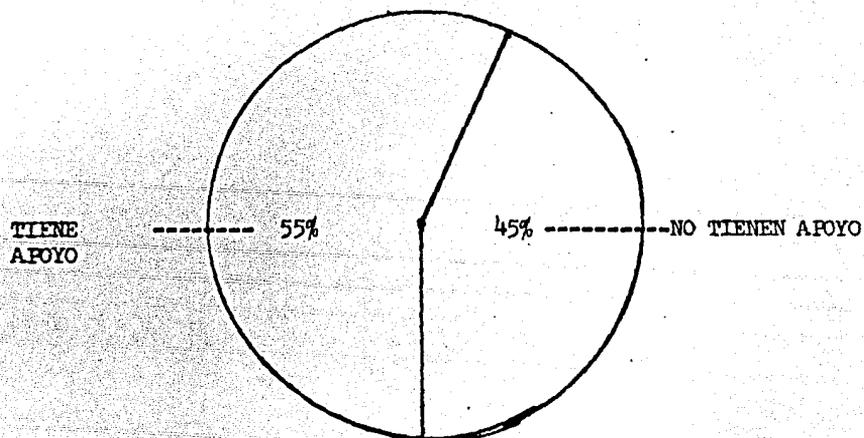
Dichas gráficas son representativas de las respuestas obtenidas en la encuesta.

Al final de las gráficas se presenta también, una tabla con las treinta empresas entrevistadas que cuentan con cajas de ahorro, por medio de las cuáles fué posible la realización de esta investigación ( ver No. 4 de la bibliografía ).

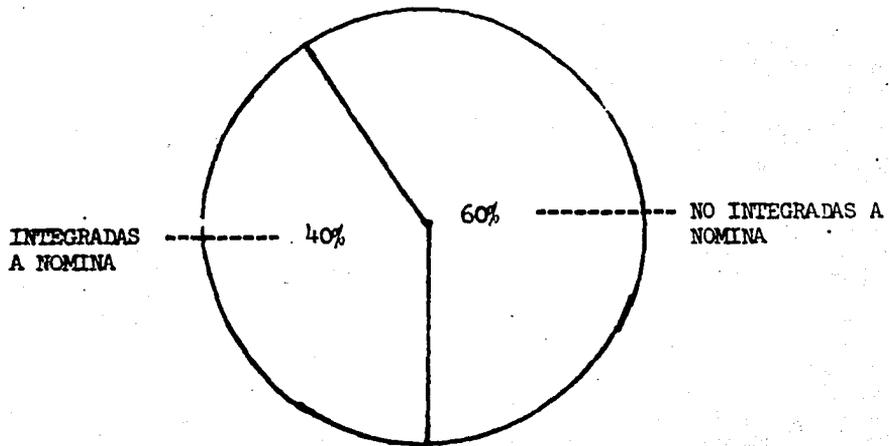
### 1.- REQUISITOS PARA SER SUJETO PARTICIPANTE



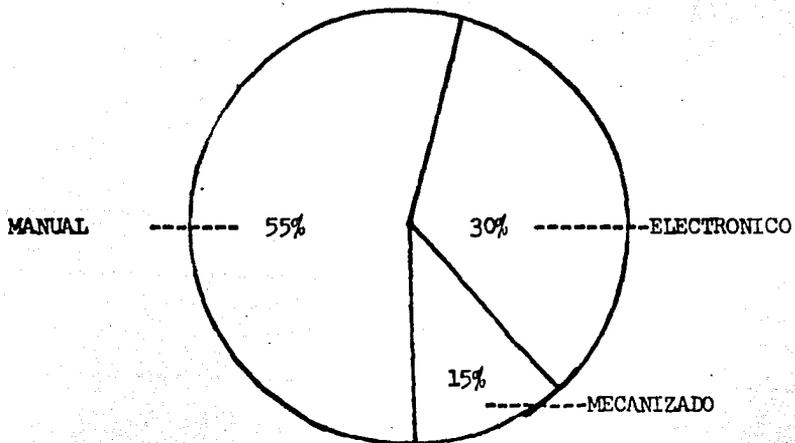
### 2.- APOYO ECONOMICO



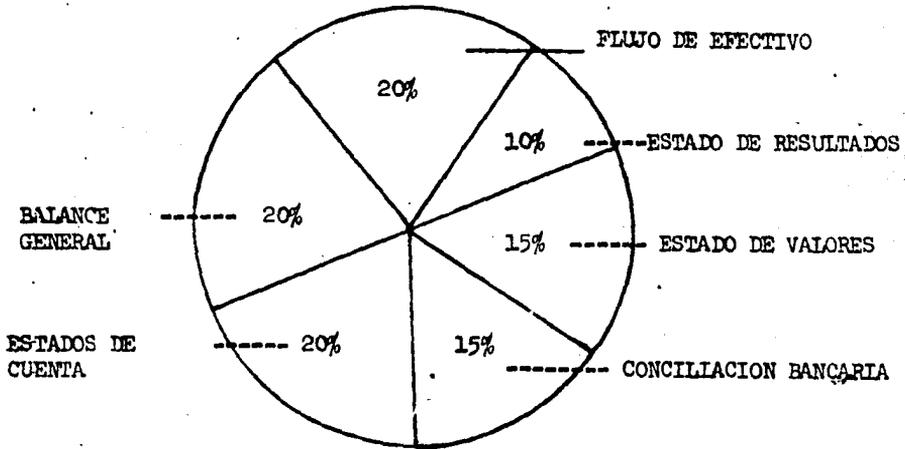
3.- EMPRESAS INTEGRADAS A LA NOMINA



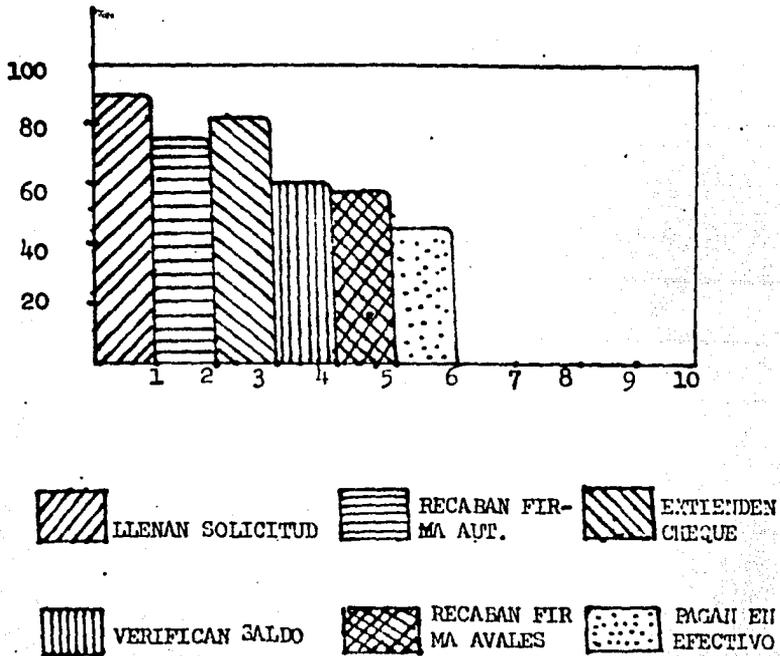
4.- SISTEMA DE OPERACION



5.- REFORTES

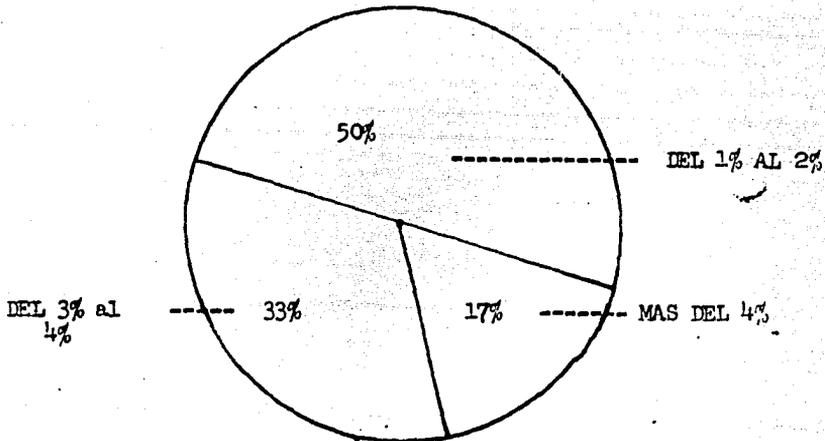


6.- TRAMITE PARA UN PRESTAMO

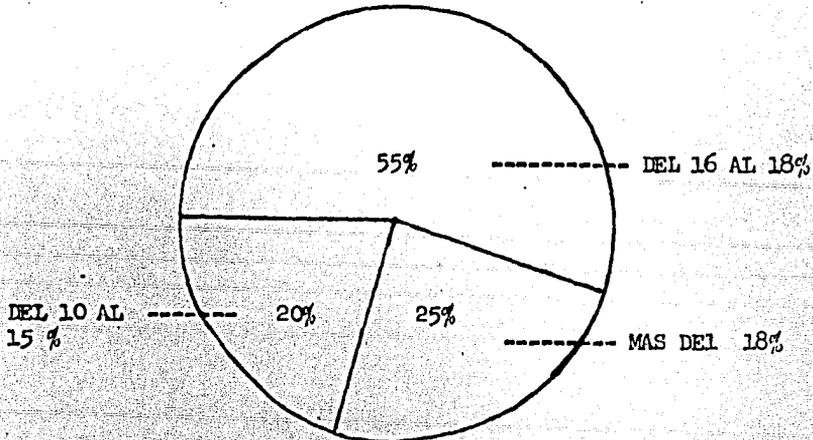


7.- LIMITE DE PRESTAMO : DOS MESES PROMEDIO , DE SU SUELDO MENSUAL

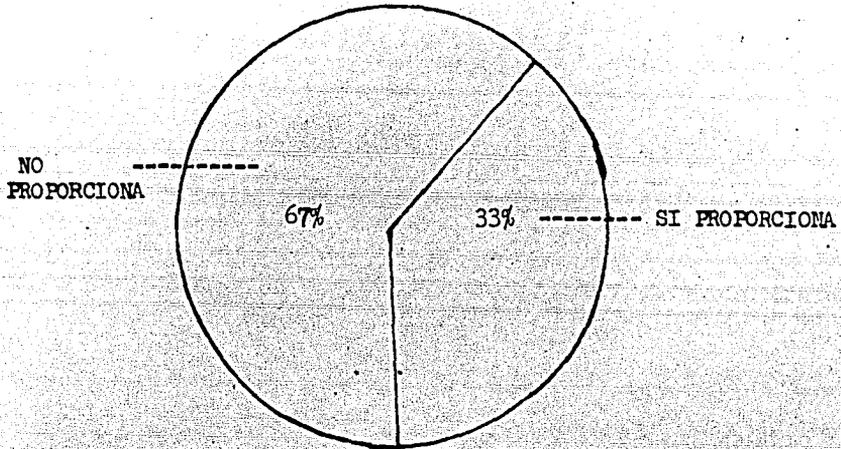
8.- INTERES DEL PRESTAMO



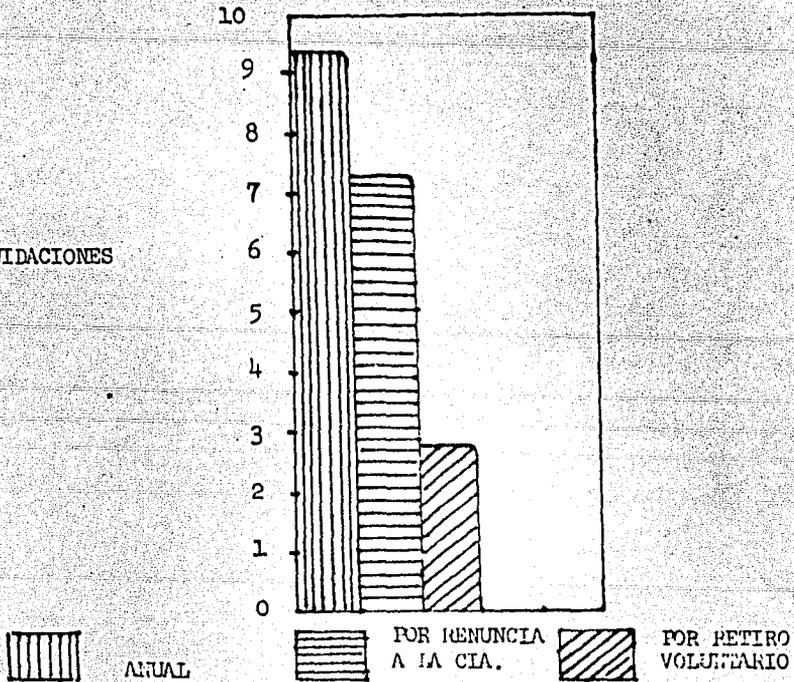
9.- INTERES QUE REDITUA LA CAJA DE AHORROS EN LAS EMPRESAS



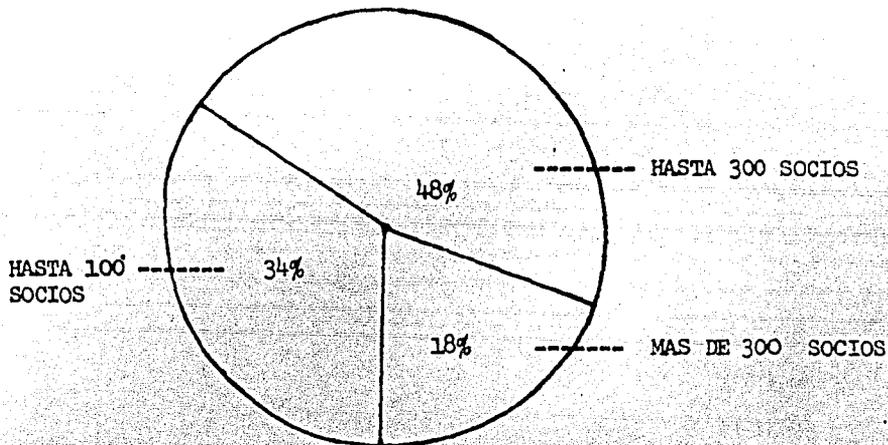
10.- ESTADOS DE CUENTA AL SOCIO



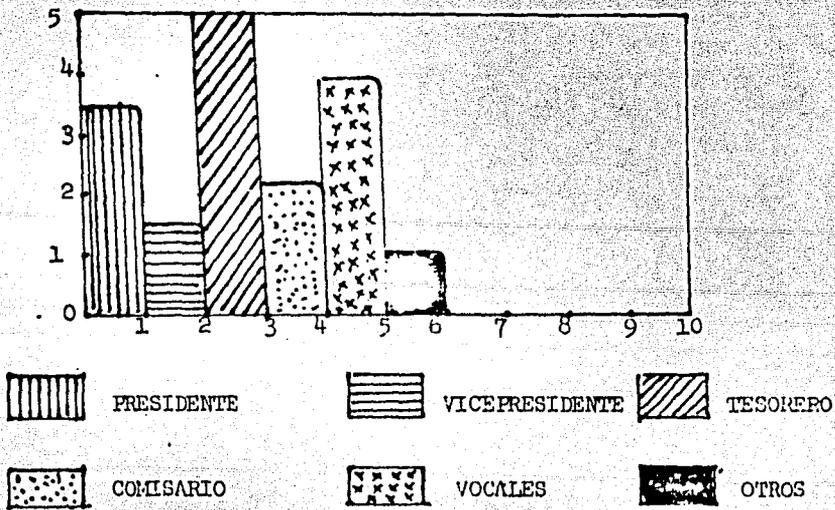
11.- LIQUIDACIONES



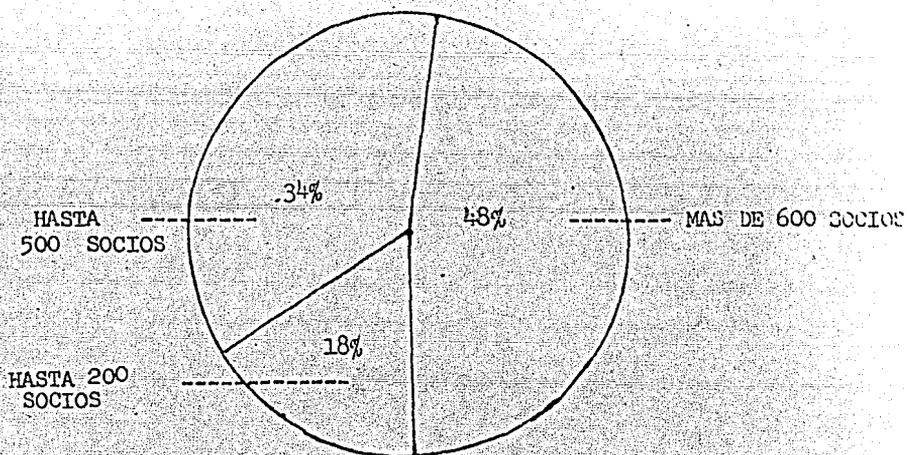
12.- CANTIDAD DE SOCIOS POR EMPRESA



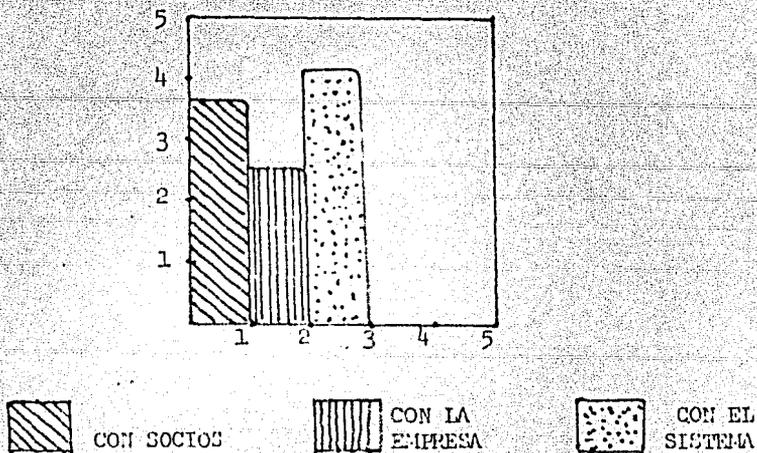
13.- ORGANIZACION



14.- CONTROL DE SOCIOS CON RECURSOS ACTUALES DE LA EMPRESA



15.- PROBLEMAS CON EL MANEJO DE CAJAS DE AHORRO



EMPRESAS PARTICIPANTES.

01. AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES.
02. ANDERSON CLAYTON, S.A.
03. ASBESTOS DE MEXICO, S.A.
04. BANCA SERFIN, S.A.
05. BANCO DEL ATLANTICO, S.A.
06. BANCO NACIONAL DE MEXICO.
07. CABLES MEXICANOS, S.A.
08. CARTON Y PAPEL DE MEXICO, S.A.
09. CERVECERIA MOCTEZUMA, S.A.
10. CIGARRERA LA MODERNA, S.A.
11. CONDUMEX, S.A.
12. CONTROL DATA DE MEXICO, S.A.
13. EMPAQUES DE CARTON TITAN, S.A.
14. FABRICA DE JABON LA CORONA, S.A.
15. FABRICA DE IMPLEMENTOS PETROLEROS, S.A.
16. FINANCIERA MONTERREY, S.A.
17. HULE INDUSTRIAL, S.A.
18. IDEAL STANDAR, S.A.
19. IMPRESORA HISPANA, S.A.
20. INDUSTRIAS MONTERREY, S.A.
21. KIMBERLY CLARK, S.A.
22. MULTIBANCO COMERMEX, S.A.
23. NEGRONEX, S.A.
24. PEDRAGES Y CIA..
25. PEMEX.

26. PRONAGRA, S.A.
27. PURINA, S.A.
28. SANBORNS HERMANOS, S.A.
29. SABRITAS, S.A. DE C.V.
30. TABACALERA MEXICANA, S.A.

IV.- SISTEMA PARA EL MANEJO DE CAJAS DE AHORRO.

- 1.- METODOLOGIA UTILIZADA.
- 2.- ELEMENTOS DEL SISTEMA.
- 3.- DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.
- 4.- DETALLE DE FUNCIONES (DOCUMENTACION).
- 5.- DOCUMENTOS FUENTE.
- 6.- REPORTES EMITIDOS POR EL COMPUTADOR.
- 7.- DEFINICION DE ARCHIVOS.
- 8.- CONCLUSIONES DEL SISTEMA Y RECOMENDACIONES.

1.- METODOLOGIA UTILIZADA.

- a) DESARROLLO TOP-DOWN.
- b) DOCUMENTACION HIPO.

### 1.1.- DESARROLLO TOP-DOWN.

Mientras el diseño tradicional de sistemas mecanizados, pudo haber sido de una manera descendente, el desarrollo tradicional ha evolucionado con un procedimiento ascendente, donde el procesamiento de más bajo nivel es codificado primero, probada cada unidad y dejada lista para ser integrada.

El desarrollo descendente, está concebido, siguiendo el avance natural del diseño del sistema, y requiere el procedimiento de programación, del desarrollo de declaraciones de estructura de control (interfases) y definiciones de datos iniciales, que lleven a desarrollar e integrar unidades funcionales.

El desarrollo descendente ordena que la programación actual se ejecute de manera que permita una integración continua de las partes del sistema que son programadas y que provea de interfases con prioridad a las partes que están siendo programadas.

El Desarrollo To-down (desarrollo descendente), organiza el sistema en estructura de árbol de módulos de programación. El módulo superior, contiene el nivel más alto de la lógica de control y decisiones dentro del sistema, y cualquiera pasa el control a módulos de menor nivel o identifica módulos de nivel más bajo para incluirse. Este proceso continua para tantos niveles como sean necesarios, --

hasta que todas las funciones dentro del sistema, sean definidas en código de ejecución.

Conceptualmente, el desarrollo descendente, procede de un sólo punto de comienzo, mientras que la utilización convencional, procede de tantos puntos de inicio como módulos haya en el diseño. El que haya un sólo punto de comienzo no implica que la utilización deba proceder hacia abajo paralelamente en jerarquía. Algunas ramas, intencionalmente serán desarrolladas antes que otras ramas, por ejemplo: -- las interfases usadas u otras pueden desarrollarse antes -- que algunos otros módulos, para permitir pruebas iniciales.

El desarrollo descendente provee la habilidad de evolucionar el producto, de manera que mantenga la característica de ser siempre operable, extremadamente modular y siempre alcanzable para niveles sucesivos de pruebas, que son acompañados de los niveles correspondientes de instrumentación.

La calidad de un sistema producto, usando el Desarrollo top-down, es incrementada mediante la detención de errores que surgen en un desarrollo ascendente y la eliminación de problemas de diseño y errores de codificación. El desarrollo descendente, también elimina la necesidad de escribir controladores para las pruebas unitarias y genera un sistema en el cual los segmentos más críticos, son también los más probados.

## 1.2.- DOCUMENTACION HIPO.

La buena documentación es esencial para el éxito de un esfuerzo aplicado de desarrollo. Desafortunadamente, cuando se ajusta el plan de trabajo para el proyecto se le resta importancia a la documentación por lo que generalmente ésta queda incompleta.

Esto puede llevar a problemas después de que los programas hayan empezado a correr en forma productiva y los errores surgen, o deben hacerse cambios en la aplicación.

Muchos métodos de documentación no son extensiones lógicas del esfuerzo del diseño, por lo que no es tarea fácil para el diseñador documentar sus esfuerzos.

Hemos considerado conveniente la utilización de la técnica HIPO, en el diseño de nuestro sistema, ya que puede ser utilizada como una técnica de documentación y un soporte del desarrollo descendente de un proyecto a efectuarse.

La técnica HIPO consiste en un grupo de diagramas operacionales que describen gráficamente una función, desde su nivel general hasta su nivel de detalle.

Como partes típicas de un paquete de HIPO podemos considerar las siguientes:

- a) Tabla visual de contenido.
- b) Diagramas de "overview"
- c) Diagramas de detalle.

A continuación trataremos de hacer una presentación sencilla

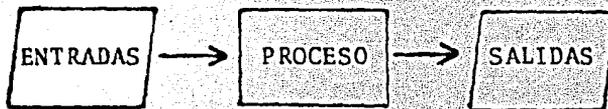
lla, pero que a la vez muestre las ventajas que la técnica HIPO ofrece.

La Tabla visual de contenido; muestra una leyenda, la estructura del paquete de diagramas que se sigue y un sumario del contenido de cada uno de los diagramas. Así es posible localizar un nivel de información en particular sin tener que buscar a lo largo de todo el paquete de diagramas.

Los Diagramas de "overview", y los Diagramas de detalle, describen funciones, y cada diagrama muestra:

- a) Las entradas necesarias.
- b) Un proceso que soporta la función que se está describiendo.
- c) Resultados del proceso.

Gráficamente (rutinas cerradas).



Como el diseño del sistema que mostraremos más adelante está basado en la utilización de HIPO, ennumeraremos algunas ventajas de la técnica:

- a) Los requerimientos del sistema se direccionan en forma sistemática.
- b) Los enlaces funcionales estarán definidos claramente.
- c) Se observará menos duplicidad de esfuerzo en el ciclo del desarrollo..

- d) Se utiliza el mismo tipo de documentación para el desarrollo del sistema.
- e) No se distorsiona la importancia relativa de las funciones dadas dentro del sistema.
- f) Las pruebas funcionales serán más sencillas.
- g) Se recupera rápidamente la información y se hacen modificaciones y arreglos más rápidos en el mantenimiento.

La técnica HIPO integrada con un diseño estructurado de programación, constituyen un método integrado, para crear un diseño funcional jerárquico, que permite especificar el sistema, desde el más alto nivel de un diseño conceptual, hasta el nivel detallado más bajo en una rutina codificada.

Con lo anterior hicimos mención del Diseño estructurado, el cual es un conjunto de técnicas, para convertir la descripción de un problema, en una estructura funcional de un programa modular.

Como no profundizaremos más en el Diseño estructurado (Programación estructurada), por no llegar nuestro trabajo hasta la codificación de programas, sólo mencionaremos algunas aplicaciones de HIPO y el Diseño estructurado, como un método integrado, aplicable al desarrollo de las fases de:

- a) Definición de requerimientos del usuario.
- b) Análisis de sistemas.
- c) Diseño de programas.
- d) Diseño detallado de módulos
- e) Diseño de sistemas.
- f) Documentación de sistemas y programas.

## PROGRAMACION DEL SISTEMA

La etapa de programación constituye la implementación del diseño del sistema. Esta etapa se inicia después de que han sido totalmente definidos y especificados los programas que componen el sistema. En este punto tanto los diseños de entrada como los de salida deben estar ya completamente definidos.

El analista debe tener en cuenta, para la implementación del sistema, que los programas deben clasificarse en tres categorías.

- a) Programas utilizados para una aplicación específica.
- b) Programas utilizados como función de soporte a la aplicación.
- c) Programas de interfaces o acopladores.

## ESPECIFICACION DE PROGRAMAS

La mayor o menor extensión de la especificación de un programa depende de la complejidad del programa en cuestión.

Se siguen varios métodos para especificar un programa:

- a) Narrativo.
- b) Tabla de decisiones.
- c) Diagramas de detalle. (documentación HIPO).

## CODIFICACION

Después de haberse elaborado el diagrama del proceso y de haberse hecho la prueba de escritorio correspondiente, el programador debe codificar el programa en el lenguaje adecuado.

La selección del lenguaje de programación utilizado, es responsabilidad del jefe o supervisor de programación, y debe ser asesorado por el analista del sistema, la elección debe hacerse

en base a los siguientes puntos:

- a) Tipo de aplicación.
- b) Facilidad de mantenimiento del programa.
- c) Velocidad de depuración.
- d) Eficiencia del programa objeto.
- e) Necesidad de asesoramiento.

#### DATOS DE PRUEBA

Los datos de prueba para cada uno de los programas deben ser elaborados de tal manera, que permitan probar el funcionamiento correcto y completo del programa y deben ser de los dos siguientes tipos:

- a) Cualitativos.
- b) Cuantitativos.

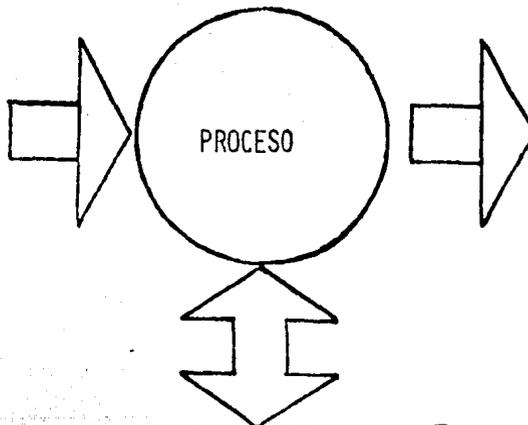
## 2.- ELEMENTOS DEL SISTEMA

FECHA Septiembre de 1979

NOMBRE \_\_\_\_\_

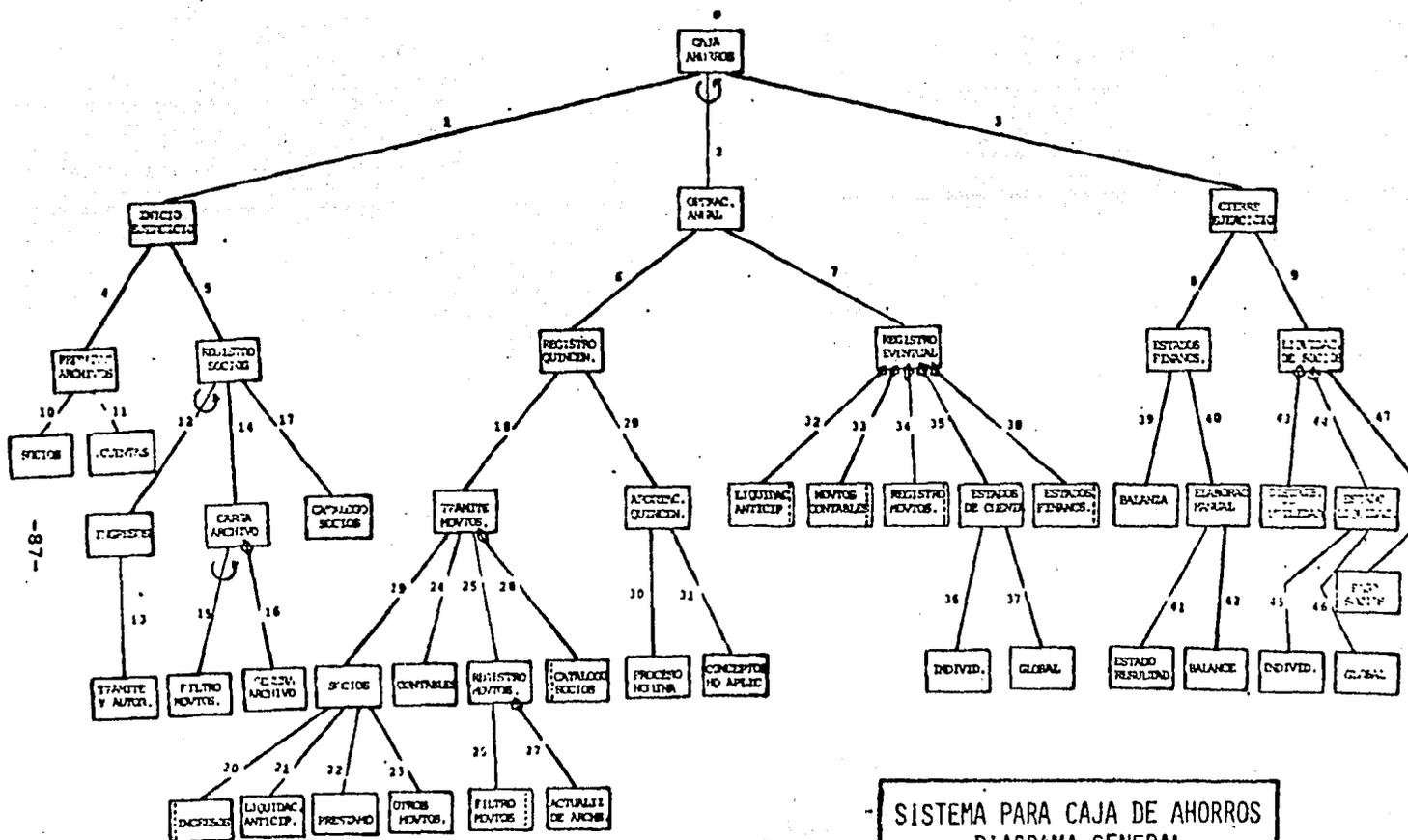
CAJA DE AHORROS \_\_\_\_\_

ENTRADA	
E1	SOLICITUD DE INGRESO
E2	SOLICITUD DE PRESTAMO
E3	MOVIMIENTO DE SOCIOS
E4	MOVIMIENTOS CONTABLES



SALIDA	
S1	FILTRO DE MOVIMIENTOS
S2	CATALOGO DE SOCIOS
S3	CATALOGO DE CUENTAS
S4	SOBRE DE PAGO
S5	CHEQUE PRESTAMO Y LIQUIDACION
S6	LIQUIDACION INDIVIDUAL
S7	ESTADO DE CUENTA INDIV.
S8	ESTADOS DE CUENTA
S9	BALANCE GENERAL
S10	ESTADO DE RESULTADOS
S11	LIQUIDACION DEL EJERCICIO

ARCHIVOS	
A1	SOCIOS
A2	CUENTAS
A3	CONCEPTOS DE NOMINA
A4	BACK-UP (PROTECCION)



SISTEMA PARA CAJA DE AHORROS  
DIAGRAMA GENERAL

#### 4.- DETALLE DE FUNCIONES

(DOCUMENTACION HIPO)

## ENTRADA

SOLICITUD  
DE  
INGRESO

SOLICITUD  
DE  
PRESTAMO

MOVIMIENTO  
SOCIOS

MOVIMIENTO  
CUENTAS

SOCIOS

CUENTAS

## P R O C E S O

- 1.- INICIO DEL EJERCICIO.
  - a) Preparación de los archivos.
  - b) Registro de socios.
 Funciones 1, 4 y 5.
  
- 2.- OPERACION DURANTE EL AÑO.
  - a) Registro quincenal.
  - b) Registro eventual.
 Funciones 2, 6 y 7.
  
- 3.- CIERRE DEL EJERCICIO.
  - a) Elaboración de estados financieros.
  - b) Liquidación de socios.
 Funciones 3, 8 y 9.

## SALIDA

SOCIOS

CUENTAS

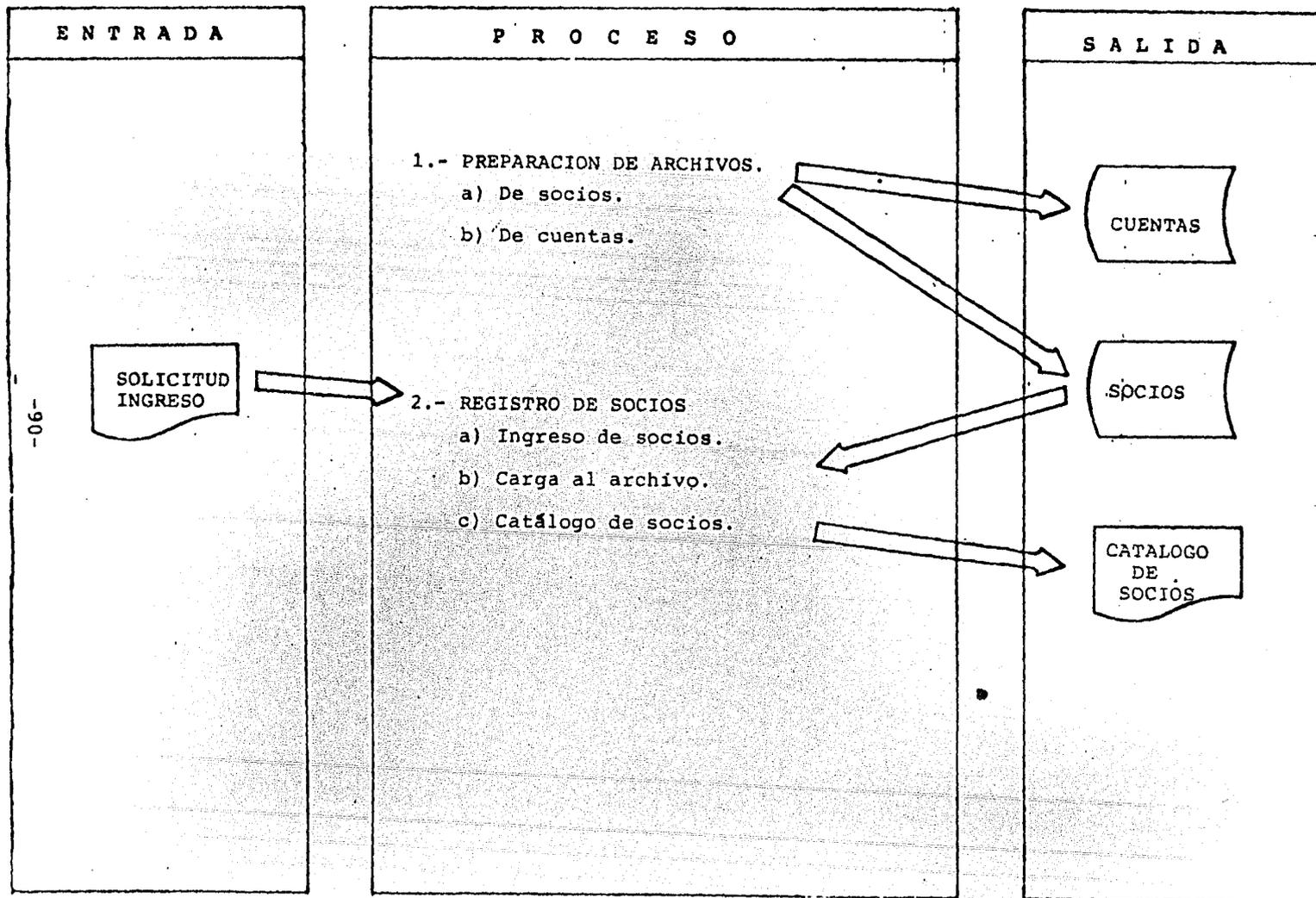
CHEQUE  
PRESTAMO

ESTADOS  
DE  
CUENTA

ESTADOS  
FINANCIEROS

LIQUIDAC.  
DE  
SOCIOS

CHEQUE  
LIQUIDACION



## E N T R A D A

C U E N T A S

S O C I O S

## P R O C E S O

## 1.- ESTADOS FINANCIEROS (FUNC 8)

- a) Balanza.
- b) Estado de resultados.
- c) Balance General.

## 2.- LIQUIDACION DE SOCIOS. (FUNC 9)

- a) Distribución de la utilidad.
- b) Estados de liquidación.
- c) Pago a socios.

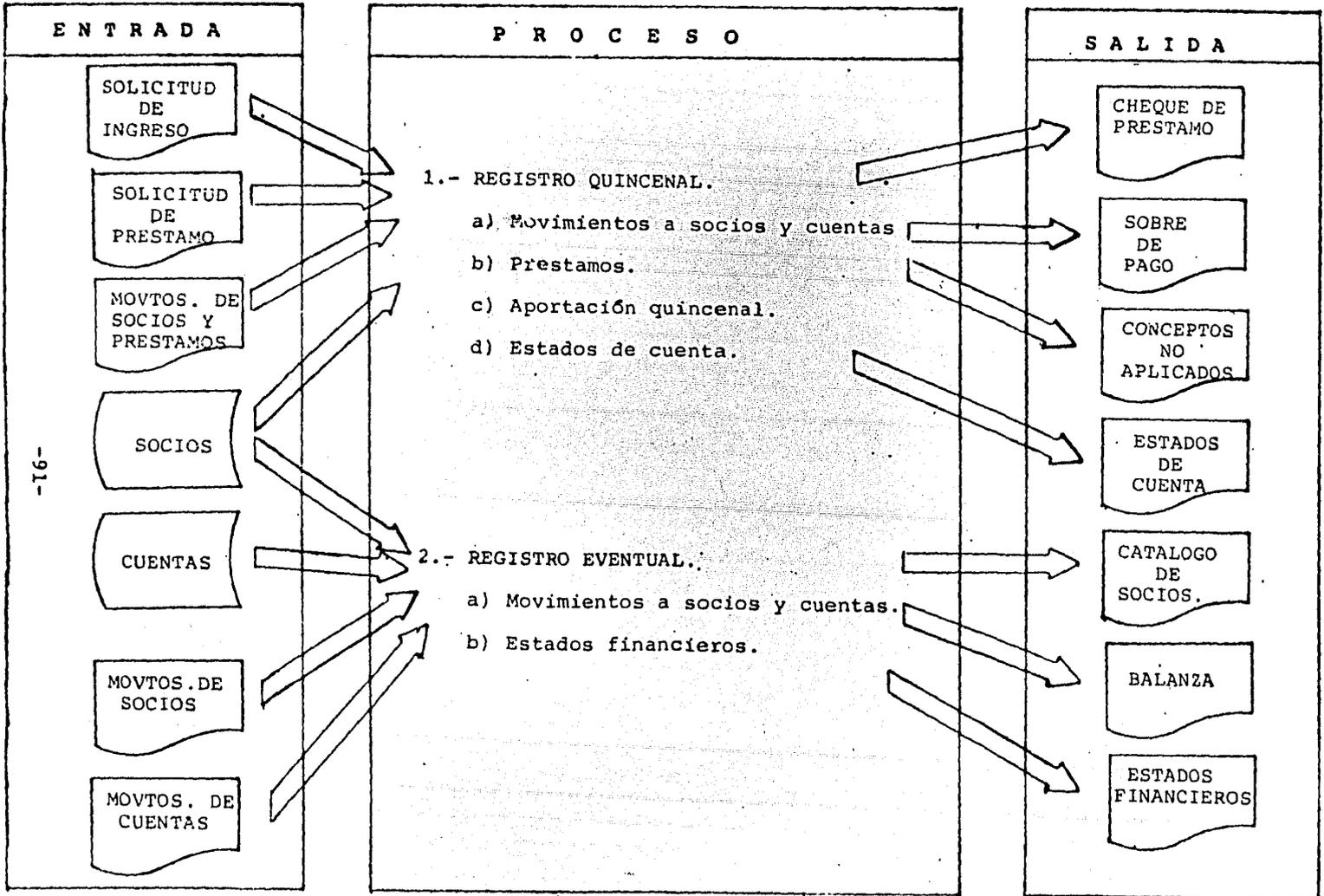
## S A L I D A

B A L A N Z A

E S T A D O D E  
R E S U L T A D O SB A L A N C E  
G E N E R A L

L I Q . I N D I V .

L I Q U I D A C .  
G L O B A LC H E Q U E  
L I Q U I D A C .



SISTEMA: Caja de Ahorros.

F U N C I O N

4 PREPARACION DE ARCHIVOS.

E N T R A D A

P R O C E S O

S A L I D A

FUNCION PREPARA ARCHIVO DE SOCIOS  
(Func 10)

FUNCION PREPARA ARCHIVO CONTABLE.  
(limpia archivo)  
(Func. 11)

SOCIOS

AVISO DE  
TERMINAC.

CUENTAS

AVISO DE  
TERMINAC.

ENTRADA

SOLICITUD DE INGRESO

P R O C E S O

DOWHILE HAY SOLICITUDES THEN  
FUNCION INGRESO DE SOCIOS  
FUNCION TRAMITE Y AUTORIZACION.  
ENDDO

FUNCION CARGA AL ARCHIVO.

FUNCION CATALOGO DE SOCIOS.

SALIDA

SOLICITUD INGRESO AUTORIZ

FILTRO DE MOVIMIENTO

SOCIOS

CATALOGO DE SOCIOS

ENTRADA

SOCIOS

CUENTAS

OTROS  
MOVIMIEN.

CATALOGO  
DE  
SOCIOS

SOCIOS

P R O C E S O

F U N C I O N TRAMITE DE MOVIMIENTOS.

F U N C I O N APORTACION QUINCENAL.

S A L I D A

SOCIOS

CUENTAS

CATALOGO  
DE  
SOCIOS

FILTRO  
DE  
MOVOTOS.

SOBRE  
DE  
PAGO

CONCEPTOS  
NO  
APLIC

## ENTRADA

## P R O C E S O

## SALIDA

SOCIOS

CUENTAS

IF SE DESEA LIQUIDACION ANTICIPADA DE  
SOCIOS THEN

FUNCION LIQUIDACION ANTICIPADA

(ELSE)

ENDIF

IF HAY MOVIMIENTOS CONTABLES PARA REGISTRO  
THEN

FUNCION MOVIMIENTOS CONTABLES

FUNCION REGISTRO DE MOVIMIENTOS

(ELSE)

ENDIF

IF SE REQUIEREN ESTADOS DE CUENTA

THEN

FUNCION ESTADOS DE CUENTA

(ELSE)

ENDIF

IF SE DESEAN ESTADOS FINANCIEROS

THEN

FUNCION ESTADOS FINANCIEROS

(ELSE).

ENDIF

LIQUIDAC.

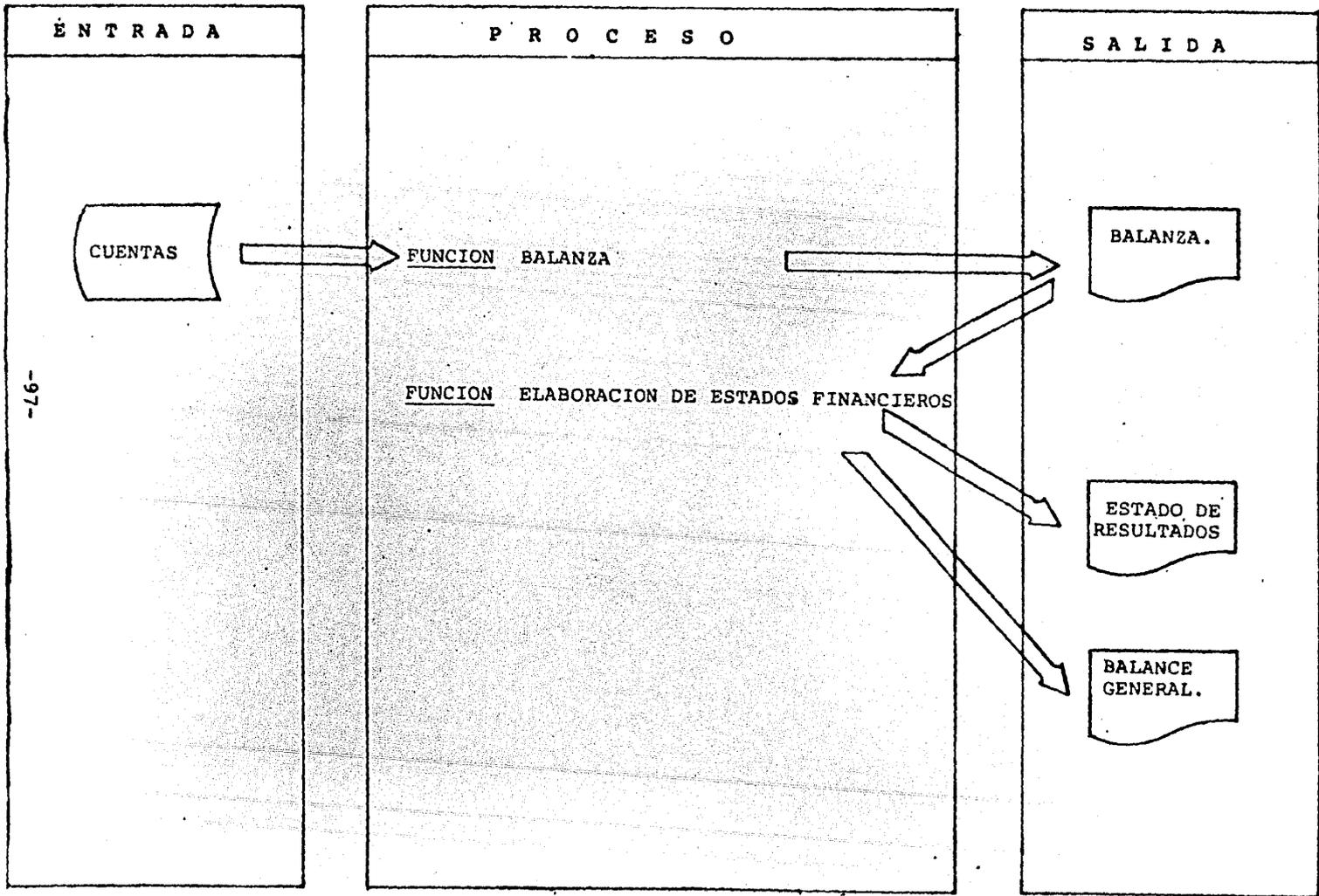
CHEQUE.

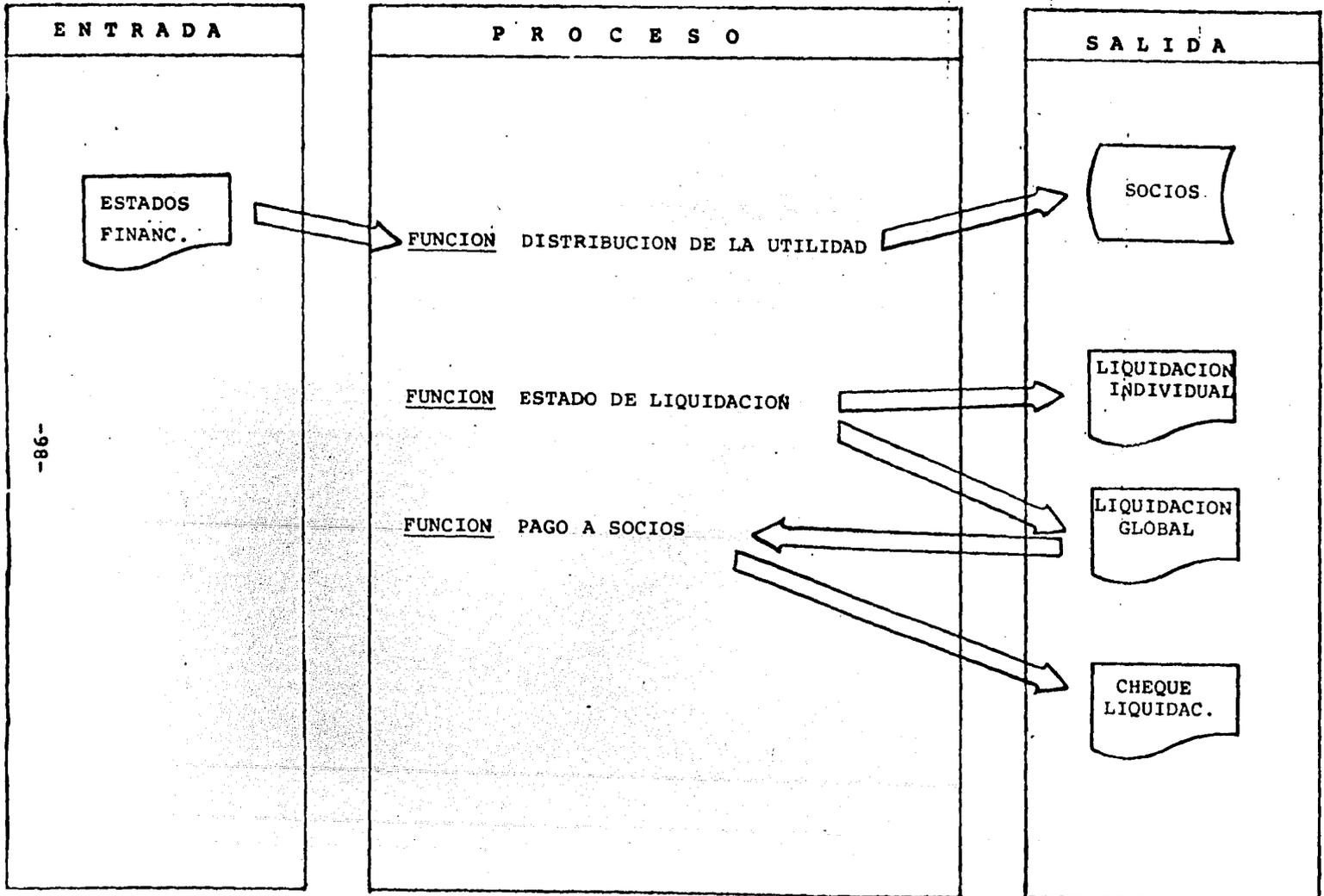
MOVIMIEN-  
TO CONTAB-  
LE.FILTRO Y  
ACTUALIZAC.ESTADOS DE  
CUENTA

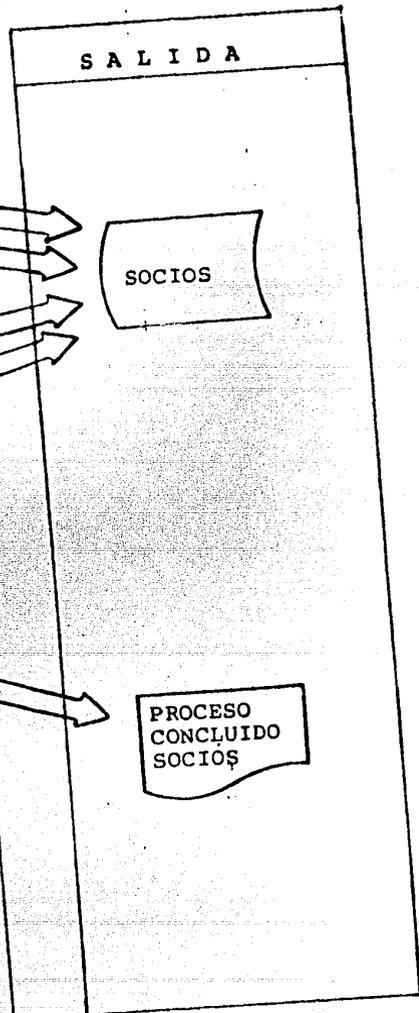
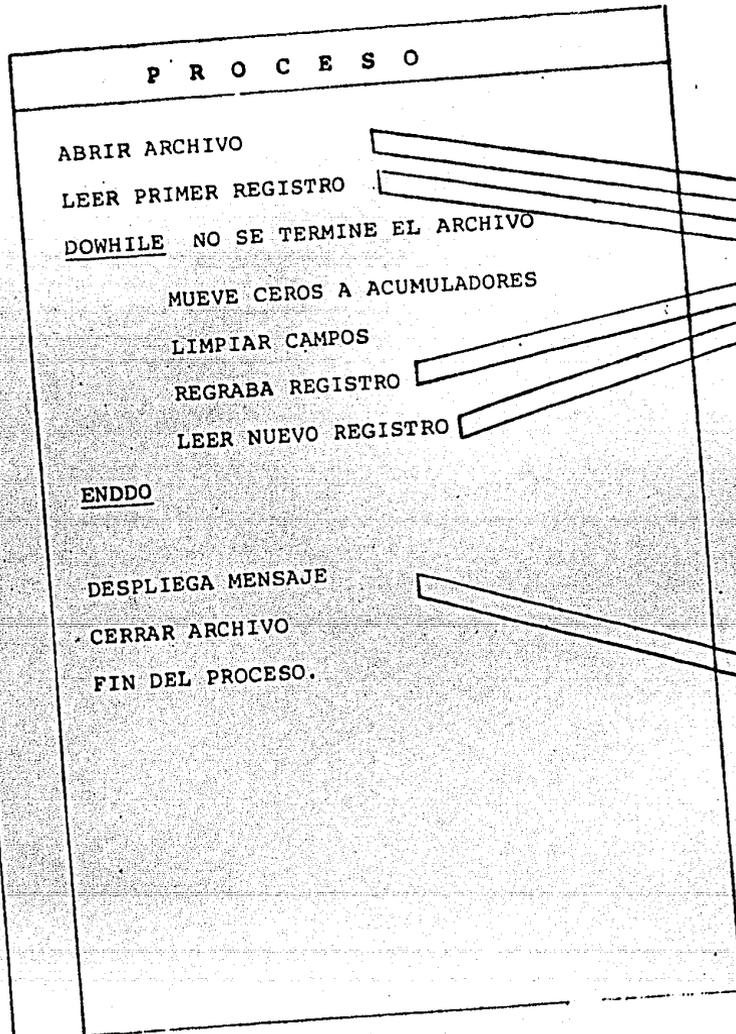
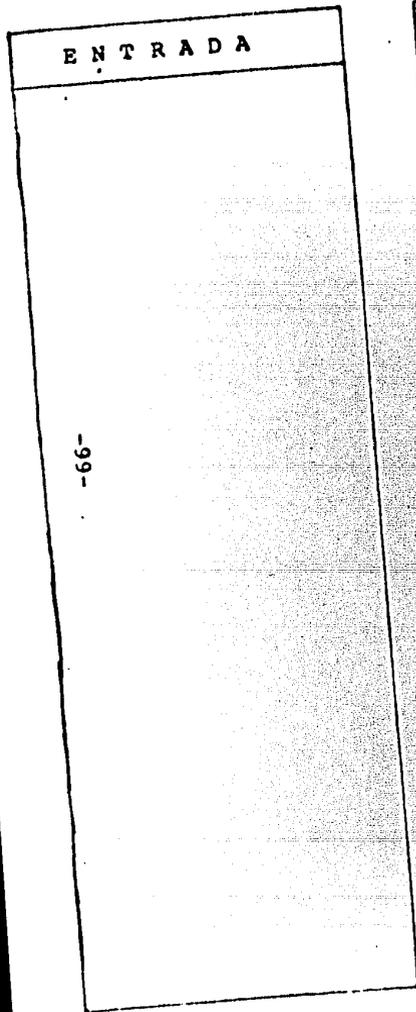
EDO. DE R.

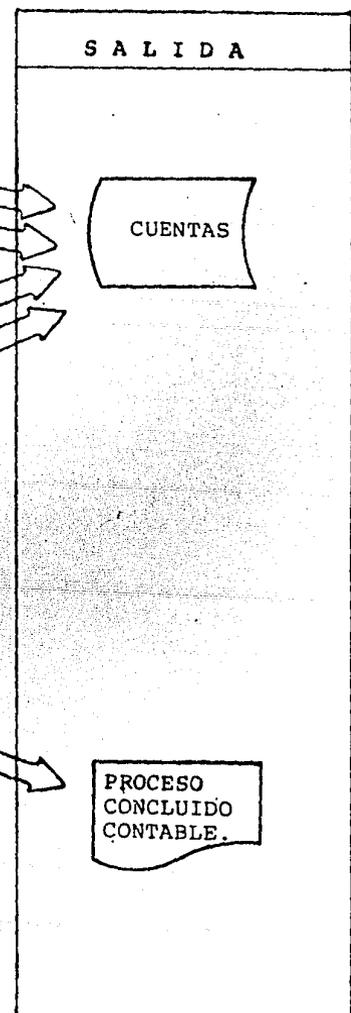
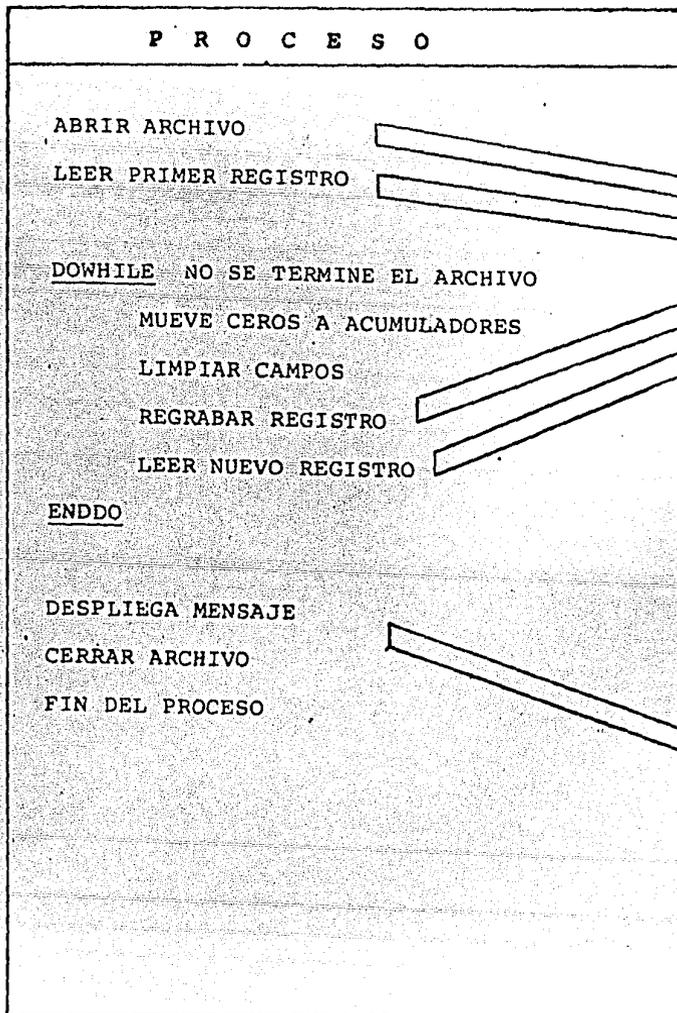
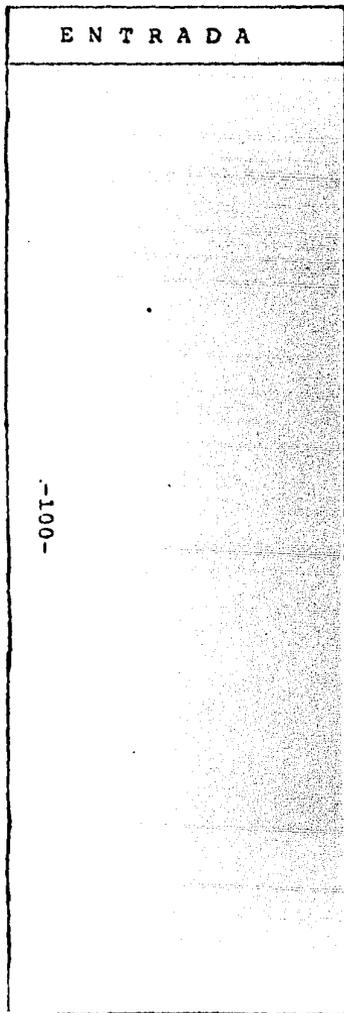
BALANCE

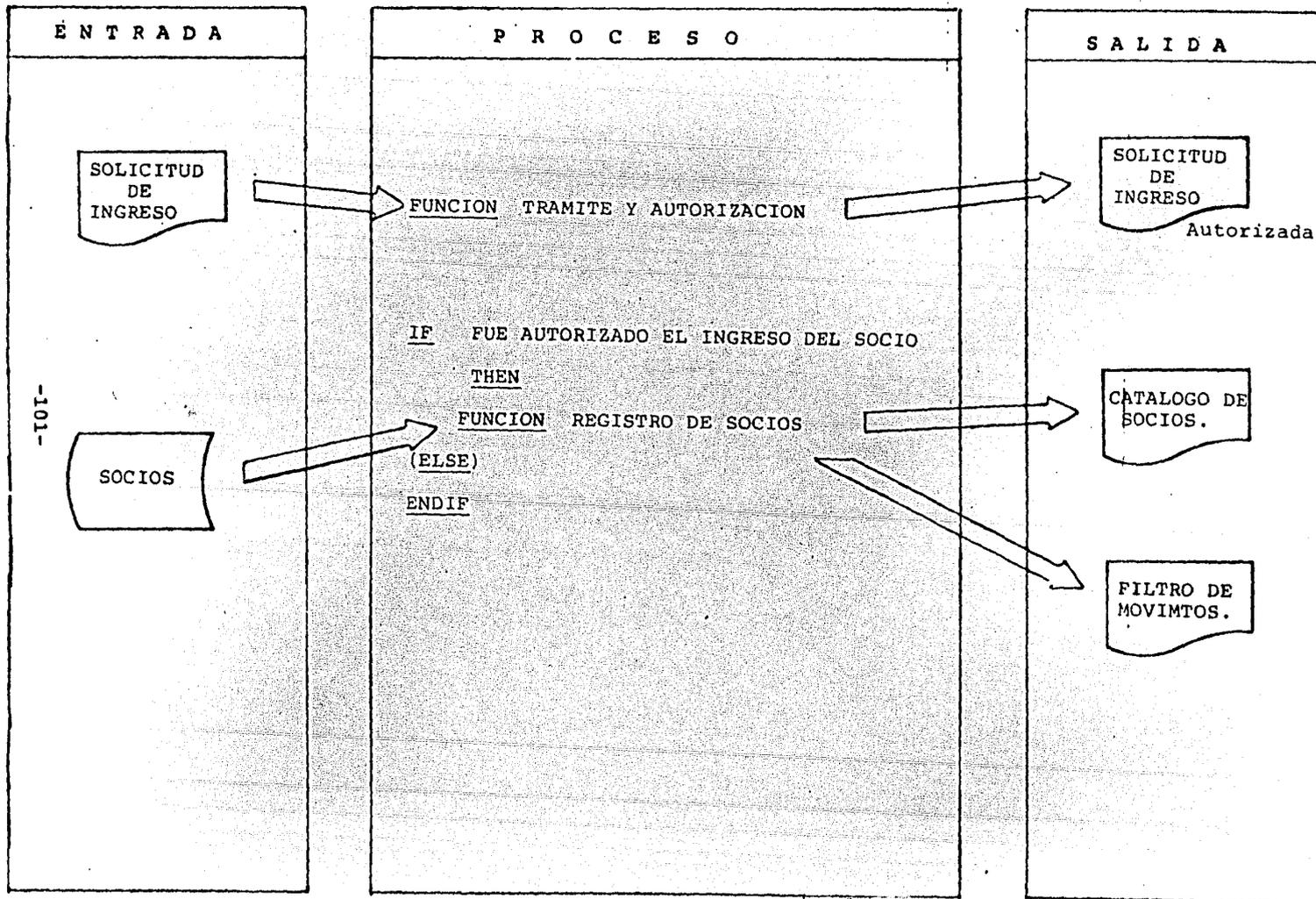
BALANZA

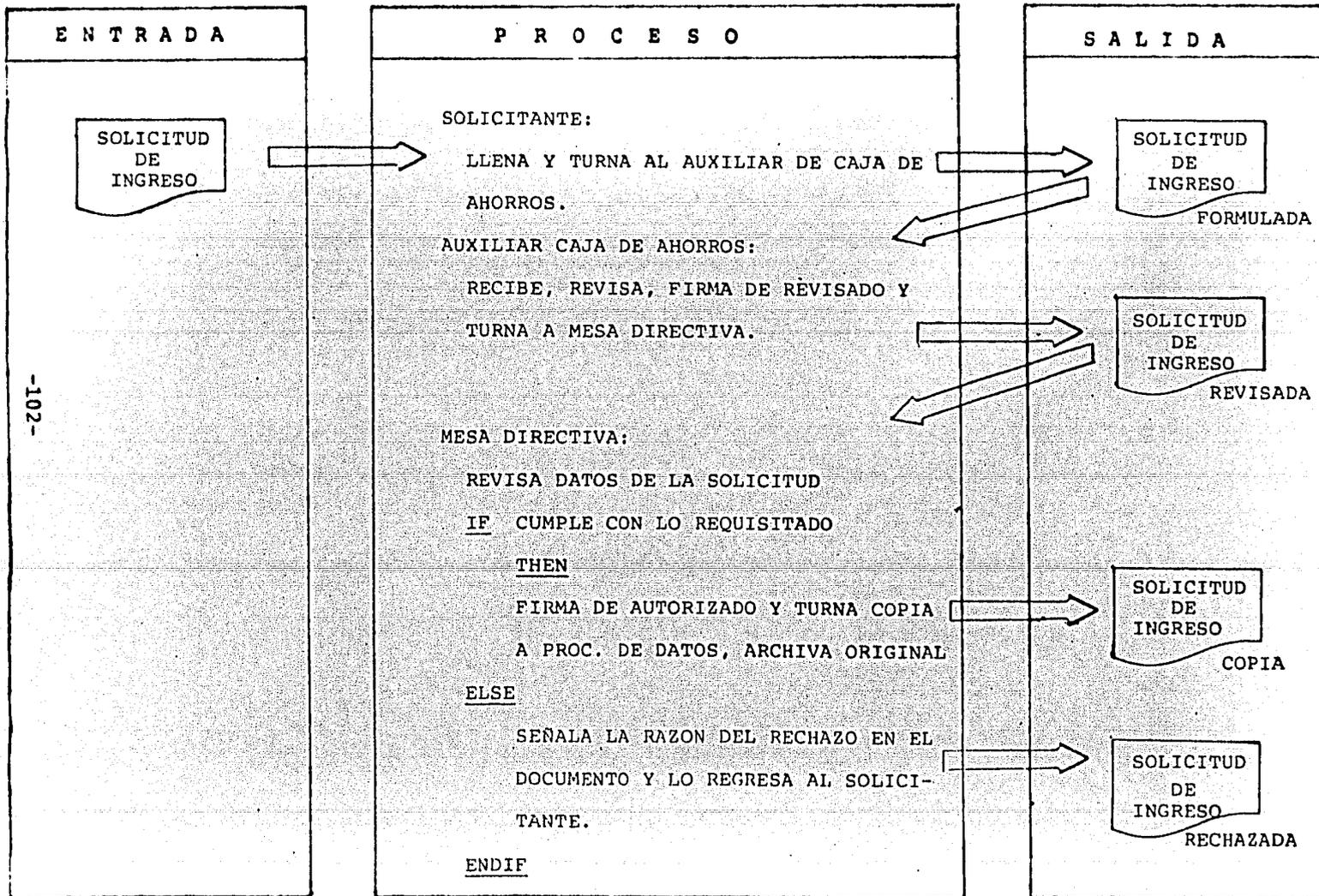


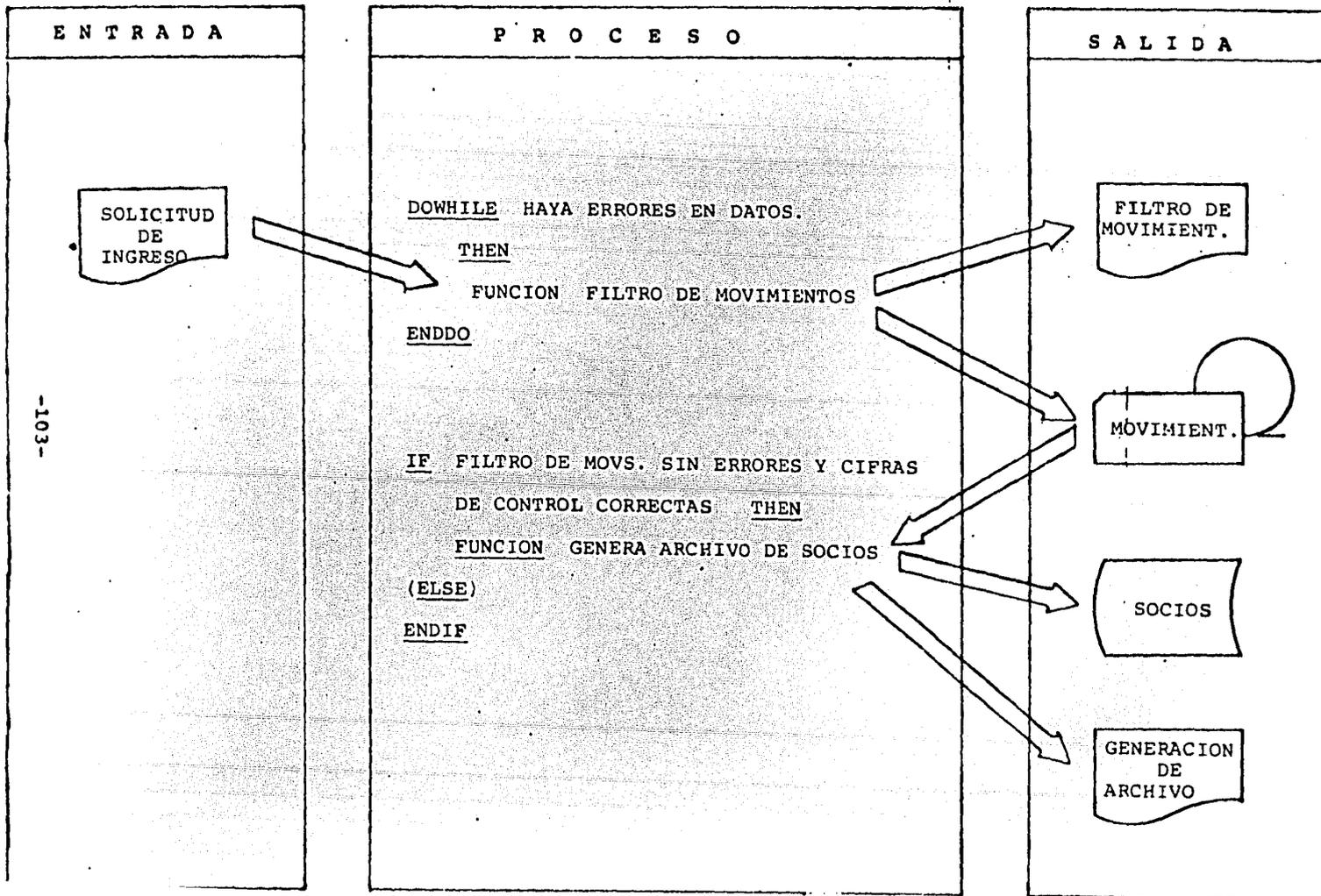


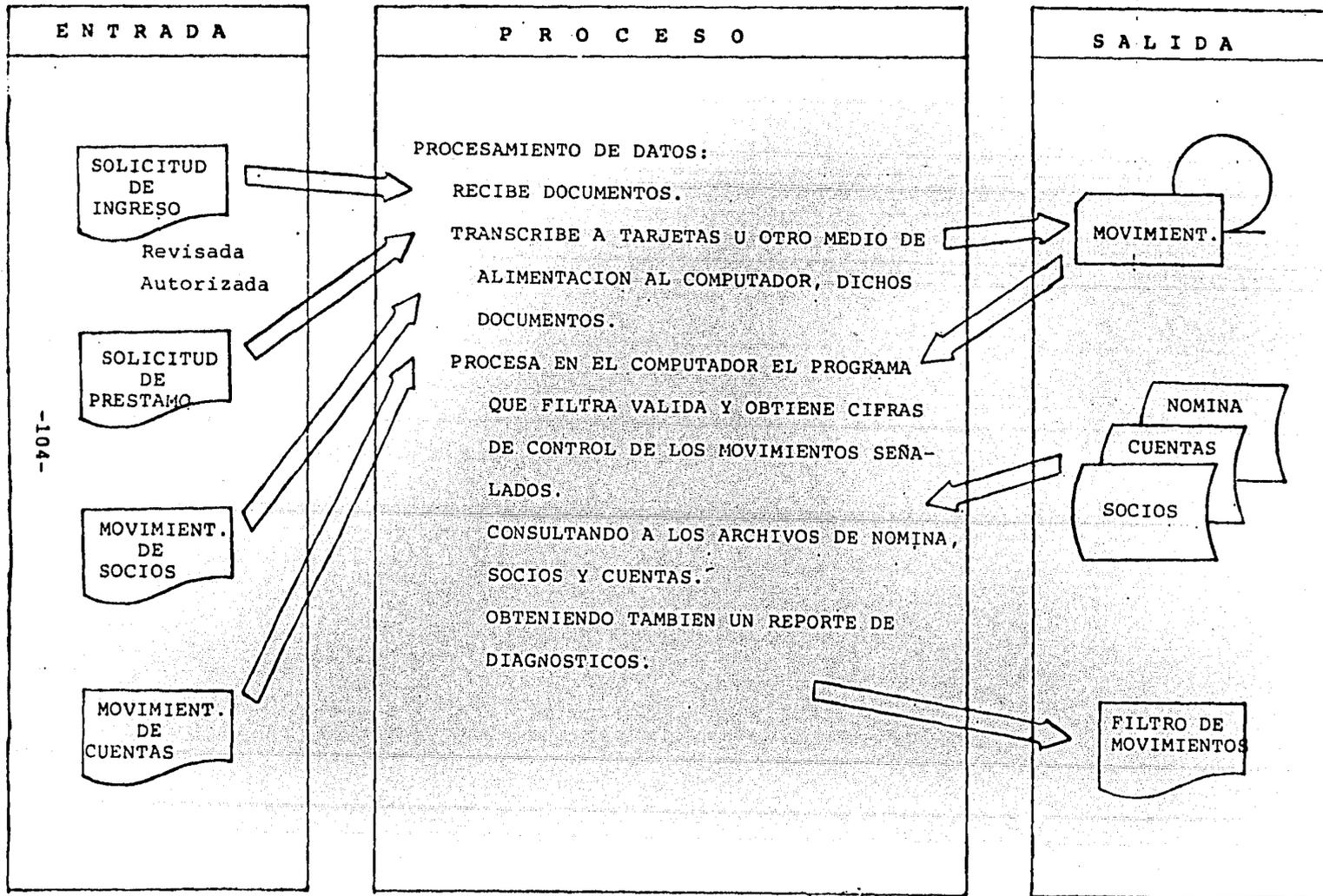


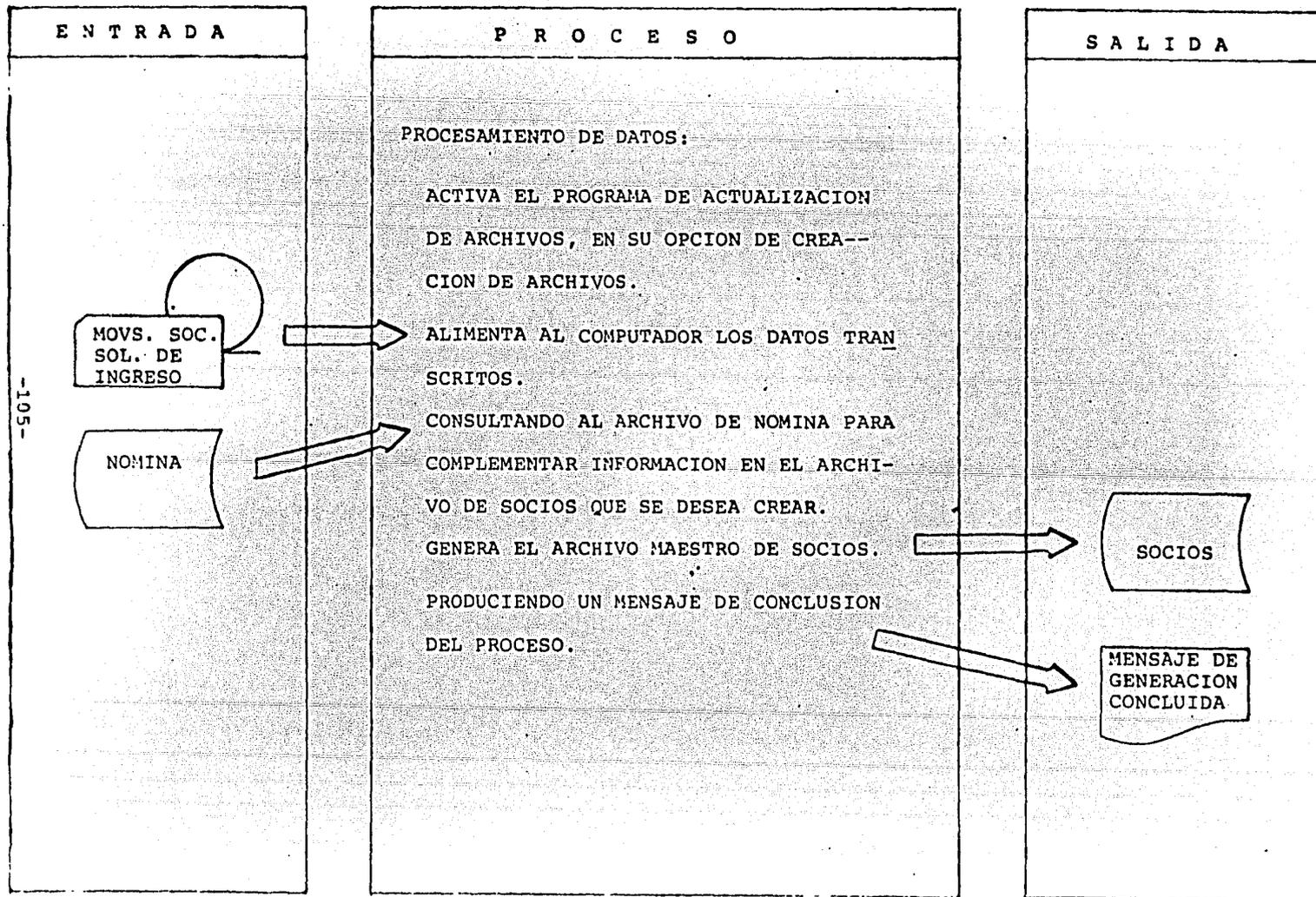


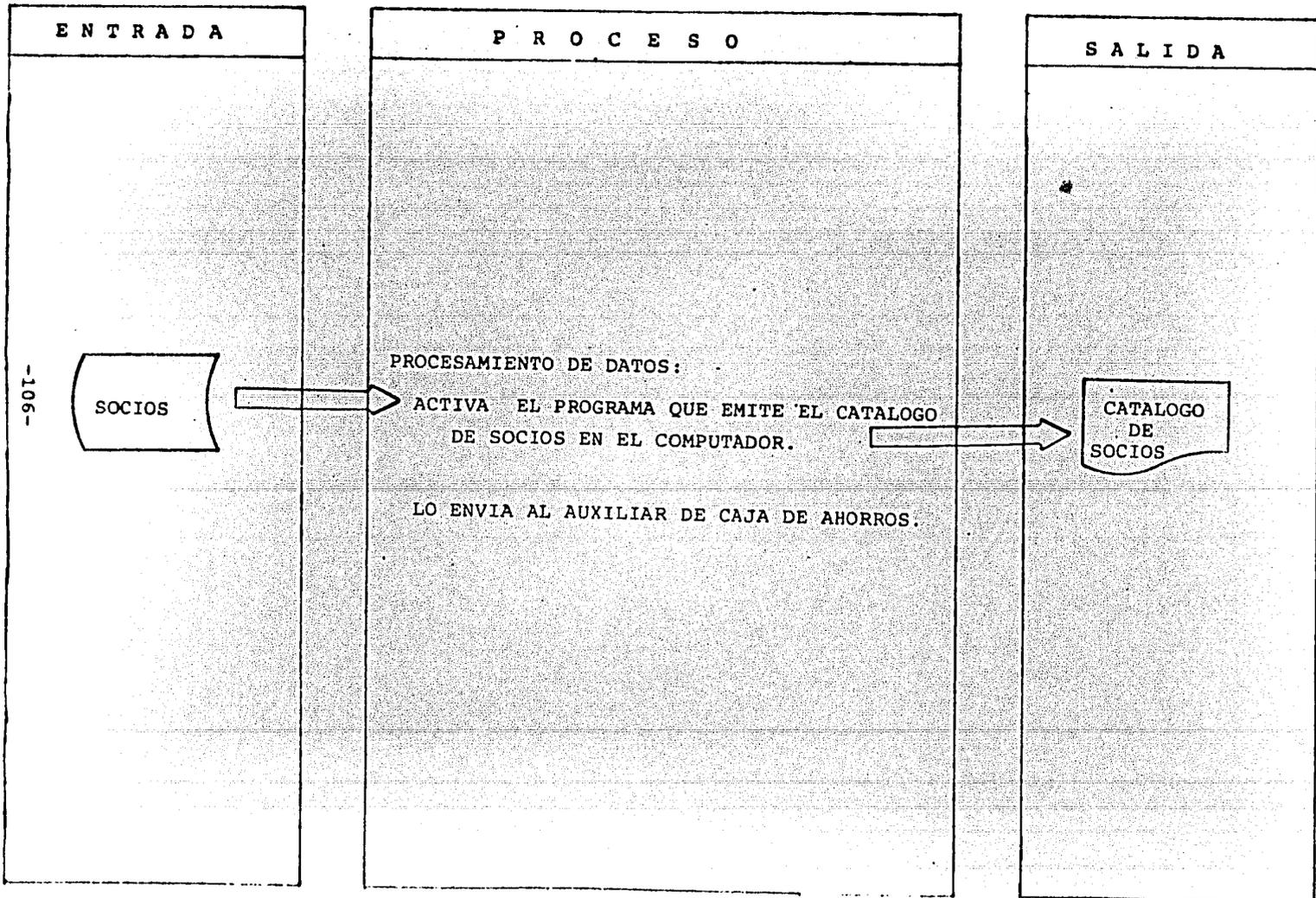




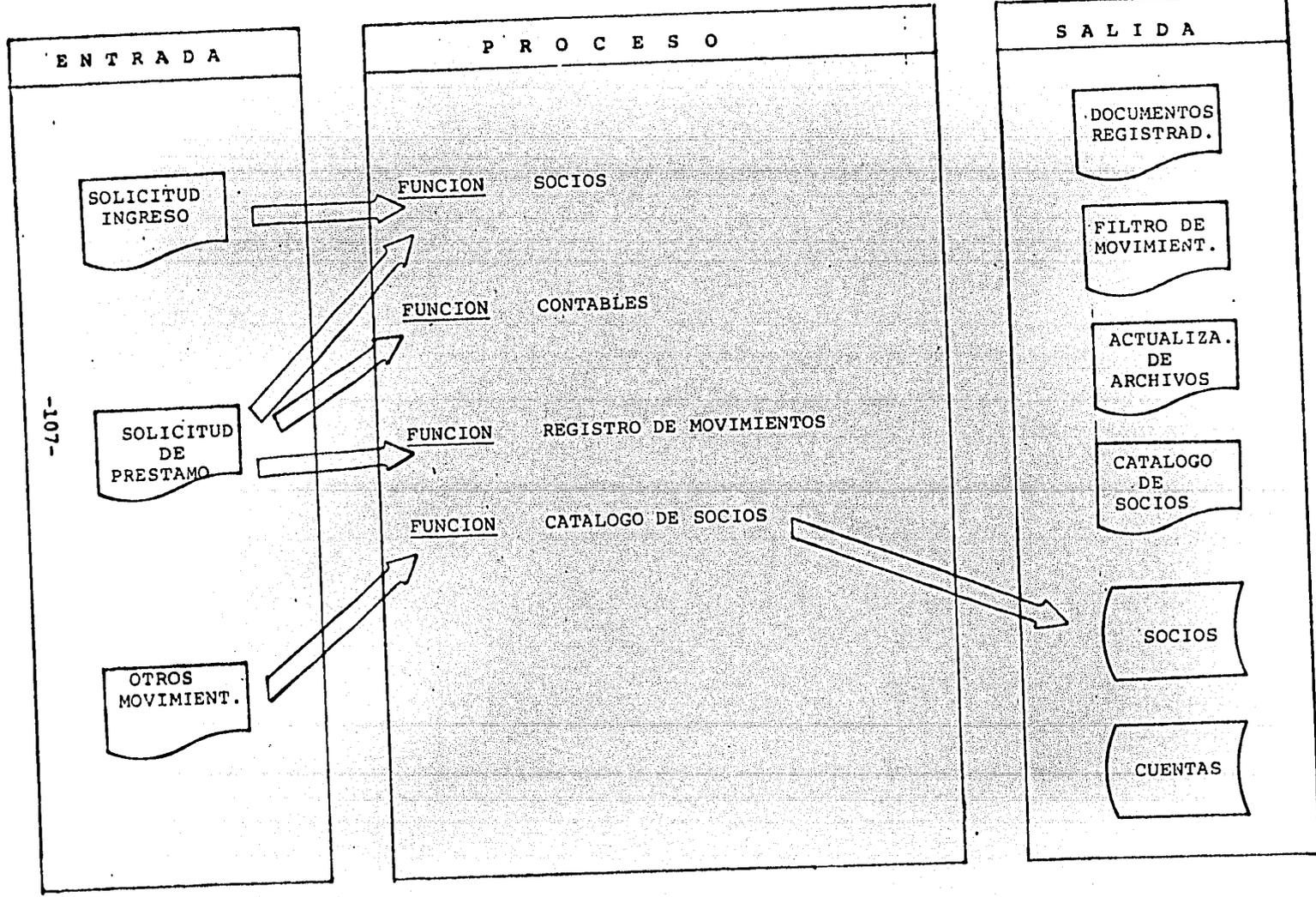




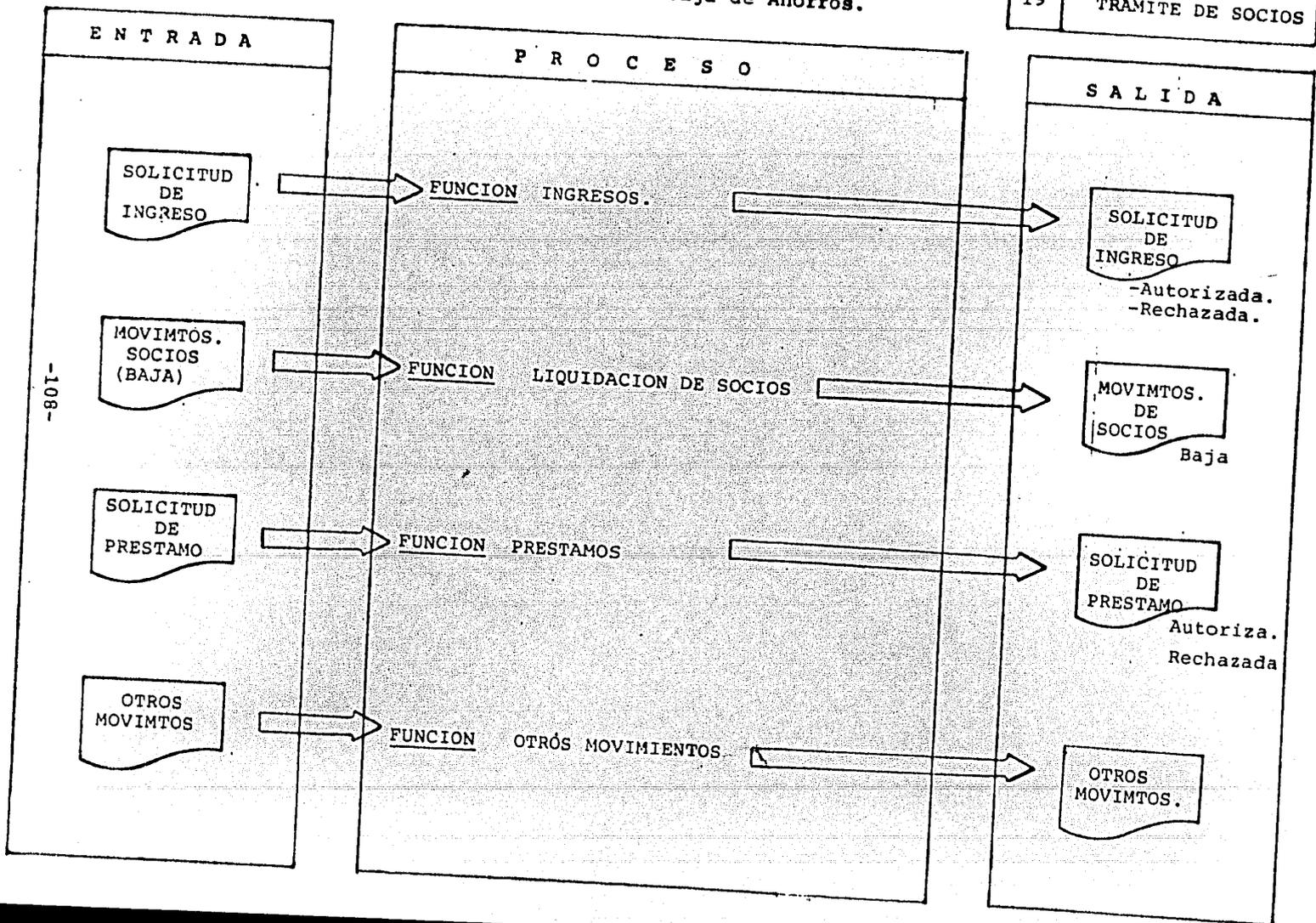


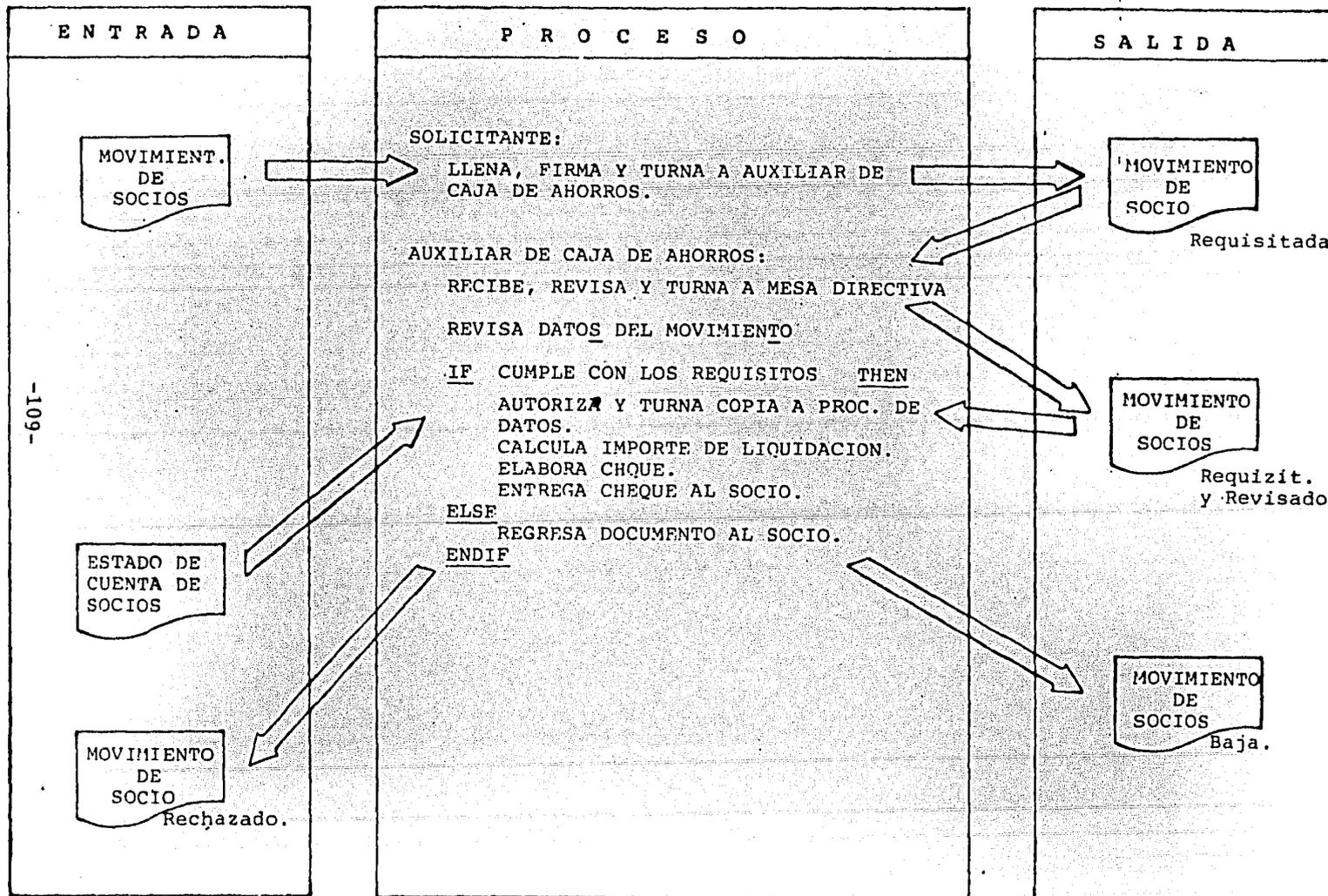


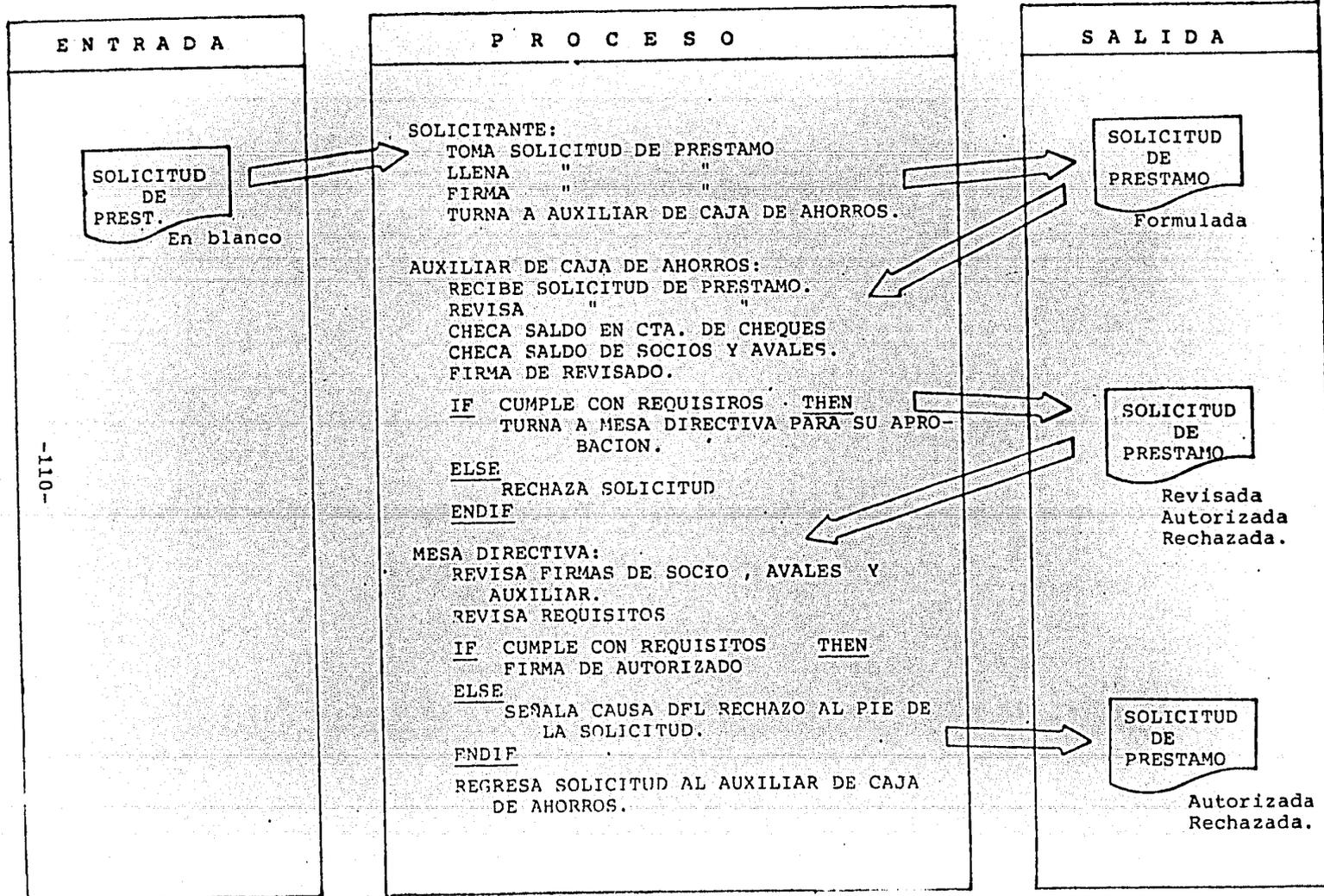
-106-

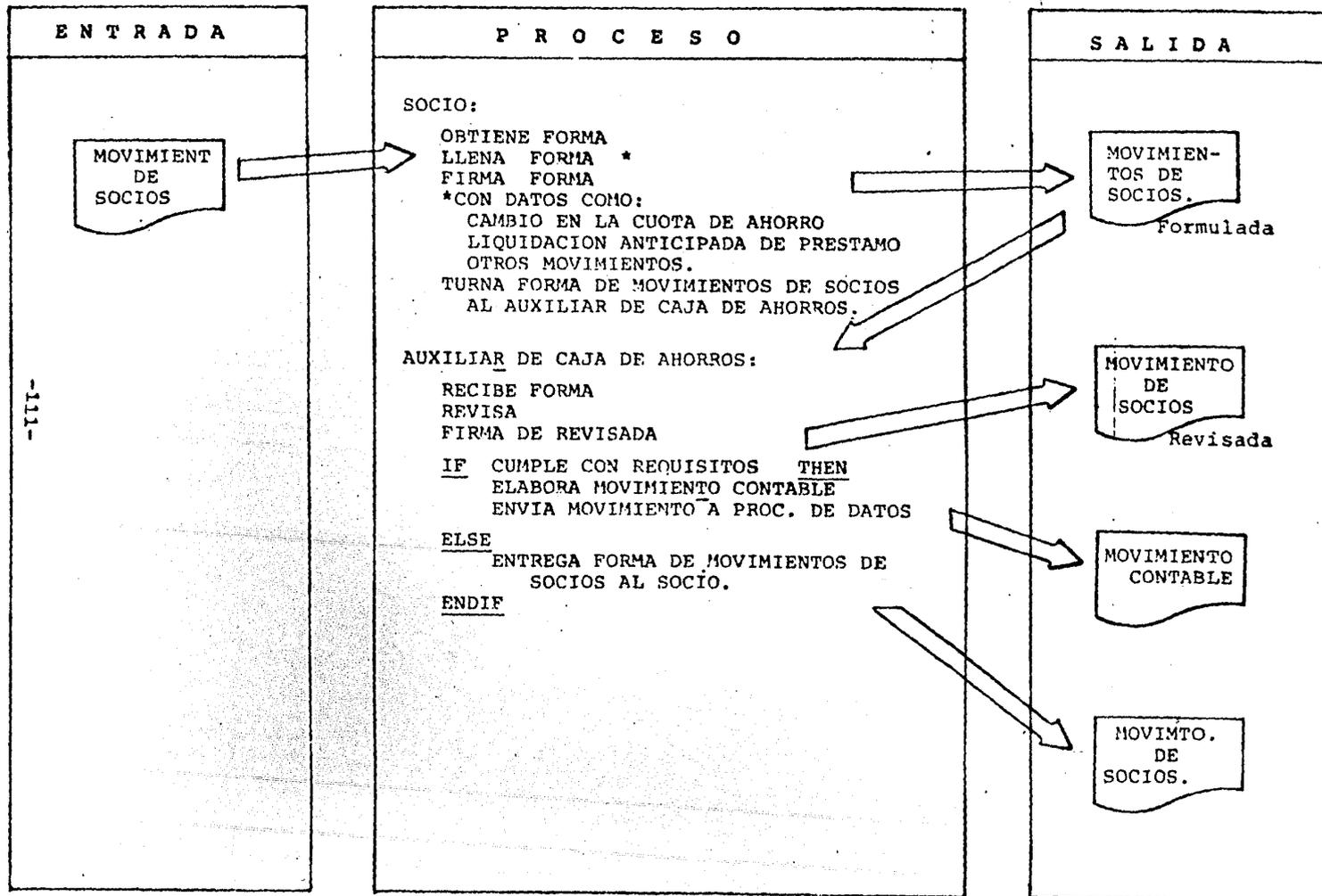


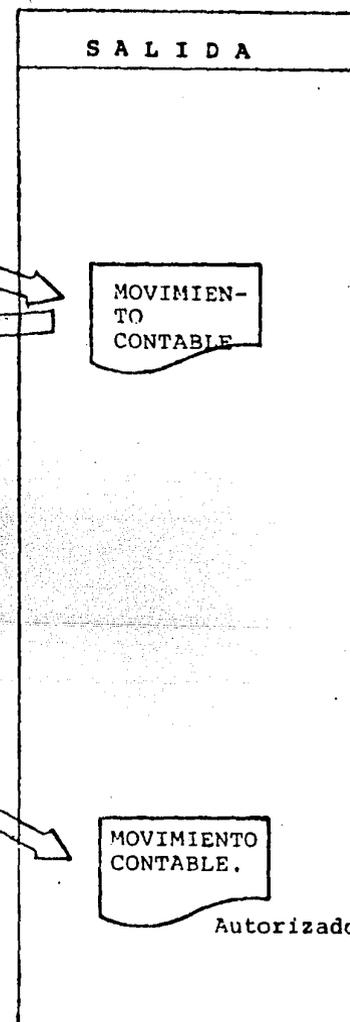
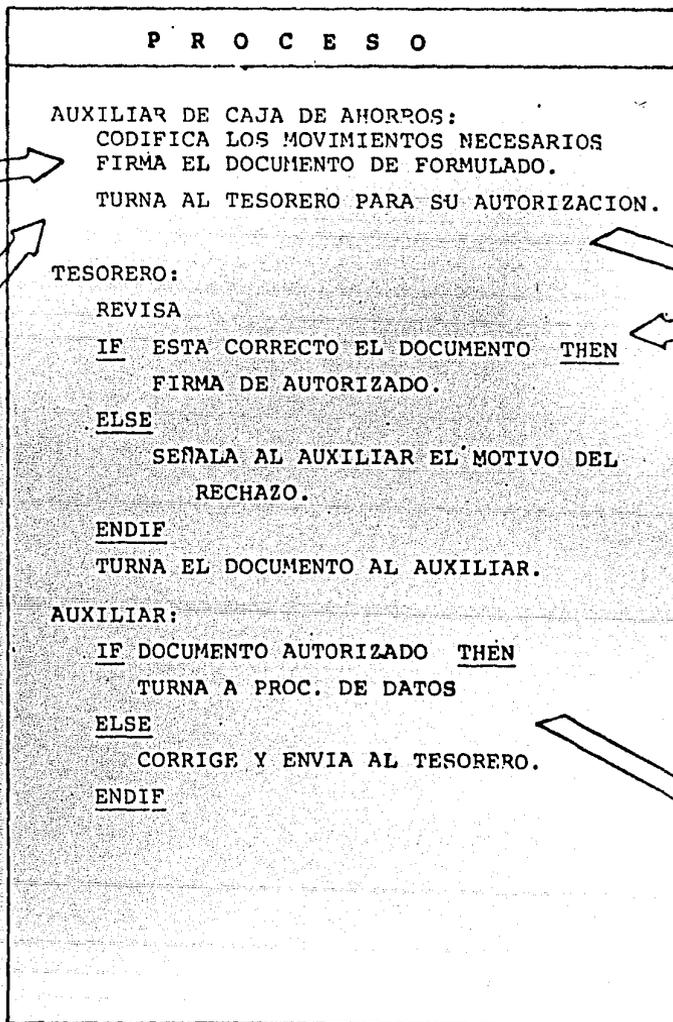
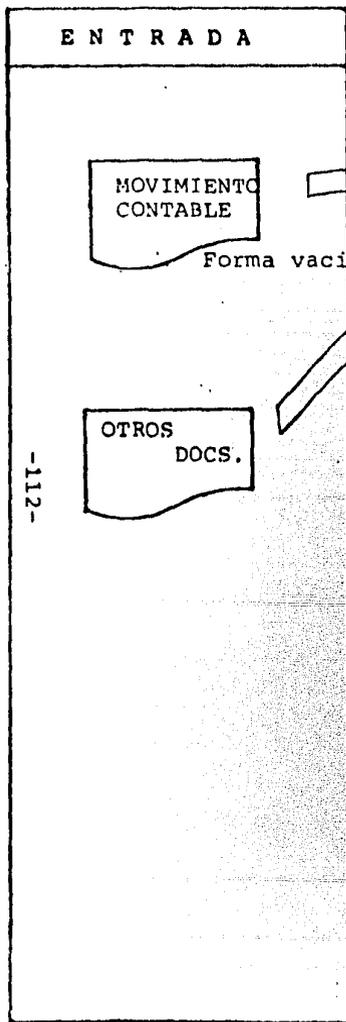
-107-

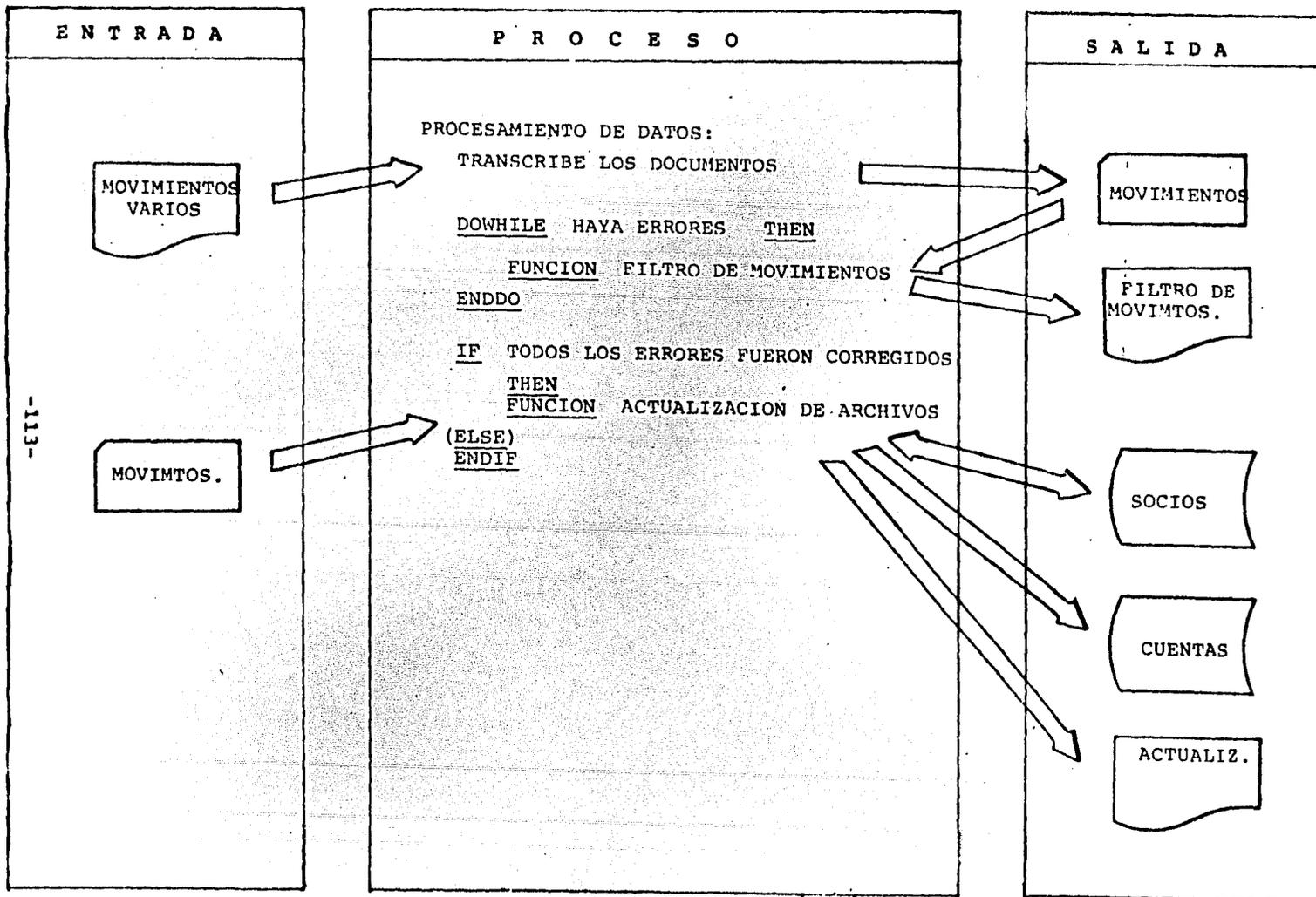


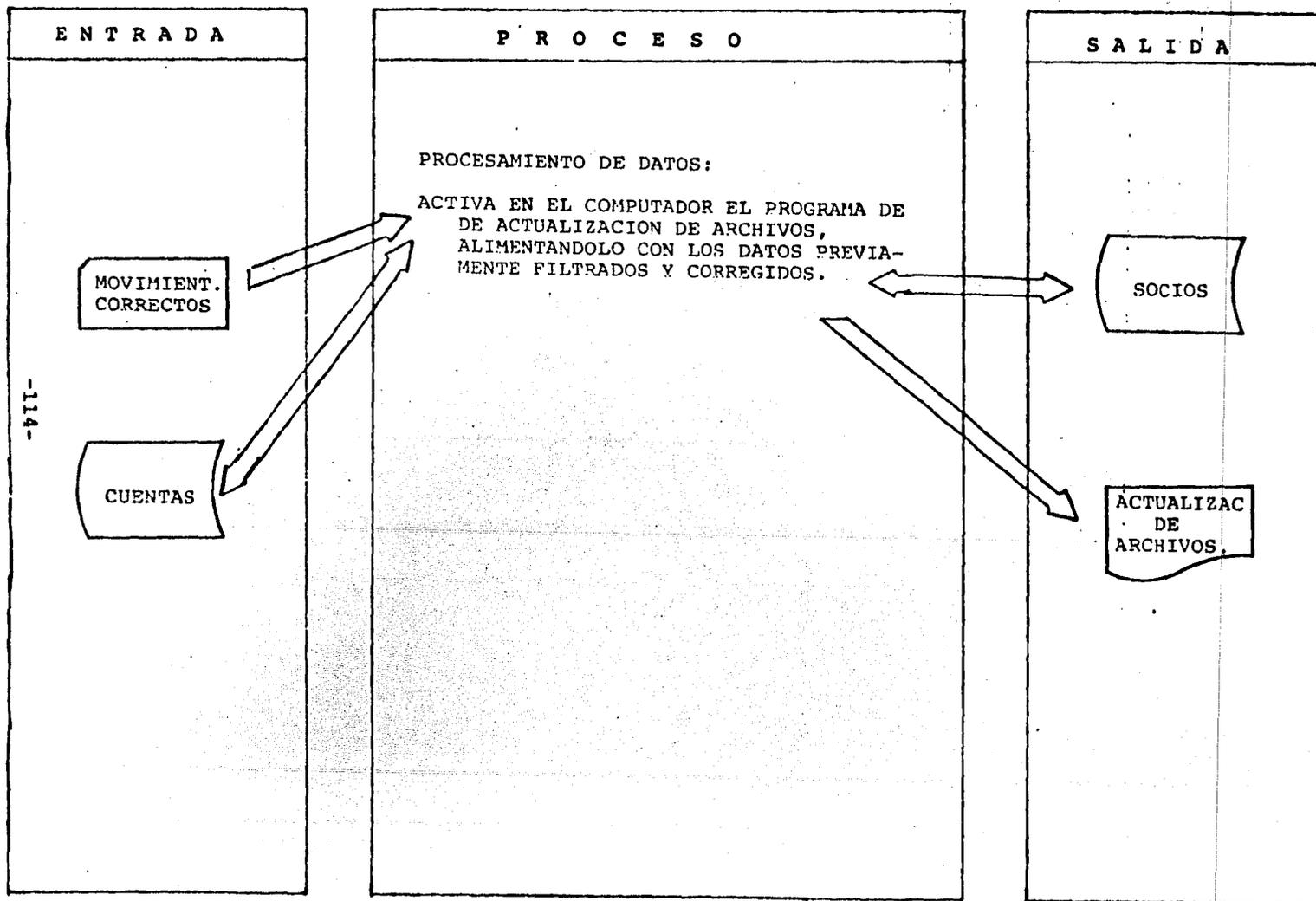


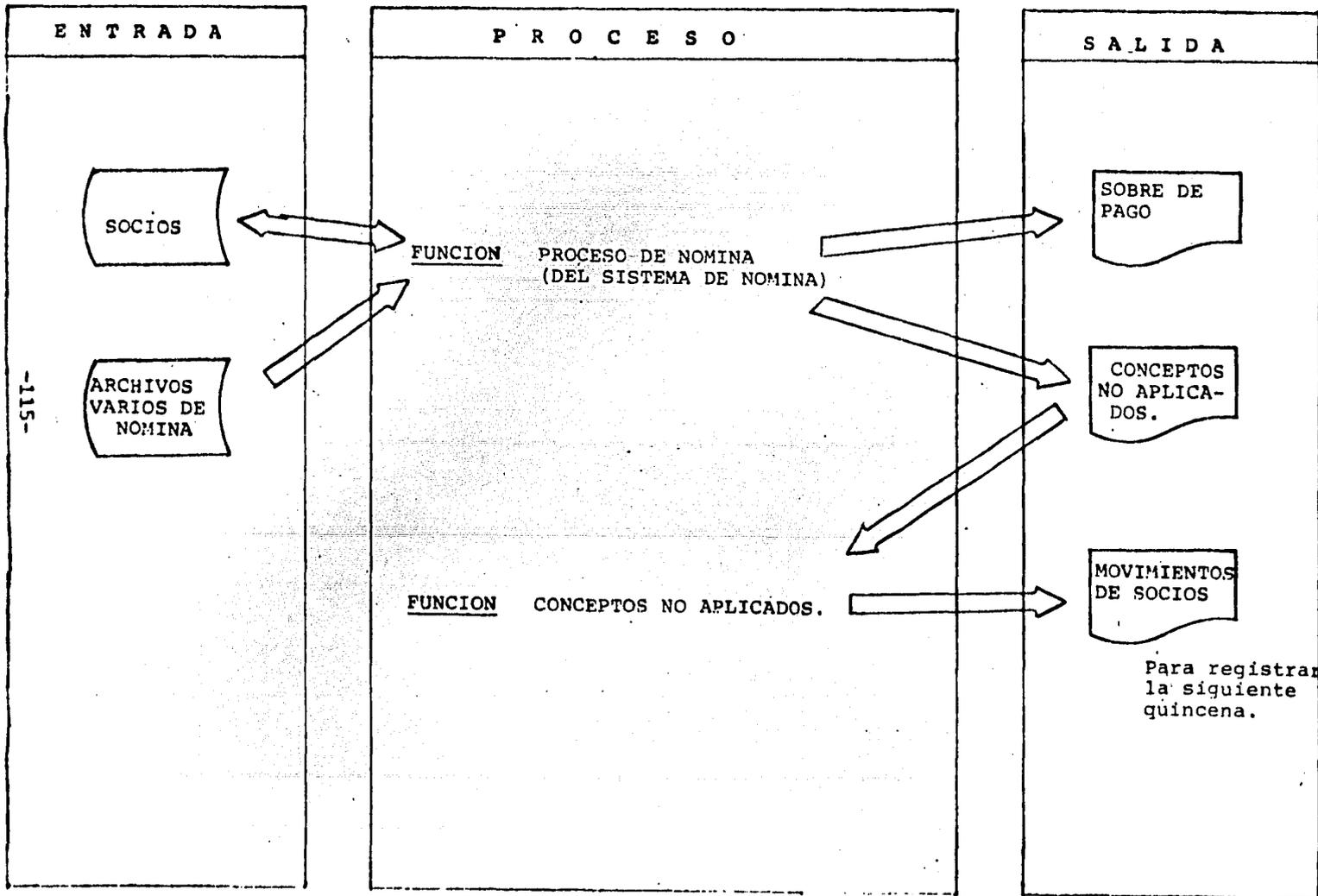


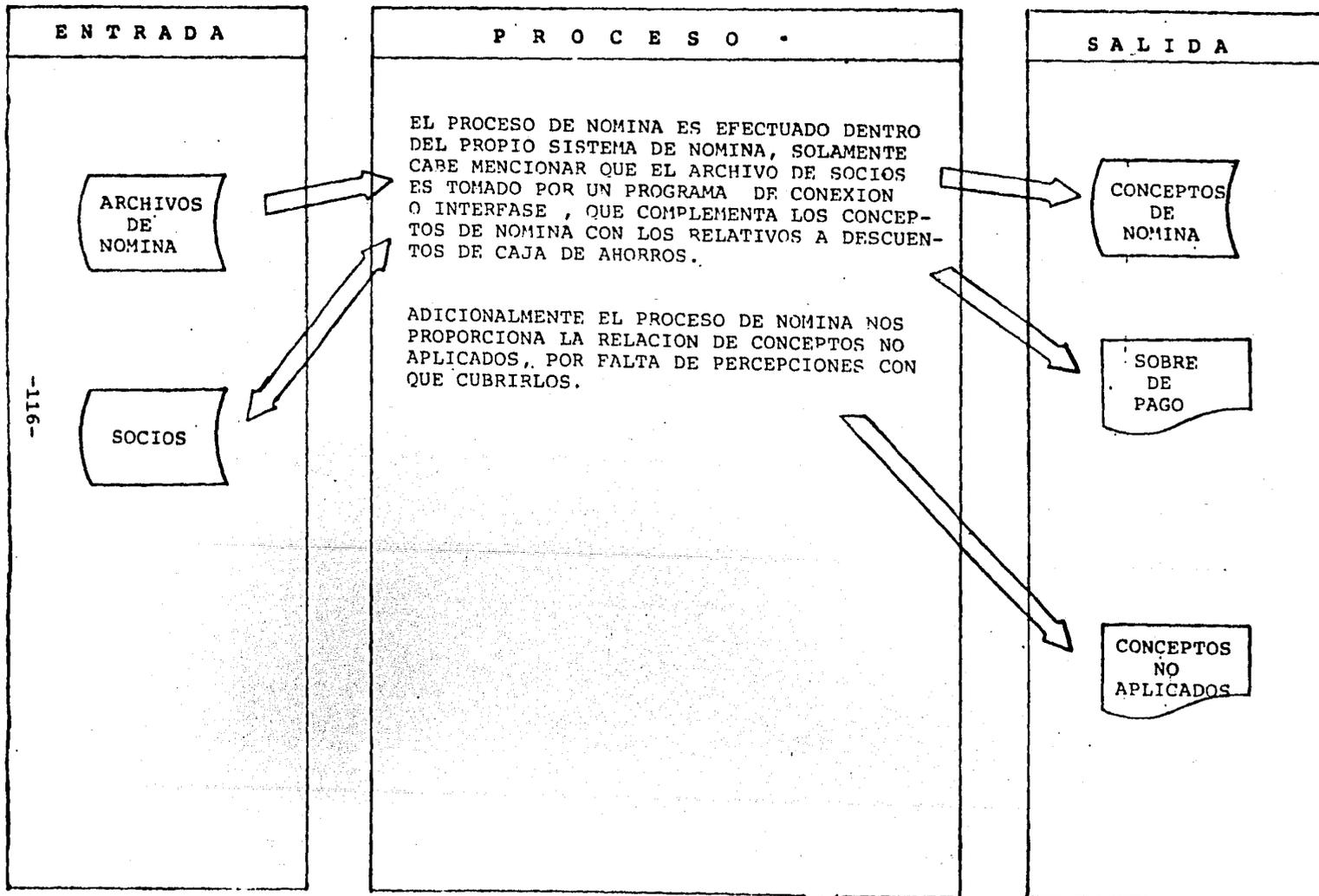


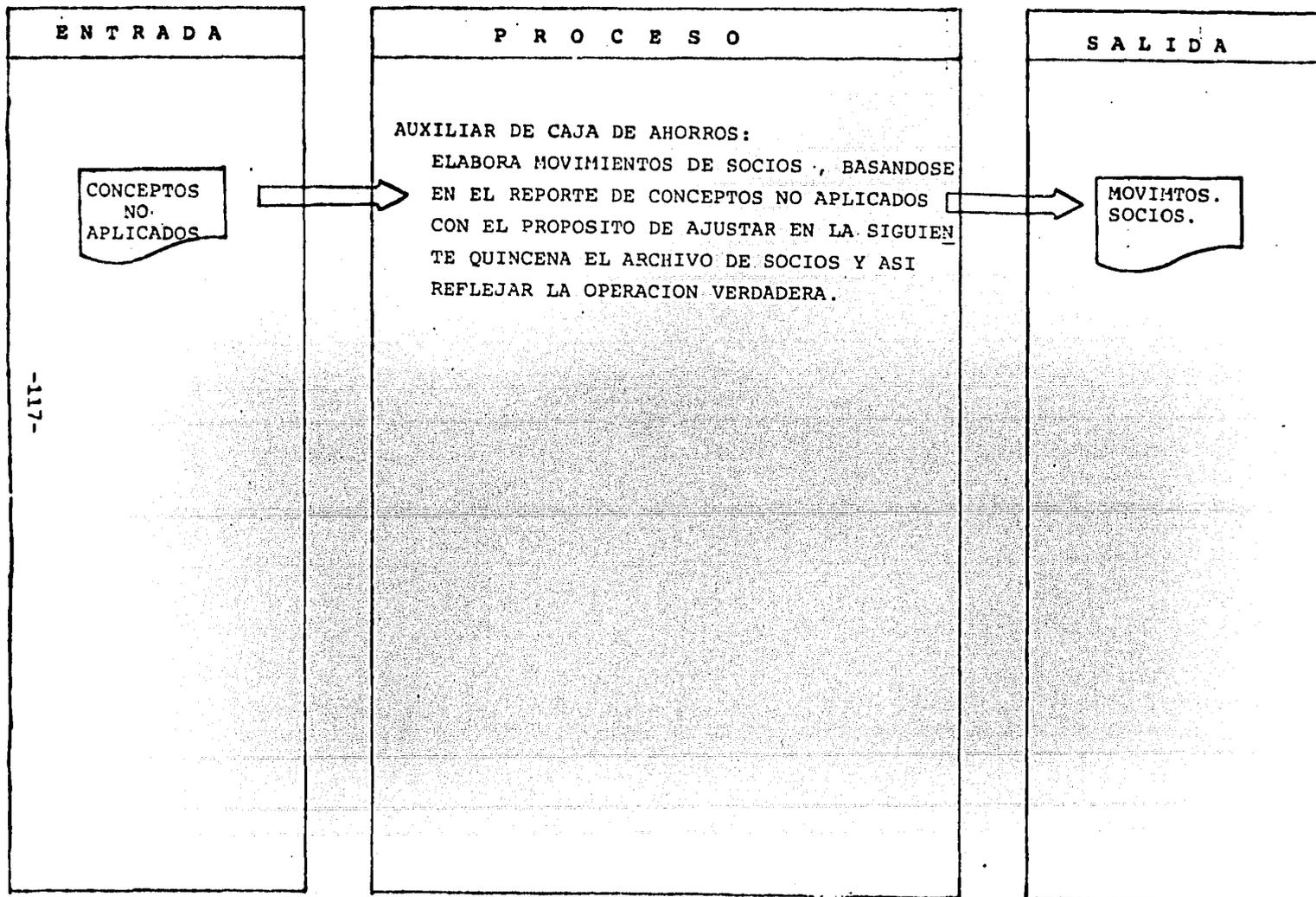


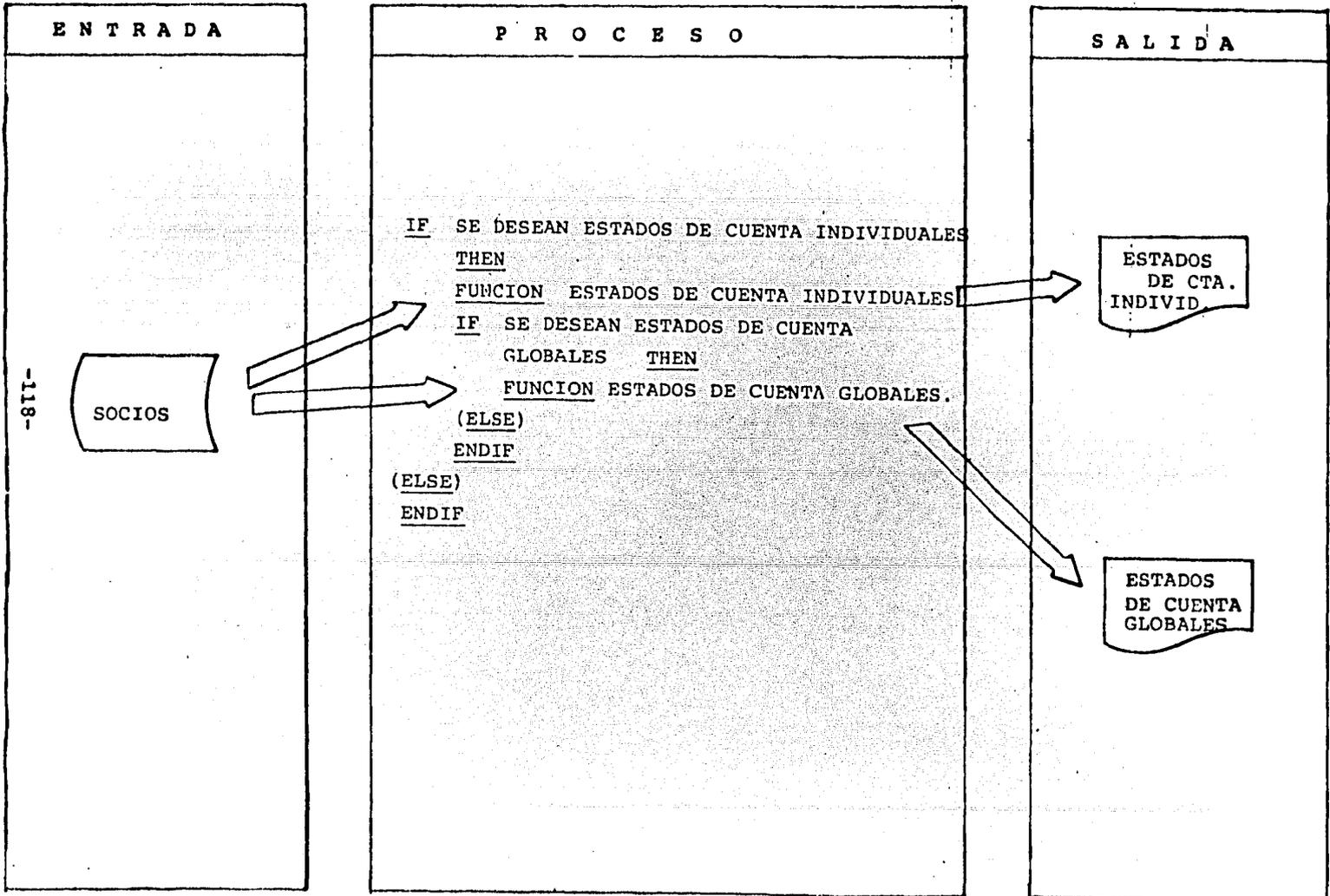


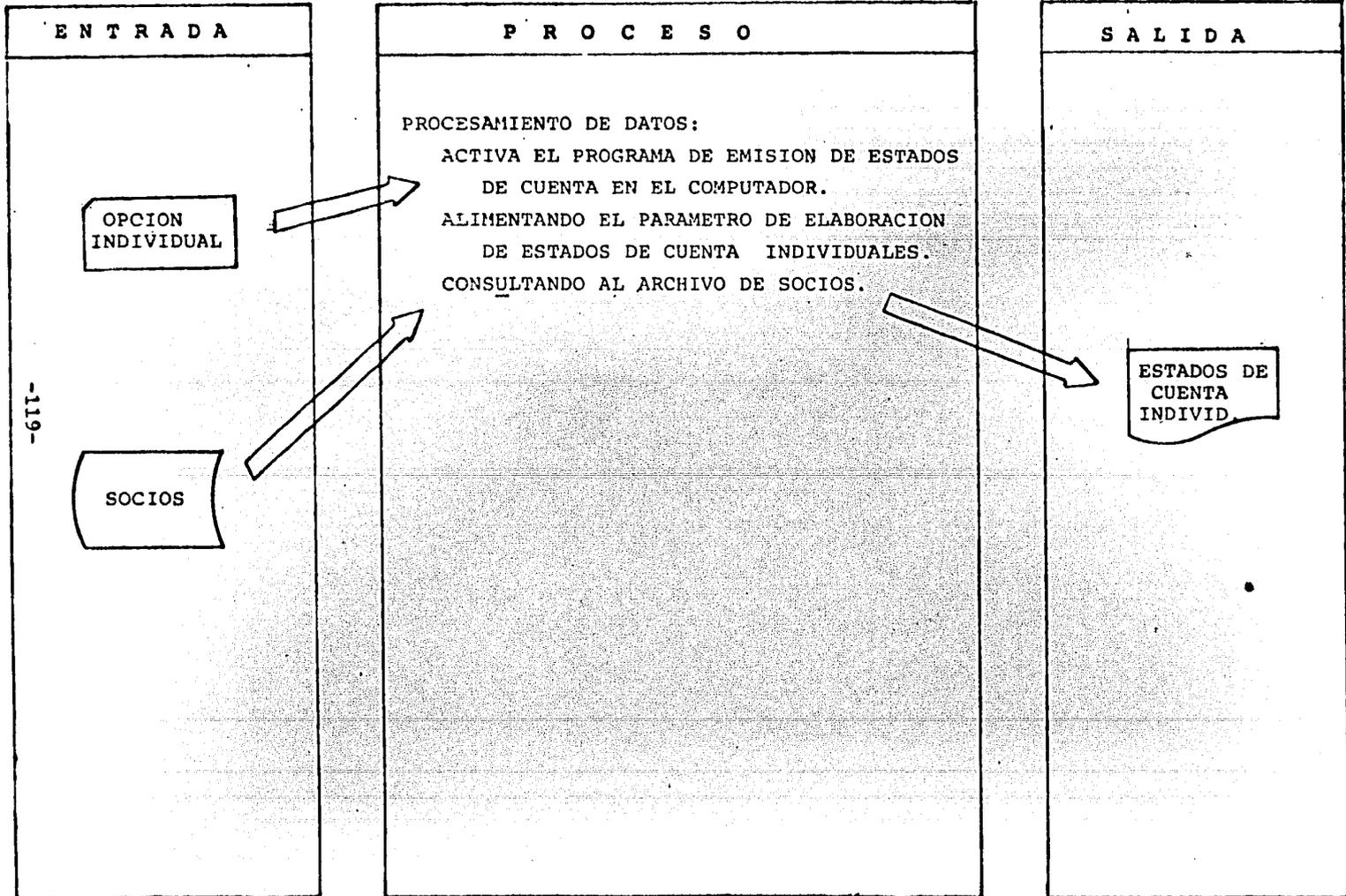


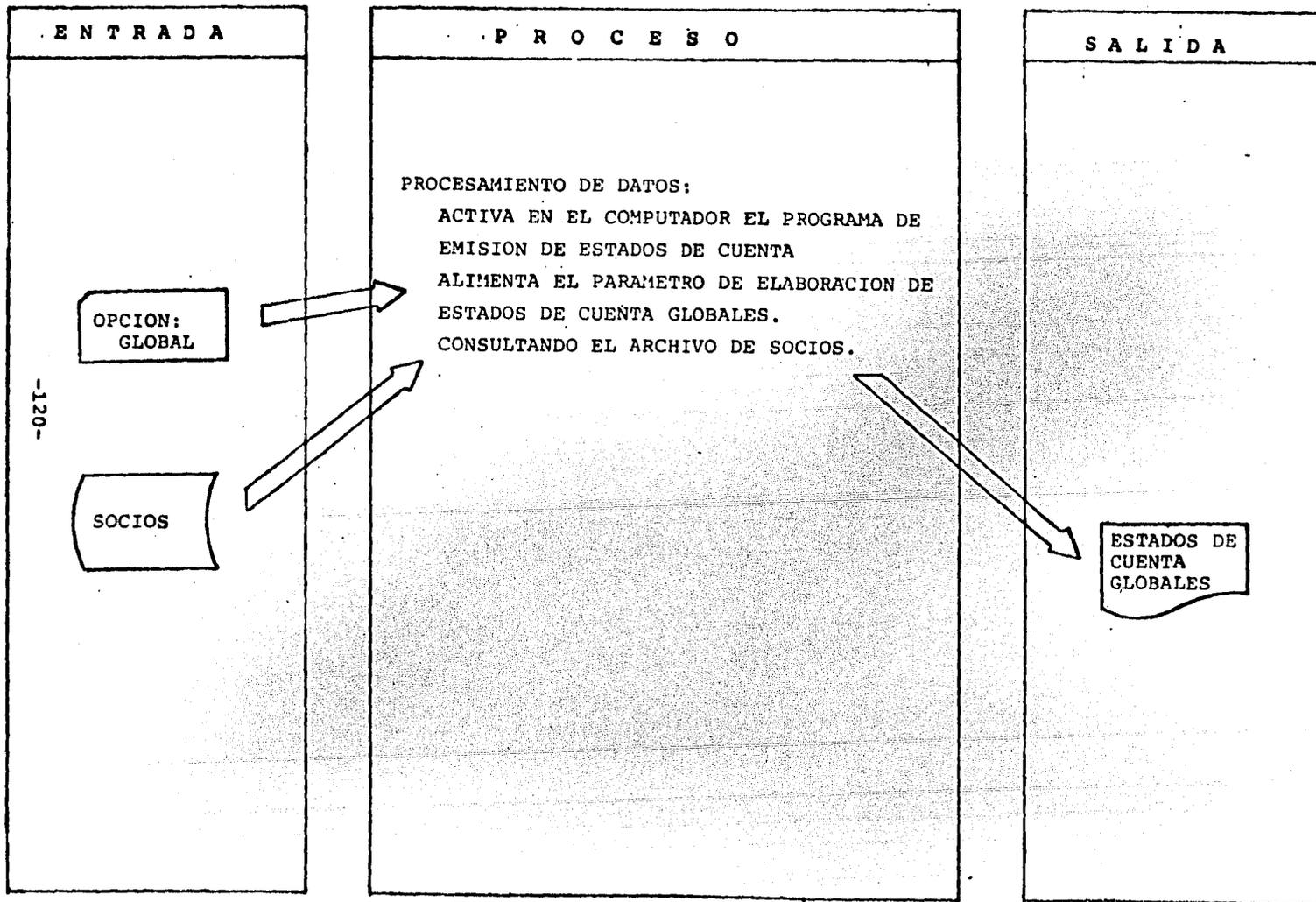












ENTRADA

P R O C E S O

SALIDA

-121-

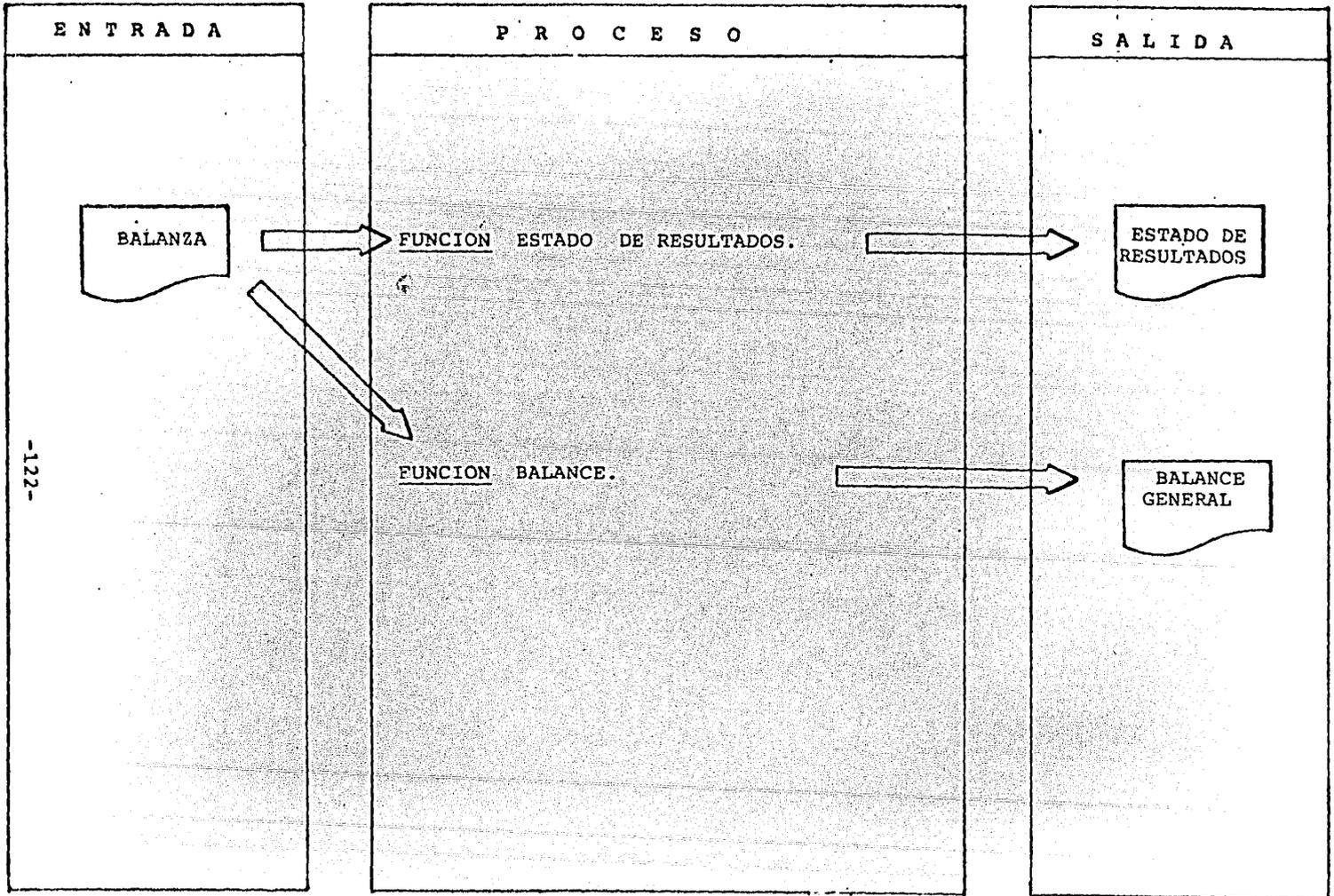
CUENTAS

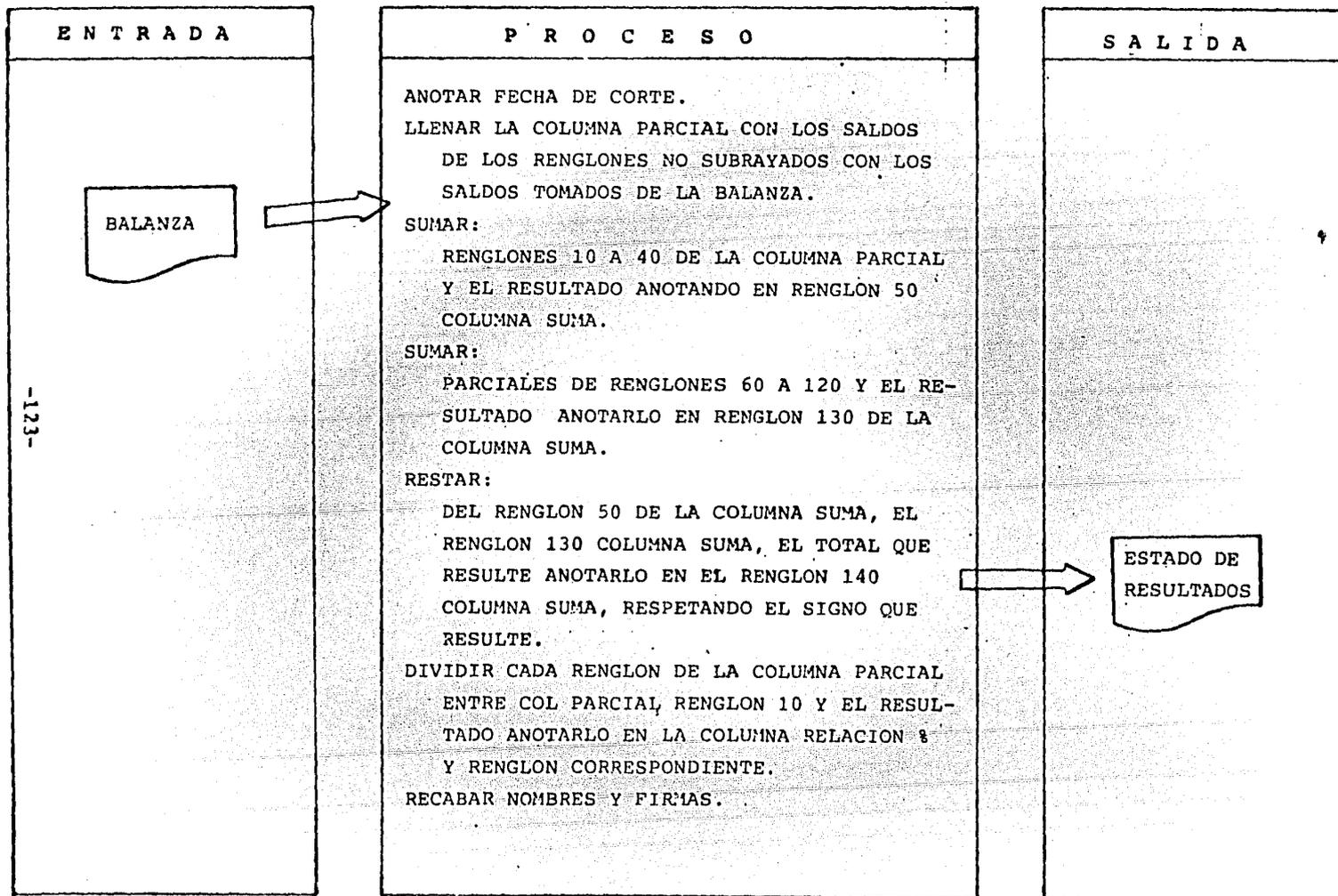
PROCESAMIENTO DE DATOS:

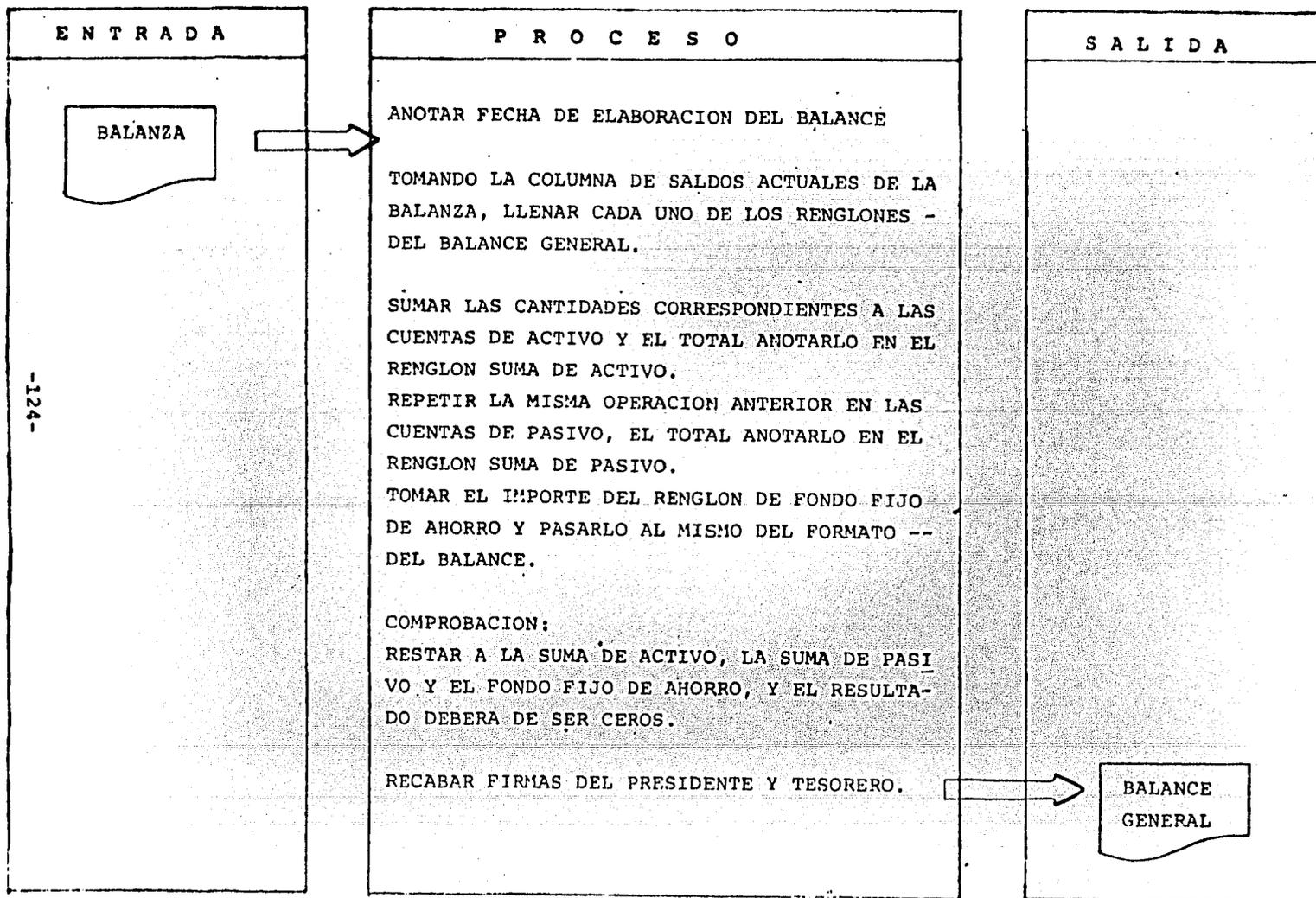
ACTIVA EN EL COMPUTADOR EL PROGRAMA QUE ELABORA LA BALANZA.

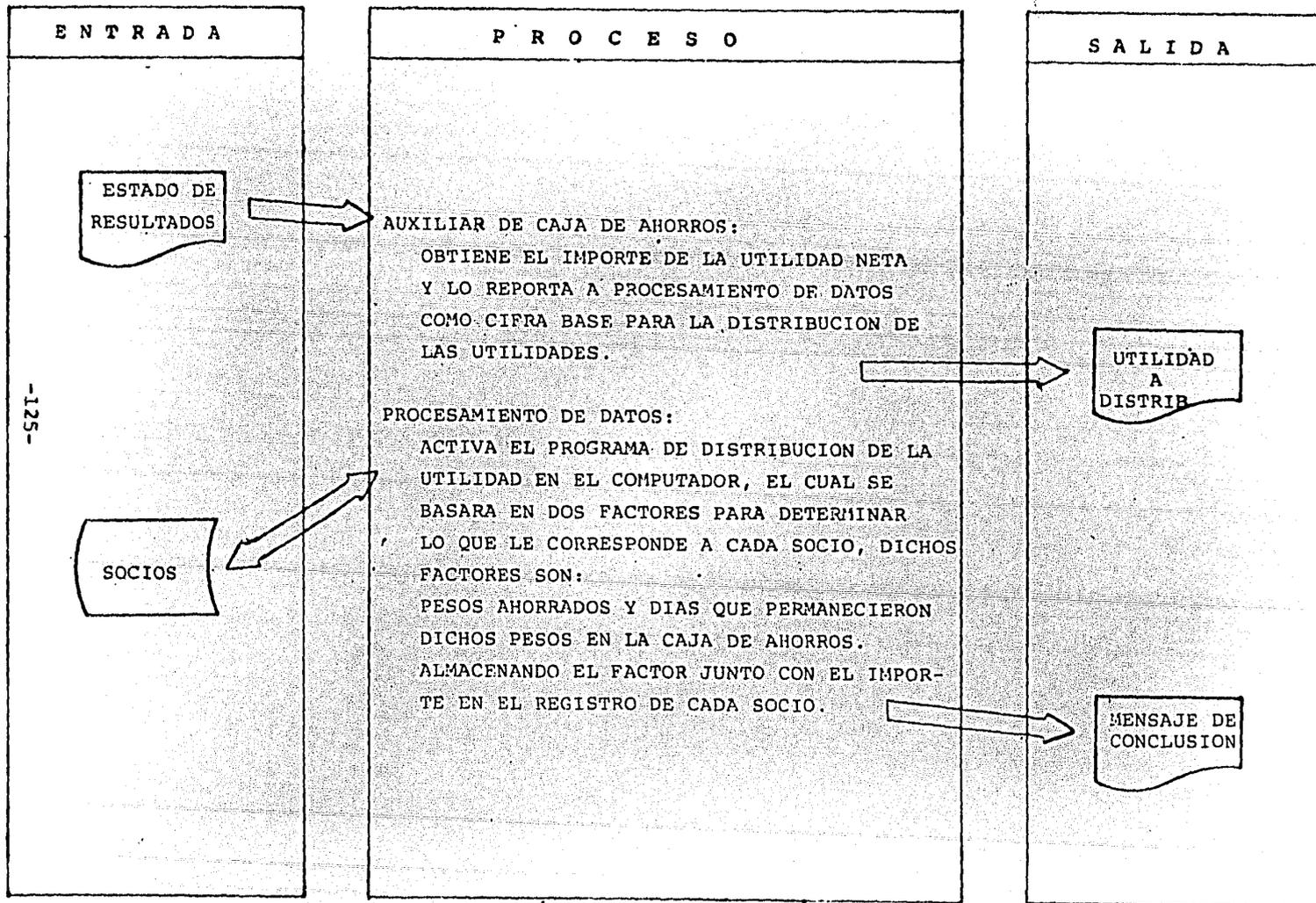
- a) ABRE EL ARCHIVO DE CUENTAS Y EL DE IMPRESION.
- b) ACCESA AL ARCHIVO LEYENDO CADA CUENTA
- c) OBTIENE EL SALDO DE LA CUENTA.
- d) IMPRIME EL NOMBRE, CLAVE Y SALDO DE CADA CUENTA.
- e) CIERRA LOS ARCHIVOS.

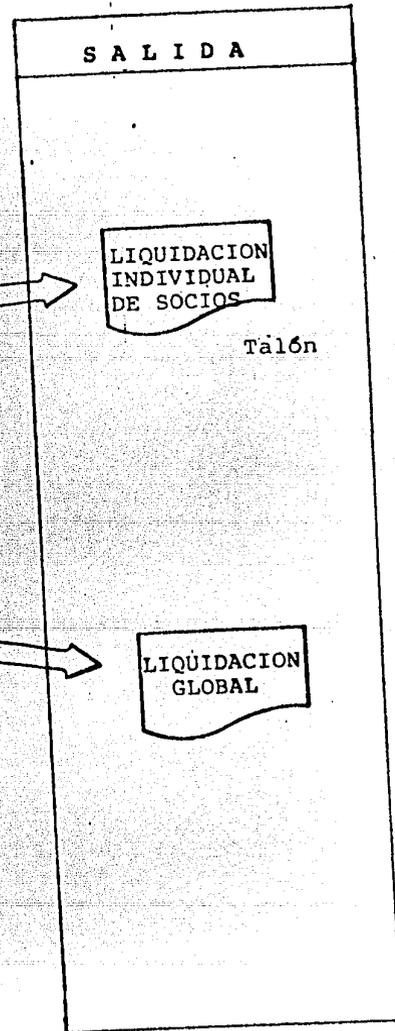
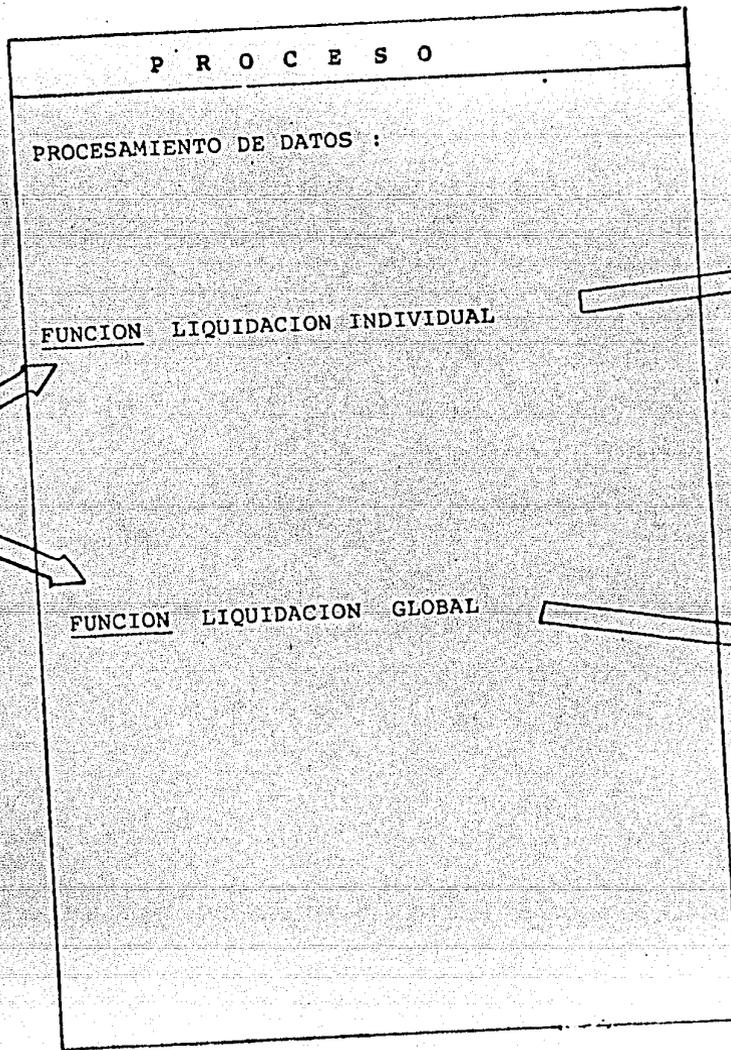
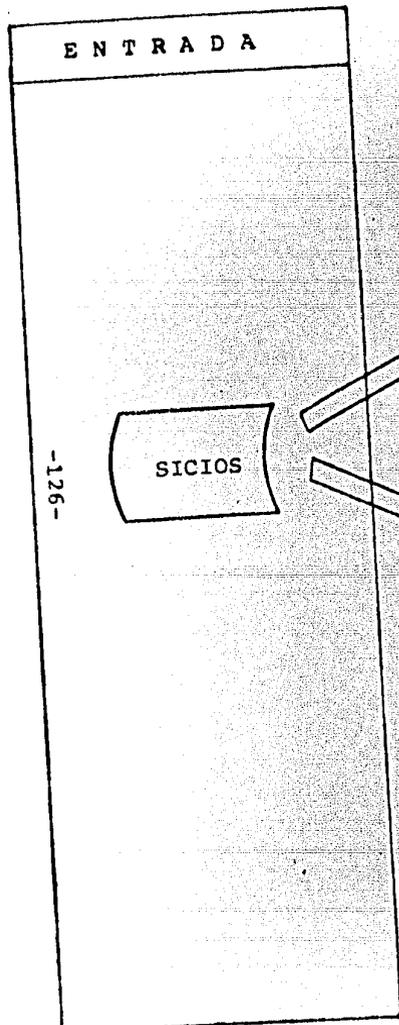
BALANZA

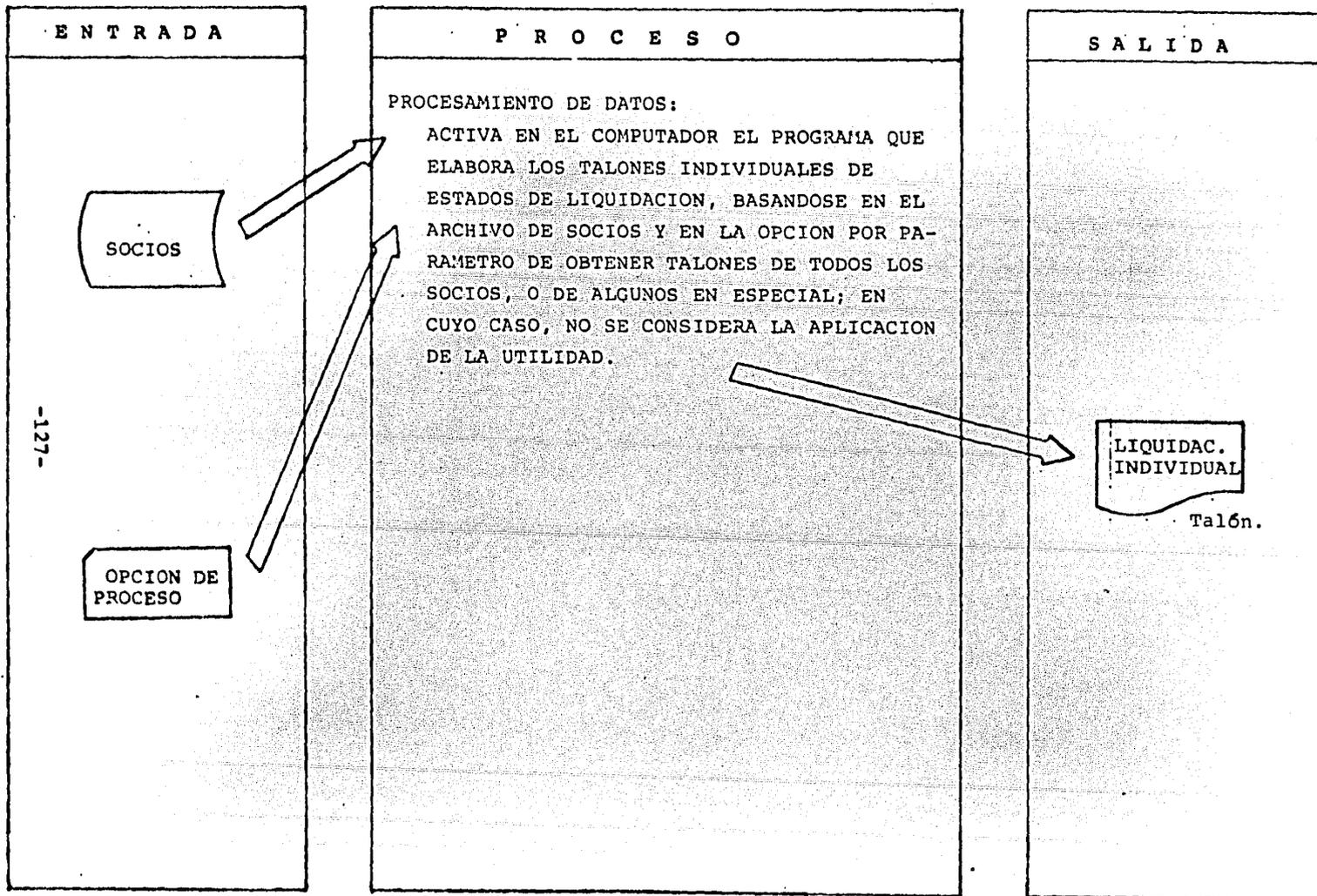


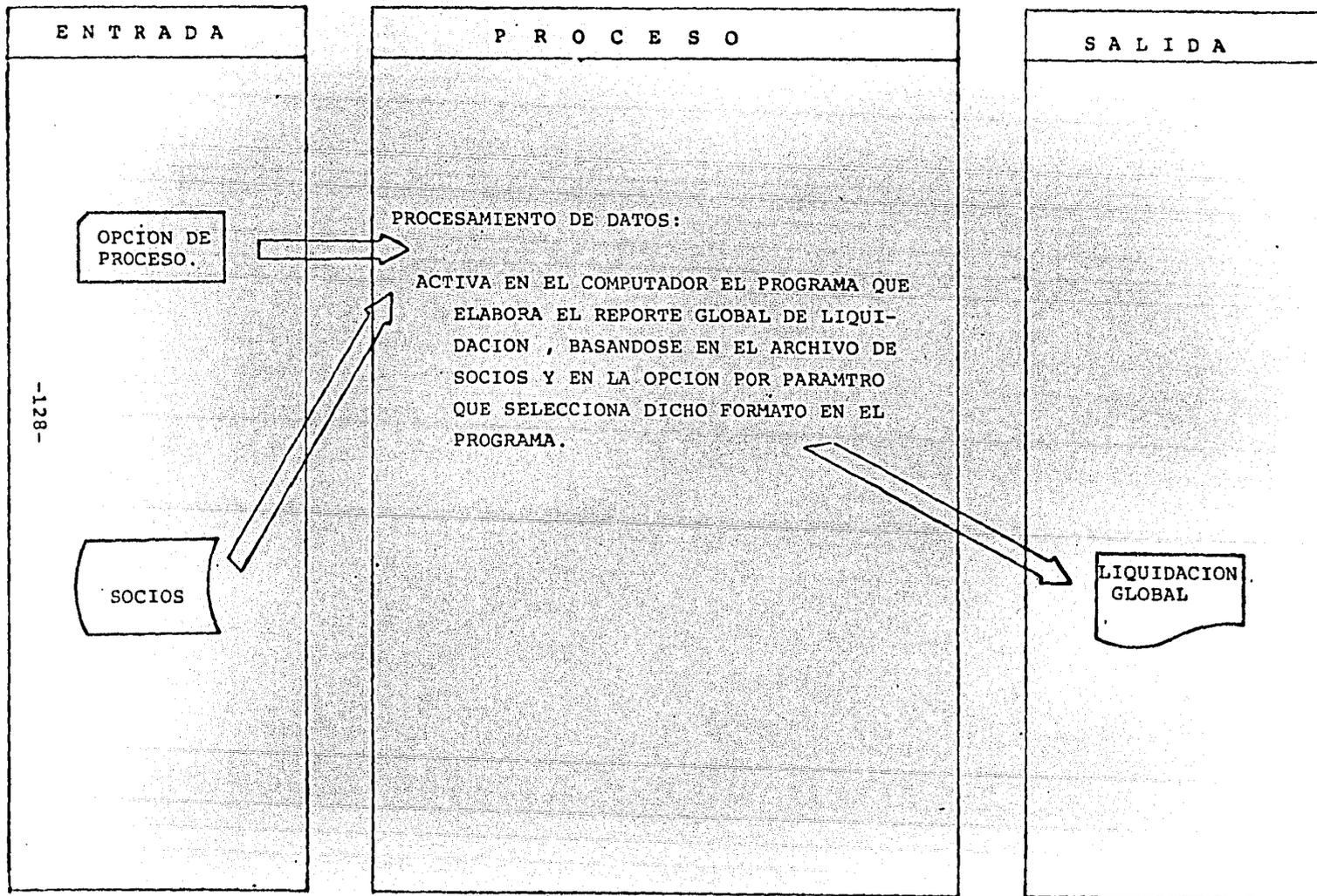


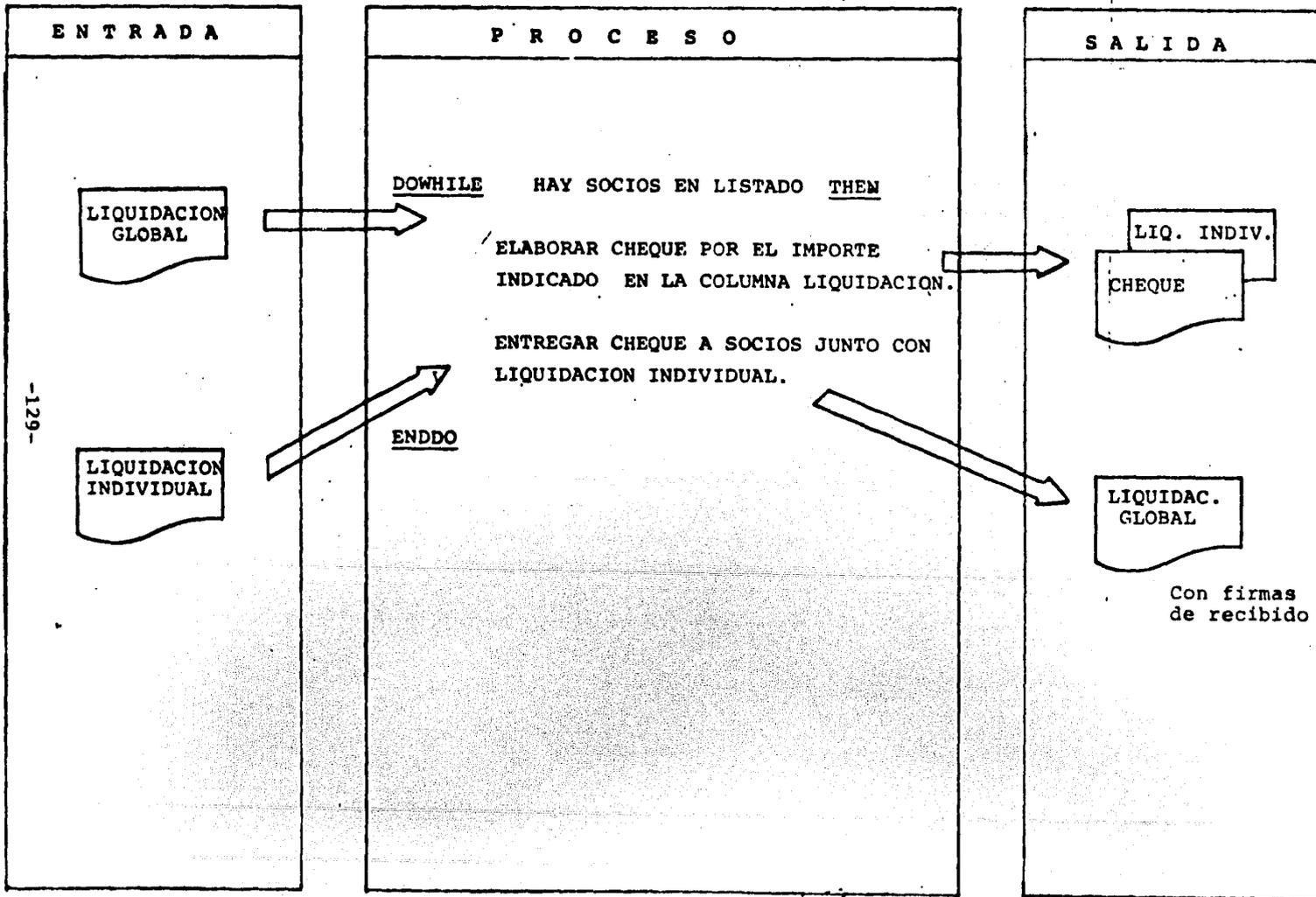












5. - DOCUMENTOS FUENTE

SOLICITUD DE INGRESO  
MOVIMIENTO DE SOCIOS  
MOVIMIENTO CONTABLE  
SOLICITUD DE PRESTAMO  
CHEQUE POLIZA  
SOBRE DE SUELDO  
BALANCE GENERAL  
ESTADO DE RESULTADOS

# SOLICITUD DE INGRESO

CAJA DE AHORROS PARA EMPLEADOS Y TRABAJADORES  
DE LA EMPRESA "X".

Nº		
F E C H A		
DIA	MES	AÑO

NOMBRE DEL SOLICITANTE \_\_\_\_\_ NUM. NOM. \_\_\_\_\_

LUGAR DE TRABAJO \_\_\_\_\_ NOMBRE DEPTO. \_\_\_\_\_

ANTIGÜEDAD \_\_\_\_\_ AÑOS \_\_\_\_\_ MESES \_\_\_\_\_ PUESTO \_\_\_\_\_

SALARIO (SEGUN EL PAGO) SEMANAL \$ \_\_\_\_\_ MENSUAL \$ \_\_\_\_\_

CONFIRME A LOS LINEAMIENTOS DE ESTA CAJA DE AHORROS Y ENTERADO DE SUS ESTADISTOS, SOLICITO POR ESTE MEDIO SE SIRVAN ACEPTAR LA PRESENTE SOLICITUD, POR TAL MOTIVO DOY MI AUTORIZACION A LA CAJA DE AHORROS, PARA QUE DESCUENTE DE MI SUELDO LA CANTIDAD DE:

( \_\_\_\_\_ ) \$ \_\_\_\_\_

COMO APORTACION \_\_\_\_\_ QUE AUTORIZO SE DESCUENTE DE MI SUELDO.

DE ACUERDO AL DERECHO QUE ME CONCEDE EL ARTICULO 117 DE LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES DE CREDITO, DESIGNO COMO BENEFICIARIOS A:

\_\_\_\_\_  
NOMBRE COMPLETO Y APELLIDOS PARENTESCO

DIRECCION: CALLE NUMERO COLONIA Z.P. LOCALIDAD

\_\_\_\_\_  
NOMBRE COMPLETO Y APELLIDOS PARENTESCO

DIRECCION: CALLE NUMERO COLONIA Z.P. LOCALIDAD

PARA QUE RECIBA(N) LA CANTIDAD QUE POR CONCEPTO DE AHORROS E INTERESES ME CORRESPONDAN EN CASO DE MI FALLECIMIENTO.

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL SOCIO.

\_\_\_\_\_  
TESTIGO TESTIGO APROBACION DE LA CAJA.

MOTIVO DE RECHAZO \_\_\_\_\_



# MOVIMIENTO CONTABLE

CAJA DE AHORROS PARA EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE EMPRESA "X".

N°		
F E C H A		
DIA	MES	AÑO

CUENTA	SUB-CUENTA	DESCRIPCION	FECHA	M O R T E	
				DEBE	HABER
<b>TOTALES</b>					

133

## SOLICITUD DE PRESTAMO

CAJA DE AHORROS PARA EMPLEADOS Y TRABAJADORES  
DE LA EMPRESA "X".

N°		
F E C H A		
DIA	MES	AÑO

NOMBRE DEL SOLICITANTE _____	
LUGAR DE TRABAJO _____	NOMBRE DEPTO. _____
ANTIGÜEDAD _____ AÑOS _____ MESES _____	PUESTO _____
SALARIO (SEGUN EL PAGO) _____	SEMANAL \$ _____ MENSUAL \$ _____
CANTIDAD SOLICITADA _____ \$ _____	

PLAZO _____ QUINCENAS _____	PRESTAMO ANTERIOR \$ _____	CALCULOS
INTERESES _____ %	PRESTAMO NUEVO \$ _____	AHORRO \$ _____
ADEUDO ACTUAL A LA CAJA \$ _____	CAPITAL \$ _____	SUELDO \$ _____
AMORTIZACION MENSUAL \$ _____	INTERESES \$ _____	SUMA \$ _____
APORTE ORDINARIO A LA FECHA \$ _____	TOTAL PREST. NVO. \$ _____	PREST. ANT. \$ _____
		ALCANCE \$ _____

VO. BO. PERSONAL EXPLIQUE BREVEENTE EL MOTIVO DEL PRESTAMO	AUTORIZACION CAJA DE AHORROS
---------------------------------------------------------------	------------------------------

BUENO POR \$ _____	PAGARE NUM. _____
MEXICO D.F. A _____ DE _____ DE 19 _____	
POR EL PRESENTE PAGARE DECLARO Y ME COMPROMETO A PAGAR INCONDICIONALMENTE A LA ORDEN DE _____ EL DIA _____ DEL MES _____ DEL AÑO DE 19 _____ LA CANTIDAD DE \$ _____ VALOR RECIBIDO A MI ENTERA SATISFACCION.	
NOMBRE _____	FIRMA _____
DIRECCION _____	
AVAL _____	FIRMA _____
DIRECCION _____	
AVAL _____	FIRMA _____
DIRECCION _____	

# BALANCE GENERAL

N°		
F E C H A		
DIA	MES	AÑO

**CAJA DE AHORROS PARA EMPLEADOS Y TRABAJADORES  
DE LA EMPRESA "X".**

**1 ACTIVO**

**10 CIRCULANTE**

- 100 DISPONIBLE
  - 1000 BANCOS
- 101 CUENTAS POR COBRAR
  - 1010 DEUDORES DIVERSOS
  - 1011 PRESTAMOS
  - 1012 MUTUALISMO
  - 1013 JUGUETES
  - 1014 CUENTAS VARIAS
  - 1019 RESERVA PARA CUENTAS INCOBRABLES
- 102 INVERSIONES TEMPORALES
  - 1020 ACCIONES
  - 1021 BONOS
  - 1022 FONDOS DE RESERVA
  - 1023 INVERSIONES DIVERSAS
- 12 CARGOS DIFERIDOS
  - 1200 INTERESES PAGADOS POR ADELANTADO

**SUMA ACTIVO**

**2 PASIVO**

**20 CIRCULANTE**

- 200 EXIGIBLE (ASOCIADOS)
  - 2000 APORTACIONES ORDINARIAS
  - 2001 APORTACIONES EXTRAORDINARIAS
- 201 VENCIDO (ASOCIADOS)
  - 2010 INTERESES POR PAGAR
  - 2011 ACREEDORES DIVERSOS
  - 2012 RESERVA AUDITORIA
  - 2013 PROVISION PARA LIQUIDACION DE EJERCICIO
- 22 CREDITOS DIFERIDOS
  - 2200 INT. COBRADOS ADELANTADOS. AÑO EN CURSO
  - 2201 INT. COBRADOS ADELANTADOS. AÑOS FUTUROS

**3 PATRIMONIO**

- 3001 FONDO FIJO DE AHORRO

**SUMA PASIVO**

**SALDO**



# ESTADO DE RESULTADOS

CAJA DE AHORROS PARA EMPLEADOS Y TRABAJADORES  
DE LA EMPRESA "X".

N°		
F E C H A		
DIA	MES	AÑO

	UTILIDAD	IMPORTE	RELACION %
AMORRO			
INTERESES SOCIOS			
INTERESES BONOS			
OTROS INGRESOS			
AMORRO MAS INGRESOS			
- SUELDOS			
- INTERESES S/APORT. EXTRAORDINARIAS			
- INT. S/APORT. EXTRAORD.			
- PROVISION CUENTAS INCODRAHLES			
- PROVISION AUDITORIA			
- GASTOS DE ADMINISTRACION			
- GASTOS VARIOS			
- INTERESES/PRESTAMOS BANCARIOS			
AMORRO MAS UTILIDAD NETA			

# SOBRE DE SUELDO (EJEMPLO)

RELACION DE PAGO

1	2	1	222	1	5565	FLORES GONZALEZ JORGE G.	FOGJ510228	15	10	79			
AYUDANTE "B"									14 DÍAS COMPL.		HORAS EXTRA SÚBLES    TRIPLES		
123		340,0				15							
Cm	RECEPCIONES					DEBE					IMPORTE		
1	sueldo quincenal					5,100.00					20	I. S. P. T.	X
											22	AHORRO QUINCENAL	1,000.00
											23	AMORTIZACION PRESTAMO	650.00
											x	OTRAS DEDUCCIONES	X
						5,100.00							X
										NETO RECIBIDO		X	

137

## 6.- REPORTES

FILTRO DE MOVIMIENTOS

CATALOGO DE SOCIOS

CATALOGO DE CUENTAS

CONCEPTOS NO APLICADOS A LA NOMINA

ESTADO DE CUENTA INDIVIDUAL

ESTADOS DE CUENTA

LIQUIDACION INDIVIDUAL

LIQUIDACION DEL EJERCICIO

BALANZA DE COMPROBACION

DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA **CATA DE AHORROS**

REPORTE

**FILTRO DE MOVIMIENTOS**

FECHA

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PROP. CAT	CATA DE AHORROS						FILTRO Y VALIDACION DE MOVIMIENTOS						NOTA 001
N.º	N.º H. B. P. E.						SUELDO CUOTA SOLICITUD TIPO IMPORTE YCTO.						16 SEPTIEMBRE 1979
D.º	DEP NUMERO						MENSAJE AHORRO NUMERO						H. P. V. I. M. L. E. N. T. O. C. O. N. T. A. B. L. E
V.º													CUEN-SC DOCTO FECHA
													IMPORTE
	R. I. 234 12345 FLORES GLEZ. JOSE G.						20,000.00 1,000 12345 P 999,999.99 24/79						0012-01 12345 30-00-79 999,999.9968
	RE-EMPLEADO NO DADO DE ALTA EN NOMINA												RE-FECHA ERRONES
	B. I. 452 05565												
	C. I. 423 05043						460						2179
	R. I. 450 02032 LOPEZ SANCHEZ RAUL						03410 P 13,000.00 22/79						
	TOTALES:						999,999,999						999,999,999,99
							ERRONEOS 999						999,999,999,9968
							CORRECTOS 99,999						
	EXPLICACION DE CLAVES						A MOVTO DE ALTA						
							B " " BAJA						
							C " " CAMBIO						
							I SOLICITUD DE INGRESO						
							J " " PRESTAMO						
							K IMPORTE EN HABER						
							L RE RICHAZADO POR ERRORES						
							M MENSAJE INFORMATIVO						

DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA CAJA DE AHORROS

REPORTE CATALOGO DE SOCIOS

FECHA

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	PRG. DA						CAJA DE AHORROS			HOJA 001			
2	CATALOGO DE SOCIOS POR XXXXXXXXXX						AL DIA			16 DICIEMBRE 1979			
3	LT. DEPTO	NÚMERO	NOMBRE DEL SOCIO		INGRESO	SUELDO MENS	CUOTA AHORRO	FONDO AHORRO	PRESTAMO	VOTO			
4	1	234	ELDRÉS GONZÁLEZ GARRILU		10-11-75	30,000.00	1,000	10,000.00	20,000.00	24/79			
5	TOTAL DEPARTAMENTO							999,999,999	999,999,999.99	999,999,999.00			
6	TOTAL LUGAR DE TRABAJO							999,999,999	999,999,999.99	999,999,999.00			
7	TOTAL GENERAL							999,999,999	999,999,999.99	999,999,999.00			
8	1. CATALOGO POR DEPARTAMENTO. CORTA Y DA TOTALES POR DEPTO, LUGAR DE TRABAJO Y EDAD TOTAL												
9	OPCIONES 2 " ALFABETICO SOLA CORTA Y TOTAL GENERAL												
10	2 " NUMERICO " " " " "												



DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA CAJA DE AHORROS

REPORTE CONCEPTOS NO APLICADOS A LA NOMINA

FECHA \_\_\_\_\_

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PROG CAJA						CAJA DE AHORROS						HATA 001	
LT. DEPTO. NO. EMP.	N. O. M. D. R. E.	D. E. L.	S. O. R. J. O.	CONCEPTOS		NO. APLICADOS A LA NOMINA	NO. 20	REPORTADO			20 SEPTIEMBRE 1979		
						CV. D. E. S. C. R. I. P. C. I. P. A.						APLICADO	
1 773	12345	PEREZ Y PEREZ JUAN				25	CUOTA DE AHORRO	99,999.99-				99,999.99-	
1 418	68432	SANCHEZ GUTIERREZ PEDRO				26	PAGO DE PRESTAMO	250.00				0.00	
1 600	75632	VILLEGAS URIBE JUAN BANDA				25	CUOTA DE AHORRO	400.00				200.00	
							T O T A L E S	99,249.99-				99,799.99-	

DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA CASA DE AHORROS

REPORTE ESTADO DE CUENTA INDIVIDUAL

FECHA \_\_\_\_\_

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	CASA DE AHORROS						NOTA 001							
	ESTADO DE CUENTA INDIVIDUAL						20 SEPTIEMBRE 1979							
	C.A. DEP. NO. EMP. N.O.M.B.R.E. D.E.L. S.O.C.I.O						C.V. CONCEPTO		IMPORTE					
	J. S.C.A. 68741 PETER SURREZ ENRIQUE						00 SALDO ANTERIOR		9,500.00					
							01 CUOTA DE AHORRO		1,000.00					
							02 PRESTAMO		2,000.00					
							03 INTERES PRESTAMO		500.00					
							04 AMORTIZACION		1,250.00					
							SALDO ACTUAL		9,750.00					



DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA CASA DE AHORROS

REPORTES LIQUIDACION INDIVIDUAL DE SOCIOS

FECHA \_\_\_\_\_

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
PROG 0027	CASA DE AHORROS							NOTA 1					
NOMINA 17	LIQUIDACION INDIVIDUAL							20 SEPTIEMBRE 1971					
LT. DEP. NO. EMP.	N. O. M. B. R. E.		D. E. L.		S. P. R. T. O.		C O N C E P T O S						
1 123 1234	AGUIRRE RIOS RODRIGO												
	AHORRO NETO						42,328.00						
	- ADEUDO CAPITAL						6,100.00						
	- ADEUDO INTERESES						850.00						
	- OTROS ADEUDOS						50.00						
	S. A. L. D. O. :						35,320.00						

DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA CASA DE AHORROS

REPORTE LIQUIDACION DE EJERCICIO

FECHA

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	CASA DE AHORROS												
	LIQUIDACION DE SOCIOS POR EL EJERCICIO DE 1979												
	NO. EMP.	NOMBRE P.EL	S.O.C.Y.O.	ANORRO NETO	FACTOR	UTILIDAD	SUB-TOTAL	DEBIDO CAPITAL	INTERES PENDIENTE	15. DICIEMBRE 1979			
	LIQUIDACION												
	LUGAR DE TRABAJO EN AEREO												
	125 DEPARTAMENTO PRIMERO												
	23456	GONZALEZ MACIAS RAUL		99,999	0.9999	99,999.99	99,999.99	99,999.99	999,999.99	999,999.99			
	67521	PEREIRA LOPEZ SALVADOR		24,000	0.1830	4,320.00	28,320.00	5,000.00	1,350.00				
	82221	ESPATA GARCIA LUIS		12,000	0.1425	1,710.00	13,710.00	2,000.00	120.00				
	123 TOTAL DEPARTAMENTO			36,000		6,031.00		7,000.00					
	TOTAL LUGAR DE TRABAJO			36,000		6,031.00	42,031.00	7,000.00	1,470.00				33,561.00
	TOTAL FINAL			36,000		6,031.00	42,031.00	7,000.00	1,470.00				33,561.00

DISEÑO DE IMPRESION

SISTEMA Caja de Ahorros

REPORTES BALANZA DE COMPROBACION

FECHA \_\_\_\_\_

CANAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	PRUG. CR. 72			CAJA DE AHORROS BALANZA DE COMPROBACION				FOJA 001 AL 20 SEPTIEMBRE 1979					
	CUENTA	N.O.M.B.R.E		SALDO ANTERIOR		MOVIMIENTOS DEBE		HABER		SALDO ACTUAL			
	1001	BANCO NACIONAL DE MEXICO, S.A		99,999,999.99		99,999,999.99		99,999,999.99		99,999,999.99			
	1010	DEUDORES DIVERSOS		10,000.00		10,000.00				20,000.00			
	1011	PRESTAMOS		1,450,000.00		35,401.00				1,485,801.00			
	2000	APORTACIONES ORDINARIAS		10,510,000.00						10,510,000.00			
	2001	APORTACIONES EXTRAORDINARIAS		5,450,000.00						5,450,000.00			
	3011	ACREEDORES DIVERSOS		20,000.00				20,000.00		0.00			
		BALANCE		0.00		8,967,542.00		8,967,542.00		0.00			

**7.- DEFINICION DE ARCHIVOS.**

## DEFINICION DEL CONTENIDO DEL REGISTRO

SISTEMA JAJA DE AHORROS ARCHIVO SOCIOS

HOJA 1 DE 1

NOMBRE DEL CAMPO	LONGITUD	OBSERVACIONES
1   NUMERO DE SOCIO	5	EL MISMO NUMERO DE LA NOMINA.
2   NUMERO DE SOLICITUD DE INGRESO	4	
3   NUMERO DE DEPARTAMENTO	4	EN EL QUE LABORA, O EL PRINCIPAL.
4   NOMBRE DEL EMPLEADO	60	
APELLIDO PATERNO	20	
APELLIDO MATERNO	20	
NOMBRE (S)	20	
5   AHORRO QUINCENAL	7	
6   IMPORTE DE PRESTAMO	7	EL ULTIMO SOLICITADO Y CONCEDIDO.
7   AMORTIZACION QUINCENAL DEL PRESTAMO	7	
8   INTERESES DEL PRESTAMO	7	TOTAL DE INTERESES A PAGAR.
9   AHORRO A LA FECHA	7	
10   SALDO ACTUAL	7	ES LA DIFERENCIA DE AHORRO MENOS PRESTAMO MAS AMORT.
11   CLAVE DE SOLVENCIA/MOROSIDAD	1	1.-SOLVENTE 2.-REGULAR 3.-INSOLVENTE 4.-EN DUDA
12   TIPO DE SOCIO	1	1.- FUNDADOR, 2.-CON MAS DE UN EJERCICIO,
		3.- DE RECIENTE INGRESO.
-15-		
ELABORO	REVISO	FECHA Sept 1979

Gabriel Flores G.

SISTEMA CAJA DE AHORROS ARCHIVO CUENTAS DEFINICION DEL CONTENIDO DEL REGISTRO

HOJA 1 DE 1

NOMBRE DEL CAMPO	LONGITUD	OBSERVACIONES
1 CLAVE CONTABLE	12	
CUENTA	4	
SUBCUENTA	4	
SUBSUBCUENTA	4	
2 NOMBRE	35	Segun el nivel: cuenta, subcuenta ó subsubcuenta
3 SALDO DE APERTURA		
SALDO EN DEBE	12	
SALDO EN HABER	12	
4 MOVIMIENTOS POR MES (12)		Se repite doce veces, una por cada mes del año-
DEBE	12	
HABER	12	
5 SALDO A LA FECHA		
DEBE	12	
HABER	12	
ELABORO Gabriel Flores.		REVISO
		FECHA Sept 1979.

**8.- CONCLUSIONES DEL SISTEMA Y RECOMENDACIONES.**

---

El desarrollo del sistema se concluyó hasta la etapa de diseño, dentro de la cual se definieron los procesos hasta el nivel de programas, sin llegar a detallar el contenido de los mismos. Sin embargo, en la descripción de los procedimientos manuales, se profundizó bastante.

Estamos convencidos que el nivel de desarrollo del sistema, es lo suficientemente profundo, como para que quien se interese en llevarlo hasta su fase de implementación, pueda hacerlo sin encontrar mayores problemas; pues la estructura general del sistema, así como sus principales procesos están definidos con gran claridad, con lo cual, las funciones de programar, probar e implementar pueden ser fácilmente efectuadas.

Adicionalmente debemos decir que el sistema está concebido como un estándar de los sistemas de caja de ahorro, por lo que si se encuentran funciones sobrantes o faltantes en relación a las necesidades de la empresa u organismo que desee utilizarlo; pero que gracias a la flexibilidad de su estructura orgánica, pueden ser fácilmente adicionadas, quitadas, e incluso modificadas, sin problemas.

Estamos seguros de que la forma en que se presenta el sistema es la más accesible dentro de las actuales formas disponibles de documentar sistemas (problema constante en el desarrollo de sistemas), por lo que confiamos en su éxito.

Recomendamos su utilización, en organismos y empresas que no cuenten con un sistema mecanizado de caja de ahorros y que cuenten con un computador de cualquier tamaño, y que deseen re-

ducir el tiempo de instalación del sistema, ahorrándose además la investigación y el diseño general del sistema, con el consiguiente ahorro de recursos en análisis y programación.

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

## CONCLUSIONES

Una vez integrados los cuatro capítulos que conforman el presente trabajo, concluimos lo siguiente:

- a) Hacía falta en el medio un sistema tipo para la fácil implementación de las cajas de ahorro en las organizaciones.
- b) Hacía falta también un sistema que proporcione una fácil y eficiente operación.
- c) La investigación nos llevó a confirmar la hipótesis original "Hace falta en el medio un sistema de aplicación general para la Caja de Ahorros, que sea fácilmente implementable y de una eficiente operación".
- d) Adicionalmente, estamos aportando una alternativa concreta de solución al problema con la presentación del diseño de un sistema de aplicación general (ver capítulo IV), lo cual va más allá del propósito convencional de un seminario de investigación.
- e) El trabajo de grupo nos proporcionó experiencias que sin lugar a dudas serán de gran utilidad en la vida profesional que empezamos.

## RECOMENDACIONES.

- a) Puede ser material de apoyo en las clases de Administra  
ción de Empresas en la rama de prestaciones al personal.
- b) Este trabajo puede difundirse entre las Empresas y ser  
útil en las que ya funciona una caja de ahorros y en --  
las que piensan implantar un sistema como éste.
- c) Que los miembros del Colegio de Administradores de Emprere  
sas lo conozcan, para que se pueda difundir dentro de --  
las empresas en las cuáles trabajan.
- d) La biblioteca de la Facultad de Contaduría y Administraci  
ción, debe contar con varios ejemplares para que puedan  
ser consultados, por estudiantes y maestros.
- e) Darlo a conocer a las Empresas que formulan paquetes para  
computadoras y se pueda difundir por esos medios.
- f) A las empresas que nos ayudaron a realizar este trabajo  
trataremos de hacérselos llegar para su conocimiento.

## TERMINOLOGIA

- TOP-DOWN** En la metodología utilizada para el desarrollo del sistema, indica desarrollo descendente o de arriba hacia abajo o de lo general a lo particular.
- INTERFASES** Son procedimientos que unen a dos o mas procesos, adaptando los resultados (salidas) de uno, a las necesidades (entradas) de otro.
- HIPO** Siglas de Hierarchy plus Input-Process-Output que significa: La conjunción del método de jerarquización adicionado por el modelo Insumo Proceso-Producto.
- DIAGRAMAS DE OVERVIEW**  
Son los formatos de documentación que muestran el panorama general de las funciones del sistema.
- DOCUMENTO FUENTE**  
Son todas aquellas formas que son formuladas por una persona y que alimentan los procesos del sistema.
- REPORTES** Son todos los productos del sistema, ya sea mecanizado o no, y que se presentan en un medio impreso.

## BIBLIOGRAFIA.

### LIBROS:

	TITULO	AUTOR	EDITORIAL
(1)	Curso de economía moderna	Paul A. Samuelson	Aguilar, S. A.
(2)	Como se ahorra el dinero	Gonzalez Juan T.	
(3)	Ahorro y préstamo para la vivienda	Llamas Adolfo	Tesis UNAM
(4)	Estadística para economistas y administradores de empresas	Stephen P. Chao	Herrero Hnos S. A
(5)	Derecho mercantil mexicano	Rafael de Pina Vara	Porrúa Hnos.
(6)	Ley de títulos y operaciones de crédito	---	Porrúa Hnos.
(7)	Métodos de investigación social	Williams Goode y Paul K. Hatt	Trillas
(8)	Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales	Felipe Pardiñas	Siglo XXI Editores S. A.
(9)	Método de investigación en las relaciones sociales	C. Selltiz	Rialp, S. A.
(10)	Introducción a la técnica de investigación en ciencias de la administración y del comportamiento	Fernando Arias G.	Trillas
(11)	Principios de administración	George r. Terry	C. E. C. S. A.
(12)	Introducción a la informática	J. Luis Mora- Enzo Molino	Trillas

- |                                                                                                                                             |                                   |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| (13) Los fondos de ahorro: su organización y operación por medio de presupuestos México 1972                                                | Hernández Hernández<br>Beatriz A. | I. P. N. Tesis de la<br>ESCA.                                              |
| (14) Organización y operación de la contraloría y su aplicación a un organismo descentralizado encargado de fomentar el ahorro. México 1965 | Valle Recto Ma. Gpe.de            | UNAM. Tesis de la<br>Facultad de Contaduría y administración               |
| (15) Estudio sobre el ahorro bancario(Puebla, Oaxaca) 1963                                                                                  | ---                               | U. A. P. Tesis de la<br>Escuela de Ciencias<br>Económicas Administrativas. |
| (16) El ahorro público en el desarrollo económico de México. 1960                                                                           | Diez Gonzalez Cosfo<br>Jorge      | UNAM. Tesis de la<br>Facultad de economía                                  |
| (17) Ahorro, practicas y técnicas mexicanas 1961                                                                                            | Ruiz Equihua Antonio              | UNAM. Tesis de la<br>Facultad de economía                                  |

**BIBLIOTECAS VISITADAS:**

Facultad de Comercio y Administración.

Facultad de Economía

Biblioteca de la UNAM.

Biblioteca de la O. N. U.

Biblioteca de Nacional Financiera

Biblioteca del Banco de México

**LIBRERIAS VISITADAS**

De Cristal  
De la UNAM.  
Porrúa Hnos.