CIB
D-5557

Escuela de Ciencias de Computación

(E S P O L)

Sistema de Crédito Hipotecario

DE

Juan Francisco García Dávila

1982 - 1983

Guayaquil - Ecuador

BIBLIOTECA

El Jurado Calificador otorga
a este Trabajo

La nota de: _____

Equivalente a: _____

_____ _____

_____ _____

T
332.720285
G216

D E S A R R O L L O D E A P L I C A C I O N E S

P R O Y E C T O

DE

CREDITOS HIPOTECARIO

DE: JUAN FRANCISCO GARCIA DAVILA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE EL SALVADOR
1969
BIBLIOTECA

* PROLOGO *

El estudio de este proyecto ha sido desarrollado en el curso de un semestre como requisito para la aprobación de la materia Desarrollo de Aplicación en la Escuela Superior Politecnica del Litoral, Escuela de Computación, previa obtención del título de Analista de Sistemas de Computación.

Para el desarrollo de este proyecto he seguido la metodología dada a lo largo del curso. Basicamente lo que el proyecto comprende es lo sgte: Estudio de Factibilidad, Analisis, Diseño y Documentación del Sistema.

El proyecto es un Sistema de Crédito Hipotecario para una institución bancaria, el cual fue originalmente desarrollado por una empresa de servicios independientemente del banco.

* I N D I C E *

AMBIENTE EN QUE SE DESARROLLA.-

1.- Caracteristica de la empresa
2.- Organización de la empresa
3.- Caracteristica del Dpto de Procesamiento de Datos
4.- Organización del Dpto de Procesamiento de Datos.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.-

1.- Resumen del Estudio
Descripción del proyecto
Naturaleza del estudio
Posibles soluciones ó alcance del proyecto

2.- Exposición razonada del problema
Determinación de las áreas problemas
Evaluación estimada de costos
Criterios para la evaluación, determinación, y solución de los problemas
Restrinciones.

3.- Descripción del Sistema Actual
Hoja de ruta del proceso normal
Flujograma del sistema actual
Información que entra al sistema
Información de salida del sistema
Sistemas de archivos
Filosofia de control.

4.- Descripción del sistema propuesto
Flujograma del sistema propuesto
Hoja de ruta de teleproceso
Sistema de archivos
Input del sistema
Información de salida del sistema
Recomendaciones.

ANALISIS DEL SISTEMA.-

- Analisis del Sistema
- Préstamos Hipotecario de Amortización Gradual
- Préstamos Hipotecario Comunes
- Tramites de los préstamos hipotecario
- Flujograma de procedimientos
- Ejemplo: Liquidación de un préstamo hipot. Común
- Analisis del Movimiento Contable
- Cuadro de Amortización
- Documentación Fuente:
-- Documentos fuentes
-- Documentación necesaria
-- Aplicación a ser llenada
-- Tabla de Amortización gradual
-- Cuadro demostrativo

DISEÑO DEL SISTEMA.-

- Diseño de Salidas
- Diseño de Entradas
- Descripción de Procesos.

APENDICE.-

- Apendice A: Rutina principal para el Sorteo
- Apendice B: Extracto de la Ley de Bancos.

AMBIENTE EN QUE SE DESARROLLA

1.- CARACTERISTICA DE LA EMPRESA

El Sistema de Créditos Hipotecario que he investigado, ha sido desarrollado para prestar servicios en una empresa bancaria. Esta empresa está integrada por sucursales y agencias establecidas en varias ciudades del país y está relacionada con corresponsales en varios países del mundo.

La empresa cuenta con 16 localidades, 30 sucursales y agencias interconectadas al centro de procesamiento de datos a través de teleproceso, permitiendo el intercambio de información en una forma integral entre todas las oficinas.

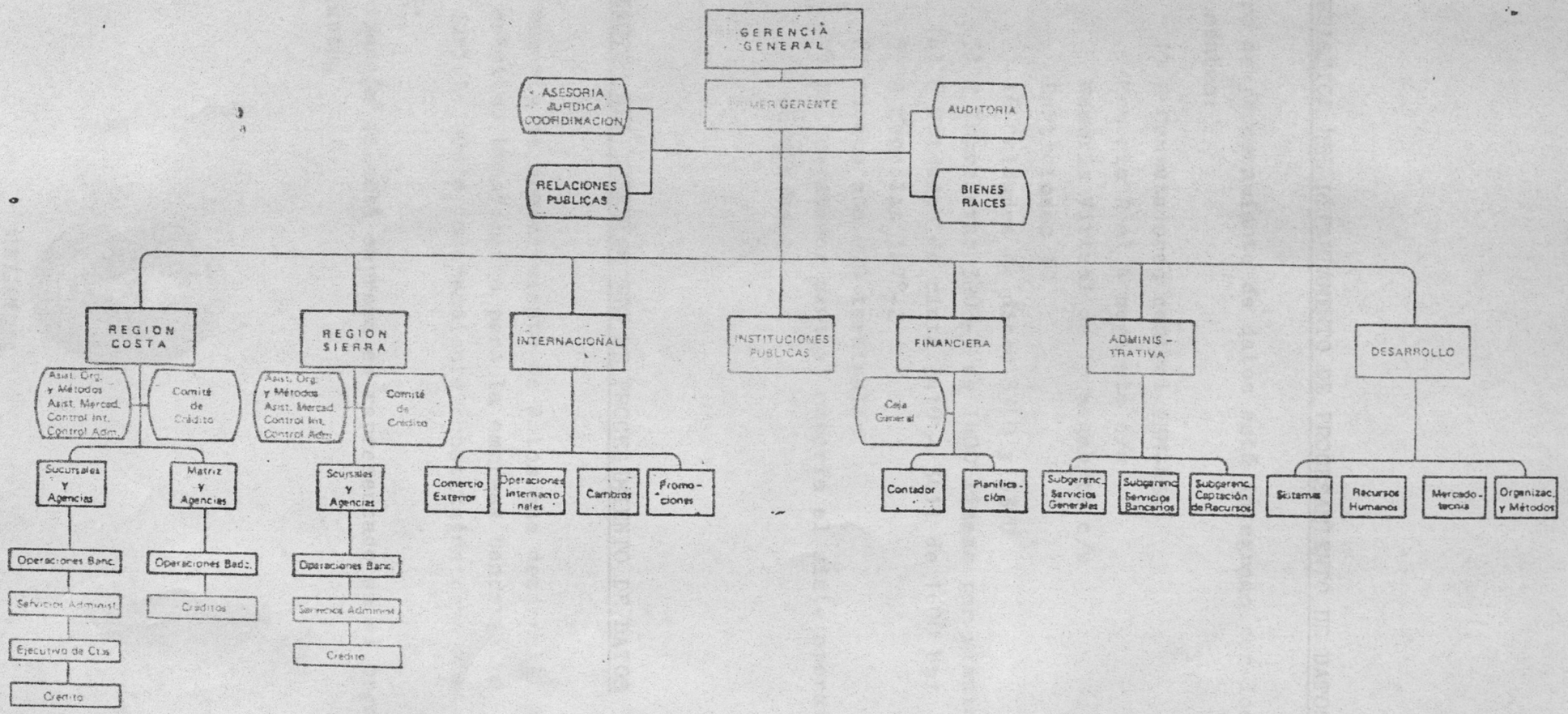
Las sucursales y agencias de está empresa son las sgtes:

1) Sucursal Guayaquil - 7 agencias
2) Sucursal la Libertad
3) Agencia Salinas
4) Sucursal Quito - 7 agencias
5) Sucursal Cuenca
6) Sucursal Milagro
7) Sucursal Babahoyo
8) Sucursal Machala
9) Sucursal Esmeraldas
10) Sucursal Portoviejo
11) Sucursal Manta
12) Sucursal Jipijapa
13) Sucursal Azoguez
14) Sucursal Ambato
15) Sucursal Riobamba
16) Sucursal Guaranda

2.- ORGANIZACION DE LA EMPRESA

La organización de la empresa está representada en el -- sgte organigrama.

Organigrama General



3.- CARACTERISTICA DEL DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO DE DATOS

El centro de procesamiento de datos está integrado por los sgtes componentes:

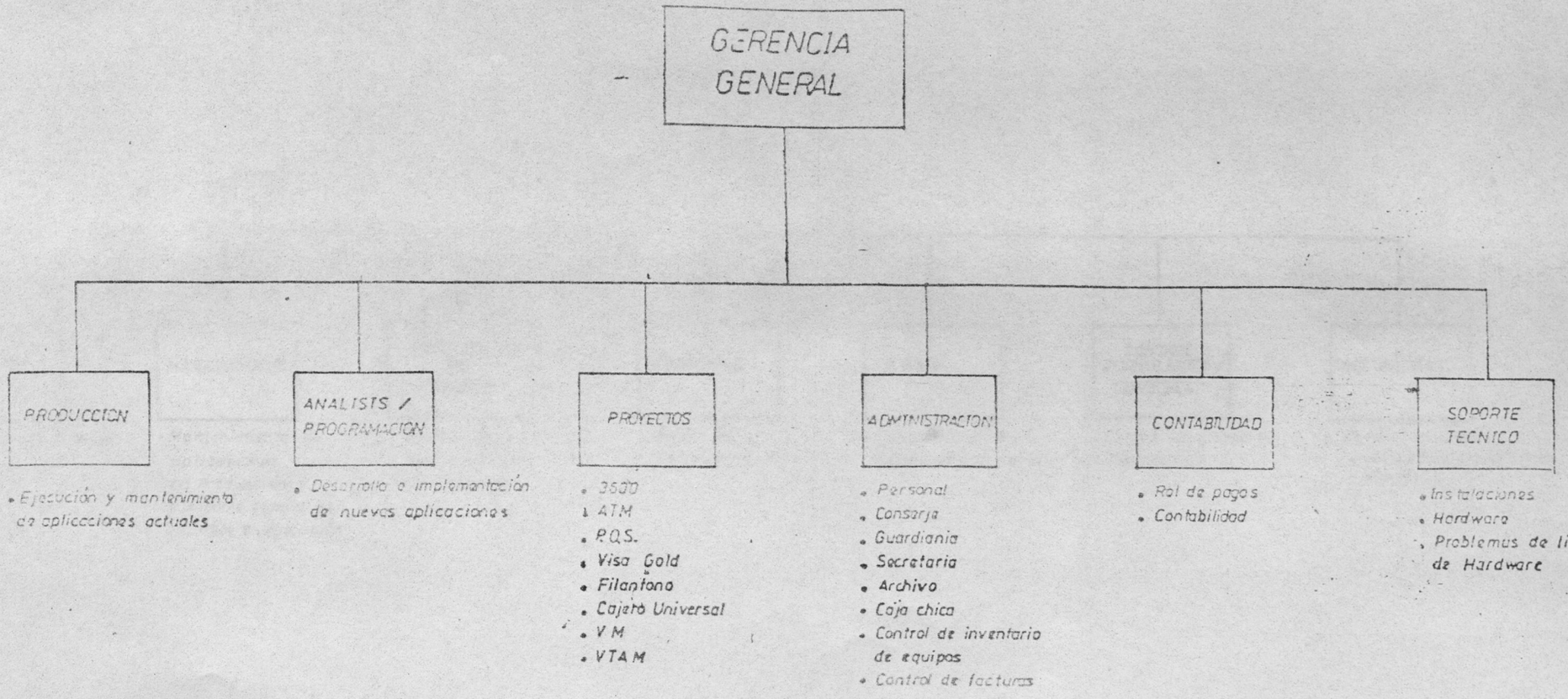
1) 2 Computadores central IBM-4341
   Memoria Real 4 megabyte c/u
   Memoria Virtual de 16 megabyte c/u
   Particiones 10
2) 16 Unidades de disco 3340 y 3370
3) 2 Impresoras 3203-5 de 1400 lineas por minuto
4) 6 Unidades de cinta 3410 - 3411 de 1600 bpi
5) 2 Consolas 3278-2
6) Cuenta con 270 terminales
7) El computador central soporta el sist. operativo DOS/VSE2.

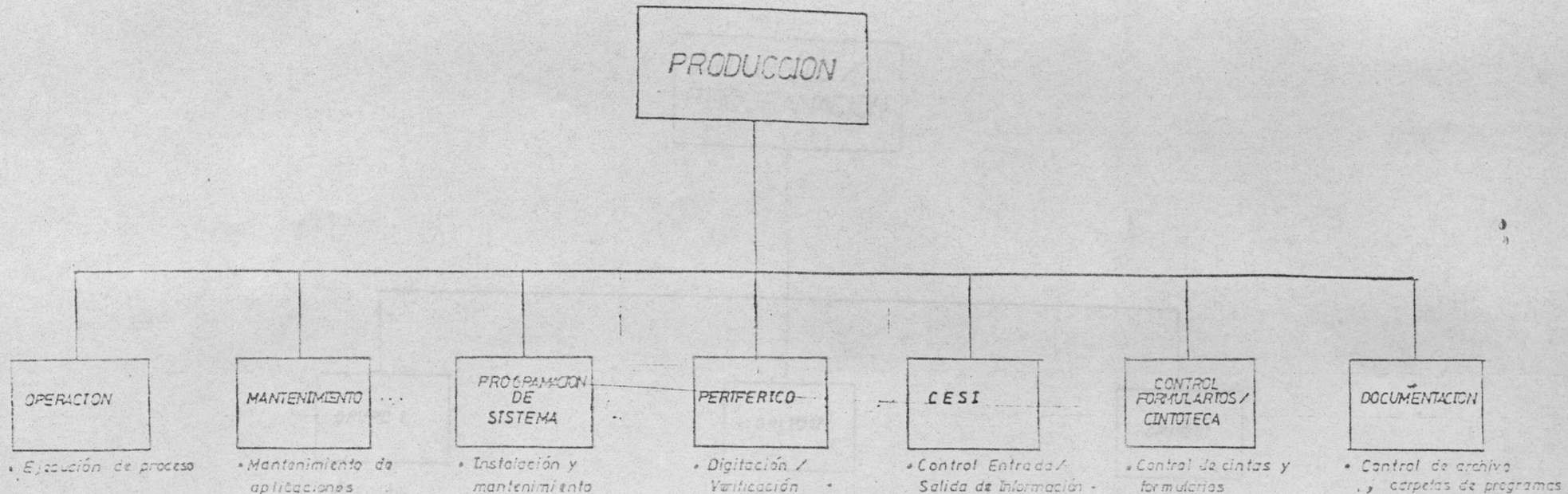
4.- ORGANIZACION DEL DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO DE DATOS

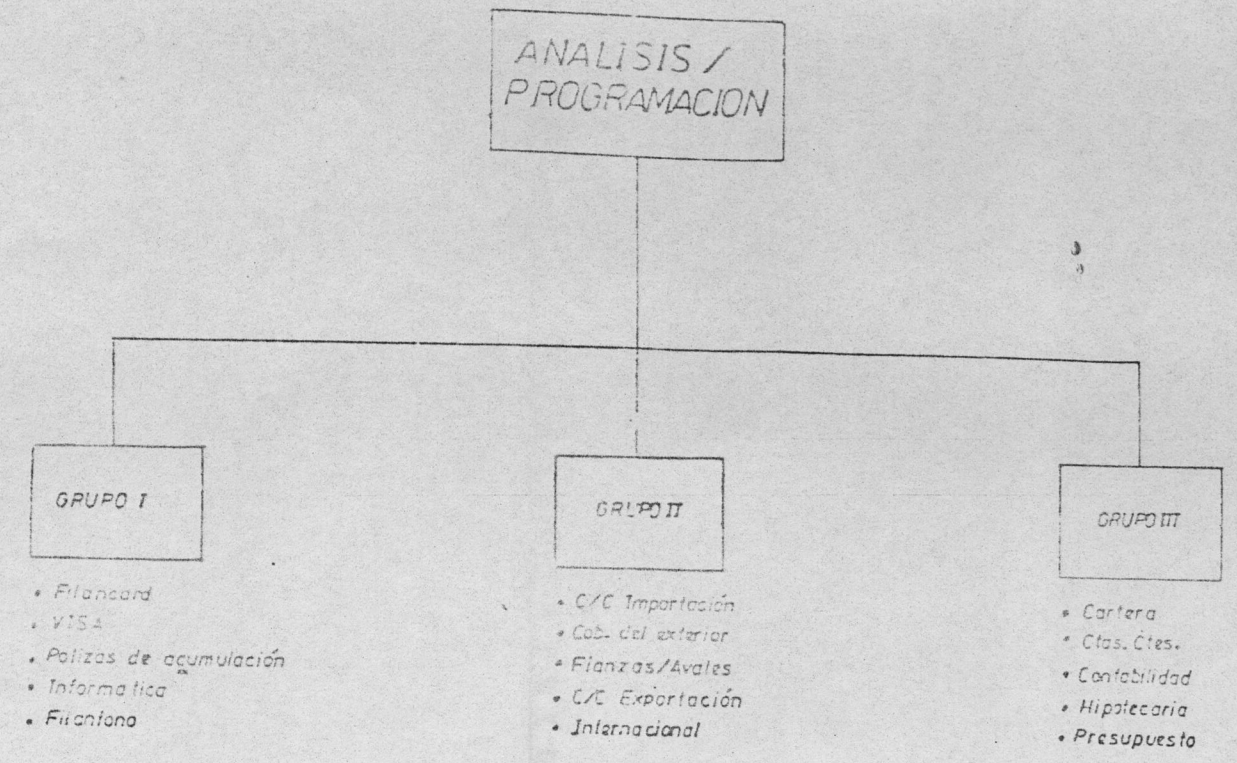
El departamento de procesamiento de datos que desarrolló el sistema de créditos hipotecario para la empresa bancaria, es una empresa jurídicamente independiente constituida como sociedad anónima.

La organización de está empresa es representado en el organigrama adjunto.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
1969
BIBLIOTECA


GERENCIA GENERAL
PRODUCCION
• Ejecución y mantenimiento de aplicaciones actuales
ANALISTS / PROGRAMACION
• Desarrollo e implementación de nuevas aplicaciones
PROYECTOS
• 3600
• ATM
• P.O.S.
• Visa Gold
• Filantono
• Cajero Universal
• V M
• VTAM
ADMINISTRACION
• Personal
• Conserje
• Guardianía
• Secretaria
• Archivo
• Caja chica
• Control de inventario de equipos
• Control de facturas
CONTABILIDAD
• Rol de pagos
• Contabilidad
SOPORTE TECNICO
• Instalaciones
• Hardware
• Problemas de líneas de Hardware


PRODUCCION
OPERACION
MANTENIMIENTO
PROGRAMACION DE SISTEMA
PERIFERICO
CESI
CONTROL FORMULARIOS / CINTOTECA
DOCUMENTACION
• Ejecución de proceso
• Mantenimiento de aplicaciones en Producción y soporte tecnico de Software a operación
• Instalación y mantenimiento del Software
• Digitación / Verificación
• Control Entrada / Salida de Información
• Control de cintas y formularios
• Control de archivo y carpetas de programas y manuales


ANALISIS / PROGRAMACION
GRUPO I
• Filancard
• VISA
• Polizas de acumulación
• Informatica
• Filantono
GRUPO II
• C/C Importación
• Cob. del exterior
• Fianzas/Avales
• C/C Exportación
• Internacional
GRUPO III
• Cartera
• Ctas. Ctes.
• Contabilidad
• Hipotecaria
• Presupuesto

* E S T U D I O DE F A C T I B I L I D A D *

1.- RESUMEN DEL ESTUDIO

DESCRIPCION DEL PROYECTO.-

El proyecto a desarrollar es un sistema de créditos hipotecario aplicado para una institución bancaria, para la comprención del proyecto es necesario entender el funcionamiento de una sección hipotecaria antes de continuar.

Un préstamo hipotecario es aquel que es concedido bajo la garantía de un bien inmueble. Existen actualment tres tipos de préstamos hipotecario a saber:

préstamos hipotecarios Comunes, que son concedidos a clientes especiales y su caracteristica fundamental es que entregan el dinero en efectivo, estos préstamos pueden tener período de gracia(número de período en que solo se pagan los intereses) y tienen un plazo hasta de 20 años para su cancelación además estos préstamos estan libre de la comisión. Los períodos de pago pueden ser mensuales, trimestral, semestral y anual.

Préstamos hipotecarios de Amortización gradual, son los más aceptados, por cada prést. hipotecario gradual que se concede se emiten cédulas hipotecarias por ese valor, o sea no se entrega dinero en efectivo. Cada cédula tiene cupones los los cuales ganan intereses, una vez que todos los cupones han sido vencido se procede a cancelar la cédula, una cédula puede ser cancelada antes si es que sale favorecida en uno de los sorteos semestrales que efectúa el banco.

Préstamos Hipotecario con emisión de bonos de fomento agropecuario, han sido recientemente puesto en vigencia para el fomento de la agropecuaria, al igual que los préstamos graduales emiten cédulas, tienen un plazo hasta de 10 años para el pago y hasta 8 período de gracia.

El proyecto que llevaremos a cabo solo comprende los préstamos hipotecarios comunes y los de amortización gradual.

NATURALEZA DEL ESTUDIO

El estudio a desarrollar comprende un sistema que ya se encuentra trabajando, y nuestro objetivo será el de determinar los problemas de tipo operativo, de sistema propio los cuales serán analizados más adelante para las mejoras del sistema, el sistema de créditos hipotecario es de suma importancia para el banco por el gran flujo de dinero que se maneja en estos tipos de préstamos, en este proyecto asumimos que el estudio es unica y exclusivamente de mantenimiento y mejoras del sistema.

POSIBLES SOLUCIONES O ALCANCE DEL PROYECTO

En cuanto tiene que ver al alcance del proyecto a desarrollar comprende la parte de estudio, analisis, diseño, documentación del sistema de hipotecaria en relación a las mejoras a introducir o sea la implementación de los procesos de mayor - relevancia a teleproceso, lo cual conyeva a cambios de procedimientos administrativos, redefinición del flujo de información, definición de manuales de operación del sistema y de documentación de los cambios y mejoras al sistema actual.

La implementación de los procesos de movimientos, actualizaciones, proceso semestral, eventuales a teleproc. del computador 4341.

En definitivas el sistema en estudio es un proyecto para - su mantenimiento y optimización y no la definición de un nuevo sistema.

2.- EXPOSICION RAZONADA DEL PROYECTO

DETERMINACION DE LAS AREAS PROBLEMAS

En cuanto a los problemas que vamos a dar solución con el sistema mejorado serán los procesos de alta, bajas, modificación de los clientes; altas, bajas, modificación de los préstamos; cancelación de las cédulas o cupones; reliquidaciones de préstamos, actualizaciones de cédulas, etc. Estos en cuanto a sistema, en cuanto a la parte administrativa se hará necesario el funcionamiento de más terminales(dependiendo) del volumen de transacciones que tenga el sistema, además de una reorganización de las funciones que tenga que desarrollar el pesonal involucrado en la automatización del sistema.

EVALUACION ESTIMADA DE COSTO

El personal engargado de realizar esta tarea será un analista de sistema y de tres a cinco programadores que conforman un grupo de trabajo, el proyecto lo podemos dividir en la parte analisis-diseño, la programación y la documentación-prueba del sistema.

Además tenemos que considerar el tiempo para hacer cualquier evaluación de costo, lo cual determina el tiempo de trabajo del personal de analisis-programación y además del tiempo de uso del computador y sus recursos; tambien tenemos que considerar a los digitadores y operadores del personal de hipotecaria.

CRITERIOS PARA LA EVALUACION Y SOLUCION DE PROBLEMAS

Para la evaluación del sistema podemos recurrir como referencia al sistema en batch, en cuanto a personal que opera o maneja el sistema, en cuanto a tiempo de proceso de cada movimiento, en cuanto a servicio a cada tipo de movimiento, en los pagos/cancelación de cuotas, dividendos,etc. En cuanto a los listados de control para la cartera del banco, en cuanto a consultas por parte de gerencia, clientes, o la cartera.

La justificación del sistema de créditos hipotecario a teproceso vista independientemente de cualquier otro aspecto no justifica ser implementado en proceso en-linea puesto que tener un terminar en todas las surcusales y agencias del banco para los movimientos y consultas de hipotecarias, definitivamente resulta sumamente costoso; pero el sistema se lo justifica visto que el banco cuenta con una serie de sistemas que ya se encuentran en-linea y se podrá aprovechar dichos terminales para hipotecaria, además que las politicas de las grandes instituciones es siempre prestar los mejores servicios a los clientes.

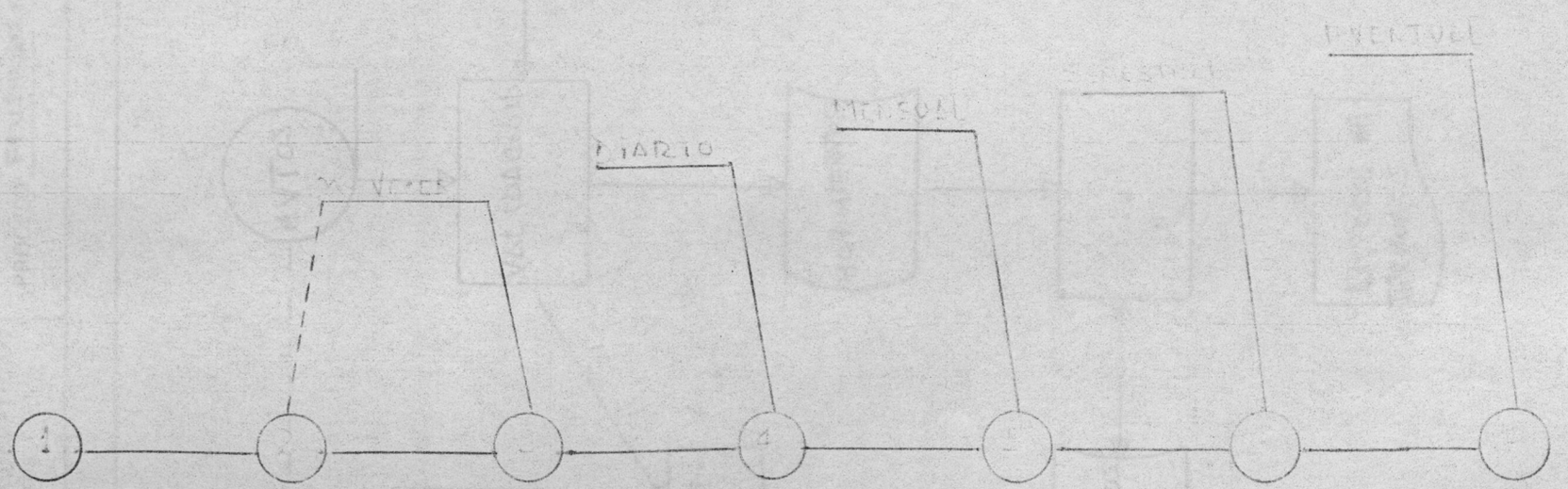
RESTRINCIONES.-

En cuanto a los recursos con que contamos es bastante amplio puetos que el sistema es para una institución bancaria la cual esta bien estructurada en cuanto a recursos financieros se refiere, cuenta con personal altamente calificado en cuanto a estudio, analisis, diseño, implementación y desarrolló de proyectos, además el banco cuenta actualmente con dos computadores 4341 y un sistema 370 todos estos IBM.

El sistema de créditos hipotecario actualmente se encuentra implementado en proceso batch y solamente tres programas se encuentran en teleproceso los cuales corresponde al proceso de sorteo semestral, y nuestro objetivo será implementar el sistema on-line.

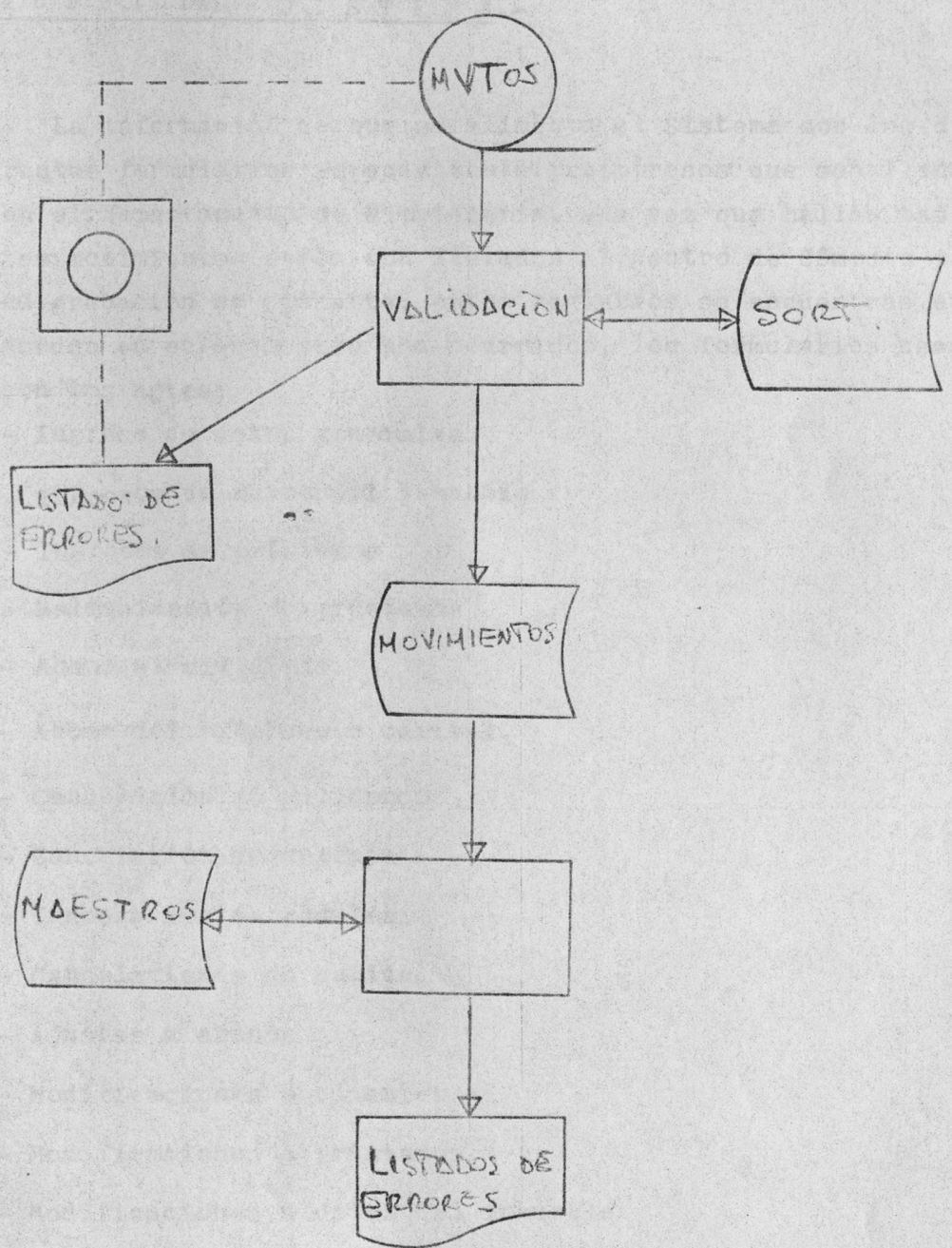
En cuanto los recursos de personal el banco con un centro de cómputo bastante completo en cuanto a las funciones qeu en el se desarrollan, además del personal de la sección de hipotecaria la cual es la encargada de realizar los tramites iniciales que el cliente tiene que cumplir para concederle un préstamo hipotecario en igual forma en cuanto a pagos/cancelaciones de cédulas, dividendos, cupones o actualizaciones del préstamo.

En definitivas en cuanto a restrinciones de recursos propiamente dicho no los hay , lo que si tendremos que lograr es la optimización de éstos.


PROCESO NOMINAL
X VECES
DIARIO
MENSUAL
ANUAL
PERPETUO

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS HIPOTECARIOS PROCESO FLUJOGRAMA ACTUAL	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:



ELABORADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

I N P U T DEL S I S T E M A.-

La información de que se alimenta el Sistema son los diferentes formularios especialmente preimpresos que son llenados en el departamento de Hipotecaria, una vez que hallan bastantes movimientos estos son llevados al centro de Cómputo para su grabación en diskette, estos registros se encuentran en desorden en en que estos han ocurridos, los formularios usados son los sgtes:

- Ingreso de datos generales
- Ingresos de datos del inmueble
- Ingresos de préstamos
- Reliquidación de préstamos
- Abono al dividendo
- Abono del préstamo o capital
- Cancelación de dividendo
- Cancelación de cupones
- Cancelación de cédulas
- Cancelaciones de capital
- Ajustes a abonos
- Modificaciones a clientes
- Modificaciones a préstamos
- Modificaciones a datos del inmueble
- Préstamos con años de gracia
- Modificaciones a cédulas y cupones
- Modificaciones de status de cédulas y cupones

INFORMACION DE SALIDA DEL SISTEMA

La información que emite el sistema la podriamos dividir - en listados de control de errores para el centro de cómputo, listados para los clientes, por ej: boletines de cédulas favorecidos cada semestre y las que se encuentre pendientes por pagar, listados de control para el departamento de hipotecaria, a continuación mensionamos los principales listados:

- Emisión de cheques de gerencia
- Listados de los movimientos ingresados
- Lista de préstamos de clientes en orden alfabetico
- Listados de cédulas hipotecarias (individual ó por rango)
- Lista el valor residual de prestamos comunes por clientes
- Informes de cédulas sorteadas pendientes de pagos
- Listados de cupones y cédulas por pagar
- Totales y deudas préstamos hipotecarios
- Lista cuotas dividendos y cuotas vencidas 30, 60 dias, etc.
- Lista cédulas hipotecarias vigentes por préstamos
- Lista cédulas canceladas
- Cuadros de amortización
- Resumen general de amortizaciones
- Dividendos hipotecarios por cobrar a una fecha dada

SISTEMAS DE ARCHIVOS

ARCHIVOS EN DISCO:

- Maestre de Clientes
- Maestro de Préstamos
- Maestro de Dividendos
- Maestro de Cédulas
- Temporal de Clientes
- Temporal de Préstamos
- Temporal de Dividendos
- Temporal de Cédulas
- Movimientos
- Movimientos para Reliquidación
- Cédulas a Sortear
- Toma de Saldo

ARCHIVOS EN CINTAS:

*Registro errados
- Movimientos
- Historico Ayer
- Historico Hoy
- Multifile
- Cupones
- Cédulas vencidas

La descripción de los archivos temporales de Clientes, Préstamos, Dividendos, Cédulas tienen el mismo formato que el correspondientes de sus maestros.

FILOSOFIA DE CONTROL

Los controles que tiene el sistema de hipotecaria son programa de validación para cada movimiento. Las validaciones -- son lógicas y gramaticales, además por cada programa que se ejecute se emiten totales de control como listados de errores esto como consecuencia de que el sistema se encuentre en batch.

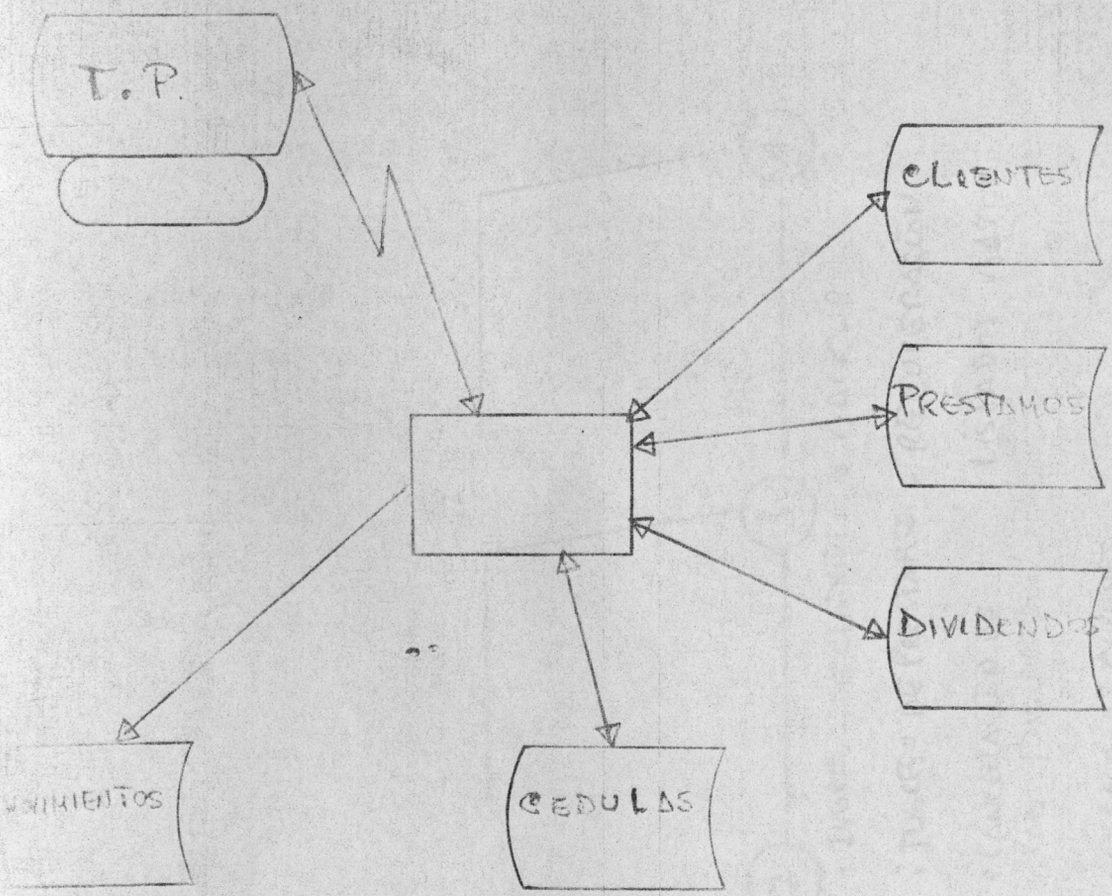
Debido a la gran cantidad de movimientos que hay como entrada al sistema se hace necesario una validación gramatical la cual consiste en comprobar que los campos esten de acuerdo con su definición. En caso de existir errores estos serán listados y enviados al departamento de hipotecaria para su correción, este proceso será ejecutado tantas veces como sea necesario - hasta que no existan errores.

La validación lógica consiste en determinar si para tal tipo de registro existan los campos que son obligatorios, ademas que los datos concuerdan con la información de los archivos maestros.

En cuanto a los listados de control de errores son enviados a hipotecaria para que se encarge de corregirlos y volverlos a enviar al centro de cómputo para continuar con el proceso normal. Esta serie de programas exclusivamente para el - control de los datos es en gran parte porque el sistema se encuentra en batch.

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS HIPOTECARIOS PROCESO FLUJOGRAMA DE SIST. PROPUESTA	SITUACION ☐ ACTUAL ☒ PROPUESTA

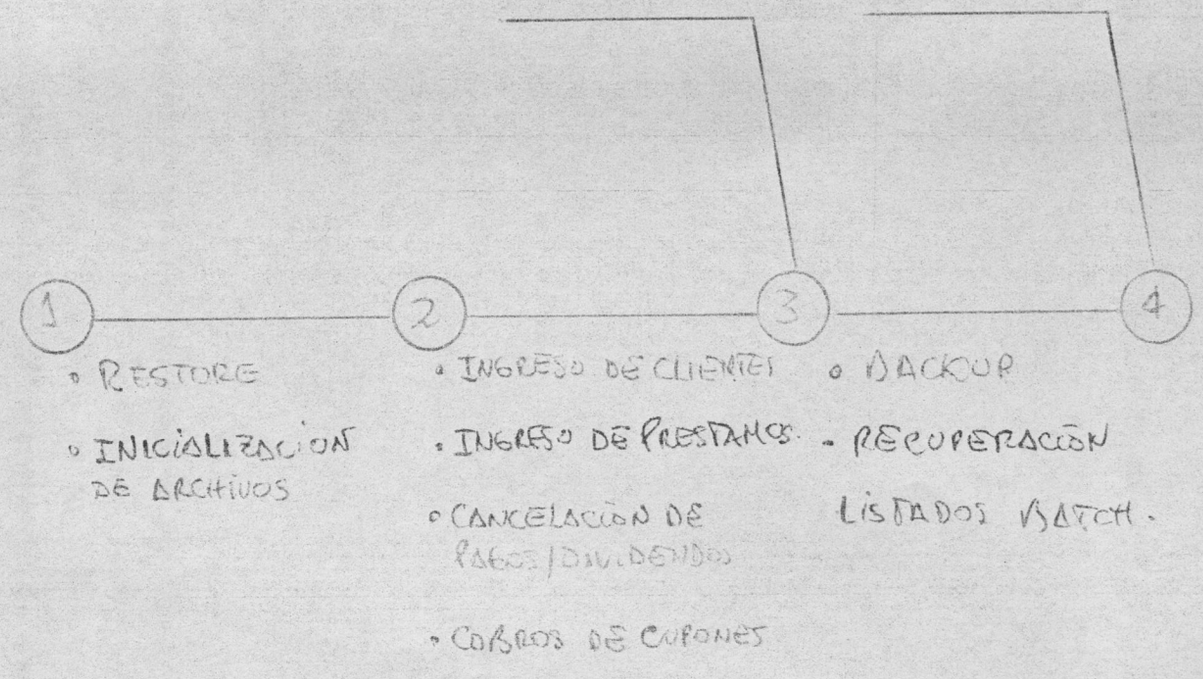
PAG. DE:



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA

FORM. OYP-040 SENEC

HOJA DE RUTA; PARA TELEPROCESO.



BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
DEPARTAMENTO DE:
PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

HOJA DE DIAGRAMACION
SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO
PROCESO HOJA DE RUTA PARA T.P.

SITUACION
☐ ACTUAL
☒ PROPUESTA

PAG. DE:

APROBADO POR:

FECHA:

SISTEMAS DE ARCHIVOS

ARCHIVOS EN DISCO:

- Maestro de Clientes
- Maestro de Préstamos
- Maestro de Dividendos
- Maestro de Cédulas
- Movimientos
- Reliquidación
- Cédulas Sorteadas

ARCHIVOS EN CINTA:

- Movimientos
- Historico ayer
- Historico hoy
- Multifile
- Cédulas vencidas.

I N P U T DEL S I S T E M A.-

Como el sistema actual(propuesto) se encuentra en teleproceso, la información de que se alimenta el sistema serán introducidas por terminales, básicamente consiste de la misma información contenida en los formularios que anteriormente se usaba pero con la diferencia de que ahora estos datos actualizan directamente los archivos maestros. Las sgtes entradas son las - más usadas:

- Alta/Baja/Modificación de Clientes
- Alta/Baja/Modificación de Préstamos
- Alta/Baja/Modificación de Cédulas
- Cancelaciones de Cupones
- Pagos de Dividendos
- Proceso del Sorteo Semestral, etc.

BIBLIOTECA

INFORMACION DE SALIDA DEL SISTEMA.-

La información de salida es básicamente la misma que la -- del sistema anterior, o sea listados de control de errores, - listados detallado para el departamento de hipotecaria, y listados para el uso de los clientes por ejemplo boletines de cédulas Sorteadas, comprobantes de pagos de dividendos/cuotas, cobros de cupones, etc. A continuación mensionamos algunos:

- Emisió de Cheques de Gerencia
- Cuadros de Amortización
- Boletin de las Cédulas Sorteadas
- Listados de cupones y cédulas por pagar
- Lista de cédulas vigentes por préstamos, etc.

RECOMENDACIONES.-

Como consecuencia de los problemas que presenta el sistema actual de créditos hipotecario, y justificando el volumen de movimientos del mismo, las mejoras a ser introducidas al mismo es de implementar sus procesos de mayor importancia en teleproceso.

La implementación del sistema en teleproceso involucra la definición y creación de las sgtes transacciones.

1.- Transacciones para altas, bajas y/o modificaciones de clientes
2.- Transacciones para altas, bajas y/o modificaciones de préstamos
3.- Transacciones para creaciones de cédulas
4.- Transacciones para altas, bajas y/o modificaciones de dividendos
5.- Transacciones para cancelaciones de cédulas y/o cupones

REQUISITOS PARA LA CONVERSION.-

Los archivos de la sección de hipotecaria lo forman los diferentes tipos de formularios que para el registro de datos - son usados, los cuales son enviados desde el departamento de hipotecaria al centro de cómputo para ser grabados en diskette, los cuales luego son devueltos a la sección de hipotecaria.

En la sección de hipotecaria se lleva un archivo donde constan todos los préstamos hipotecarios de amortización gradual con las respectivas cédulas hipotecarias que hubiere generado dicho préstamo, además para cada cédula se establecen pequeños cuadros ordenados en forma horizontal, donde se irá anotando el número de comprobante(orden secuencial) con el cual se pagan los cupones que integran dicha cédula.

Cuando la cédula hubiere salido corteada se anotará en el lugar que le correspondia al pago del cupón la leyenda 'Cédula Sorteada', con lo cual se saca de circulación dicha cédula.

Cada uno de los cuadros corresponde a cada uno de los semestres que integran la cédula, dependiendo de su tiempo de duración ó plazo.

ANALISIS DEL SISTEMA

En el estudio realizado al sistema de crédito hipotecario hemos encontrado que los problemas de este sistema radica en la forma de como esta implementado él, o sea proceso batch y no de los subsistema/procesos/rutinas/funciones y nuestro objetivo principal será el de implementar las caracteristicas de mayor relevancia en teleproceso. El estudio de este sistema - lo hemos hecho por medio de la investigación, estudio de las carpetas de documentación, y además que este sistema esta restringuido o encuadrado dentro de las disposiciones legales - de la ley de bancos lo que tiene que ver con los asuntos hipotecarios (ver apendice B).

Los préstamos hipotecarios actualmente se estan acrecentando su demanda lo que hace que los volumenes de información igualmente aumenten lo cual justifica que el sistema de créditos hipotecarios se encuentre en 'on-line' en linea con lo -- cual consegir las sgtes metas:

- Eliminar el ciclo de entrada de datos el cual es:
  Digitación de los datos en diskette, ingreso a validación y emisión de reportes de datos errados, correción de datos por parte del departamento de crédito hipotecario y nuevamente regresar al centro de cómputo.
- Los datos errados ahora pueden ser corregidos instántaneamente.
- Eliminación de la creación de archivos temporales, correspondiente a cada maestro de hipotecaria.
- En relación con el punto anterior trae como consecuencia la eliminación de muchos programas de validación exclusivamente.
- Permite mantener información siempre actualizada, es decir esta siempre es real.
- Evita al usuario la pérdida de tiempo revisando listados para obtener información sobre algunas cédulas de los cupones vencidos o por vencer en un semestre determinado.

PRESTAMOS HIPOTECARIOS COMUNES.-

Los préstamos hipotecarios comunes son todos aquellos que se otorgan en dinero en efectivo, es decir sin emisión de cédulas, estos préstamos son concedidos a clientes especiales y su plazo son hasta 10 años, con intereses del 15% hasta 5 años y del 17% hasta 10 años, sus período de pagos pueden ser mensual, trimestral, semestral, anual.

Cada abono a un préstamo común se denomina cuota, el valor del préstamo se amortiza por cada cuota, en casos especiales estos préstamosse les concede períodos de gracia en el cual no se amortiza el capital solo se pagan los intereses.

TRAMITES DE LOS PRESTAMOS HIPOTECARIOS.-

1.- Solicitud.

2.- Si la propiedad objeto del préstamo tiene avalúo comercial no es necesario el mandar a realizar un nuevo avalúo, y este o el realizado por los peritos del banco en caso de que no lo tuviere, se lo adjuntará a la solicitud, juntos con los -- planos y escritura, y cualquier otro documento que sirva para dilucidar en mejor forma nuestra resolución.

3.- Una aprobada la solicitud por el directorio del banco, se procede a efectuar la minuta del préstamo hipotecario, y se lo remite a la notaria correspondiente, quien solicitará datos tales como vencimiento del préstamo, vencimiento de los dividendos, monto del préstamo, monto de cada uno de los dividendos, haciendo constar todos estos datos en la escritura.

4.- A la recepción de la escritura que ya ha tenido su proceso en la notaría, procedemos a contabilizar la operación del préstamo.

5.- Cuándo la propiedad hipotecada es mixta, tiene la obligación de estar amparada bajo una poliza de seguro a nues-- favor. Si la propiedad es de concreto, está quedara al arbitrio del directorio que lo aprobó el ptmo., al igual si si el bien inmueble hipotecado es un terreno.

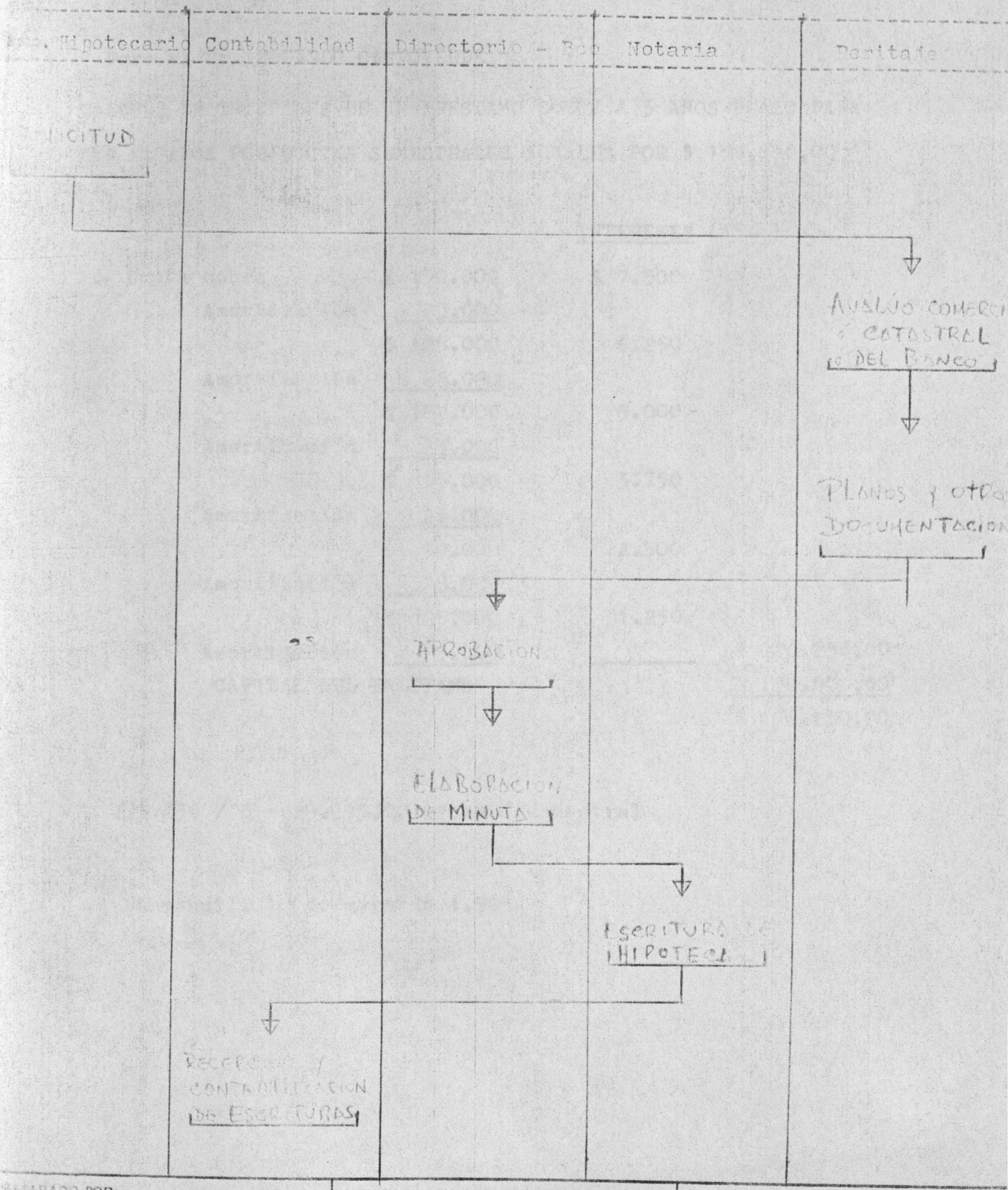
(Ver Flujograma adjunto de Tramites para ptmos. Hipotecario).

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA [illegible] PROCESO	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE:

TRAMITE DE UN PRESTAMO HIPOTECARIO



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

* L I Q U I D A C I O N *

Para el Sr. EDUARDO CAMPOVERDE J.

PRESTAMO HIPOTECARIO COMUN N.- 677 a 3 años PLAZO PARA PAGAR POR CUOTAS SEMESTRALES A PARTIR DE MAYO 19 de 1.968

Escritura hipotecaria ante el notario Dr. Gustavo Falconí L. de mayo 27/68 inscrita en junio 8/68 a 3 años plazo.

HIPOTECA.- Solar y casa de cemento armado a construirse ubicado en la ciudad en la parroquia Jimena Urbanización barrio de empleados del Colegio Nacional Vicente Rocafuerte, solar asignado con el #8 manz. 19 de la antedicha urbanización. $ 150.000,00

IMPUESTOS Y GASTOS

1/2% imp. Junta de Beneficencia	$750		
1/4% imp. a la Vivienda	375		
1/4% imp. Rehab. Manabí	375	$ 1.500,00	
Plla del Notario Dr. Gustavo Falconí		5.717,00	
Minuta: Honorarios Dr. G. Noboa E.		1.500,00	
N/C No.14809 Dpto. en la Cta.Cte. 11902		141.283,00	
		$ 150.000,00	$ 150.000,00

FORMA DE PAGO

1 cuota vence 13/nov./68	$ 29.375,00
2 cuota vence 13/may./69	29.375,00
3 cuota vence 13/nov./69	29.375,00
4 cuota vence 13/may./70	29.375,00
5 cuota vence 13/nov./70	29.375,00
6 cuota vence 13/may./71	29.375,00
	$176.250,00

Guayaquil, 21 de junio/68.

ANALISIS DEL MOVIMIENTO CONTABLE

DE LA SECCION HIPOTECARIA

Por la emisión del préstamo hacemos el sgte asiento de traspaso:

PRESTAMO HIPOTECARIO EMISION DE CEDULAS

Préstamo hipotecario se carga por el valor del préstamo concedido.

Se lo acredita por:

- Amortización ordinarias de junio y diciembre de cada año.
- Abonos a capital
- Cancelación de capital.

La cuenta emisión de cédulas, se la acredita cuándo se efectua el préstamo por cuánto el banco solo puede emitir cédulas con el respaldo de préstamos concedidos.

Se lo debita por:

- Abonos de dividendos
- Abonos a capital
- Cancelación de Capital
- Por cédulas sorteadas
- Cuando la cédula está vencida.

Cuándo se realiza los sorteos semestrales se hace el sgte asiento:

EMISION DE CEDULAS CEDULAS SORTEADAS

Cédulas sorteadas se acredita:

- Por sorteos semestrales

Se debita, cuando se pagan las cédulas.

CEDULAS SORTEADAS CHEQUE DE GERENCIA
VARIOS ACREEDORES
DEPOSITOS MONETARIOS.

Dividendos hipotecarios.

Al llegar cada semestre, nosotros regularizamos la Cta. préstamos hipotecarios de amortización gradual, la de cupones por pagar y varios creditos diferidos asi:

DIVIDENDOS HIPOT. x COBRAR PREST. HIP. AMORT. GRADUAL
CUPONES x PAGAR
VARIOS CREDITOS DIFERIDOS

Abonos a Dividendos.

Cuando los abonos sobre dividendos se efectúan en efectivo, ya sean estos dividendos vencidos, o por vencer.

VARIOS ACREEDORES CREDITO CAJA
Cta. Personal

Cuando son por vencer, y llegar el semestre, la suma de todos los abonos nos representan el valor del dividendo, hacemos el sgte asiento:

VARIOS ACREEDORES DIVIDENDOS HIPOTECARIOS x COBRAR
Cta. Personal

Cuándo estos abonos son por dividendos vencidos, estos se regularizan de la sgte manera:

VARIOS ACREEDORES DIVIDENDOS HIPOTECARIOS x COBRAR
Cta. Personal INTERESES

Abonos con cédulas

- Solo se reciben abonos con cédulas por la parte amortizable del dividendo, debiendo estas cédulas ser del mismo t-- tiempo ó anterior al préstamo.

VALORES MOBILIARIOS VARIOS ACREEDORES
Cédulas Rescatadas Cta. Personal

La cuenta de valores mobiliarios se carga por todos los ingresos de nuestras cédulas, ya sean para abonar dividendos abonar capital, ó cancelar el capital.

Si es para abonar o cancelar capital, se recibirán las cédulas por el total del abono a capital o por el saldo que este represente si es para cancelarlo.

La cuenta de valores mobiliarios se acredita por el cierre del semestre, estos valores no deben tener ningún saldo; entregando estos valores a la cta. Emisión de cédulas hipot.

EMISION DE CEDULAS HIPOT. VARIOS MOBILIARIOS
Serie Cédulas rescatadas

BIBLIOTECA

CUADROS DE AMORTIZACION.-

Se lo confecciona cada fin de semestre con el objeto de calcular los dividendos hipotecarios por cobrar para acreditar esta suma a la cuenta de préstamo hipotecario de amortización gradual.

El dividendo se descompone en las sgtes partes:

- Parte amortizable
- Intereses o cupones por pagar correspondiente a ese semestre.
- Nuestra comisión que la contabilizamos en varios créditos diferidos
- Fecha de la escritura del préstamo de amortización gradual
- Nombre de los prestatario
- Capital original del préstamo
- Saldo del préstamo al semestre anterior
- Valor de las amortizaciones del semestre actual
- Saldo actual de los préstamos.

En la columna de los propietarios (nombres) lo clasificamos por semestre de acuerdo al tiempo de acuerdo al tiempo en que fueron concedidos los préstamos.

En base a la suma total de los cuadros de amortización, se elaborará el plan de sorteo de cédulas, previo chequeo de los valores amortizados pagados anticipadamente, lo cual disminuirá el monto total de valores amortizados del semestre en proceso, y previo cheque de las cancelaciones extras de capital las cuales aumentarán el valor de las amortizaciones en el semestre; el resultado final será el monto total en base del cual se establecerá la cantidad de cédulas y sus respectivos montos a sortear en el semestre, las cuales serán redimidas y/o canceladas por sorteos.

DOCUMENTOS FUENTES

1) Documentación necesaria para solicitar un préstamo hipotecario , esta solicitud es utilizada tanto para préstamos hipotecarios de amortización gradual como para préstamos hipotecarios comunes, en todos sus items constitutivos.

2) Aplicación a ser llenada por el solicitante del préstamo, es adjuntada con la documentación detallada anteriormente.

3) Tablas bases de amortización gradual.
Elaboradas por el banco y aprobadas por la superintendencia de bancos.

4) Cuadros demostrativo de aplicación de dividendos.
Consta de dos muestras:
-- Formato de liquidación de P.H.Gradual
-- Ejemplo de liquidación de P.H.Gradual.

DEPARTAMENTO HIPOTECARIO

DOCUMENTACION NECESARIA PARA SOLICITAR UN PRESTAMO HIPOTECARIO EN EL BANCO LA FILANTROPICA

- Certificado Unico Municipal de no adeudar impuestos
- Certificado del registrador de la propiedad
- Recibo del año del Cuerpo de Bomberos
- Escritura sobre la propiedad del inmueble
- Recibos de pago de impuestos a la Herencia(si hay sucesión)
- Estatutos, Nombramientos y autorización a personas(si es CÍA)
- Estado de Cuenta Corriente o de ahorros(si la tuviere)
- Cédula Unica N.-
- Cédula Tributaria N.-

Guayaquil,.....de .....de 19..

BANCO LA FILANTROPICA

...LA FILANTROPICA
...AD

..... vecino de .....
...ta ..... un préstamo de .....
...ero efectivo, con plazo de .....
Para garantizar el préstamo, ofre ..... en hipoteca ..... Inmueble .....
propiedad, ubicado ..... en la .....
.....
...cho ..... Inmueble ..... comprende .....
.....
.....
...nderos y dimensiones son como sigue: .....
.....
.....
.....
.....
...ono ..... los estatutos de la Institución y ofre .....
..... a todas sus disposiciones. Los señores .....
.....
...informar sobre el valor y estado actuales de ..... Inmueble .....
... de mi honorabilidad y exactitud en el cumplimiento de .....
...ios comerciales.
...mpañ ..... las escrituras que acreditan ..... dominio sobre
... inmueble ..... referido ..... y un Certificado del Registrador de la
...ad en que consta que dicho ..... Inmueble ..... no tiene ..... ningún
... desde hace treinta años.

Guayaquil, ... de ..... de 19.....

..... en sesión directorio de
.....
.....
.....

(ANEXO-A2)

.....
GERENTE

I. S.

ACTUAL

"BANCO LA FILANTROPICA"

TABLA BASE DE AMORTIZACION GRADUAL

Capital S/1,00 Interés 12 % Comisión 2 % Plazo 5 años

Dividendo Semestral S/0,14237750

DIVIDENDO	INTERESES	COMISION	AMORTIZACION	CAPITAL REDUCIDO
1	0,06000000	0,01000000	0,07237750	0,92762250
2	0,05565735	0,00927623	0,07744393	0,85017857
3	0,05101071	0,00850179	0,08286500	0,76731357
4	0,04603881	0,00767314	0,08866555	0,67864802
5	0,04071888	0,00678648	0,09487214	0,58377588
6	0,03502655	0,00583776	0,10151319	0,48226269
7	0,02893576	0,00482263	0,10861911	0,37364358
8	0,02241861	0,00373644	0,11622245	0,25742113
9	0,01544527	0,00257421	0,12435802	0,13306311
10	0,00798379	0,00133060	0,13306311	- 0 -

Banco La Filantropica

GUAYAQUIL

PRESTAMO HIPOTECARIO Nº _____

SOLICITUD No.

Fecha aprobación Préstamo _____

Fecha Escritura Pública _____

Deudor _____

Dirección: _____ Teléfono _____

Lugar Trabajo u Oficina _____ Teléfono _____

Valor Préstamo _____ Plazo _____ Interés _____

Dividendo Semestral S/. _____ de _____ á _____

Bienes Hipotecados _____

Avaluos: Comercial _____ Catastral _____

Copulas Emitidas _____

Otros Informes: _____

CUADRO DEMOSTRATIVO DE APLICACION DE DIVIDENDOS:

DIVIDENDOS AÑOS	INTERESES	COMISION	AMORTIZACION	CAPITAL REDUCIDO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

(ANEXO - A4)

4808-B

* DISEÑO DEL SISTEMA *

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS - HIPOTECARIO PROCESO CRUCE DE ARCHIVOS-PROGRAMAS	SITUACION ☐ ACTUAL ☐ PROPUESTA

PAG. DE:

ARCHIVOS / PROGRAMAS	MAESTROS: Clientes	Prestamos	Dividendos	Cedulas	TEMPORALES: Clientes	Prestamos	Dividendos	Cedulas	Movimiento Cinta	Movimiento Disk	Reliquidacion	Multifile	Historico Hoy	Historico Ayer	Sortwk1	Reg-errados	Gerencial	Cupones Lista Cinta	Comentario
Validacion de Movimientos									I	O					I/O	O			
Creacion de Archivos Temporales	I	I	I	I	O	O	O	O		I									
Reliquidacion de Prestamos	I	I	I	I	I/O	I/O	I/O	I/O			I								
Actualizacion de Maestros	I/O	I/O	I/O	I/O	I	I	I	I											
Historico Total										I			O	I	I/O				
Actualizacion del Sorteo				I/O				I											
Back-up	I	I	I	I								O							*
Restore	O	O	O	O								I							*
Actualizador del Gerencial			I														O		
Presorteo Modifica Status a Ced. Presort.				I														O	
I = Entrada	O = Salida				I/O = Entrada/Salida														

APROBADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

FORM. DIP-040 SENC

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

DEPARTAMENTO DE:

PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

SISTEMA: CREDITO-HIPOTECARIO

SUBSISTEMA:

FORMATO DE IMPRESION

ANALISTA O PROGRAMADOR:

IDENTIFICACION DEL LISTADO: LIST01

OBSERVACIONES:

FILANBANCO

SECCION HIPOTECARIA

CUADROS DE AMORTIZACIONES CORRESPONDIENTE AL PRIMER SEMESTRE DE 1978

PRESTAMOS HIPOTECARIOS CONCEDIDOS A 10 Y 20 AÑOS PLAZO CON EL 10 Y 12% DE INTERES ANUAL

FECHA	-DEUDOR-	CAPITAL INTIC DEL PRESTAMO	SALDO A DIC. 31/77	AMORTIZACION DE JUN. 30/78	SALDO A JUN. 30/78
	1º SEMESTRE				
93/xxx/32	A	$ 32.333.333,33	$ 33.333.333,33	$ 33.333.333,33	$ 33.333.333,33
		$ 333.333.333,33	$ 333.333.333,33	$ 333.333.333,33	$ 333.333.333,33

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

DEPARTAMENTO DE:

PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

SISTEMA: CREDITO-HIPOTECARIO.

SUBSISTEMA:

FORMATO DE IMPRESION

ANALISTA O PROGRAMADOR:

IDENTIFICACION DEL LISTADO: LIST02

OBSERVACIONES:

RESUMEN - GENERAL

AMORTIZACIONES DE JUNIO DE 1988

AMORT. EDICION ORDINARIA:	MTOS. TOTALES DE CAP. INICIALES	MTOS. TOTALES DE SALDOS SEM. ANT.	MTOS. TOTALES DE AMORT. SEM. ACTUAL	MTOS. TOTALES DEL SALDO SEM. ACTUAL
X	$ 999.999.999,99	$ 999.999.999,99	$ 999.999.999,99	$ 999.999.999,99

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

DEPARTAMENTO DE:

PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

SISTEMA: CREDITO - HIPOTECARIO

SUBSISTEMA:

FORMATO DE IMPRESION

ANALISTA O PROGRAMADOR:

IDENTIFICACION DEL LISTADO: LISTO3

OBSERVACIONES:

FINANCIERO

SECCION HIPOTECARIA

DIVIDENDOS HIPOTECARIOS POR COBRAR CORRESPONDIENTE AL PRIMER SEMESTRE DE 1978
DE PRESTAMOS A 10 Y 20 AÑOS PLAZO DEL 10 Y 12% DE INTERES ANUAL

DIVIDENDOS HIPOTECARIOS POR COBRAR A 10 AÑOS PLAZO

PRESTAMO NUMERO	- DEUDOR -	TOTAL
9999999	X X	$ 999'999.999,99

$ 999'999.999,99

DIVIDENDOS HIPOTECARIOS POR COBRAR A 20 AÑOS PLAZO

9999999	X X	999'999.999,99

TOTAL:

$ 999'999.999,99

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

DEPARTAMENTO DE:

PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

SISTEMA

CREDITO - HIPOTECARIO

SUBSISTEMA

FORMATO DE IMPRESION

ANALISTA O PROGRAMADOR

IDENTIFICACION DEL LISTADO LIST 04

OBSERVACIONES

FILANBANCO

SECCION HIPOTECARIA

PRESTAMOS HIPOTECARIOS COMUNES

PRESTAMO NUMERO	- NOMBRE -	PTMO. HIPOT. COMUNES POR VENCER	PTMO. Y CUOTAS DE PTMO HIPOT. COMUNES (VENCIDOS)
9999999	X ——— X	$ 999'999.999,99	$ 999'999.999,99
		$ 999'999.999,99	$ 999'999.999,99

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

DEPARTAMENTO DE:

PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

SISTEMA: CREDITO - HIPOTECARIO.

SUBSISTEMA:

ANALISTA O PROGRAMADOR:

FORMATO DE IMPRESION

IDENTIFICACION DEL LISTADO: LISTAS.

OBSERVACIONES:

PRESTAMOS HIPOTECARIOS DE AMORTIZACION GRADUAL Y DIVIDENDOS HIPOTECARIOS POR COBRAR

PRESTAMO NUMERO	-- NOMBRE --	SDO DE CAPITAL POR VENCER	DIVIDENDOS INVERSIONES
999999	X	$ 99.999.999,99	$ 199.999.999,99

SUMAS $ 999.999.999,99 $ 999.999.999,99

** INGRESO DE CLIENTES **

OFICINA : 99 COD.COM : 999999999

CEDULA : 9999999999999

NOMBRE : X————————————————X

DIRECC1. : X————————————————X

LOCALI1. : X————————X TELEF1.: 999999 CAS1.: 99999

DIRECC2.: X————————————————X

LOCALI2.: X————————————————X

CTA.CTE.: 999999999 TELEF2.: 999999 CAS2.: 99999

CATERA AUT: 999999999 CTA.AHOR.: 999999999

X————————————————X

IDENT: PANTA01

BIBLIOTECA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA GUAYAQUIL

** INGRESO DE PRESTAMOS **

OFICINA : 99
NUM.PTMO: 9999999
CANT.CED: 99
FECHA.CON: 999999
FECHA VEN: 999999
FECHA ING: 999999
TIPO CEDU: X
NUM. DESDE: 9999999

CED/R.U.C.: 9999999999999
PERIOCIDAD: 9
SUJETO : 9
PLAZO : 99
VAL. COMIS : 99.99
VAL. DEUDA : 999'999.999,99
NUM. HASTA : 9999999

INMUEBLE
DIRECCION: X----------X
LOCALIDAD: X----------X
REFERENCI: X----------X

X----------X

IDENT: PANTA02

** CANCELACION DE CUOTAS / DIVIDENDOS **

ORIGINO : 99 NUM. PRESTAMO : 9999999
CED/RUC : 9999999999999
TIPO CED: X NUM. DIVIDENDO : 99.
FECHA CANC. : 999999
VALOR CANC. : 999 999.999,99

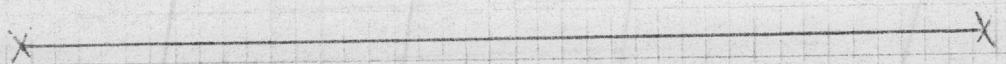
SALDO
TOTAL PRESTAMO : 999 999.999,99
VALOR CANCELADO: 999.999.999,99
VALOR COMISION : 999.999.999,99
VALOR INTERES : 999.999.999,99
VALOR AMORTIZA : 999.999.999,99

X X

IDENT: PANTA03

** PAGOS DE CEDULAS Y CUPONES **

TIPO DE PAGO : X
SERIE : X
NUMERO CEDULA : 9999999
NUMERO CUPON : 99
FECHA CANCEL. : 999999
VAL. CANCELA. : 999'999.999,99



IDENT: PANTA04

Preparado por

Fecha

Paso de operatoria

** DISPLAY DE SALDOS **

NOMBRE CLIENTE : X————————————————X

CEDULA/R.U.C : 9999999999999.

TIPO	NUM. PREST.	FEC. ING.	FEC. VEN.	FEC. CANC.	DEBE	HABER	SALDO
XX	9999999	999999	999999	999999	9999999,99	999999,99	9999999,99

X————————————————X

IDENT: PANTA05.

Offset SEREC

Paso de operatoria | Preparado por | Fecha

*** F I L A N B A N C O ***

-*- SORTEO SEMESTRAL DE CEDULAS HIPOTECARIAS -*-

* EL SORTEO SEMESTRAL DE CEDULAS SE EFECTUA BAJO TELEPROCESO POR MEDIO DE *
* UN ALGORITMO MATEMATICO VARIABLE, TOMANDO COMO BASE UN DIGITO DETERMINADO *
* EL CUAL DEBE SER INGRESADO COMO PRINCIPAL ARGUMENTO DE CALCULO. *

DIGITAR NUMERO DEL 1 AL 9 : X

*** SORTEO EFECTUADO O.K. ***

Offset SEREC

Paso de operatoria _____ Preparado por _____ Fecha _____

*** F I L A N B A N C O ***

** PLAN DE SORTEO DE CEDULAS HIPOTECARIAS **

* INTERES : 99 PLAZO : 99 SEMESTRE : 9 AÑO : 99.

* SERIES A: 99999 B: 99999 C: 99999 D: 99999 E: 99999.

* TOTAL GENERAL DE CEDULAS PARA EL SORTEO : 999999

* TOTAL MONTO DE AMORTIZACIONES DEL SEMESTRE : 999999.999,99.

* ACUMULADO DE MONTOS POR CEDULAS A SORTEAR : ZZZ.ZZZ.ZZ9,99.

DISEÑOS DE ENTRADA.-

A continuación describimos los archivos maestros de que tiene la sección de hipotecaria, a los cuales le corresponde un archivo de movimiento temporal que tiene exactamente la misma descripción de los maestros.

Además tambien se presentan los formularios que son llenados en la sección de hipotecaria y luego enviados al centro de cómputo para su digitación en diskette y luego pasarlo a cinta lo cual forman el archivo de movimiento en cinta.

En lo que tiene que ver con el resto de los archivos en cinta o sea el historico ayer, el historico hoy estan conformados por todas las transacciones (movimientos) de la sección de hipotecaria, en lo que tiene que ver con el archivo Multifile contiene el o los archivos maestro de la sección hipotecaria este archivo es el backup de los maestros.

A continuación se muestra la descripción de los archivos maestros y los formularios de los movimientos.

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
DEPARTAMENTO DE:
PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

DESCRIPCION DEL ARCHIVO

PAG. 1 DE 2

SISTEMA: CREDITOS-HIPOTECARIO

SUBSISTEMA:

PROCESO:

CONTENIDO DEL ARCHIVO: ARCHIVO MAESTRO DE CLIENTES

ENCABEZADO:

MEDIO ALMACENAMNTO.				TIPO ARCHIVO		ORGANIZACION	LONG. REG.	FACT. BLQ.	LONG. BLQ.	OBSERVACIONES
Disco	Cinta	Tarj.	Disket	Entrada	Salida					
X				X		ISAM	200	9	1800	PERMANENTE

COLUMNA BYTE DE	COLUMNA BYTE A	CARACTERISTICAS DEL CAMPO: LONGITUD DE GRABACION	NOMBRE	DESCRIPCION	FORMATO
1	1	1	CHSTAT	STATUS	1-P
2	3	2	CHOFIC	OFICINA	2-P
4	10	7	CHCRUC	CEDULA/R.U.C.	7-P
11	11	1	CHTREG	TIPO DE REGISTRO	1-P
12	16	5	CHCCLI	CODIGO DE CLIENTE ASIGNADO	5-P
17	46	30	CHNOMB	NOMBRE DEL CLIENTE	30-X
47	66	20	CHDIR1	DIRECCION CLIENTE-1	20-X
67	81	15	CHLOC1	LOCALIDAD-1	15-X
82	85	4	CHTEL1	TELEFONO-1	4-P
86	90	5	CHCAS1	CASILLA-1	5-N
91	110	20	CHDIR2	DIRECCION-2	20-X
111	125	15	CHLOC2	LOCALIDAD-2	15-X
126	129	4	CHTEL2	TELEFONO-2	4-P
130	134	5	CHCAS2	CASILLA-2	5-N
135	139	5	CHCCTE	NRO. CTA. CTE.	5-P
140	144	5	CHNAHO	NRO. LIBRETA DE AHORROS	5-P
145	149	5	CHFAUT	FIRMA AUTORIZADA(CEDULA)	5-P
150	153	4	CHFMAN	FECHA DE ULTIMA MANTENCION	4-P
154	159	6	CHSANT	SALDO AL SEMESTRE ANTERIOR	6-P
160	165	6	CHSFEC	SALDO A LA FECHA	6-P
166	166	1	FL	LIBRE	1-X
167	169	3	CHCPVI	CANTIDAD DE PTMOS. VIGENTES	3-X

ANALISTA:

FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
DEPARTAMENTO DE:
PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

DESCRIPCION DEL ARCHIVO

PAG. 1 DE 2

SISTEMA: CREDITOS-HIPOTECARIO

SUBSISTEMA:

PROCESO:

CONTENIDO DEL ARCHIVO: ARCHIVO MAESTRO DE PRESTAMOS

ENCABEZADO:

MEDIO ALMACENAMNTO.				TIPO ARCHIVO		ORGANIZACION	LONG. REG.	FACT. BLQ.	LONG. BLQ.	OBSERVACIONES
	Cinta	Tarj.	Disket	Entrada	Salida					
				X		ISAM	240	16	3840	PERMANENTE

COLUMNA BYTE		CARACTERISTICAS DEL CAMPO			FORMATO
DE	A	LONGITUD DE GRABACION	NOMBRE	DESCRIPCION	
	1	1	PHSTAT	STATUS	1-P
	3	2	PHOFIC	OFICINA DEL PRESTAMO	2-P
	10	7	PHCRUC	CEDULA/R.U.C.	7-P
	14	4	PHPTMO	NUMERO DE PRESTAMO	4-P
	15	1	PHPCDA	CODIGO DE CODEUDOR	1-X
	17	2	PHCANT	CANTIDAD DE DIVIDENDOS/PAG.	2-P
	18	1	PHSUJE	SUJETO DEL CREDITO	1-P
	19	1	PHTPMO	TIPO DE PRESTAMO	1-P
	20	1	PHPERD	PERIODICIDAD	1-P
	22	2	PHAUTO	AUTORIZACION	2-X
	26	4	PHFCON	FECHA DE CONCESION	4-P
	30	4	PHFVEN	FECHA DE VENCIMIENTO	4-P
	32	2	PHPPLA	PLAZO DEL PRESTAMO	2-P
	34	2	PHTCOM	TASA DE COMISION	2-P
	38	4	PHFING	FECHA DE INGRESO	4-P
	42	4	PHDEST	DESTINO DEL PRESTAMO	4-P
	44	2	PHCPRO	CODIGO DE PROVINCIA	2-P
	46	2	PHCCAN	CODIGO DE CANTON	2-P
	52	6	PHTVAL	VALOR TOTAL DEL PTMO	6,2-P
	54	2	PHTINT	TASA DE INTERES	2-P
	60	6	PHTDIV	VALOR DEL DIVIDENDO/CUOTA	6,2-P
	64	4	PHFCAN	FECHA DE CANCELACION	4-P

ANALISTA:

FECHA:

FORM. Ovp. 044

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

DESCRIPCION DEL ARCHIVO

PAG. 1 DE 1

SISTEMA: CREDITOS-HIPOTECARIO

SUBSISTEMA:

PROCESO:

CONTENIDO DEL ARCHIVO: ARCHIVO MAESTRO DE DIVIDENDOS

ENCABEZADO:

MEDIO ALMACENAMNTO.				TIPO ARCHIVO		ORGANIZACION	LONG. REG.	FACT. BLQ.	LONG. BLQ.	OBSERVACIONES
Disco	Cinta	Tarj.	Disket	Entrada	Salida					
X				X		ISAM	85	22	1870	PERMANENTE

COLUMNA BYTE DE	COLUMNA BYTE A	CARACTERISTICAS DEL CAMPO: LONGITUD DE GRABACION	NOMBRE	DESCRIPCION	FORMATO
1	1	1	DHSTAT	STATUS	1-P
2	3	2	DHOFIC	OFICINA	2-P
4	10	7	DHCRUC	CEDULA/R.U.C.	7-P
11	14	4	DHPTMO	NUMERO DEL PRESTAMO	4-P
15	15	1	DHCCDA	CODIGO DE CODEUDOR	1-X
16	17	2	DHNDIV	NUMERO DEL DIVIDENDO	2-P
18	18	1	DHTPMO	GARANTIA O TIPO DE PTMO.	1-P
19	19	1	DHPERD	PERIODICIDAD	1-P
20	23	4	DHFCON	FECHA DE CONCESION	4-P
24	24	1	DHSEMV	SEMESTRE DE VENCIMIENTO	1-P
25	26	2	DHANOV	AÑO DE VENCIMIENTO	2-P
27	30	4	DHFING	FECHA DE INGRESO	4-P
31	36	6	DHVDIV	VALOR DEL DIVIDENDO/CUOTA	6-P,2
37	42	6	DHADIV	TOTAL ABONADO DEL DIVIDENDO	6,2-P
43	48	6	DHVINT	VALOR DEL INTERES	6,2-P
49	54	6	DHVCOM	VALOR DE LA COMISION	6,2-P
55	60	6	DHVAMO	VALOR DE LA AMORTIZACION	6,2-P
61	66	6	DHVRES	VALOR RESIDUAL	6,2-P
67	70	4	DHFCAN	FECHA DE CANCELACION	4-P
71	72	2	DHPPLA	PLAZO DEL PRESTAMO	2-P
73	74	2	DHTINT	TASA DE INTERES	2-P
75	78	4	DHFVEN	FECHA DE VENCIMIENTO	4-P
79	85	7	FL	LIBRE	7-X

ANALISTA:

FECHA:

FORM. OyP-041 SIEMC

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
DEPARTAMENTO DE PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

DESCRIPCION DEL ARCHIVO

PAG.	DE
1	1

SISTEMA:	SUBSISTEMA	PROCESO
CREDITOS-HIPOTECARIOS		

CONTENIDO DEL ARCHIVO	ENCABEZADO
MAESTRO DE CEDULAS	

MEDIO ALMACENAMNTO.				TIPO ARCHIVO		ORGANIZACION	LONG. REG.	FACT. BLQ.	LONG. BLQ.	OBSERVACIONES
Disco	Cinta	Tarj.	Disket	Entrada	Salida					
X				X		ISAM	250	7	1750	PERMANENTE

COLUMNA BYTE		CARACTERISTICAS DEL CAMPO			FORMATO
DE	A	LONGITUD DE GRABACION	NOMBRE	DESCRIPCION	
1	1	1	KHCSTC	STATUS	1-P
2	2	1	KHCSER	SERIE DE CEDULA	1-A
3	6	4	KHCNUM	NUMERO DE CEDULA	4-P
7	7	1	KHCSEC	SECUENCIA	1-P
8	11	4	KHCPMO	NUMERO DE PRESTAMO	4-P
12	12	1	KHCCDA	CODEUDOR	1-A
13	14	2	KHCPLA	PLAZO DE CEDULA	2-P
15	16	2	KHCINT	INTERES DE LA CEDULA	2-P
17	17	1	KHCPER	PERIODICIDAD	1-P
18	21	4	KHCEMI	FECHA DE EMISION	4-P
22	25	4	KHCVEN	FECHA DE VENCIMIENTO	4-P
26	29	4	KHCSOR	FECHA DE SORTEO	4-P
30	33	4	KHCCAN	FECHA DE CANCELACION	4-P
34	40	7	KHCCED	CEDULA/R.U.C.	7-P
41	42	2	KHCOFI	OFICINA	2-P
43	202	160	KHCUPON	OCCURS 20 TIMES	
		1	KHKSTA	STATUS DEL CUPON	1-P
		1	KHKSEM	SEMESTRE DEL CUPON	1-P
		2	KHKAÑO	AÑO DE VENCIMIENTO CUPON	2-P
		4	KHKFPC	FECHA DE PAGO CUPON	4-P
203	203	1	KHCSTS	STATUS SORTEO DE CEDULA	1-P
204	250	47	FL	LIBRE	47-X

ANALISTA:

FECHA:

FORMULARIO PARA COMPUTACION

SECRETARIA INGRESO DE PRESTAMOS

NRO. DE CEDULA ó R.U.C.
5 17

NOMBRE DEL CLIENTE
47

DIRECCION — 1
67

LOCALIDAD — 1
68 92

FONO - 1
88

CASILLA - 1
89 93

LIBRE (ESPACIOS)
94 100

BIBLIOTECA

NRO DE CEDULA ó R.U.C.
5 17

DIRECCION — 2
18 37

LOCALIDAD — 2
52

TELEFONO — 2
53 58

CUENTA CORRIENTE
59 68

CUENTA DE AHORROS

LIBRE (ESPACIOS)

FORMULARIO PARA COMPUTACION

OTECARIA RELIQUIDACION DE PRESTAMOS

NRO. DE CEDULA O R.U.C.

5 — 17

NRo. DEL PRESTAMO.
18-18: CONST. 5 (SECCION HIP.)
19-20: AÑO de CONCES. del prest.
21-24: NRo. del PREST.
25-25: INDICA si hay CODEUDOR
BLANCO=sinCODEUDA A=conCOND.

18 — 25

PERIODICIDAD

ANUAL	0
SEMEST.	1
TRIMEST.	2
MENSUAL	3

29

GARANTIA

COMUN	7
AMORT. GRADUAL CON CEDULA	8

26

Libre — 27 28

Plazo Presl. — 30 31

TASA DE Interes — 32 34

LIBRE — 35 37

FECHA DEL PREST. HIPOTECARIO

TO PRIMER DIV.	38	43	FORMATO
TOMIENTO PREST.	44	49	AA MM DD
TABILIZACION	50	55	

VALOR TOTAL DEL PRESTAMO

50 — 66

RELIQUIDACION

72

CEDULA SERIE -1-

TIPO SERIE	Cantid. Cedul.	EMISION DESDE	EMISION HASTA
A, B, C, D			

73 74 75 76 — 81 82 — 87

LIBRE (ESPACIOS)

88 — 100

FORMULARIO PARA COMPUTACION

HIPOTECARIA RELIQUIDACION DE PRESTAMOS

NRO DE CEDULA O R U C.

5 17

NRo DEL PRESTAMO.
16-18: CONST. S(SECCION HIP)
19-20: AÑO de CONCES. del PREST.
21-24: NRo del PREST.
25-25: INDICA si hay CODEUDOR.
BLANCO = sin CONDEUDA A = con COND

18 25

CEDULA SERIE - 2 -

(20) SERIE	Cantidad Cedulas	EMISION DESDE	EMISION HASTA
A B C D E			

26 27 28 29 34 35 40

CEDULA SERIE - 3 -

(30) SERIE	Cantidad Cedulas	EMISION DESDE	EMISION HASTA
A, B, C, D, E			

41 42 43 44 49 50 55

CEDULA SERIE - 4 -

(40) SERIE	Cantidad Cedulas	EMISION DESDE	EMISION HASTA
A, B, C, D, E			

56 57 58 59 64 65 70

CEDULA SERIE - 5 -

(50) SERIE	Cantidad Cedulas	EMISION DESDE	EMISION HASTA
A, B, C, D, E			

71 72 73 74 79 80 85

LIBRE (ESPACIOS)

FORMULARIO PARA COMPUTACIO

HIPOTECARIA INGRESO DE PRESTAMOS.

1 9
1 2

OFIC
3 4

NRO DE CEDULA O R.U.C.
5 17

NRO. DEL PRESTAMO
18-18: CONST. 5 (SECCION HIP)
19-20: AÑO de CONCES. del PREST.
21-24: NRO. del PRESTAMO
25-25: INDICA si hay CODEUDOR.
BLANCO=sin CO deud. A=con CO deu
18 25

DIRECCION DEL INMUEBLE
45

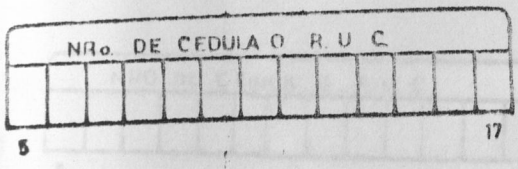
LOCALIDAD DEL INMUEBLE
60

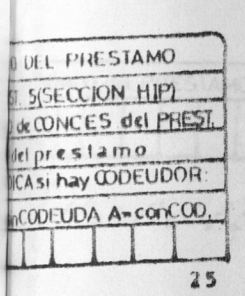
REFERENCIA DEL INMUEBLE
80

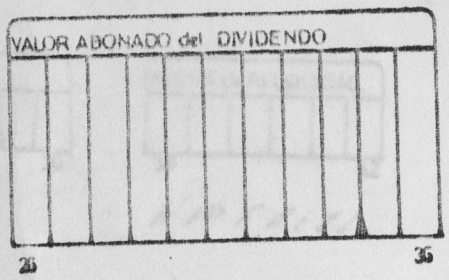
LIBRE (ESPACIOS)
100

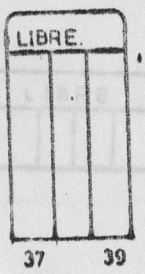
FORMULARIO PARA COMPUTACION

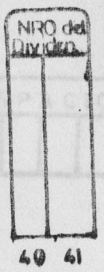
TARJETA ABONO AL DIVIDENDO

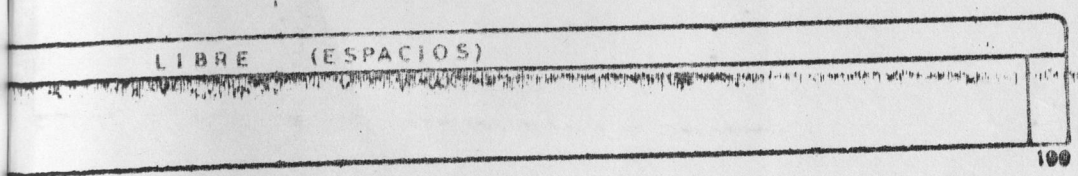






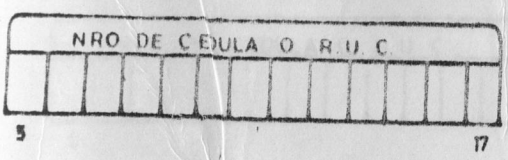


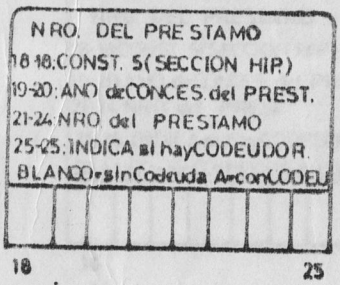


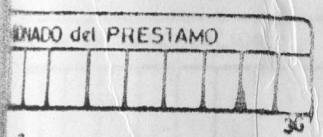


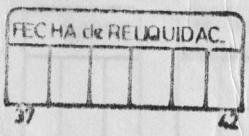
FORMULARIO PARA COMPUTACION

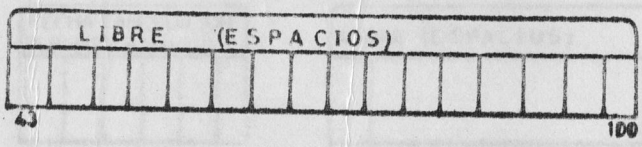
ECARIA ABONO DEL PRESTAMO O CAPITAL











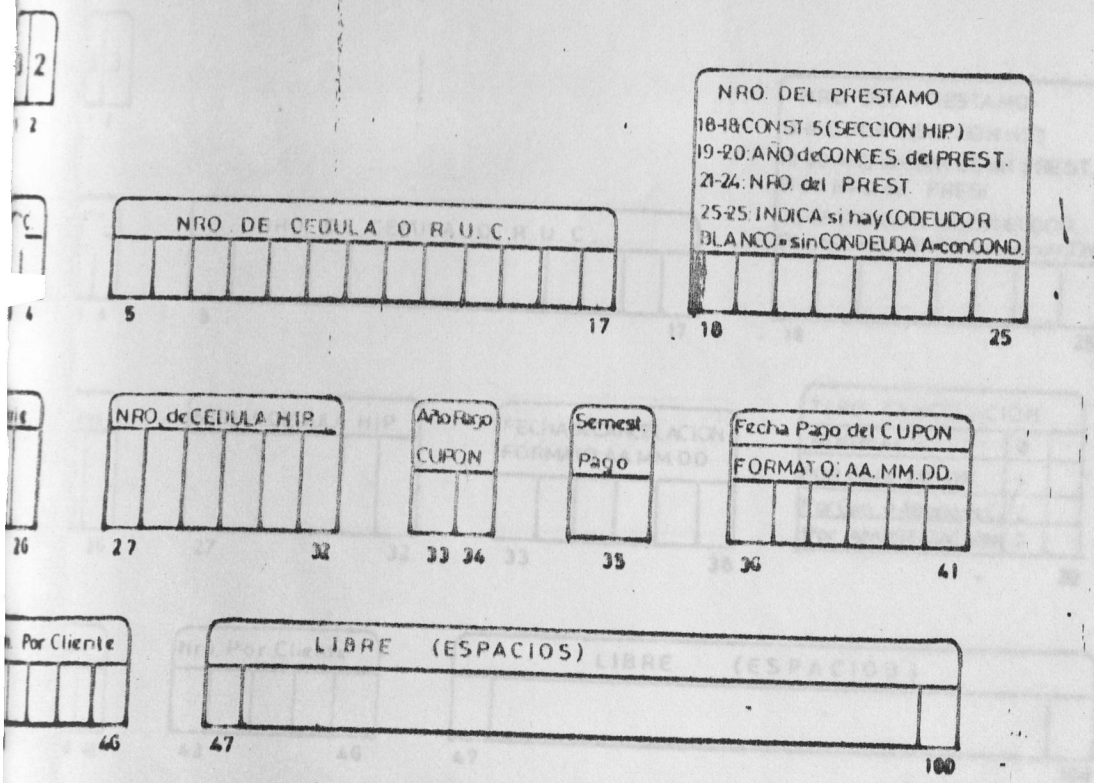
FORMULARIO PARA COMPUTACION

OTECARIA CANCELACIONES DE DIVIDENDO

NRO. DE CEDULA O R.U.C.	NRO. DEL PRESTAMO 18-18:CONST. S(SECCION HIP) 19-20:AÑO de CONCES. del PREST. 21-24:NRO. del PREST. 25-25: INDICA si hay CODEUDOR BLANCO = sin CONDEUDA A=con COND.	DE LA CANCELACION	LIBRE	NRO del Dividendo	FECHA CANCELACION FORMATO: AAMMDD	LIBRE (ESPACIOS)
5 - 17	18 - 25	30	37 - 39	40 - 41	42 - 47	48 - 100

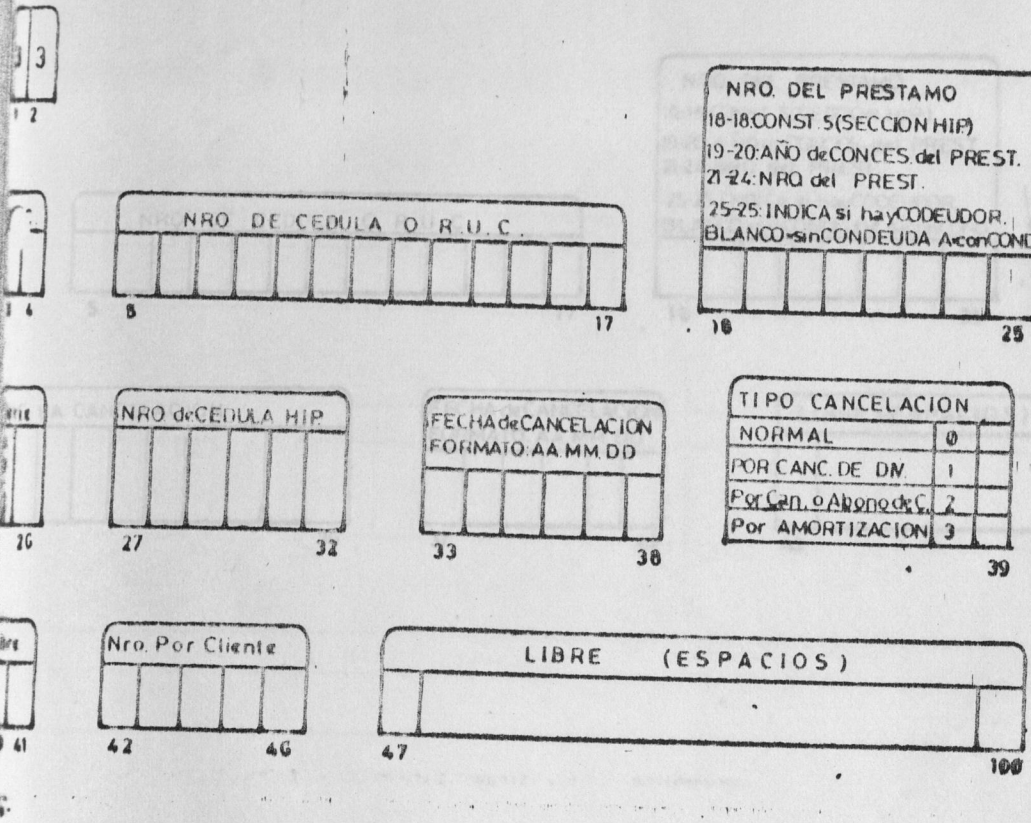
FILANBANCO

POTECARIA CANCELACIONES DE CUPONES



FORMULARIO PARA COMPUTACION

HIPOTECARIA CANCELACIONES DE CEDULAS



FORMULARIO PARA COMPUTACION

IPOTECARIA CANCELACIONES DE CAPITAL

4

2

NRO. DEL PRESTAMO
18-18: CONST. 5(SECCION HIP.)
19-20: AÑO de CONCES. del PREST.
21-24: NRO. del PREST.
25 25 INDICA si hay CODEUDOR
BLANCO = sin CONDEUDA A = con COND.

1 4

NRO DE CEDULA O R.U.C.

5 17

18 25

OR DE LA CANCELACION

36

FECHA de CANCELACION
FORMATO: AA.MM.DD

37 42

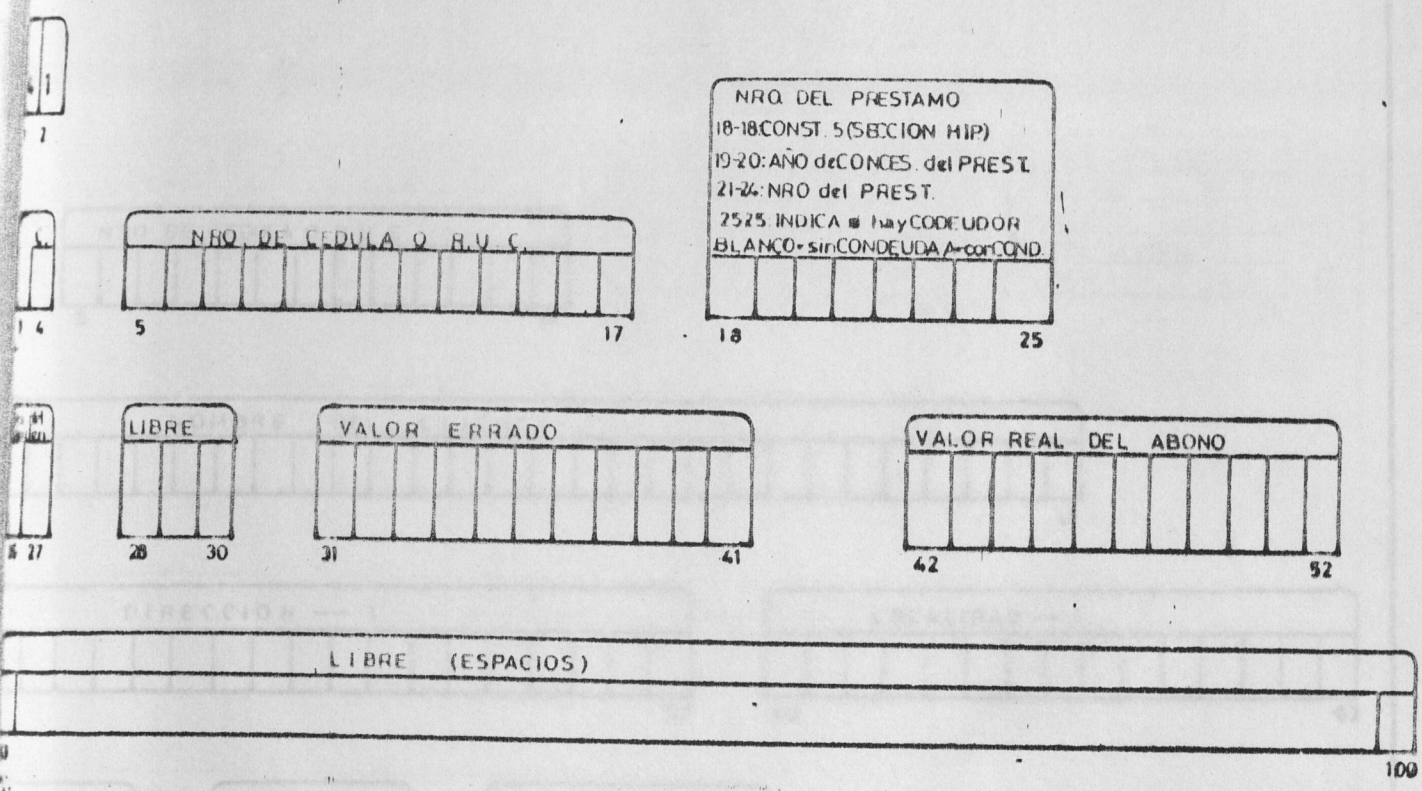
LIBRE (ESPACIOS)

43 100

FORMULARIO PARA COMPUTACION

POTECARIA

AJUSTES A ABONOS



BIBLIOTECA

FORMULARIO PARA COMPUTACION

POTECARIA

MODIFICACIONES A CLIENTES

NRO. DE CEDULA O R.U.C.

5 17

NOMBRE DEL CLIENTE

47

DIRECCION — 1

67

LOCALIDAD — 1

68 82

TELEFONO — 1

88

CASILLA — 1

89 93

LIBRE (ESPACIOS)

94 100

NRO. DE CEDULA O R.U.C.

5 17

DIRECCION — 2

18 37

LOCALIDAD — 2

52

TELEFONO — 2

53 58

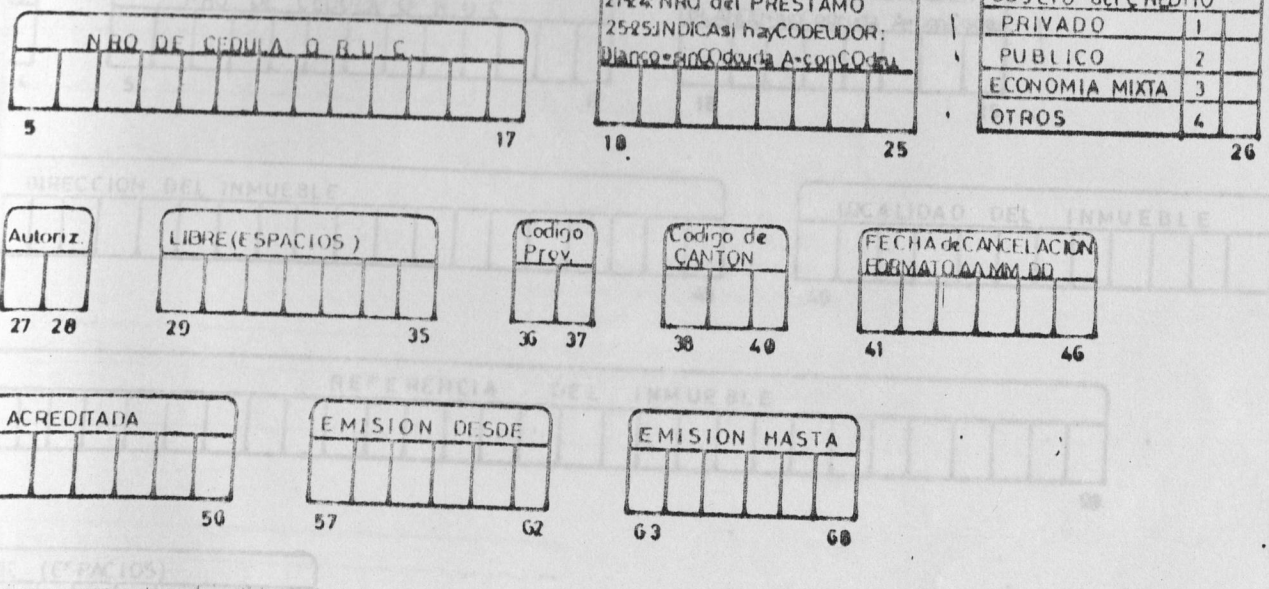
CUENTA CORRIENTE

59 68

LIBRE (ESPACIOS)

FORMULARIO PARA COMPUTACION

OTECARIA MODIFICACIONES A PRESTAMOS



BIBLIOTECA

FORMULARIO PARA COMPUTACION

ÓTECARIA MODIF. a DATOS de INMUEBLE

4
1

NRO. DE CEDULA O R.U.C.
4 5 17

NRO. DEL PRESTAMO
18-18: CONST. 5 (SECCION HIP.)
19-20: AÑO de CONCES. del PREST.
21-24: NRO. DEL PRESTAMO
25-25: INDICA si hay CODEUDOR
BLANCO = sin Codeuda A = con Codeu
18 25

DIRECCION DEL INMUEBLE
45

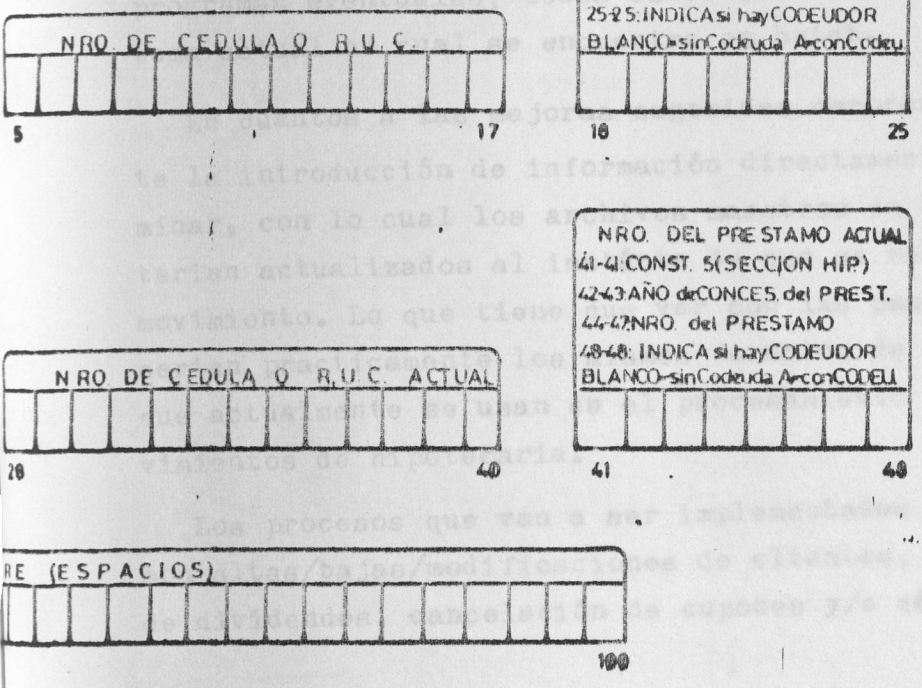
LOCALIDAD DEL INMUEBLE
46 60

REFERENCIA DEL INMUEBLE
90

...IE. (ESPACIOS)
100

. FORMULARIO PARA COMPUTACION

ARIA MODIFICACIONES AL NUMERO DE:



DESCRIPCION DE PROCESOS.-

En lo que tiene que ver con los procesos, estos estan agrupados en modulos de validación, modulo de actualización, modulo de backup-restore, modulo semestral, y una serie de programas eventuales; todos estos procesos comprenden el sistema actual el cual se encuentra en batch.

En cuantos a las mejoras sugeridas comprenden basicamente la introducción de información directamente desde un terminar, con lo cual los archivos maestros de hipotecaria estarian actualizados al instánte de que se realice cualquier movimiento. Lo que tiene que ver con las pantallas(formatos serian practicamente los mismos formatos de los formularios que actualmente se usan en el procesamiento de todos los movimientos de hipotecaria.

Los procesos que van a ser implementados en teleproceso son altas/bajas/modificaciones de clientes, de préstamos, de dividendos, cancelación de cupones y/o cédulas.

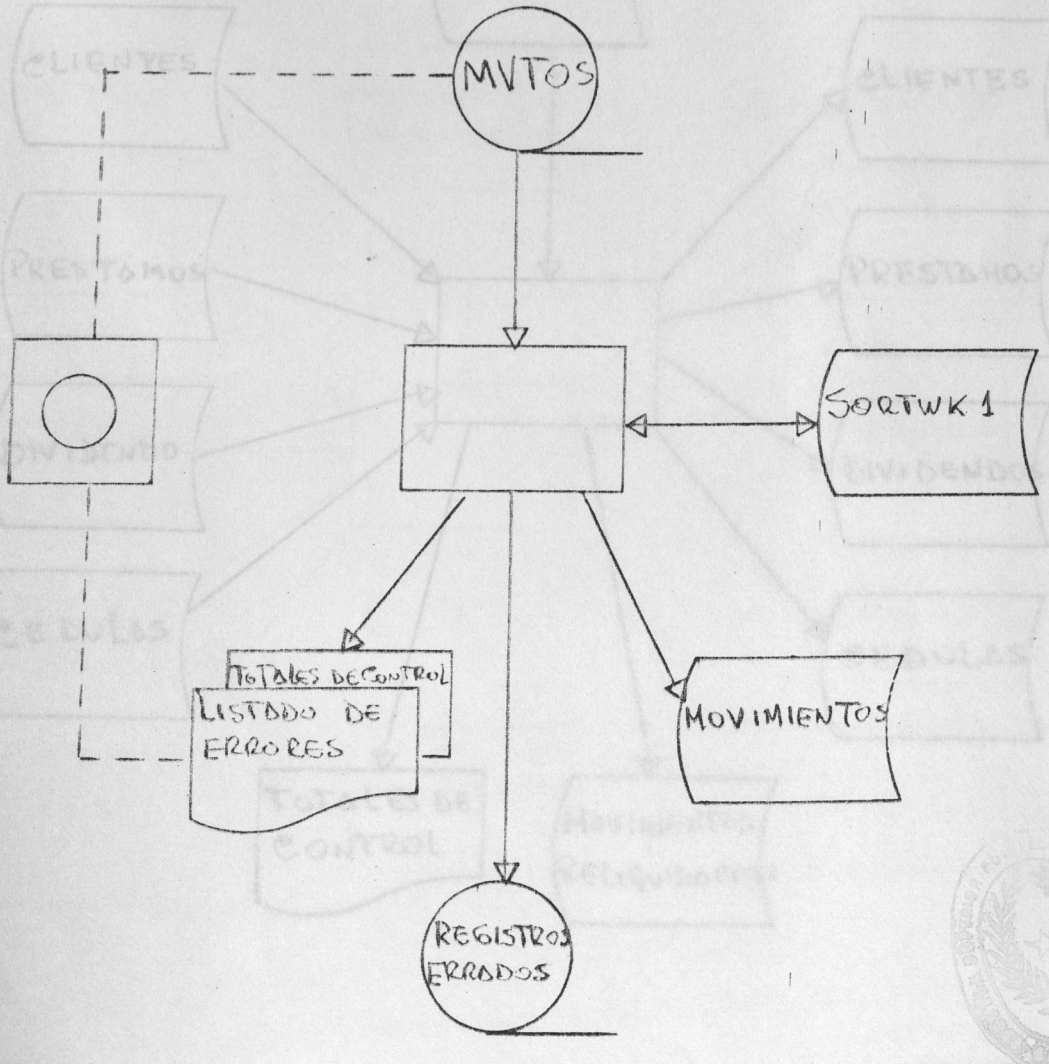
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO VALIDACION DE MOVIMIENTOS	SITUACION [x] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Este programa tendrá como fuente de información el archivo movimientos, en cinta magnetica la misma que contendrá los registro tipo: 11, 12,15,16,17,18,21,22,31,32,33,41,51,52,53,54,59, los mismo que serán clasificados en el sgte orden:

- Número de oficina
- Número de Cédula/R.U.C.
- Tipo de registro (pos. 1-2)
- Número de préstamo

Se emitirá un listado de todos los errores y toda clase de inconsistencia, este proceso será repetido hasta la eliminación de todos los errores e inconsistencia. Paralelamente a este proceso se irá creando un archivo temporal de movimientos, que servirá de input para la creación de los temporales de los maestros.

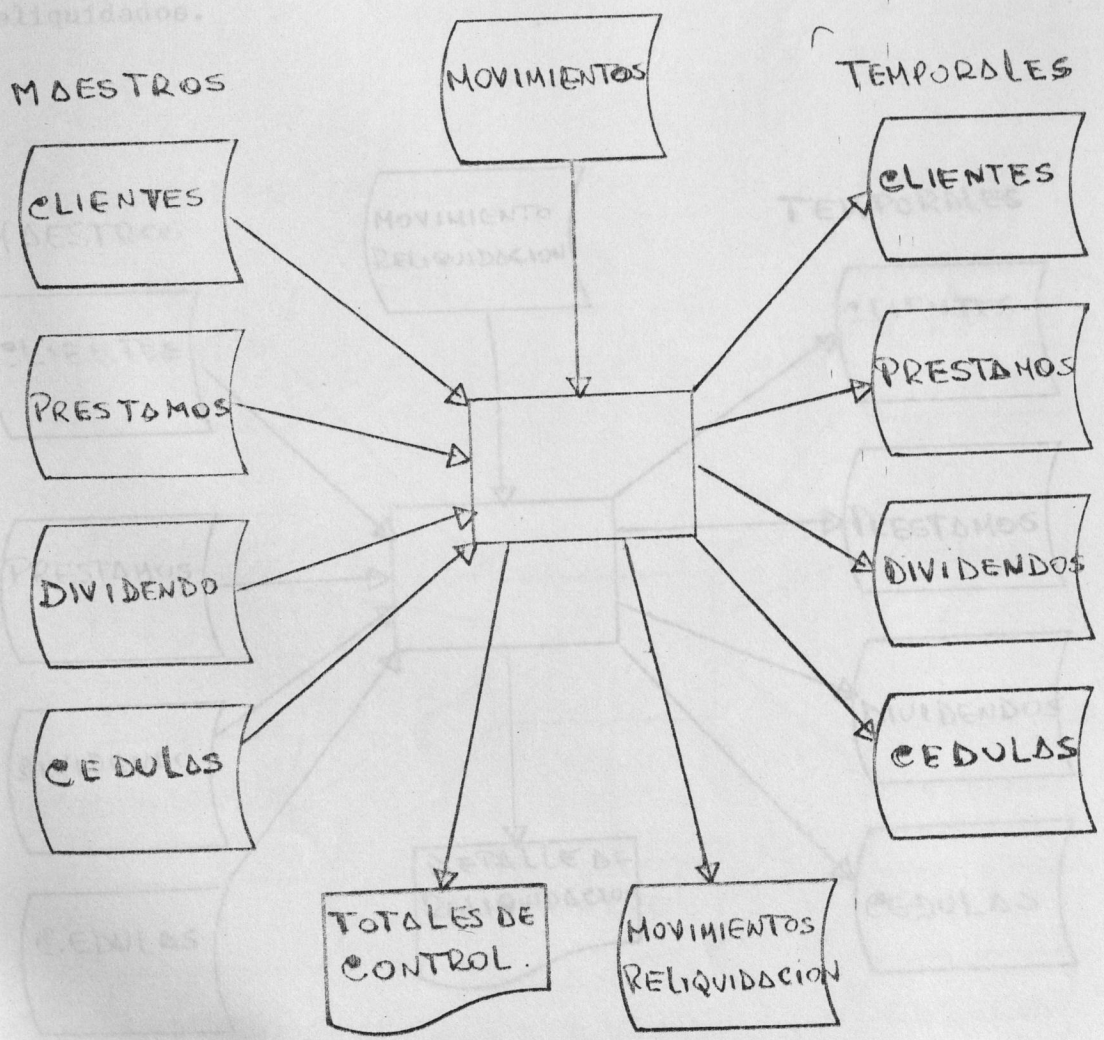


PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO CREACION DE ARCHIVOS TEMPOR.	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Tambien es un validador de los movimientos, pero lo hace en forma lógica de manera que todos los registros tengan una correcta actualización en los archivos maestros.
Este programa tomará como input el temporal de movimientos con el cual se procederá a: ingreso, abonos, cancelaciones, ajustes, modificar a los diferentes archivos archivos maestros de hipotecaria, pero en el área de - work, para luego realizar, primero una validación lógica y emitir totales de control, paralelo a este se irá creando un archivo temporal de reliquidación, que contendrá los registros de préstamos que indiquen una reliquidación.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO RELIQUIDACION DE PRESTAMOS	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Utiliza el archivo temporal dereliquidación además de los archivos maestros y temporales. Luego procederá a realizar una reliquidación, con las debidas actualizaciones en los archivos temporales. Se listarán al detalle todas las reliquidaciones y toda actualización consecuentemente de estas.

Este programa emite dos tipo de reportes:

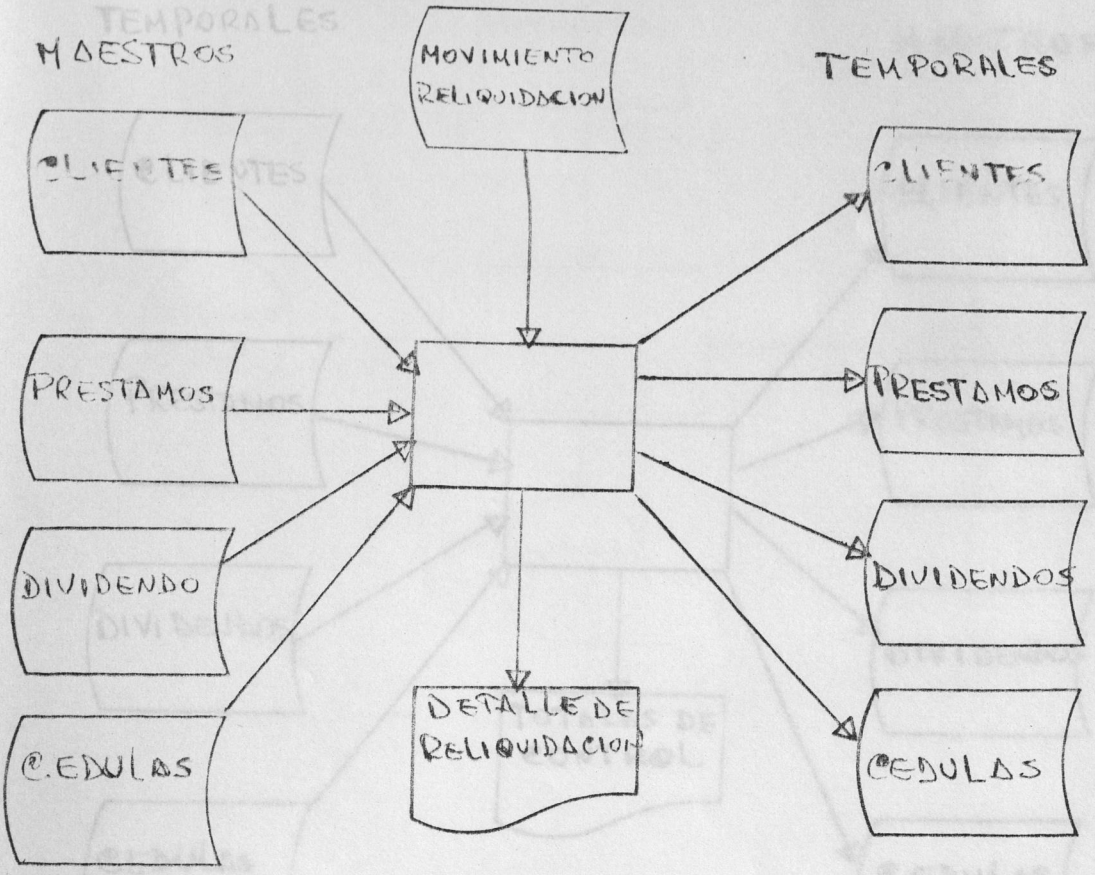
El primer listado es una reliquidación de préstamos hipotecarios de amortización gradual con cédulas.

Indicará todos los datos necesarios del cliente asi como tambien la serie y número de cédulas emitidas.

El segundo es un listado de préstamos hipotecarios comunes.

De igual manera, indicará los datos generales del cliente y las cuotas correspondientes al préstamo reliquidado.

Ambos listados tendrán al final los totales de control de los préstamos reliquidados.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO ACTUALIZACION DE MAESTROS	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUEST

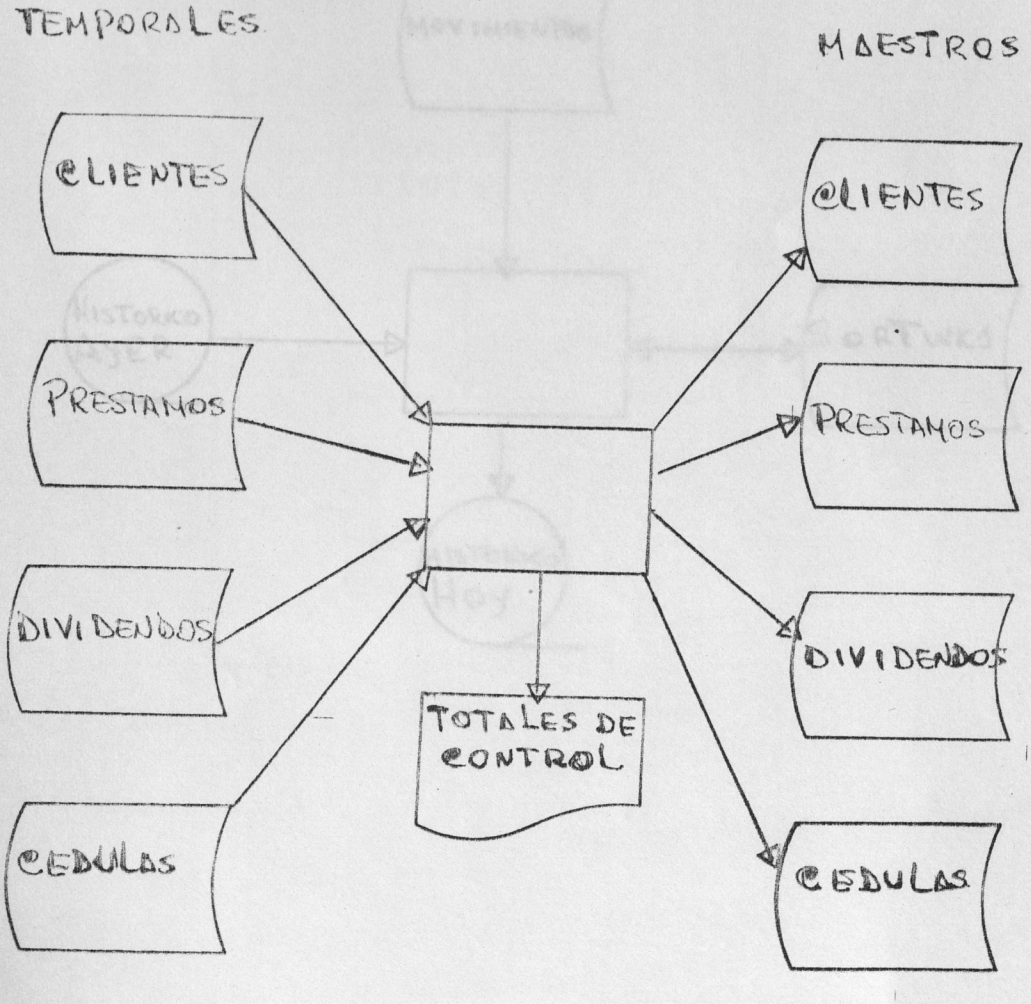
PAG. DE:

OBJETIVO: Utiliza como input los archivos temporales y maestros de hipotecaria, los mismo que tienen la sgte igualdad:

MAESTROS	=	TEMPORALES
- Clientes		Clientes
- Préstamos		Préstamos
- Dividendos		Dividendos
- Cédulas		Cédulas

Como archivo de output se utilizarán los archivos maestros , se emitirán totales de control.

Para la actualización se leerá secuencialmente los archivos temporales, para luegodeterminando si dicho registro existe en el archivo maestro reasse ejecutará con cada uno de los archivos temporales.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
DEPARTAMENTO DE:
PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS

HOJA DE DIAGRAMACION

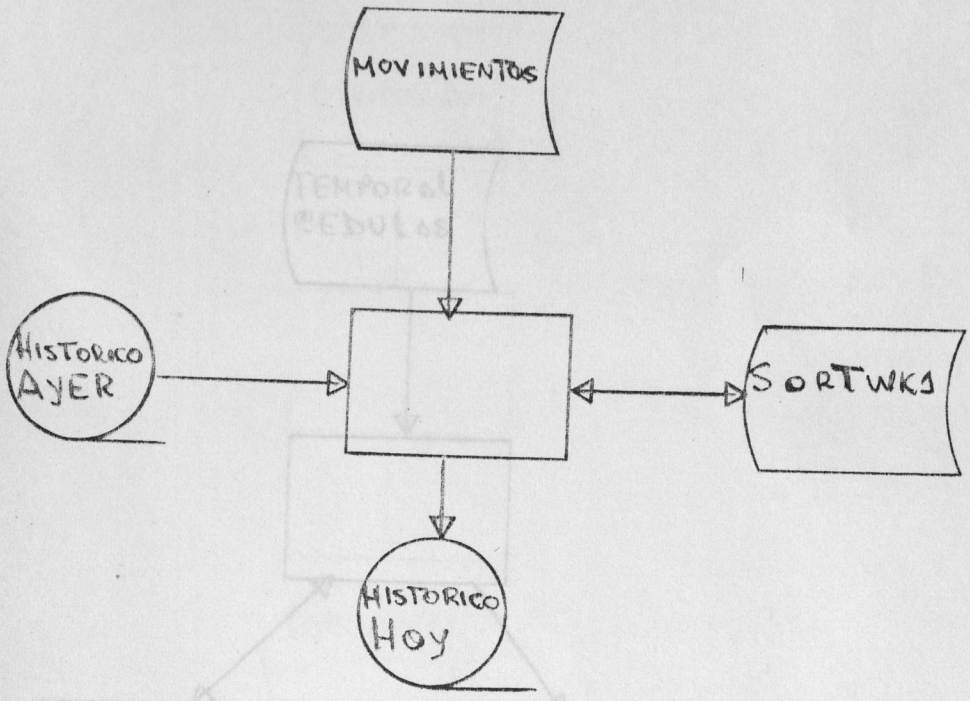
SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO
PROCESO HISTORICO TOTAL

SITUACION
[X] ACTUAL
[ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Este programa tiene como función principal acumular todas las transacciones realizadas en la sección de hipotecaria.

Para esto se leerá el archivo movimientos temporal en forma secuencial y de igual forma el historico de ayer (para la primera vez se lo ignorará) para luego de una previa clasificación(sort: oficina,cédula, tipo de transacción y código de registro), crear el historico de hoy. Este archivo para una nueva actualización pasará a ser el archivo historico de ayer

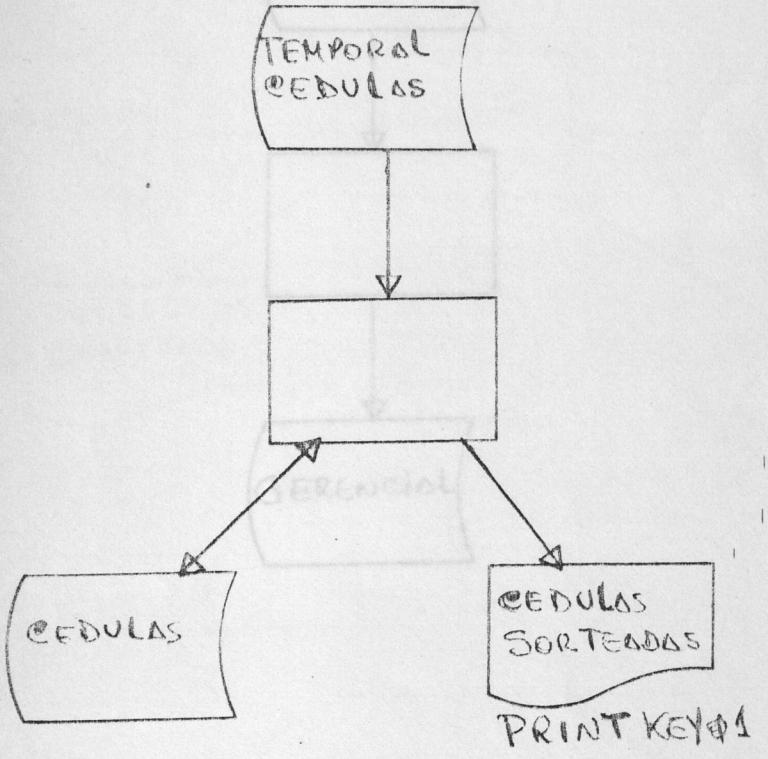


PREPARADO POR:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO ACTUALIZACION DEL SORTEO	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Este programa se corre después de realizar el proceso de sorteo semestral de cédulas hipotecarias.
Emite un reporte que esboletin de las cédulas sorteadas en el semestre y pendientes de pagos sorteados en semestre anteriores.
Pide por consola la fecha del semestre a sortear y además la indicación de parte del operador, de si el sorteo se realizó por T.P. o por medio del proceso manual.

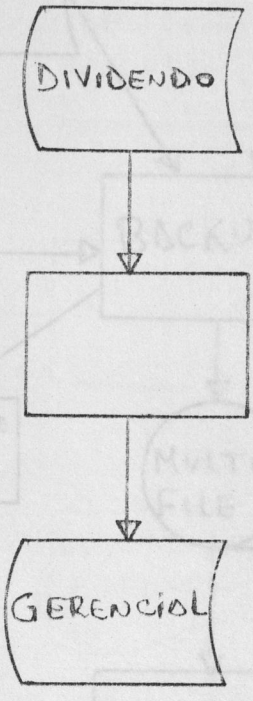


	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS HIPOTECARIO PROCESO ACTUALIZADOR GERENCIAL	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Este programa tomará como input al archivo de dividendos como output al archivo gerencial el cual se actualizará, luego de leer el archivo maestro de Dividendos secuencialmente e ir acumulando los valores vencidos y por vencer de todos los dividendos; valores que se ingresarán al archivo gerencial según formato de registro de este, y especificando el tipo de préstamo hipotecario.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

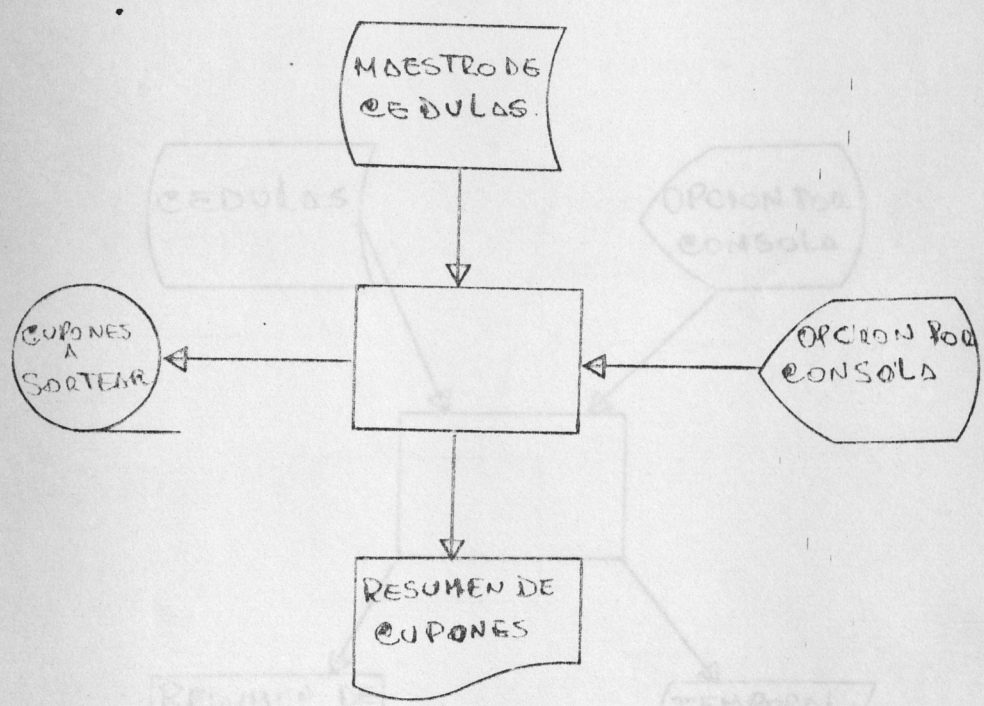
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO PRESORTEO MODIFICA STATUS A CEDULAS PRESORTEADAS	SITUACION [x] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Emite un reporte con las cédulas marcadas que han sido previamente sorteadas.

En realida emitirá dos tipos de listados, la primera parte será una lista de las cédulas marcadas, y la segunda parte los totales de control con los registros errados.

Este programa utiliza como entrada el archivo maestro de cédulas y genera un archivo en cinta de los cupones a sortear.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA: CREDITOS- HIPOTECARIO PROCESO: CEDULAS A SORTEAR	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

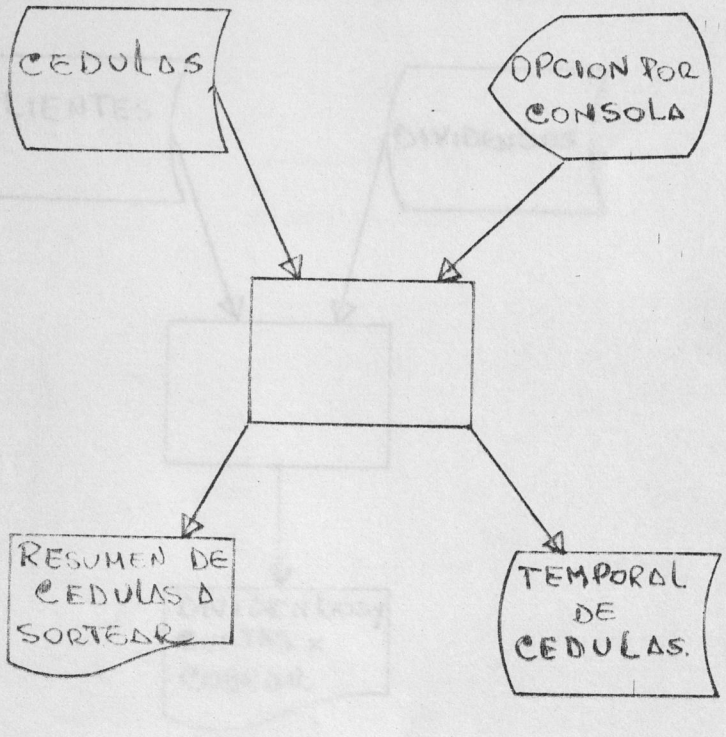
PAG. DE:

OBJETIVO:Su objetivo es dejar como output un archivo temporal de cédulas donde constarán todas las cédulas que ingresarán al sorteo semestral de cédulas. Para ello leerá secuencialmente el maestro de cédulas determi-- nando cuales son las que entrarán al proceso de sorteo y cuales no.

Los respectivos reportes son ordenados ascendentemente por serie de cédula, número de cédula, año-semestre de emisión, fecha de vencimiento.

Este proceso tendrá opciones para realizar cualquiera de las acciones detalladas.

El archivo temporal de cédula será utilizado para realizar el sorteo de cédulas por T.P. donde serán marcadas las cédulas que resultaran sorteadas.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

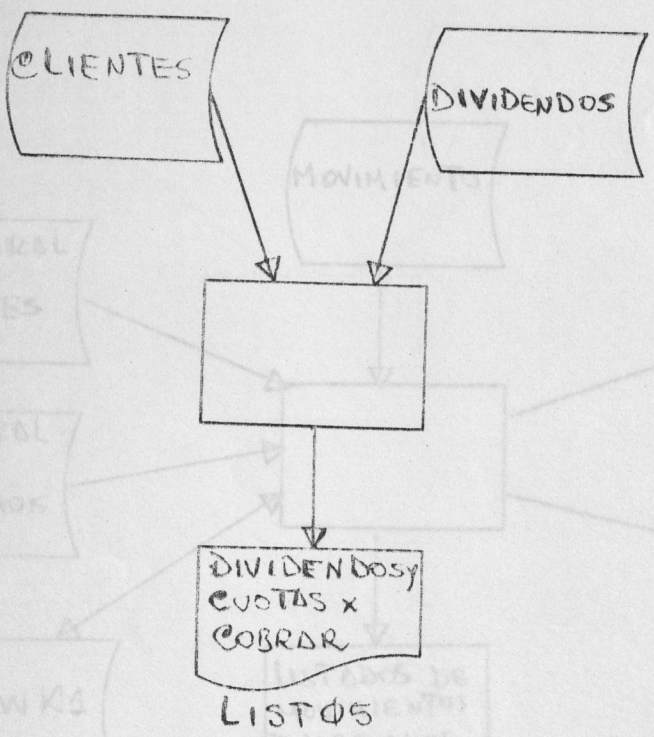
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO DIVIDENDOS Y CUOTAS x COBRAR	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Emite dos tipos de reportes de préstamos hipotecarios.
- Resumen de cuotas por cobrar entre dos fechas dadas por consola.
- Resumen de dividendos por cobrar hasta una fecha.

Pide por consola que tipo de reporte quiere: campo numerico un byte
1) Cuotas por cobrar
2) Dividendo por cobrar

En el caso de ser cuotas por cobrar, pide fecha desde, fecha hasta. campo numerico de 6 bytes, espacio, campo numerico 6 bytes, campo de 13 bytes en total.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO LISTADO DE MOV. INGRESADO	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

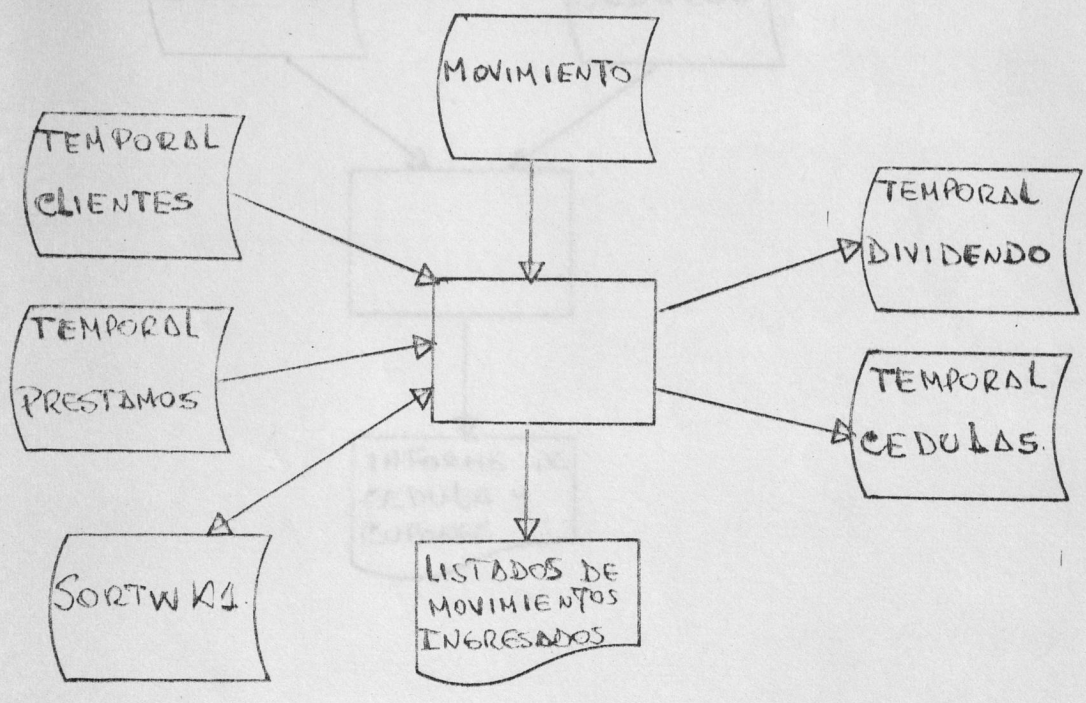
PAG. DE:

OBJETIVO: Utilizará los archivos temporales de hipotecaria, a más del archivo temporal de movimientos de input, el cual esta sorteado de la sgte - forma:

- Oficina
- Cédula/R.U.C.
- Tipo de transacción
- Número de préstamo

Emitirá un total de 9 reportes de la sgte manera:

- Listado de las modificaciones de datos generales, indicando los campos antesy después de las modificaciones.
- Ingreso de clientes con los datos de cada uno de ellos.
- Ingreso de préstamos, uno o más por clientes, se emitirá indicando las cédulas emitidas y los valores de los dividendos, así como tambien los totales obtenidos.
- Cuando el préstamo sea hipotecario común se emite un reporte similar al anterior pero con los valores de cuotas solamente.
- Cancelación de dividendos o préstamo con su correspondiente valores de c cancelación.
- Abono de dividendo indicando el total abonado
- Ajuste a abonos de dividendos en formato similar al reporte anterior
- Cancelación de cupones con la cédula correspondiente al cupón cancelado
- Cancelación de cédula indicando el tipo de cancelación.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO INFORMES DE CEDULAS/CUPONES	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUESTA

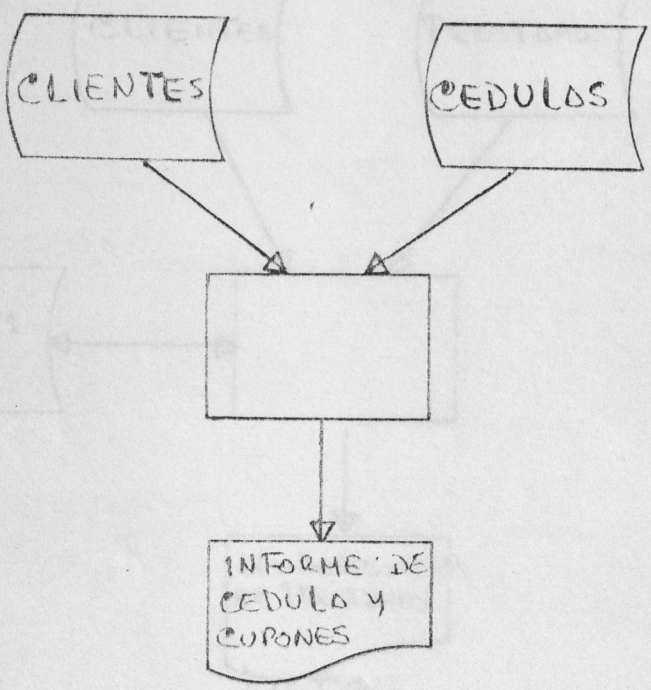
PAG. DE:

OBJETIVO: Utiliza los archivos maestros de clientes, el de cédulas/cupones se leerá en forma secuencial el archivo de cédulas y en forma random el de clientes, del cual se obtendrá el nombre del cliente que ocacionó la emisión de dicha cédula.

Se especificará, al listar las cédulas, el tipo de status: vigente, cancelado, amulado, sorteado, vencido, cupones vigentes, sorteados, cancelados pendientes de pagos, etc.

Emite cuatro tipos de reportes, por opción por consola:

* Reportes de cédulas vigentes
* Reportes de cédulas por vencer(a fecha pedida)
* Reportes de cédulas sorteadas en semestre anteriores pendientes de pagos.
* Reportes de cédulas canceladas(a fecha pedida).



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO INFORME DE DEUDORES x VCTOS.	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUEST

PAG. DE:

OBJETIVOS: Utiliza los archivos maestro de clientes y préstamos como input una área de Sort donde se crearán los registros de préstamos por:

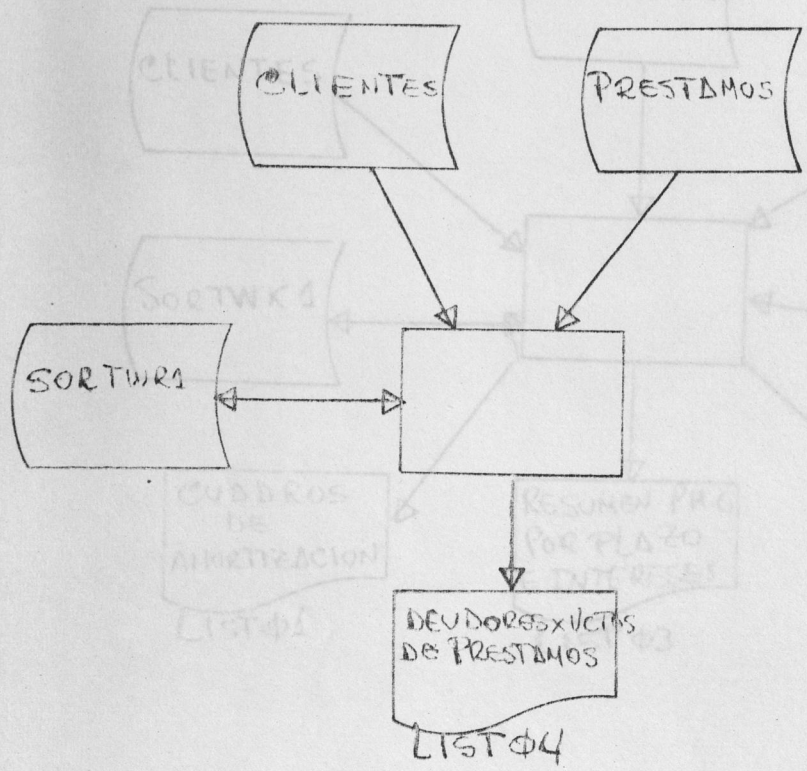
- Oficina
- Fecha de Vencimiento del préstamo
- Número del préstamo hipotecario
- Número de Cédula / R.U.C.

Luego de la clasificación se procederá a listar emitiendo totales por:

- Vencidos
- Por vencer
- Oficina
- Total general

Emite cuatro tipos de reportes de préstamos hipotecario:

* Reportes de préstamos de amortización gradual, vencidos
* Reportes de préstamos de amortización gradual, por vencer
* Reportes de préstamos comunes vencidos
* Reportes de préstamos comunes por vencer.



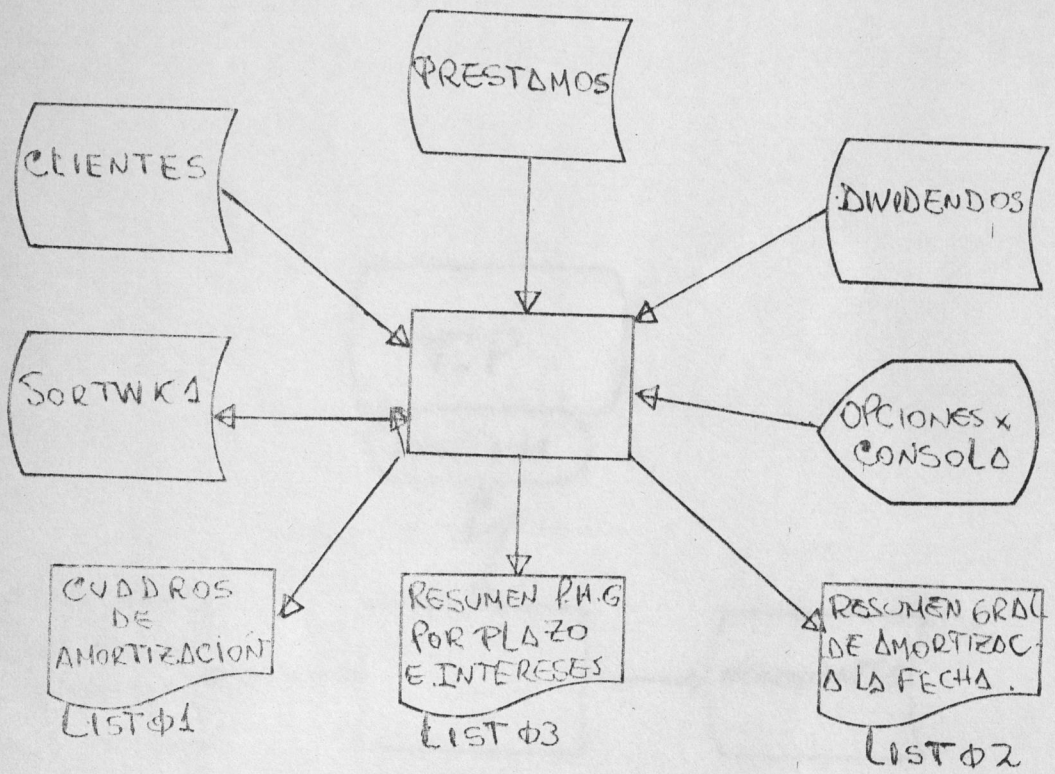
PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO CUADROS DE AMORTIZACION	SITUACION [X] ACTUAL [ ] PROPUES

PAG. DE:

OBJETIVO: Emite cuatro reportes de amortización a un semestre determinado cuya fecha de fin de semestre ingresará por consola.

* El primer reporte es un cuadro de amortizaciones del semestre ingresado con los años de plazo y porcentaje de interés anual de los préstamos Hipotecario s.
* El segundo reporte es un resumen de préstamos de amortización gradual.
* El tercer reporte es un resumen general de amortizaciones del semestre ingresado por consola, con su correspondiente plazo e interés.
* El cuarto reporte es el total de amortizaciones del semestre indicado las cancelaciones extra capital y las cédulas recibidas en pago de dividendos y amortizadas en el semestre.
  Además indicará el valor del plan de sorteo.

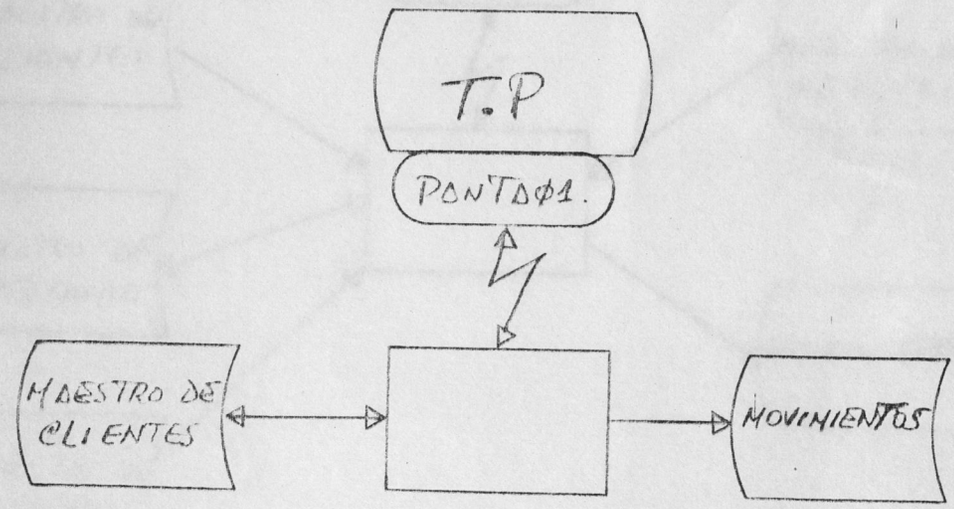


PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO A/B/M de Clientes	SITUACION [ ] ACTUAL [X] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Consiste en adicional, borrar, modificar los registros del archivo maestro de clientes, todas esta información se entra por pantalla, y todos sus campos son validados antesde que esta información altere los archivos maestros. Como salida de este proceso se crea un archivo de movimientos que será el mismo para todas las transaccione que se ingresen por terminal. Este proceso solamente accesa al archivo de clientes sobre el cual se Hacen todas las transacciones.

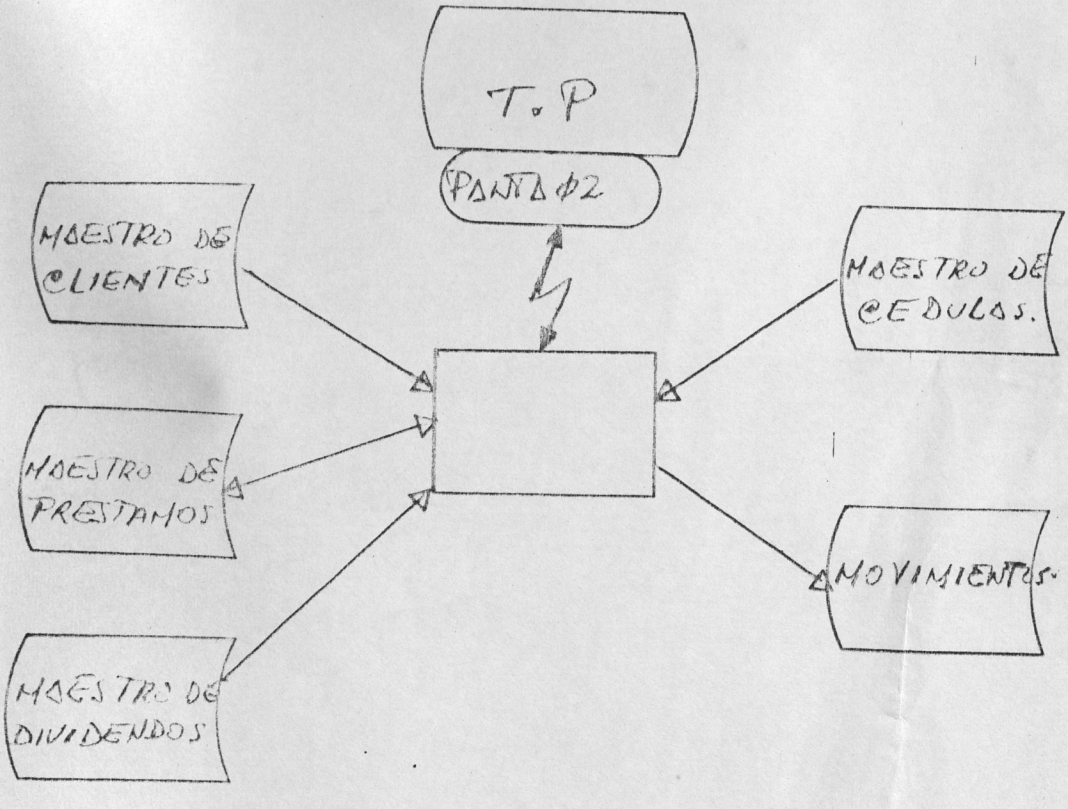


PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO A/B/M de PRESTAMOS	SITUACION [ ] ACTUAL [X] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Es el encargado de adicional, borrar, modificar los registros del archivo de préstamos. Este proceso además utiliza los archivos de clientes, dividendos y cédulas, y como resultado de este proceso se crea el archivo movimiento, este archivo de movimiento tendrá un registro de control el cual será el primero en el cual nos indique la posición del sgte registro a grabar puesto que como hemos vistos este archivo es accesado por todos los programas de teleproceso; además cada registro debe tener un campo numerico que nos indica la posición relativa tambien tendremos un campo (TCA) el cual nos indicará el tipo de transacción (T), la clase dentro de ese tipo(C), o sea si es una alta,baja, y/o modificación; y el (A) nos indica si es el primer o segundo registro de ese tipo de esa clase.

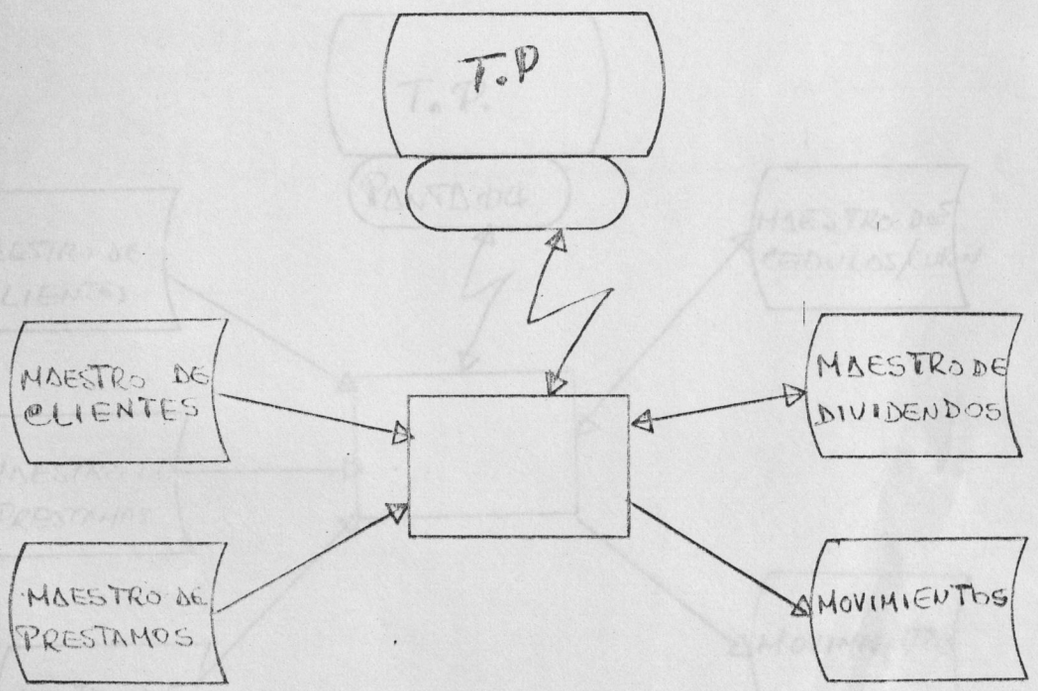


REPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS-HIPOTECARIO PROCESO A/B/M de DIVIDENDOS	SITUACION [ ] ACTUAL [x] PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Este programa consiste en dar ingresos a nuevas cédulas borrar(delete) registros y/o actualizar los registros de cédulas, para lo cual accesa los archivos maestros de clientes y préstamos además se crea un archivo movimiento por cada transacción que altere los archivos maestro, este archivo será el mismo para todas las transaccionespor pantallas.

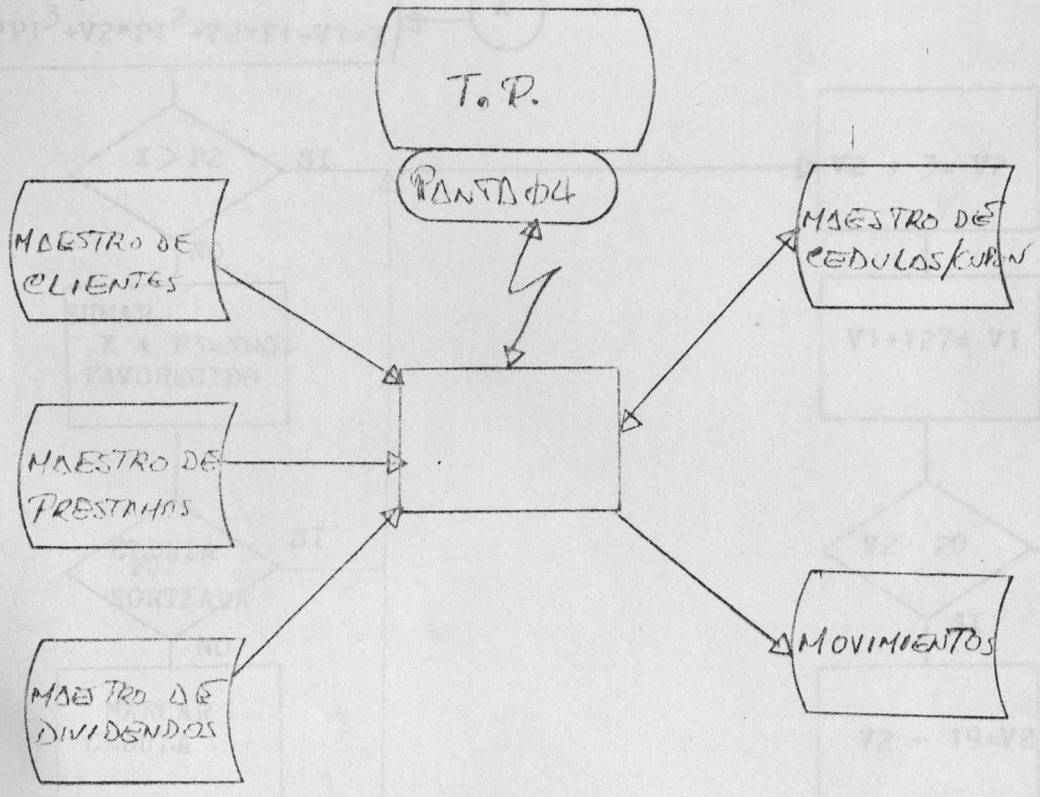


PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR DEPARTAMENTO DE: PROCESAMIENTO AUTOMATIZADO DE DATOS	HOJA DE DIAGRAMACION SISTEMA CREDITOS- HIPOTECARIO PROCESO CANCELACION CEDULAS/CUPONES	SITUACION ☐ ACTUAL X PROPUESTA

PAG. DE:

OBJETIVO: Este proceso es el encargado de la actualización del archivo de cédulas/cupones por el pago de cupones o las cancelación de las cédulas. Este proceso utiliza como entrada las pantallas(transacciones) ya sea por pagos de cupones o de cédulas además de los archivos maestro de clientes, préstamos o dividendos. Igualmente por cada acceso al archivo de cédulas se crea un registro en el archivo de movimientos.



PREPARADO POR:	APROBADO POR:	FECHA:

DE LOS BANCOS HIPOTECARIOS Y SECCIONES HIPOTECARIAS

Art. 202.- Autorízase el establecimiento de bancos hipotecarios y secciones hipotecarias de otros bancos.

Art. 203.- Cuando se use los términos banco hipotecario en este título, se comprenderán tambien las secciones hipotecarias de otra clase de bancos, tanto como los mismos bancos hipotecarios, a menos que se disponga expresamente alguna distinción entre éstos y aquellas.

Art. 204.- Todo banco hipotecario establecido o que se establecieré, tendrá un capital no menor de seis millones de sucres en las ciudades de Guayaquil y Quito, y de cuatro millones de sucres en las otras ciudades del país.

Art. 205.- Para organizar una sección hipotecaria, el banco separará una parte de su capital pagado o de su capital y fondo de reserva, o proveerá de un nuevo capital para la sección hipotecaria, sujetándose a las prescripciones del Art. 204.

Art. 206.- Para obtener el permiso para establecer un banco hipotecario o una sección hipotecaria, y para su organización, se observarán las disposiciones del Título III.

Art. 207.- Las operaciones de los bancos hipotecarios serán:

1a. otorgar préstamos sobre firmas de reconocida solvencia, hasta por diez mil sucres y con un plazo hasta de un año, prorrogable por un año más a criterio del banco, previo abono del cincuenta por ciento del valor original;

2a. otorgar préstamos asegurados con prenda agrícola o industrial, hasta por un plazo de cinco años, y de diez años cuando se trate de préstamos para inversiones industriales.

Los préstamos asegurados con prenda agrícola o industrial no se harán por un monto mayor de los dos tercios del valor de la prenda, según avalúo de peritos nombrados por el banco.

La responsabilidad total de un deudor a un banco o sección hipotecaria, por esta clase de préstamos, no excederá del quince por ciento del capital pagado y fondo de reserva del banco o sección hipotecaria, y el total de los préstamosasí asegurados no excederá del veinte por ciento del total del activo de dicho banco o sección;

3a. otorgar préstamos hipotecarios comunes, hasta por un plazo de diez años.

Los préstamos hipotecarios comunes podrán ser pagados a la expiración del plazo estipulado, o mediantes abonos en fechas previamente señaladas;

4a. otorgar préstamos de amortización gradual, hasta por un plazo de cincuenta años.

Los préstamos de amortización gradual se pagarán por dividendos periódicos que comprendan el interés del capital préstado, la cuota de amortización y, además la comisión que por esta clase de préstamos cobrará el banco por concepto de servicio de administración y por el de la garantía para con el tenedor de las cédulas hipotecarias que emitirá por estos préstamos.

La cifra para el pago de un préstamo hipotecariode amortización gradual, formada por el interés, cuota de amortización y comisión, se denominará dividendo.

El dividendo correspondientea cada préstamose fijará en las tablas que cada banco formule [illegible]

Art. 211.- Si el deudor dejare de mantener el edificio en buena condiciones y realizar las mejoras indispensables, hasta el punto de que la garantía del préstamo se encontrare amenazada, porque el valor del valor fuere insuficiente, será inmediatamente exigible todo el monto del préstamo, y el acreedor estará autorizado para obtener la venta de la cosa hipotecada, o para cobrar íntegramente el crédito por otros medios legales, como si el deudor hubiere dejado de hacer el servicio de intereses y amortización a su debido tiempo.

Para la venta o hipoteca del inmueble hipotecado, se necesitará la intervención del banco acreedor. Si se efectuare la venta o hipoteca sin esa intervención, el banco tendrá derecho a exigir inmediatamente al cumplimiento de la obligación aun cuando no estubiere vencido el plazo de ésta.

Art. 212.- Si hubiere edificios en el inmueble hipotecado, incluido, en el avalúo, el banco deberá asegurarlos contra incendios, en compañías legalmentes establecidas, y el costo del seguro lo pagará el deudor, a menos de que el edificio, fuere construido de material incombustible, en cuyo caso la necesidad de asegurarlo contra incendio quedará a criterio del directorio del banco.

El seguro se mantendrá mientras dure el préstamo, a menos que el monto de él se hubiere reducido tanto, que sólo el valor de la tierra cubriere con exceso el saldo debido, conforme al margen establecido en esta ley.

Art. 213.- Pueden los bancos hipotecarios exigir que los deudores depositen los títulos de la propiedad hipotecada, y lo dejen en su custodia, mientras dure el préstamo. Los deudores tendrán el derecho de examinar y exibir los documentos a otras personas o hacer sacar copia de ellos en caso necesario.

Art. 214.- Los bancos pueden cobrar el monto de los dividendos en mora de ocho dias o más, el máximo de interés permitido.

Si el pago de un dividendo estuviere en mora de dos meses o más, el banco podrá demandar en todo o en parte: a) los dividendos vencidos con el máximo de intereses permitido; b) el saldo del préstamo o capital reducido cortado a la fecha del último dividendo en mora, asi mismo con el máximo interés permitido hasta la solución del préstamo; c) la comisión pactada conforme a lo dispuesto en la ley; d) las primas de seguro satisfechas por el banco; y e) los gastos del juicio.

Art. 215.- El deudor tendrá derecho, al tiempo de los gastos regulares, a hacer los pagos adicionales de todo o de parte del saldo de su préstamo. Ningún pago adicional será menor de cien sucres, y los mayores serán multiplos de esta suma.

Todo pago por concepto de amortización de capital podrá efectuarse con cédulas.

Art. 216.- El banco hipotecario, a su costa, podrá inspeccionar la propiedad hipotecada cuando a bien lo tubiere, previo aviso al propietario.

Art. 217.- La comisión, que estará incluida en el dividendo, se computará siempre sobre el saldo del capital que se esteadeudando y no sobre el capital inicial. Dicha comisión no podrá exceder del dos por ciento anual.

Art. 218.- Un banco hipotecario o una sección hipotecaria de otro banco pueden poseer inmuebles, de acuerdo con las disposiciones del Art. 165, facultad 24a. literal a).

La proporción entre lo invertido en tales inmuebles por una sección hipotecaria y la inversión total del banco en lo mismo, no excederá de la proporción que exista entre el capital y fondo de reserva de la sección y el capital total y fondo de reserva para el banco.

Un banco hipotecario o una sección hipotecaria pueden conservar otros inmuebles, ciñéndose a lo dispuesto en el Art. 165, facultad 24a literal b),c) y d).

Art. 219.- Con sujeción a las regulaciones de la junta monetaria, los bancos estan autorizados para emitir cédulas hasta por el monto de sus préstamos no amortizados, efectuados por el sistema de amortización gradual, con exclusión de los dividendos en mora, y hasta por una cantidad no mayor de veinte veces su capital y reservas.

Art. 220.- Serán consideradas en circulación las cédulas emitidas que estuvieren en poder del público, mientras sus tenedores no fueren llamados por la prensa para que las presenten al cobro, y las que tuviere el banco en su poder, no siendo de las que hubiere redimido y cancelado.

Las cédulas de su propia emisión, que ingresen a los bancos hipotecarios y a las secciones hipotecarias, por reembolsos de capital de préstamos hipotecarios de amortización gradual, se consideraran fuera de circulación para el efecto de establecer la proporción entre las cédulas emitidas y el monto de dichos préstamos hipotecarios vigentes.

Las cédulas recibidas en reembolso por concepto de capital de préstamos, serán anuladas de inmediato y deberán amortizarse.

Art. 221.- La emisión de cédulas hipotecarias se podrá hacer en la misma escritura por la cual se celebra el contrato de préstamo o mutuo que la motiva, o en escritura separada; en todo caso con expresión del interés que devengue y del plazo y forma en que habrán de ser amortizadas las cédulas, plazo y forma que serán los mismos en que se obligue al prestatario al pago de su deuda.

Las cédulas tendrán siempre como garantía el conjunto de los predios hipotecados a favor del banco emisor, en virtud de sus préstamos de amortización gradual, más su capital y reservas.

Art. 222.- Las cédulas hipotecarias pueden ser de un valor de cien, quinientos, mil, cinco mil, cincuenta mil, y cien mil sucres.

Las cédulas serán impresas y se expresará en ellas claramente: el nombre del banco emisor, el valor nominal de las cédulas la serie a la que pertenece, el número de orden que le corresponda, el tipo de interés que devenguen, la fecha de emisión y las normas a que habrá de ceñirse su amortización.

Cada cédula llevará cupones adheridos, en los que hará constar el nombre del banco emisor, la serie y el número de la cédula a que correspondan, el valor de los intereses que devenguen en el semestre o fracción del semestre, y la fecha de pago.

El cupón será suficiente y único comprobante para el pago de los intereses.

Art. 223.- Las cédulas cuyos plazos hubieren vencido o las que hubieren sido llamadas al pago, de acuerdos con los términos - en que hayan sido emitidas, dejarán de ganar intereses desde la fecha de vencimientos o del llamamiento para el pago.

Art. 224.- El superintendente podrá intervenir en los sorteos de cédulas, con el objeto de comprobar su efectividad, cuando el banco se hubiere comprometido a amortizar sus cédulas en esa forma; y, en tal caso, podrá exigir que el banco expida una reglamentación general para los sorteos, reglamentación que después de aprobada por la superintendencia, se le considerará como parte integrante de los contratos de de emisión de cédulas, y a la que, por lo mismo, se le dará estricto cumplimiento.

Cada banco hipotecario hará imprimir sus reglas generales -- concernientes al tipo de interés, condiciones de pago, sumas y forma de pagos para la amortización, comisión que se ha de pagar al banco, así como otros gastos relativos al préstamo, debiendo entregar un ejemplar de ellas a cada deudor.

Las reglas a que se refiere el inciso anterior serán aprobadas por el superintendente de bancos antes de que entren en vigencia, y copia de ellas se archivará en su oficina.

Art. 225.- Los intereses devengados por por las cédulas al portador se pagarán a sus tenedores.

Terceras personas no podrán oponerse al pago, a menos que alegue la pérdida de la cédula respectiva.

Art. 226.- Cada cédula redimida y cada cupón pagado, separado o unido a la cédula, se anularán perforandolos.

Los estatutos del banco o una resolución del directorio prescribirán las reglas para la incineración de las cédulas y cupones, así como para su custodia, hasta su incineración legal.

Art. 227.- Con sujeción a las regulaciones de la junta monetaria los bancos hipotecarios estan autorizados para emitir cédulas - en sucres o en monedas de otros países.

Art.228.- Los hipotecarios podrán emitir duplicados de cédulas - pérdidas o destruidas, sujetandose a los siguientes requisitos:

1.- prueba de la pérdida o destrucción de la cédula;

2.- otorgamiento de caución a satisfacción del banco;

3.- publicación de un aviso de la pédida o destrucción de la cédula, en forma suficiente a juicio del banco, por seis días sucesivos, durante tres meses diferentes del año, en el periódico que el banco designe; y,

4.- pago de todos los gastos ocacionados, incluyendo los de los avisos en periódicos y los de la emisión de la nueva cédula.

El banco anotará en el talón de la antigua cédula su cancelación y la emisión de la duplicación, y, en el talón de ésta, anotará que se la emitió en reemplazo de la perdida o destruida.

La pérdida o destrucción de cupones de cédulas hipotecarias se sujetarán a las reglas contenidas en este artículo.

Art. 229.- La persona que falsificare una cédula o cupón, o hiciere circular, o introdujere en el país, cédulas o cupones falsificados, quedará sujeta a las sanciones establecidas en el código penal para los falsificadores.