T 378.2702 85
SUAS
V1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

ESCUELA DE COMPUTACION

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
1958
GUAYAQUIL

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

Tema: Sistema de Control Académico

PROYECTO

Previo a la obtención del Título de

ANALISTA DE SISTEMAS

PRESENTADO POR:

Patricia Leonor Suárez Riofrio

Jessica Mariana Garzón Reinoso

Director: Analista Fausto Jacóme L.

Guayaquil - Ecuador

1989

DECLARACION EXPRESA

" La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta tesis, nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ".

(Reglamento de Exámenes y Títulos profesionales de la ESPOL).

Patricia Suarez R.

PATRICIA LEONOR SUAREZ RIOFRIO

Jessica Garzón R.

JESSICA MARIANA GARZON REINOSO

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

AGRADECIMIENTO

A DIOS por su guía y bendiciones a lo largo de nuestras vidas.

Además, agradecemos de una manera especial al Ing. Carlos Villafuerte, Ing. Hernán Gutierrez y Analista Fausto Jácome, por la ayuda brindada en la culminación de nuestra carrera.

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNICAS

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestros Padres por su desinterasado apoyp y comprensión mostrado a lo largo de nuestros estudios.

BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

ANALISTA FAUSTO JACOME LOPEZ
DIRECTOR DE TESIS

SISTEMA DE CONTROL ACADEMICO

MANUAL DEL SISTEMA

FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRICA

C O N T E N I D O

TEMA PAG.

1.0 DESCRIPCION DEL SISTEMA DE CONTROL ACADEMICO

1.1 Ficha Académica 2
1.2 Control de Egresados 2
1.3 Control de Proyecto y Tesis 3
1.4 Control de Tópicos Especiales 4
1.5 Control de Prácticas Vacacionales 4
1.6 Control de Ayudantias 5

2.0 ESTANDARIZACION DE CODIGOS

2.1 Aplicación 7
2.2 Archivo 7
2.3 Programas 8
2.4 Reportes 8
2.5 Campos 9
2.6 Reglamentos 10
2.7 Temas de Proyectos 11

3.0 DISEÑO DE ARCHIVOS

3.1 Archivos Maestros 12
3.2 Archivos Temporales 35
3.3 Archivos Históricos 42

4.0 DISEÑO DE PROCESOS

4.1 Control de Ficha Académica 43
4.2 Control de Egresados 61

TEMA PAG.

4.3 Control de Proyecto y Tesis 74
4.4 Control de Tópicos Especiales 90
4.5 Control de Ayudantía Académica 102
4.6 Control de Prácticas Vacacionales 119
4.7 Mantenimiento del Sistema 136

APENDICE

A Tablas Visuales de Contenido del Sistema de Control Académico

DESCRIPCION DEL SISTEMA DE CONTROL ACADEMICO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
1958
GUAYAQUIL
BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

DESCRIPCION DEL SISTEMA DE CONTROL ACADEMICO

Luego de haber efectuado un análisis de las actividades académicas que se desarrollan en la Facultad y definido sus principales problemas, se ha llegado a la conclusión de implementar un sistema que integre las actividades académicas. El Sistema integrado de Control Académico tendrá las siguientes características:

* **Compartir información :** El sistema tendrá la capacidad de que sus módulos compartan las bases de datos.

* **Facilidad de consulta :** Se dispondrá de respuesta inmediata a requerimientos de manera eficiente y exacta.

* **Facilidad de manejo :** Se brindará de mensajes explicativos de cada proceso que se esté desarrollando, así como manual para el manejo del sistema.

* **Seguridad y Controles :** El sistema proveerá de claves de acceso y controles para la protección de la información.

En resumen, los módulos que conformarán el Sistema de Control Académico son los siguientes :

- Ficha Académica
- Control de Egresados
- Control de Proyectos/tesis
- Control de Tópicos Especiales
- Control de Ayudantía Académica
- Control de Prácticas Vacacionales

1.1 FICHA ACADEMICA.

Como se ha explicado, la fuente de información con que se alimentarán los módulos del Sistema Académico provendrán de CESERCOMP. Para realizar los procesos a describirse se requerirán de los archivos que cada inicio y fin de semestre nos proporcionará CESERCOMP. Los procesos que realizará este módulo son :

Carga de :

- Datos de Estudiantes
- Registros de estudiantes
- Materias tomadas en por estudiantes nuevos

Registro de :

- Materias aprobadas

Actualización de :

- Profesores
- Materias a un flujo
- Notas finales
- Notas Promedios
- Registros en materias

Consultas / Reportes de :

- Materia(s) aprobadas por estudiante
- Curriculum del estudiante
- Estudiantes registrados
- Profesores
- Materias (Convalidadas, básicas, por especialidad)

1.2 CONTROL DE EGRESADOS.

Este módulo tiene como objetivo llevar un control de los egresados, asi como de aquellos que opten por la modalidad de graduación Informes Técnicos. Los procesos que se realizarán son los siguientes :

- Registro de egresados en Informes Técnicos

Ingreso/Modificación/Eliminación de :

- Datos de Egresados/Graduados

Consultas / Reportes de :

- Estudiantes registrados en Informes Técnicos
- Informes técnicos desarrollados
- Estudiantes egresados
- Estudiantes graduados
- Completación de curriculum

1.3 CONTROL DE PROYECTOS Y TESIS.

Este módulo tiene como objetivo controlar aquellos estudiantes aptos para tomar las materias Proyecto y Tesis, que las esten tomando, o que las hayan tomado. Los procesos que se realizarán son los siguientes :

- Preregistro de estudiantes en la materia de Proyectos

Registros de :

- Estudiantes en Proyectos
- Estudiantes en Tesis
- Temas disponibles
- Temas desarrollados

Consultas / Reportes de :

- Estudiantes registrados en Proyectos / Tesis
- Temas disponibles
- Estudiantes preregistrados
- Temas desarrollados

1.4 CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES.

Este módulo tiene como objetivo realizar el **registro y control de los estudiantes de nivel 500** que opten por esta modalidad de Graduación. Los procesos que se realizarán son los siguientes :

Ingresos / Modificaciones / Eliminaciones

- Preregistros en Tópicos
- Registros en Tópicos
- Registros de Temas de Tópicos

Consultas de :

- Estudiantes preregistrados
- Temas de Tópicos
- Estudiantes registrados

Reportes de :

- Estudiantes registrados por especialidad
- Estudiantes registrados por paralelo
- Temas de Tópicos
- Estudiantes preregistrados

1.5 CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES.

Este módulo tiene por objetivo llevar un control de las prácticas vacacionales que los estudiantes tomarán o estan tomando. Los procesos que se realizarán son los siguientes :

Ingresos / Modificaciones / Eliminaciones

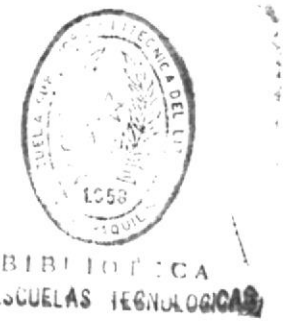
- Aspirantes
- Prácticas
- Empresas
- Cupos

Consultas de :

- Aspirantes
- Prácticas
- Empresa
- Cupos

Reportes de :

- Aspirantes
- Empresas
- Prácticas Realizadas
- Prácticas no terminadas



1.6 CONTROL DE AYUDANTIAS.

Este módulo tiene por objetivo llevar un control tanto de los estudiantes que aspiren a una ayudantía académica, como a los que sean ayudantes vigentes. Los procesos que se realizarán son los siguientes :

Ingresos / Modificaciones / Eliminaciones

- Aspirantes
- Materias con ayudantía
- Ayudantes
- Horarios
- Evaluaciones

Consultas de :

- Materias con ayudantía
- Ayudantes
- Aspirantes
- Evaluaciones
- Horarios

Reportes de :

- Aspirantes
- Materias con ayudantia
- Ayudantes
- Control de ayudantes

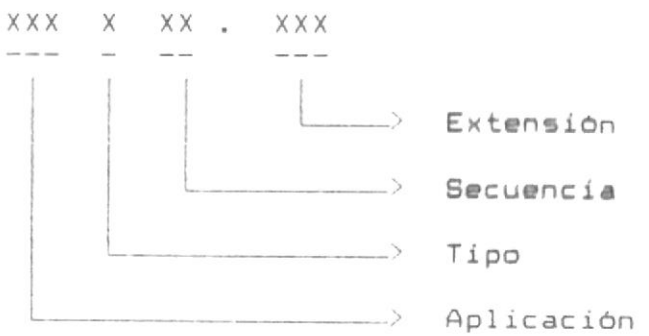
ESTANDARIZACION
DE
CODIGOS

ESTANDARIZACION DE CODIGOS

2.1 APLICACION.

XXX ——> SCA (Sistema de Control Académico)

2.2 ARCHIVOS.



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

Tipo : Indica el tipo de archivo

M -▶ Maestro
T -▶ Temporal
H -▶ Histórico

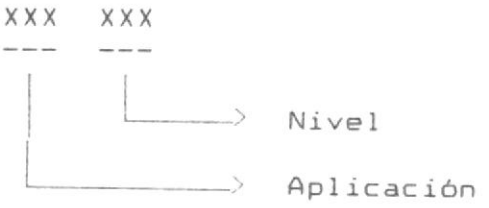
Secuencia : Es un número secuencial que indica el orden de un archivo dentro de un tipo determinado.

Extensión : Indica el tipo de archivo dentro de la base de datos.

.DBF -▶ Archivo fuente
.NDX -▶ Archivo índice

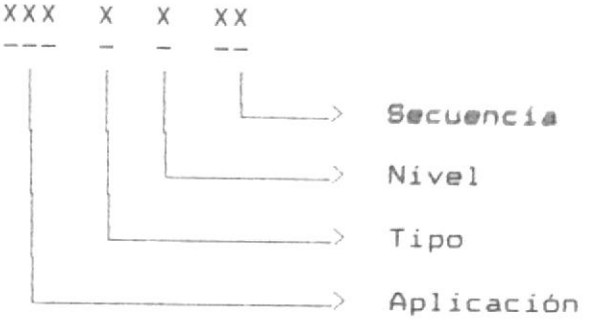
Nota : Para los archivos índices (.NDX), la secuencia será de 3 dígitos. Los 2 primeros indican el tipo de archivo .DBF el último indica un orden del archivo índice de acuerdo al número de éstos dentro del archivo .DBF.

2.3 PROGRAMAS.



Nivel : Indica un orden secuencial dentro de la tabla visual de contenido.

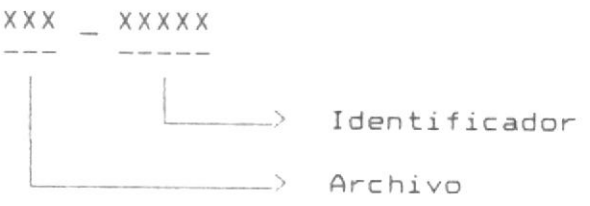
2.4 REPORTES .



Tipo : Identificador usado para indicar si es un reporte / pantalla.

Secuencia : Indica un orden dentro de cada módulo.

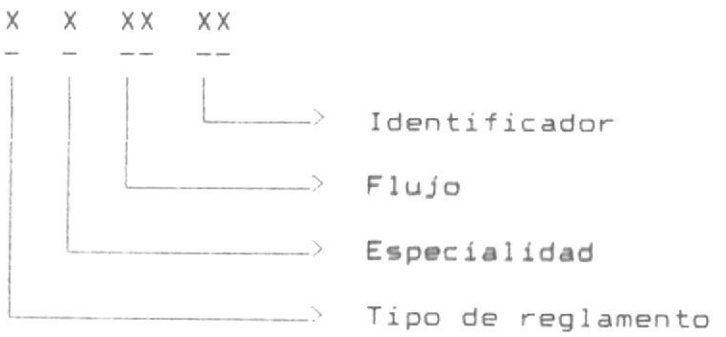
2.5 CAMPOS.



Archivo : Sirve para identificar el archivo al que pertenecen los campos.

Identificador : Indica el nombre del campo dentro de un archivo específico.

2.6 REGLAMENTOS.



Tipo de reglamento : Indica si la descripción del reglamento corresponde a :

- E → Egresados
- P → Proyectos
- T → Tesis
- O → Tópicos Especiales

Especialidad : Indica a que especialidad corresponde un tipo de reglamento.

- C → Computación
- E → Electrónica
- P → Potencia
- X → Todas

Flujo : Indica el año del flujo al cual corresponde ese reglamento.

Identificador : Indica la relación entre el reglamento y el proceso en el cual se utiliza.

2.7 TEMAS DE PROYECTOS

2.8 TEMAS DE TESIS.

Especialización : Indica la especialización del estudiante que realizó la tesis.

Año : Indica el año en que fue realizada la tesis.

Secuencia : Indica un orden dentro de los parámetros anteriores.

DISEÑO DE ARCHIVOS

DISENO DE ARCHIVOS

ARCHIVO : SCAM01.DBF

OBJETIVO : Almacenar datos personales/básicos de los estudiantes activos de Ing. Eléctrica.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
PER_MATRI	Número de matrícula	7	C
*PER_TIPCO	Tipo de documento	1	C
PER_CEDUL	Número de cédula, pasaporte o R.U.C.	13	C
PER_NOMBR	Nombre del estudiante	30	C
PER_STATU	Status académico	1	C
*PER_ESPEC	Especialización	1	C
PER_PROMG	Promedio General	4	C
PER_DIREC	Dirección domiciliaria	30	C
PER_TELEF	Teléfono	6	C
PER_NIVEL	Nivel académico	3	C
PER_ULTAN	Año	4	C
PER_TERM	Término	1	C
PER_CANIO	Año último de proceso	4	C
PER_CTERM	Término último de proceso	1	C
PER_FLUJO	Año del flujo	2	N
PER_APROB	Número de mat. aprobadas	3	N
PER_PRACT	Número de practicas	1	N
PER_FUNDA	# fundamentales aprobadas	2	N
PER_COMPF	# complementarias de facultad aprobadas	2	N
PER_COMPE	# complementarias de especialización	2	N
PER_HUMAN	# humanísticas aprobadas	2	N
PER_MODUL	# módulos aprobados	2	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		123	BYTES

* PER_TIPCO : Tipo de documento.

C ----> Cédula
P ----> Pasaporte
R ----> R.U.C.

* PER_ESPEC : Especialización del estudiante.

C ----> Computación
E ----> Electrónica
P ----> Potencia

* PER_STATU : Condición académica del estudiante.

0 ----> Activo
1 ----> Inactivo
5 ----> Egresado
9 ----> Graduado

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM011.NDX	PER_MATRI

BIBLIOTECA
DE CIENCIAS TECNOLOGICAS

ARCHIVO : SCAM02.DBF

OBJETIVO : Almacenar las materias de la Facultad de Ingeniería Eléctrica.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
MAT_CODIG	Código de la materia	7	C
MAT_DESCR	Descripción de la materia	30	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		38	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM021.NDX	MAT_CODIG

ARCHIVO : SCAM03.DBF

OBJETIVO : Almacena las materias tomadas durante la vida académica del estudiante.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
TOM_CODES	Código del estudiante	7	C
TOM_CODMA	Código de materia	7	C
TOM_PROME	Nota promedio de materia	4	C
TOM_ANIO	Año	4	C
TOM_TERM	Término	1	C
TOM_STATU	Status aprobado o reprob.	1	C
TOM_PARAL	Paralelo	1	C
TOM_VECES	Número de veces tomadas	1	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		28	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM031.NDX	TOM_CODES TOM_ANIO TOM_TERM
SCAM032.NDX	TOM_CODES TOM_CODMA
SCAM033.NDX	TOM_CODES

ARCHIVO : SCAM04.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de los profesores de la Facultad de Ingeniería Eléctrica.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
PRO_CODIG	# de cédula, pasaporte, R.U.C.	13	C
PRO_TIPO	Tipo de documento	1	C
PRO_NOMBR	Nombre del profesor	30	C
PRO_DIREC	Dirección	30	C
PRO_TELEF	Teléfono	6	N
PRO_CONTR	Tipo de contrato	1	C
PRO_HORAS	# de horas semanales	2	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		84	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM041.NDX	PRO_CODIG

ARCHIVO : SCAM05.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de las materias que se dictan en cada flujo activo.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
FLU_JOANO	Año en que se creo ese flujo.	2	C
FLU_TERM	Término en que se creo.	1	C
FLU_ESPEC	Especialidad del flujo	1	C
FLU_CODIG	Código de materia	7	C
FLU_MTIPO	Tipo de materia	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		13	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM051.NDX	FLU_JOANO
SCAM052.NDX	FLU_ESPEC FLU_CODIG
SCAM053.NDX	FLU_JOANO FLU_ESPEC FLU_MTIPO

ARCHIVO : SCAM06.DBF

OBJETIVO : Almacena reglamentos de cada especialidad en un flujo específico.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
RGL_CODIG	Código del reglamento	4	C
RGL_DESCR	Descripción del reglamento	50	C
RGL_VALOR	Número límite en reglam.	4	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		59	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM061.NDX	RGL_CODIG

ARCHIVO : SCAM07.DBF

OBJETIVO : Almacena información sobre los Proyectos y Tesis disponibles, asignados, ejecutándose reprobados e incompletos.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
PTE_CODES	Matrícula del estudiante	7	C
PTE_CODIG	Código del tema	6	C
PTE_IDENT	Identifica : Proy./Tesis	1	C
PTE_STATU	Status del tema	1	C
PTE_ANIO	Año de inicio	3	C
PTE_TERM	Término de inicio	1	C
PTE_DIREC	Director del proy./tesis	13	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		32	BYTES

PTE-STATU : Status del tema.

E ----> Ejecutándose
I ----> Incompleto
R ----> Reprobado
P ----> Preasignado
T ----> Tesis desarrollada

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM071.NDX	PTE_CODES
SCAM072.NDX	PTE_CODES PTE_CODIG
SCAM073.NDX	PTE_CODES PTE_STATU

ARCHIVO : SCAM08.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de las Tesis que se han desarrollados.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
DES_CODES	Código del estudiante	7	C
DES_CODTE	Código del tema	6	C
DES_CEDUL	Cédula, pasaporte o R.U.C del Director del tema	13	C
DES_ANTEI	Año término de inicio	3	C
DES_ANTEC	Año término de culminación	3	C
DES_TEMA	Número secuencial del tema	6	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		39	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM081.NDX	DES_CODES
SCAM082.NDX	DES_CODTE

ARCHIVO : SCAM09.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de las materias con ayudantía

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
MAY_CODMA	Código de materia	7	C
MAY_NUMAY	Número de ayudantes	1	N
MAY_NUMA20	Número de ayudantes a 20h.	2	N
MAY_NUMA10	Número de ayudantes a 10h.	2	N
MAY_NUASI	Número de asignaciones	1	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		14	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM091.NDX	MAY_CODMA

ARCHIVO : SCAM10.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de los ayudantes académicos

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
AYU_CODIG	Código de estudiante	7	C
AYU_CODMA	Código de la materia	7	C
AYU_NHORA	Número de horas de clases	2	N
AYU_CALR1	Calif. # 1 de rendimiento	2	N
AYU_CALR2	Calif. # 2 de rendimiento	2	N
AYU_CALR3	Calif. # 3 de rendimiento	2	N
AYU_CALA1	Calif. # 1 de asistencia	2	N
AYU_CALA2	Calif. # 2 de asistencia	2	N
AYU_CALA3	Calif. # 3 de asistencia	2	N
AYU_ANTER	Año y término del ayudante	3	C
AYU_APTO	Condición del ayudante	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		33	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM101.NDX	AYU_CODIG
SCAM102.NDX	AYU_CODMA

ARCHIVO : SCAM11.DBF

OBJETIVO : Almacena los horarios de ayudantes académicos

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
AHO_CODIG	Código de estudiante	7	C
AHO_DIA1	Horario para el Lunes	4	N
AHO_DIA2	Horario para el Martes	4	N
AHO_DIA3	Horario para el Miercoles	4	N
AHO_DIA4	Horario para el Jueves	4	N
AHO_DIA5	Horario para el Viernes	4	N
AHO_DIA6	Horario para el Sábado	4	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		32	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM111.NDX	AHO_CODIG

ARCHIVO : SCAM12.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de las prácticas vacacionales

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
PRV_CODEM	Código de la empresa	4	C
PRV_CODES	Código del estudiante	7	C
PRV_ESPEC	Especialidad	1	C
PRV_FFIN	Fecha final	8	D
PRV_FSTAR	Fecha inicial	8	D
PRV_SUPV	Nombre del supervisor	30	C
PRV_EVAL	Evaluación de la práctica	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		60	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM121.NDX	PRV_CODES
SCAM122.NDX	PRV_ESPEC
SCAM123.NDX	PRV_FSTAR

BIBLIOTECA
DE CIENCIAS TECNOLOGICAS

ARCHIVO : SCAM13.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de empresas que pueden ofrecer prácticas vacacionales.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
EMP_CODIG	Código de la empresa	4	C
EMP_NOMBR	Nombre de la empresa	40	C
EMP_DIREC	Dirección de la empresa	40	C
EMP_TELEF1	Teléfono 1 de la empresa	6	N
EMP_TELEF2	Teléfono 2 de la empresa	6	N
EMP_CIUDAD	Localidad de la empresa	30	C
EMP_CASI	Casilla de la empresa	7	C
EMP_TELEX	Telex de la empresa	6	N
EMP_TITUL1	Título del representante 1	30	C
EMP_REPRE1	Representante 1	30	C
EMP_CAREP1	Cargo del representante 1	30	C
EMP_TITUL2	Título del representante 2	30	C
EMP_REPRE2	Representante 2	30	C
EMP_CAREP2	Cargo del representante 2	30	C
EMP_CCOMPT	Cupos de computación	2	N
EMP_CELECT	Cupos de electrónica	2	N
EMP_CPOTEN	Cupos de Potencia	2	N
EMP_NUCOMP	Cupos asignados de Compt.	2	N
EMP_NUELEC	Cupos asignados de Elect.	2	N
EMP_NUPOTN	Cupos asigandos de Poten.	2	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		338	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM131.NDX	EMP_CODIG

ETAPA DE DISENO

ARCHIVO : SCAM14.DBF PERIODICIDAD : SEMESTRAL *

OBJETIVO : Almacena los temas de tópicos

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
TTO_CODIG	Código de la materia	7	C
TTO_CODPR	Código de profesor	13	N
TTO_PARAL	Paralelo	2	C
TTO_ESPEC	Especialidad del tópico	1	C
TTO_MATE1	Código de prerequisito 1	7	C
TTO_MATE2	Código de prerequisito 2	7	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		38	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM141.NDX	TTO_CODIG
SCAM142.NDX	TTO_ESPEC

ARCHIVO : SCAM15.DBF

OBJETIVO : Almacena los estudiantes registrados en Tópicos especiales.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
RTO_CODIG	Código de estudiante	7	C
RTO_CODMA	Código de la materia	7	C
RTO_ESPEC	Especialidad	1	C
RTO_PARAL	Paralelo	2	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		17	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM151.NDX	RTO_CODIG
SCAM152.NDX	RTO_ESPEC
SCAM152.NDX	RTO_PARAL

ARCHIVO : SCAM16.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de los egresados / graduados.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
DEG_CODIG	Código de estudiante	7	C
DEG_DIRTR	Dirección del trabajo	30	C
DEG_TELF1	Número telefónico # 1	6	C
DEG_TELF2	Número telefónico # 2	6	C
DEG_EMPRE	Nombre de la empresa donde trabaja.	30	C
DEG_ANIO	Año q' egresó/graduación.	4	C
DEG_TERM	Término q' egreso/graduó.	1	C
DEG_STATU	Status egresado/graduado	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		86	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM161.NDX	DEG_CODIG

ARCHIVO : SCAM17.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de los Informes técnicos en desarrollo, o desarrollados.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
INF_CODES	Código del estudiante	7	C
INF_CEDUL	Cédula, pasaporte o R.U.C del Director del tema	13	C
INF_DESCR	Descripción del informe	50	C
INF_FINIC	Fecha de aprobación del informe técnico	8	D
INF_FCULM	Fecha de culminación	8	D
INF_NOTAF	Nota final obtenida	5,2	N
*INF_STATU	Status del informe	1	C
	LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO	93	BYTES

* INF_STATU : Status del informe.

A ----> Aprobado
E ----> Ejecutándose
R ----> Reprobado

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM171.NDX	INF_CODES

ARCHIVO : SCAM18.DBF

OBJETIVO : Almacena datos de las convalidaciones de las materias de flujos anteriores al actual.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
CON_CODA1	Código del flujo anterior	7	C
CON_CODA2	Código del flujo anterior	7	C
CON_CODNU	Código del flujo actual	7	C
CON_TIPO	Condición de materia al flujo actual	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		23	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM181.NDX	CON_CODA1
SCAM182.NDX	CON_CODA1 CON_CODA2

ARCHIVO : SCAM19.DBF

OBJETIVO : Almacena una descipción de los temas de Proyectos / Tesis, status, originador del tema, sea profesor o estudiante.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
TEM_CODIG	Código del tema	6	C
TEM_DESCR	Descripción del tema	50	C
TEM_STATU	Status del tema	1	C
TEM_ESPEC	Especialización	1	C
TEM_AUTOR	Persona q' propone el tema	13	C
TEM_IDENT	Identifica el proponente, estudiante o profesor	1	C
TEM_FAPRO	Fecha de aprobación tema	8	D
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		81	BYTES

TEM_STATU : Status del tema.

D ----> Disponible
E ----> Ejecutándose
I ----> Incompleto
R ----> Reprobado
A ----> Aprobado
T ----> Tesis Desarrollada

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM191.NDX	TEM_CODIG

ARCHIVO : SCAM2Ø.DBF

OBJETIVO : Almacena los Proyectos y Tesis desarrolladas

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
CPT_TIPO	Indica si es Proy. o Tes.	1	C
CPT_CODIG	Código del Proy. o Tesis	7	C
CPT_ESPEC	Especialidad	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		1Ø	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM2Ø1.NDX	CPT_ESPEC CPT_CODIG

ARCHIVO : SCAM21.DBF

OBJETIVO : Almacena los nombres de todos los archivos que utiliza el sistema.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
ARCH_DATOS	Nombre del archivo	6	C
ARCH_IND1	Indice # 1	7	C
ARCH_IND2	Indice # 2	7	C
ARCH_IND3	Indice # 3	7	C
ARCH_IND4	Indice # 4	7	C
ARCH_DESCR	Descripcion del archivo	40	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		75	BYTES

ARCHIVO : SCAM22.DBF

OBJETIVO : Almacenar las claves de ingreso del Sistema

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
CL_PERSON	Clave personal del usuario	5	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		6	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAM221.NDX	CL_PERSON

ARCHIVO : SCATØ1.DBF	PERIODICIDAD : SEMESTRAL *		
OBJETIVO : Almacena los registros de estudiantes por semestre.			
CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
REG_CODES	Código del estudiante	7	C
REG_CODMA	Código de materia	7	C
REG_PARAL	Paralelo	2	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		17	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ11.NDX	REG_CODES
SCAMØ12.NDX	REG_CODES REG_CODMA

ARCHIVO : SCATØ2.DBF PERIODICIDAD : SEMESTRAL *

OBJETIVO : Almacena datos de las materias tomadas durante la vida académica del estudiante.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
MTO_CODIG	Código del estudiante	7	C
MTO_ANIO	Año que la tomó	4	C
MTO_TERM	Término que la tomó	1	C
MTO_CODMA	Código de materia	7	C
MTO_PARAL	Paralelo	2	C
MTO_NOTA	Nota promedio	4	C
MTO_VECES	Número de veces tomadas	1	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		28	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ21.NDX	MTO_CODIG

ARCHIVO : SCATØ3.DBF PERIODICIDAD : SEMESTRAL *

OBJETIVO : Almacena los datos personales de estudiantes

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
TPE_CODIG	Código del estudiante	7	C
TPE_TIPOD	Tipo de documento	1	C
TPE_CEDUL	# de cédula, pasaporte o R.U.C.	13	C
TPE_NOMBR	Nombre del estudiante	3Ø	C
TPE_DIREC	Dirección domicilio	3Ø	C
TPE_TELEF	Número telefónico	6	C
TPE_ESPEC	Especialización	1	C
TPE_NIVEL	Nivel académico	3	C
TPE_STATU	Status del estudiante	1	C
TPE_APROB	# de materias aprobadas	3	N
TPE_STATU	Status del estudiante	1	C
TPE_PROMG	Promedio General sobre 1Ø	4	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		1ØØ	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ31.NDX	TPE_CODIG

ARCHIVO : SCATØ4.DBF PERIODICIDAD : SEMESTRAL *

OBJETIVO : Almacena los preregistros en Tópicos Especiales

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
PTO_CODIG	Código del estudiante	7	C
PTO_PROGE	Promedio general	4,2	N
PTO_CDTEMA	Código del tema de Tópico	7	C
PTO_ESPEC	Especialidad del estud.	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		2Ø	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ41.NDX	PTO_CODIG
SCATØ42.NDX	PTO_ESPEC PTO_PROGE
SCATØ43.NDX	PTO_CDTEMA

ARCHIVO : SCATØ6.DBF PERIODICIDAD : SEMESTRAL *

OBJETIVO : Almacena las notas del último semestre.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
NOT_CODES	Código del estudiante	7	C
NOT_CODMA	Código de materia	7	C
NOT_PROME	Nota promedio de materia	4,2	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		19	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ61.NDX	NOT_CODES
SCATO62.NDX	NOT_CODES NOT_CODMA

ARCHIVO : SCATØ8.DBF PERIODICIDAD : SEMESTRAL *

OBJETIVO : Almacena datos de los aspirantes a ayudantía

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
AAY_CODES	Código del estudiante	7	C
AAY_CODMA	Código de materia	7	C
AAY_PROMA	Promedio de materia	4,2	N
AAY_PROMG	Promedio general	4,2	N
AAY_TIPO	Condición académica	1	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		24	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ81.NDX	AAY_CODES
SCATO82.NDX	AAY_CODES

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

ARCHIVO : SCATØ9.DBF	PERIODICIDAD : SEMESTRAL *		
OBJETIVO : Almacena datos de los aspirantes a prácticas			
CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
APR_CODES	Código del estudiante	7	C
APR_PROMG	Promedio general	4,2	N
APR_NIVEL	Nivel del estudiante	3	C
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		12	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCATØ91.NDX	APR_CODES
SCATØ92.NDX	APR_NIVEL APR_PROMG

ARCHIVO : SCAHØ1.DBF

OBJETIVO : Almacena las materias tomadas durante la vida académica del estudiante.

CAMPO	DESCRIPCION	LONG.	TIPO
HTO_CODES	Código del estudiante	7	C
HTO_CODMA	Código de materia	7	C
HTO_PROME	Nota promedio de materia	4	C
HTO_ANIO	Año	4	C
HTO_TERM	Término	1	C
HTO_STATU	Status aprobado o reprob.	1	C
HTO_VECES	Número de veces tomadas	1	N
LONGITUD TOTAL DEL ARCHIVO		26	BYTES

ARCHIVO INDICE	CAMPO
SCAHØ11.NDX	HTO_CODES
SCAHØ12.NDX	HTO_CODES HTO_CODMA

DISEÑO DE PROCESOS

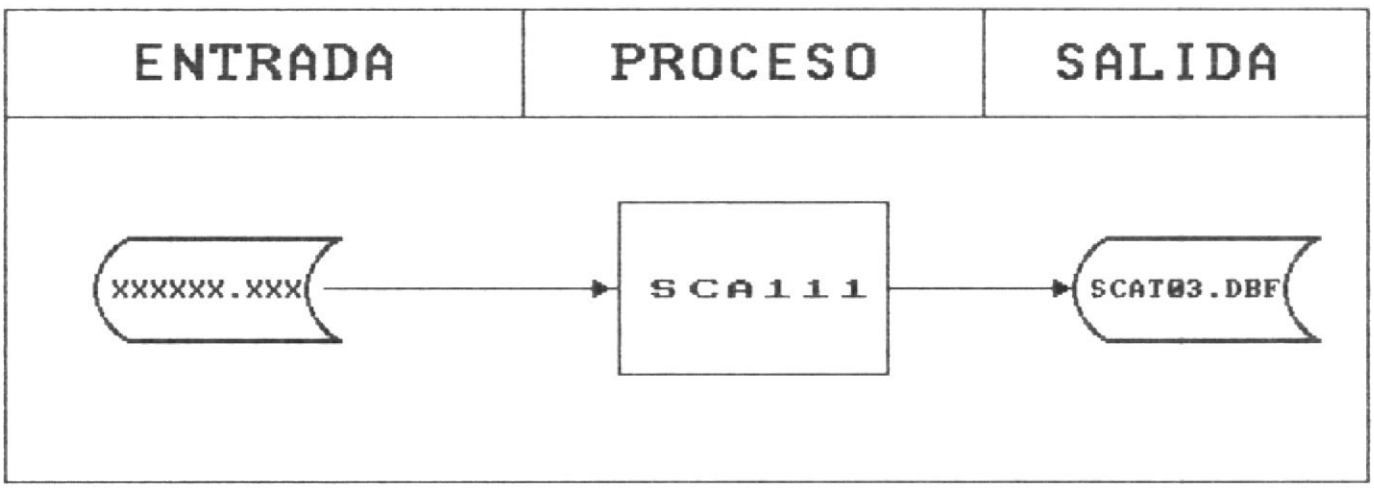
CONTROL

DE

FICHA ACADEMICA

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CARGA DE DATOS PERSONALES Y BASICOS



DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROCESOS
DEL MODULO FICHA ACADEMICA

PROCESO : SCA111

FUNCION : Carga de los datos personales y básicos de los estudiantes de Ingeniería Eléctrica.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivos de Datos Personales / básicos de los estudiantes.

Este archivo proviene de Cesercomp.

PROCESO : Se realiza la carga de los registros del archivo enviado por Cesercomp al archivo del Sistema SCATØ3.DBF, a los archivos del sistema (carga a disco duro).

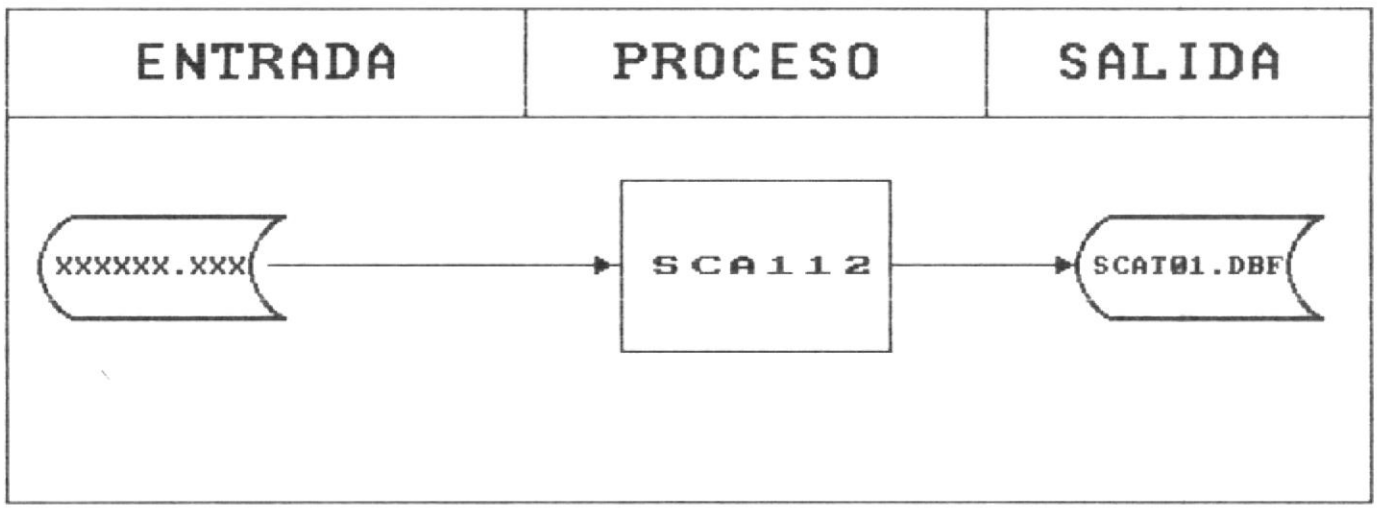
SALIDA :

- Archivo de datos personales / básicos de los estudiantes (SCATØ3.DBF).

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CARGA DE LOS REGISTROS DE ESTUDIANTES



PROCESO : SCA112

FUNCION : Carga de los registros del último semestre.

ENTRADA : Este proceso tiene la siguiente entrada :

- Archivo de Registros del último semestre.

Este archivo es generado por Cesercomp.

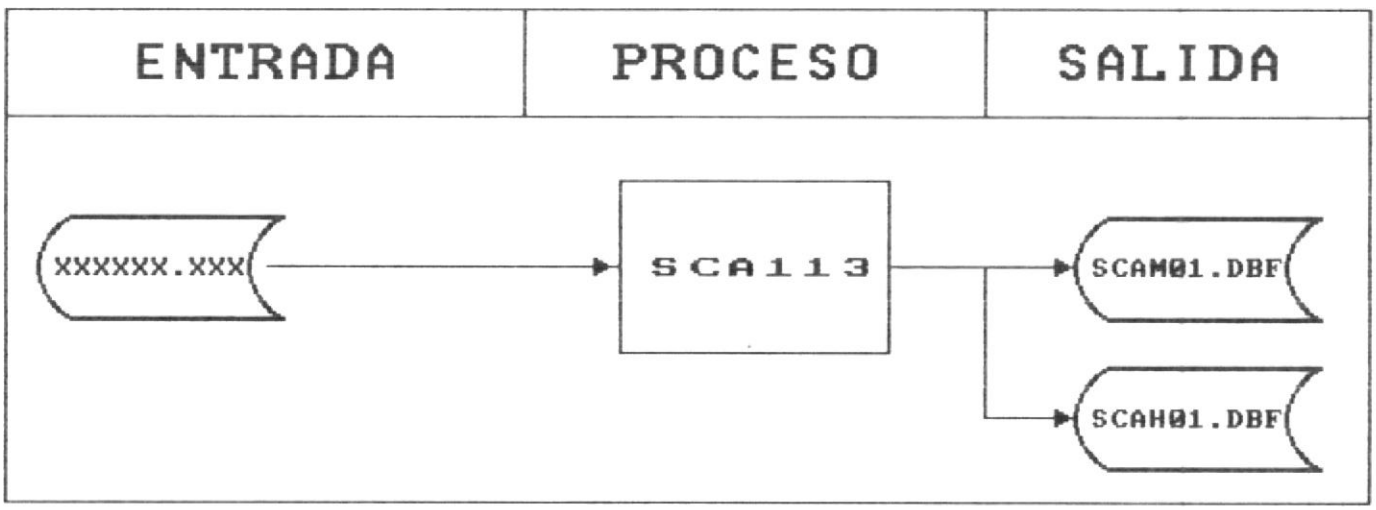
PROCESO : Se realiza la carga de los registros del archivo enviado por Cesercomp al archivo del sistema SCATØ1.DBF (carga a disco duro).

SALIDA :

- Archivo de registros (SCATØ1.DBF)

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CARGA DE LAS MATERIAS TOMADAS POR LOS ESTUDIANTES NUEVOS



PROCESO : SCA113

FUNCION : Carga de los estudiantes nuevos.

ENTRADA : Este proceso tiene la siguiente entrada :

- Archivo de materias aprobadas durante la vida académica de los estudiantes nuevos. Este archivo proviene de Cesercomp.

- Archivo Histórico de Materias Aprobadas SCAHØ1.DBF

- Archivo Maestro de Materias Aprobadas SCAMØ3.DBF

PROCESO : Se realiza la carga de los registros (ingreso de nuevos registros) del archivo enviado por Cesercomp al archivo SCAHØ1.DBF o SCAMØ3.DBF, según sea el caso, los archivos del sistema (carga a disco duro).

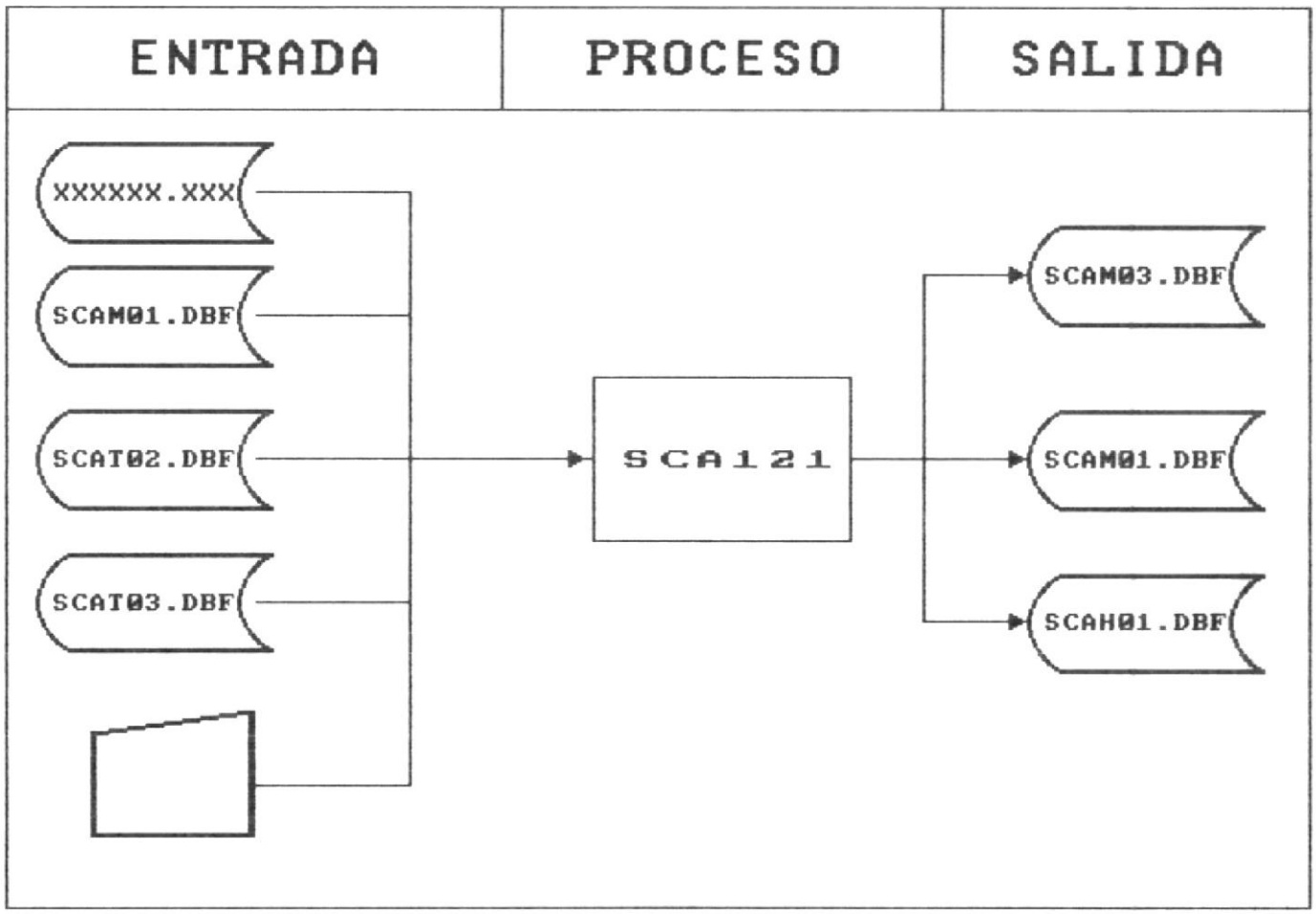
SALIDA :

- Archivo Maestro (SCAMØ3.DBF)

- Archivo Histórico (SCAHØ1.DBF)

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : REGISTRO DE PROMEDIOS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

PROCESO : SCA121

FUNCION : Registro de promedios del último año t´rmino.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Materias tomadas en el último semestre enviado por Cesercomp.
- Archivo de datos de Estudiantes (**SCAMØ1.DBF**)
- Archivo temporal de materias tomadas durante la vida académica del estudiante (**SCATØ2.DBF**).
- Archivo de datos de Estudiantes (**SCATØ3.DBF**)

PROCESO : Este proceso primeramente realiza la carga de los registros del archivo enviado por Cesercomp al archivo del Sistema SCATØ2.DBF. Con este archivo de Materias tomadas en el último año término se inicia este proceso, el cual consiste de la actualización de los registros de cada estudiante registrado en el último término vigente.

Del archivo SCATØ2.DBF, se toma el número de matrícula del estudiante, se accesa al archivo de datos de estudiantes (SCAMØ1.DBF). Existirán 2 posibilidades :

- Estudiante conste en el archivo
- Estudiante no conste en archivo

Si el **estudiante no constase** en éste archivo se puede deber a:

- Estudiante es nuevo en la Facultad.

ETAPA DE DISENO

Si es este caso, se emitirá un listado, al final del proceso, con las matrículas y nombres de los estudiantes nuevos, para que posteriormente se solicite a Cesercomp la baja de las materias aprobadas durante la vida académica de los estudiantes.

Los datos de los estudiantes se encuentran en el archivo de datos de Estudiantes (SCATØ3.DBF), y los datos de las materias tomadas en el archivo SCATØ2.DBF. Pero este archivo solo contiene las materias tomadas en el último término.

Del archivo de materias tomadas (SCATØ2.DBF) se comenzará a procesar cada una de las materias tomadas por ese estudiante. Si la materia fue aprobada se ingresa al archivo de Materias aprobadas (SCAMØ3.DBF o SCAHØ1.DBF). Si es un estudiante nuevo no se ingresarán sus respectivos registros a éstos archivos.

Este proceso se realiza por todas las materias que un estudiante ha tomado.

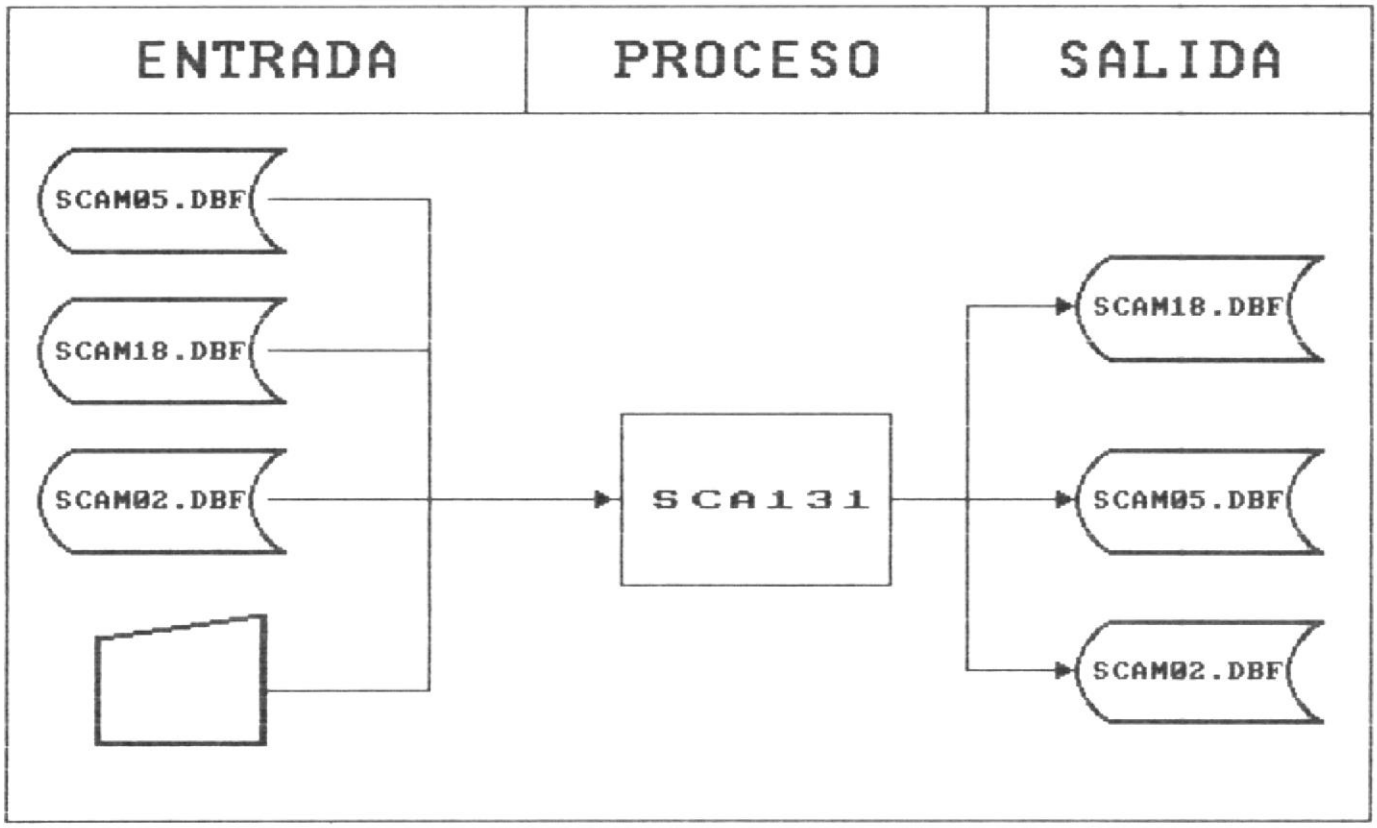
Cuando este proceso culmine se actualiza el archivo maestro de datos personales y básicos SCAMØ1.DBF. Si es un estudiante nuevo se ingresa un nuevo registro con la información que se encuentra en el archivo temporal de datos del estudiante (SCATØ3.DBF), si no es estudiante nuevo se actualizan los campos de promedio, especialización, número de materias aprobadas,etc.

SALIDA :

- Archivo maestro de materias aprobadas (SCAMØ3.DBF).
- Archivo histórico de materias aprobadas (SCAHØ1.DBF)
- Archivo de datos de estudiantes (SCAMØ1.DBF)

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : INGRESO/MODIFICACION/ELIMINACION DE MATERIAS UN FLUJO



PROCESO : SCA131

FUNCION : Ingreso / modificación /eliminación de materias a un flujo.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Flujo (SCAMØ5.DBF)
- Archivo de Convalidación (SCAM18.DBF)
- Archivo de Materias (SCAMØ2.DBF)
- Datos de la materia.
- Año término de flujo

PROCESO : Con el año término que se ingresa se busca en el archivo de Flujos SCAMØ5.DBF. Si el año término no es encontrado en el archivo se asume que se creará un nuevo flujo, para esto se pedirán los datos de las materias, con los que se actualizan los archivos de Materias (SCAMØ2.DBF), archivo de Flujo (SCAMØ5.DBF), archivo de Convalidaciones (SCAM18.DBF).

Si es una adición de materia, se ingresaran sus datos, y se actualizarán los archivos de Materias (SCAMØ2.DBF), archivo de Flujo (SCAMØ5.DBF), archivo de Convalidaciones (SCAM18.DBF)

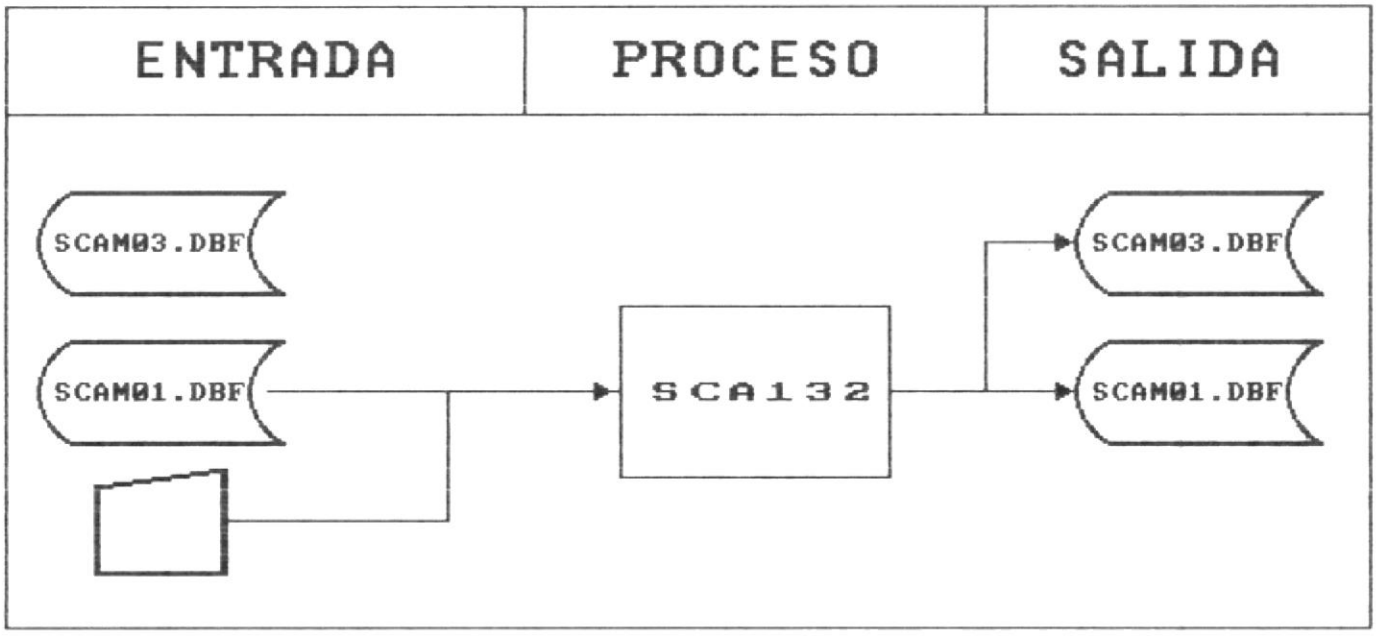
SALIDA :

- Archivo de Materias (SCAMØ2.DBF)
- Archivo de Flujo (SCAMØ5.DBF)
- Archivo de Convalidación (SCAM18.DBF)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : INGRESO Y MODIFICACION DE NOTAS PROMEDIO



PROCESO : SCA132

FUNCION : Ingreso/modificación de notas promedio.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de materias tomadas (SCAMØ3.DBF)
- Archivo de datos de estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Número de matricula del estudiante
- Código de materia, nota.

PROCESO : Se realiza una búsqueda en el archivo de materias tomadas (SCAMØ3.DBF) por número de matrícula y código de materia, si el registro es encontrado se pide la nota que reemplazará a la anterior.
Si con la nota que se ingresa el estudiante reprueba/aprueba la materia, se actualizarán el contador de tipo de materia, contador de materias aprobadas.

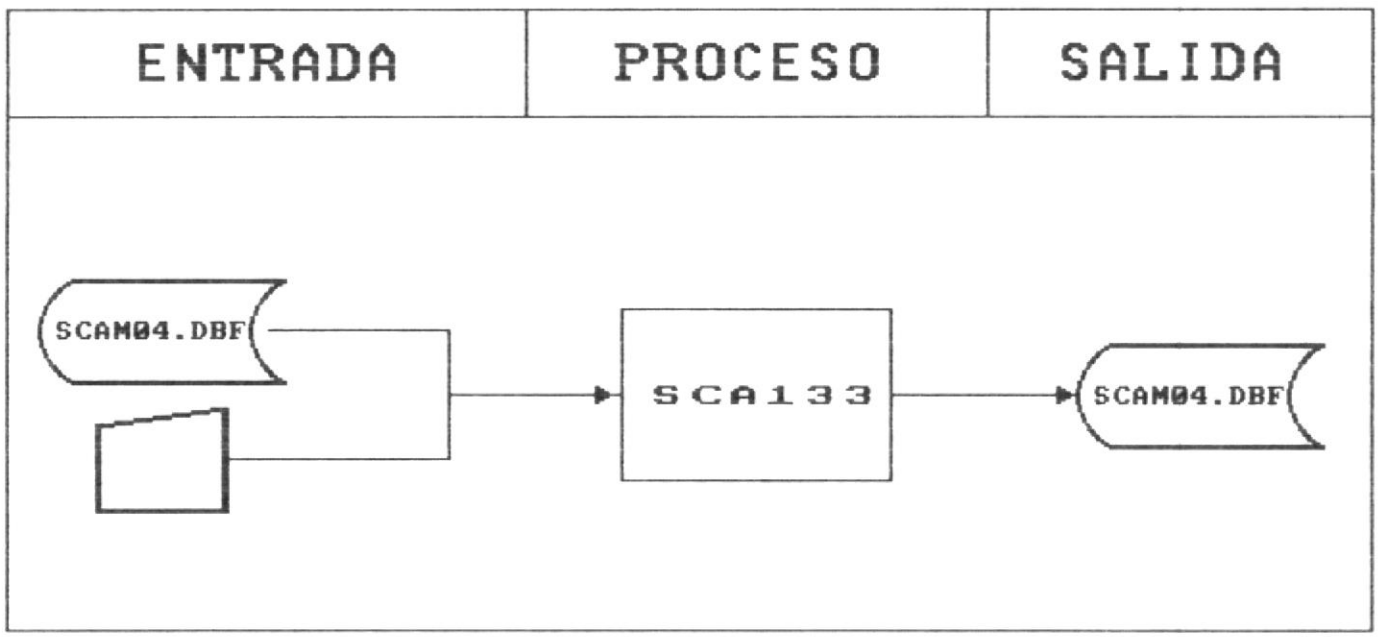
SALIDA :

- Archivo de datos del estudiante (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de materias tomadas (SCAMØ3.DBF)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : INGRESO/MODIFICACION/ELIMINACION DE PROFESORES



PROCESO : SCA133

FUNCION : Ingreso/Modificación/Eliminación de profesores.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de profesores (**SCAMØ4.DBF**)
- Datos del profesor.

PROCESO : Con el número de cédula, pasaporte o R.U.C. del profesor a ingresar se busca en el archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF) para verificar que no se encuentra, caso contrario se asume que se quiere realizar una modificación/eliminación de los datos archivados, por lo tanto se displayaran sus datos y se permitirá regrabar el registro con los datos modificados o eliminar dicho registro.

Si es un ingreso se añadirá un nuevo registro al archivo Profesores con los nuevos datos como : nombre, dirección, teléfono, si trabajará por contrato/nombramiento, # horas semanales.

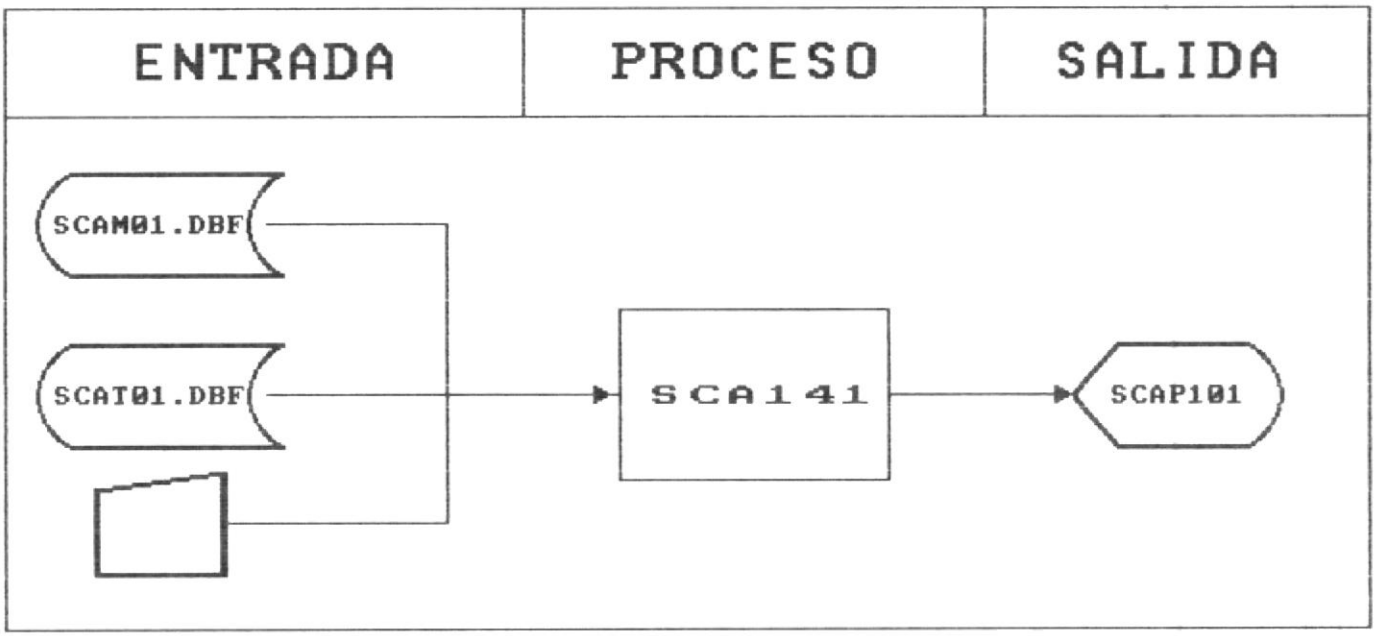
SALIDA :

- Archivo de Profesores actualizado (SCAMØ4.DBF)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CONSULTAS DE ESTUDIANTES REGISTRADOS



PROCESO : SCA141

FUNCION : Consulta de Estudiantes registrados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de registros (SCATØ1.DBF)
- Archivo de datos de estudiantes (SCATØ3.DBF)

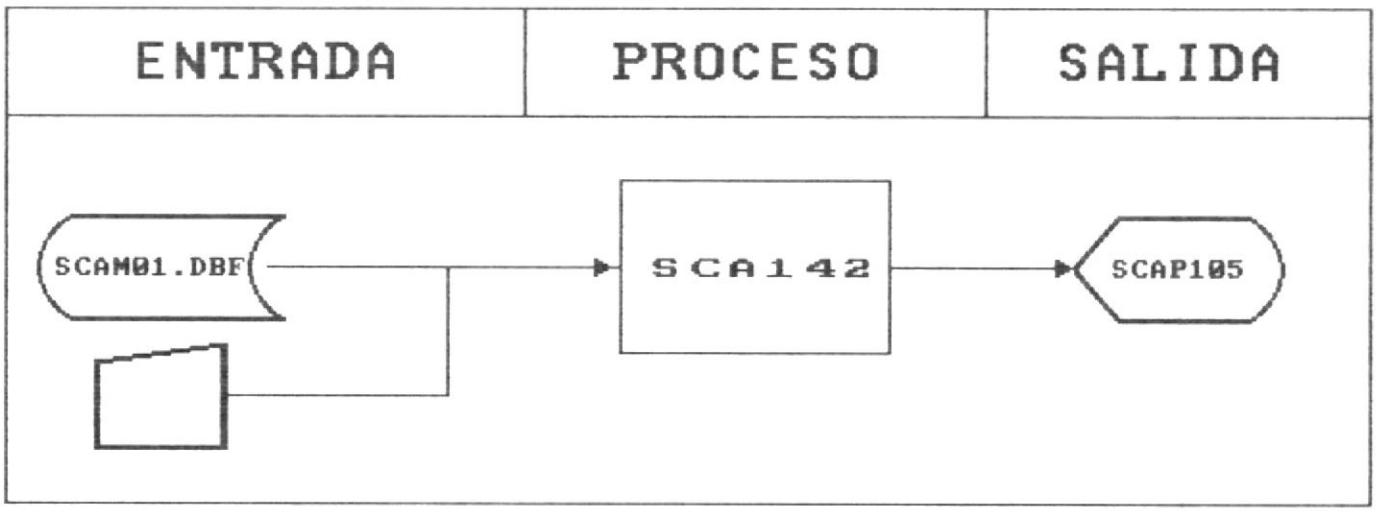
PROCESO : Se toma el archivo de Registro de materias (SCATØ1.DBF) y se procede a enumerar el número de materias en que se registro cada estudiante. Del archivo de datos de estudiantes (SCATØ3.DBF) se obtiene el nombre, especialización.

SALIDA :

- Datos de los estudiantes registrados (por especialización) : matrícula, nombre, # de materias en que se registró.

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CONSULTA DE CURRICULUM ACADEMICO DE ESTUDIANTES



PROCESO : SCA142

FUNCION : Consulta de Curriculum de estudiante.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de datos de estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Número de matrícula del estudiante

PROCESO : Con el número de matrícula del estudiante se realiza una búsqueda en el archivo de estudiantes (SCAMØ1.DBF), si el estudiante es encontrado, se procederá a displayar sus datos.

Si el estudiante no es encontrado se emitirá un mensaje indicando que el estudiante no se encuentra en el archivo.

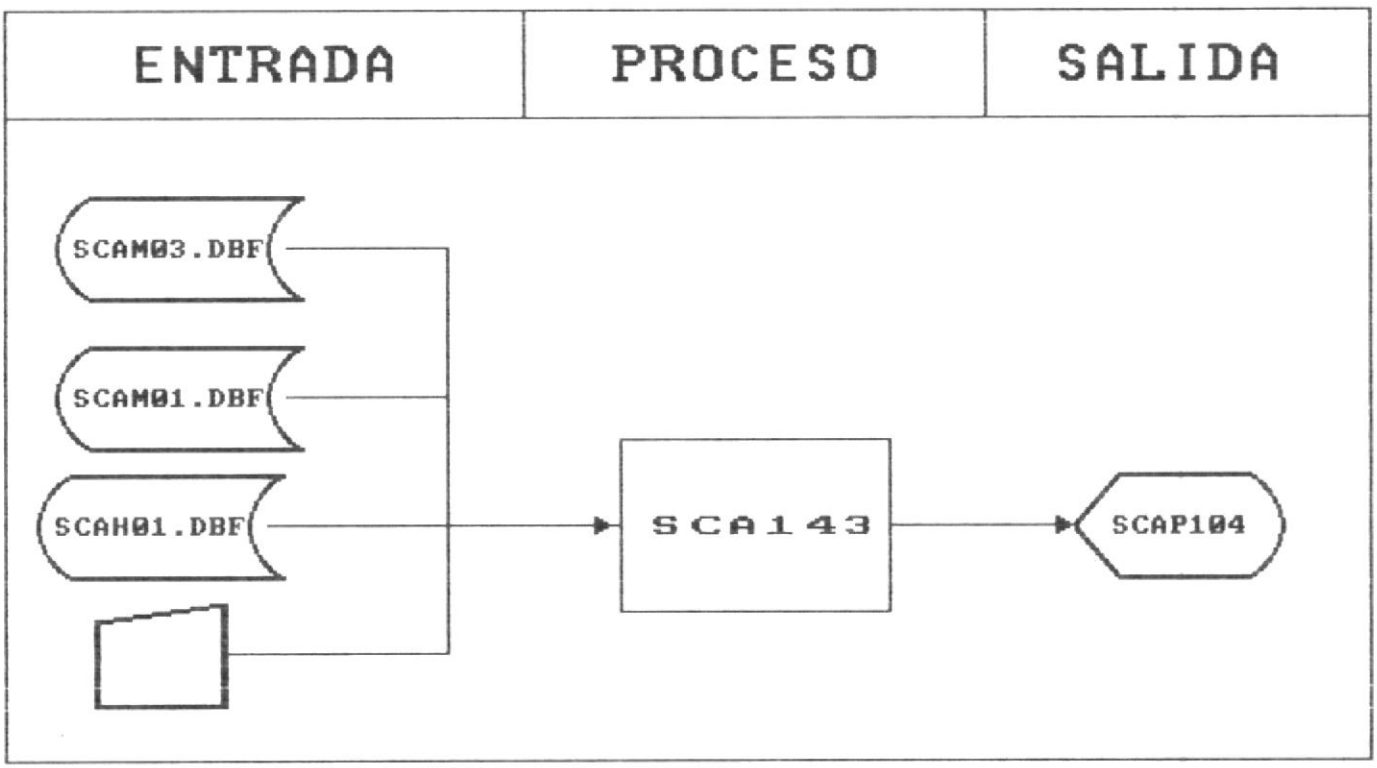
SALIDA :

- Curriculum del estudiante : nombre, dirección, teléfono, año término de ingreso y último registro, promedio general, especialización, # de materias aprobadas.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CONSULTA DE MATERIAS APROBADAS POR UN ESTUDIANTE



PROCESO : SCA143

FUNCION : Consulta de materias aprobadas por estudiante.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de datos del Estudiante (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de materias tomadas (SCAMØ3.DBF)
- Archivo histórico de materias tomadas (SCAHØ2.DBF).
- Código del estudiante
- Código de materia.

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica o específica para un estudiante. Esto es, si se ingresa el código de la materia se mostrarán los datos asociados a esa materia, si fue reprobada se emitirá un mensaje.

Si la consulta es por todas las materias aprobadas, entonces se filtrará la base de datos (SCAMØ3.DBF) o la base de datos (SCAHØ2.DBF), esta última si las materias tomadas por el estudiante no se encuentran en la base de datos principal. El filtro se lo realizará por año término en que aprobó la materia.

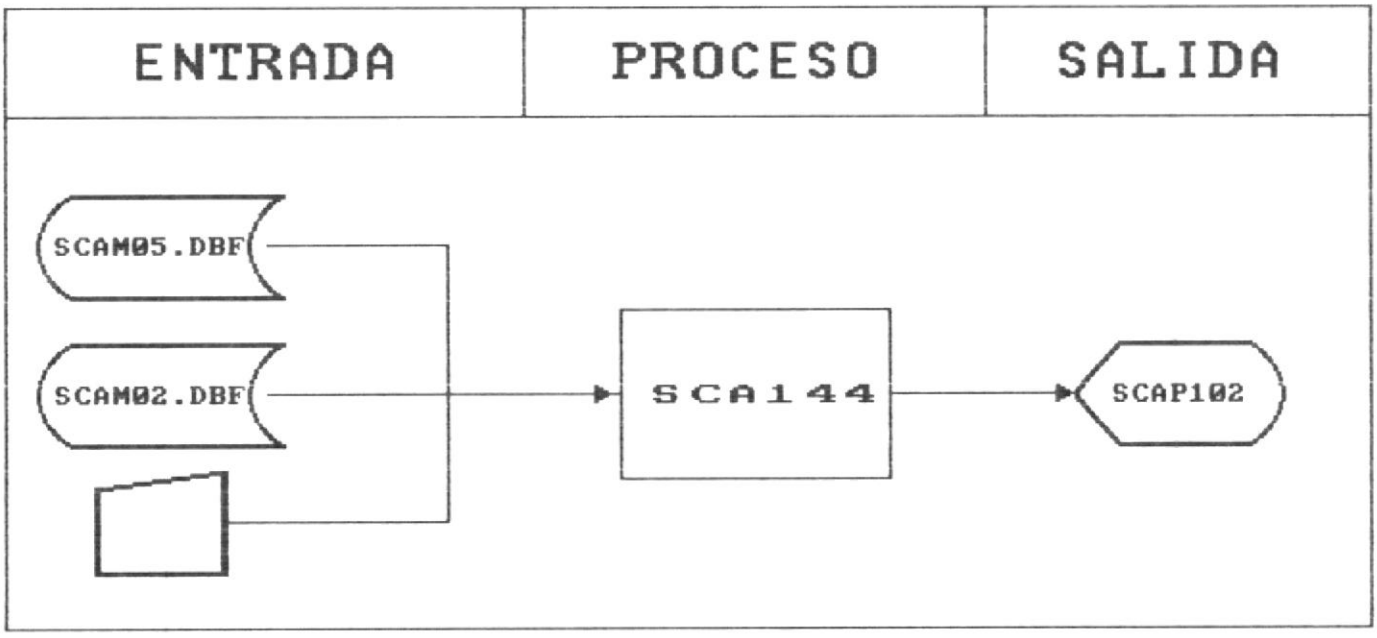
SALIDA :

- Datos de la(s) materia(s) aprobada(s) : nota promedio, tipo de materia, año término que aprobó la materia.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CONSULTAS DE MATERIAS BASICAS, POR ESPECIALIDAD Y CONVALIDADAS



PROCESO : SCA144

FUNCION : Consulta de materias comunes, por especialización y convalidadas.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Flujos (SCAMØ5.DBF)
- Archivo de Convalidaciones (SCAM18.DBF)
- Archivo de Materias (SCAMØ2.DBF)
- Tipo de Consulta a realizar

PROCESO : Esta consulta permite conocer las materias que se esta puede ser de tres tipos : Materias comunes, por especialidad y convalidadas.

Si es una consulta por las materias comunes, básicas, humanísticas y módulos, se toma el archivo de Flujos SCAMØ5.DBF y se filtra por el campo flu_espec igual a blanco, para luego tomar su descripción del archivo SCAMØ2.DBF.

Si es una consulta por las materias por especialidad, se toma el archivo de Flujos SCAMØ5.DBF y se filtra por el campo flu_espec igual a la especialidad ingresada, para luego tomar su descripción del archivo SCAMØ2.DBF.

Si es una consulta por las materias convalidadas se toma el archivo de Convalidaciones para luego tomar su descripción del archivo SCAMØ2.DBF.

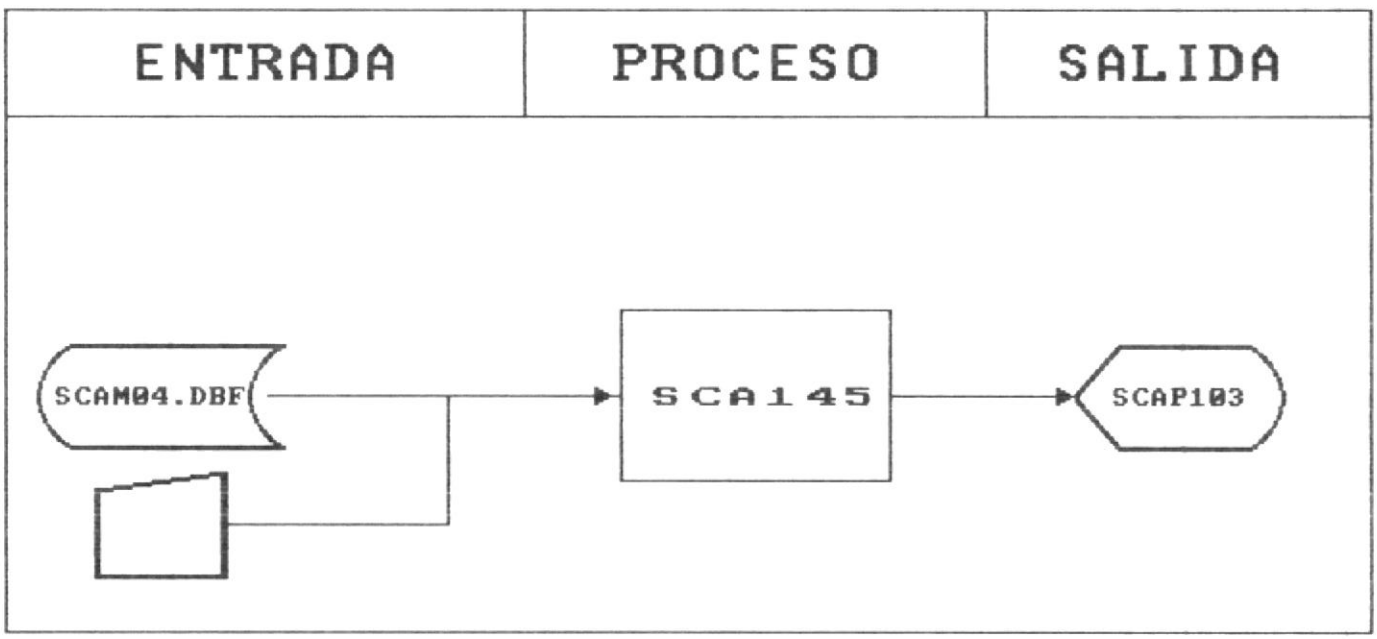
ETAPA DE DISENO

SALIDA :

- Datos de la(s) materia(s)

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : CONSULTAS DE PROFESORES



PROCESO : SCA145

FUNCION : Consulta de profesores.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de profesores (SCAMØ4.DBF)

- Número de cédula del profesor (pasaporte o R.U.C.)

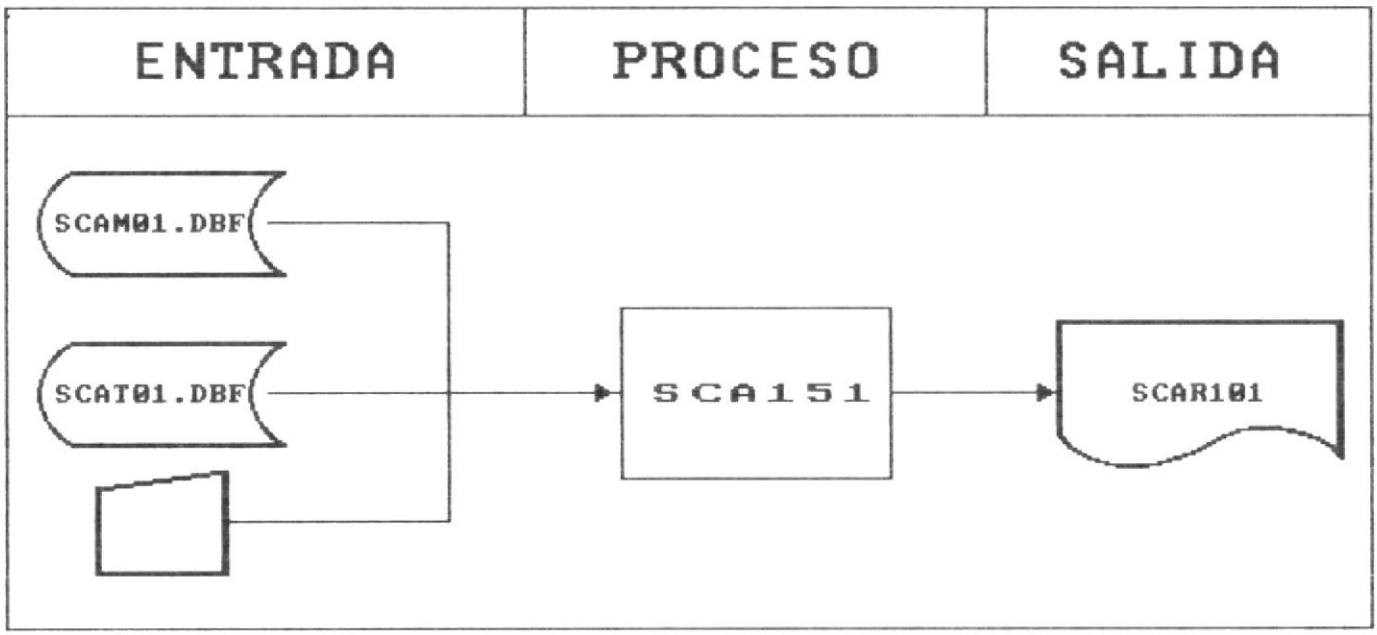
PROCESO : Se realiza una búsqueda por el número de documento del profesor, si se encuentra el registro se mostrará su correspondiente información.

SALIDA :

- Datos del profesor: nombre, dirección, teléfono, tipo de contrato con la ESPOL, # de horas semanales de clase.

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : REPORTES DE ESTUDIANTES REGISTRADOS



PROCESO : SCA151

FUNCION : Reporte de Estudiantes registrados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de registros (SCATØ1.DBF)
- Archivo de datos de estudiantes (SCAMØ1.DBF)

PROCESO : Se toma el archivo de Registro de materias (SCATØ1.DBF) y se procede a enumerar el número de materias en que se registro cada estudiante. Del archivo de datos de estudiantes (SCAMØ1.DBF) se obtiene el nombre, especialización. El reporte realizará con quiebre por especialización.

SALIDA :

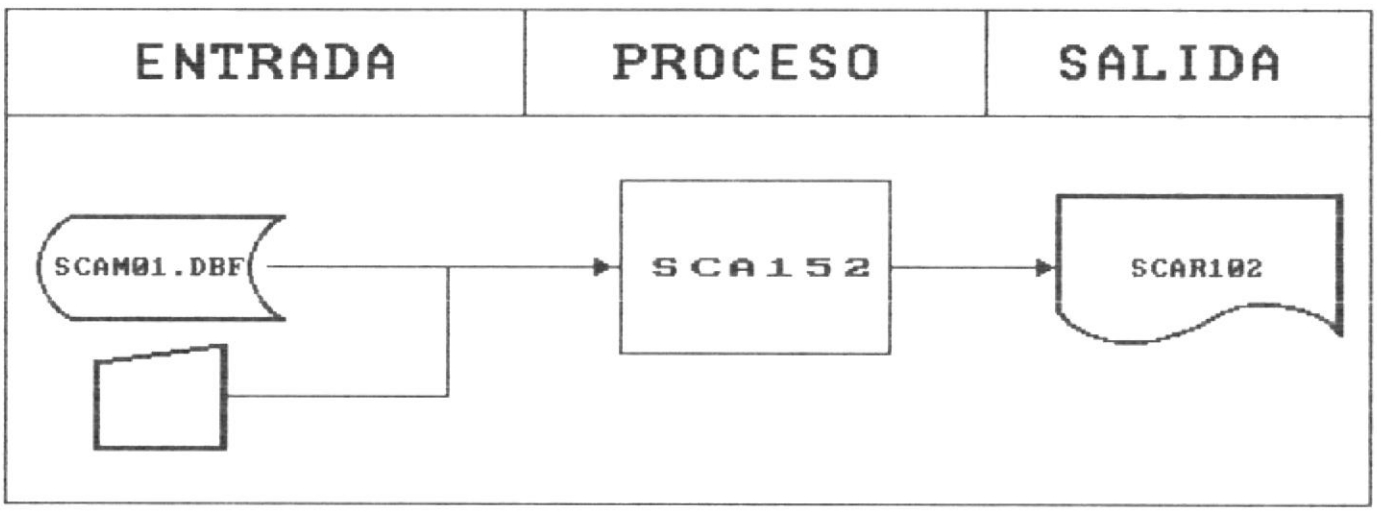
- Datos de los estudiantes registrados (por especialización) : matrícula, nombre, # de materias en que se registró.

BIBLI
DE ESCUELAS

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : REPORTE DE CURRICULUM ACADEMICO DE ESTUDIANTES



PROCESO : SCA152

FUNCION : **Curriculum de estudiante.**

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de datos de estudiantes (**SCAMØ1.DBF**)
- Número de matrícula del estudiante

PROCESO : Con el número de matrícula del estudiante se realiza una búsqueda en el archivo de estudiantes (SCAMØ1.DBF), si el estudiante es encontrado, se procederá a imprimir sus datos.

Si el estudiante no es encontrado se emitirá un mensaje indicando que el estudiante no se encuentra en el archivo.

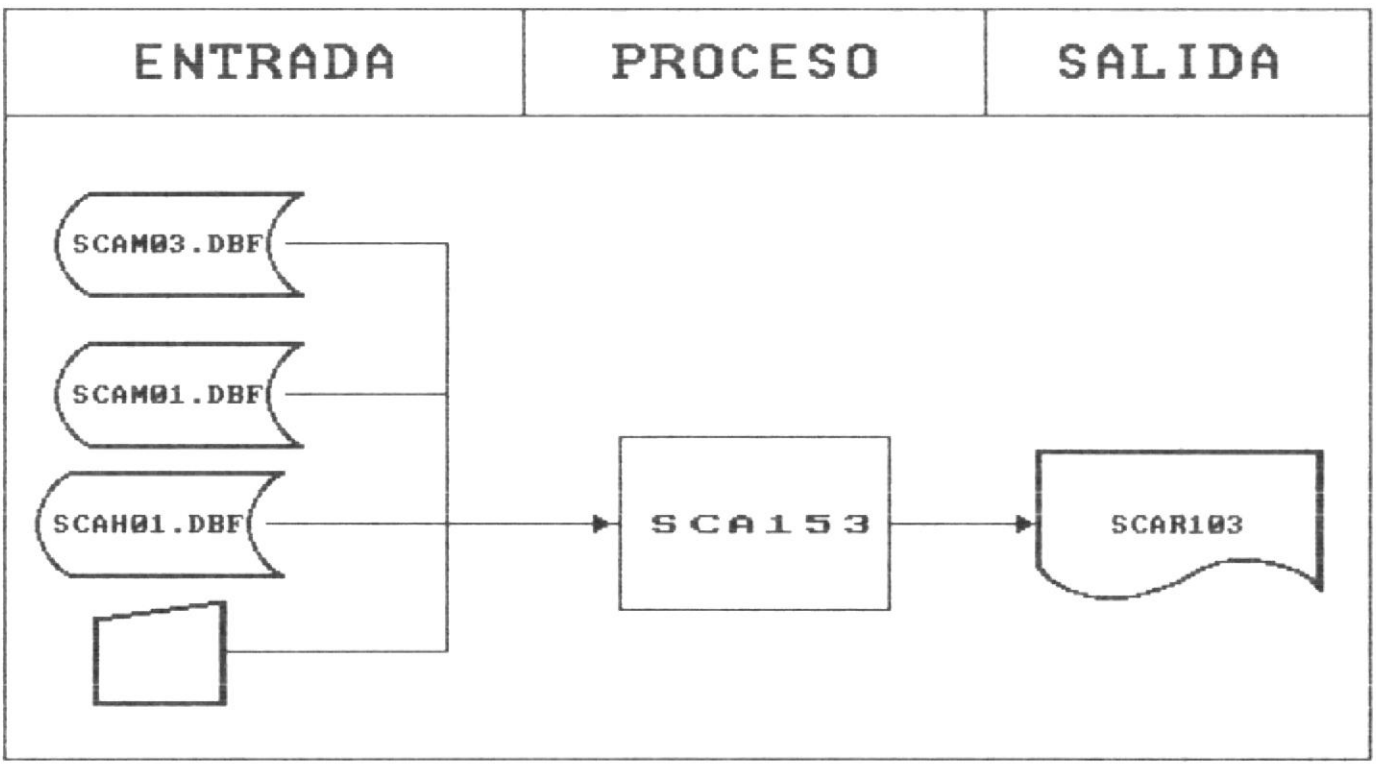
SALIDA :

- Curriculum del estudiante : nombre, dirección, teléfono, año término de ingreso y último registro, promedio general, especialización, # de materias aprobadas.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : REPORTE DE MATERIAS APROBADAS



PROCESO : SCA153

FUNCION : Reporte de materias aprobadas por estudiante.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de datos del Estudiante (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de materias tomadas (SCAMØ3.DBF)
- Archivo histórico de materias tomadas (SCAHØ2.DBF).
- Código del estudiante
- Código de materia.

PROCESO : Este reporte puede ser genérico o específico para un estudiante. Esto es, si se ingresa el código de la materia se imprimirán los datos asociados a esa materia, si fue reprobada se emitirá un mensaje.

Si el reporte es por todas las materias aprobadas, entonces se filtrará la base de datos (SCAMØ3.DBF) o la base de datos (SCAHØ2.DBF), esta última si las materias tomadas por el estudiante no se encuentran en la base de datos principal. El filtro se lo realizará por año término en que aprobó la materia.

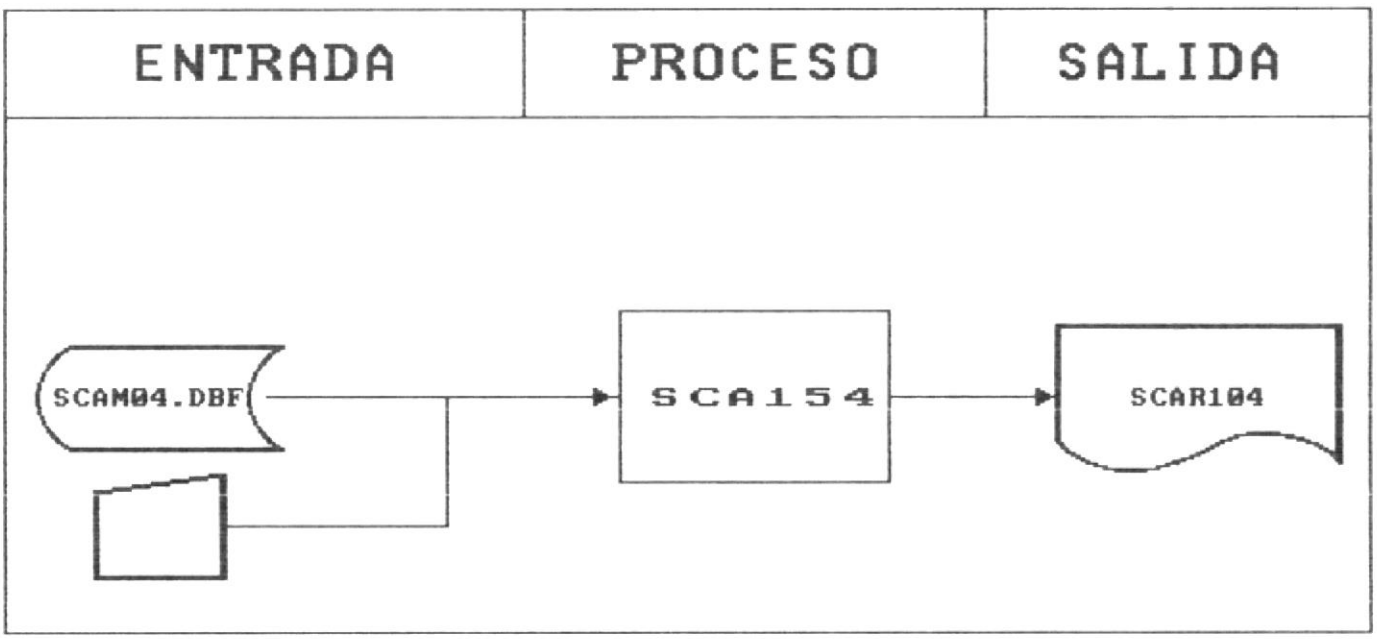
SALIDA :

- Datos de la(s) materia(s) aprobada(s) : nota promedio, tipo de materia, año término que aprobó la materia.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE FICHA ACADEMICA

FUNCION : REPORTE DE PROFESORES



PROCESO : SCA154

FUNCION : **Reporte de profesores.**

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de profesores (**SCAM04.DBF**)
- Número de cédula del profesor

PROCESO : Se realiza una búsqueda por el número de cédula del profesor, si se encuentra el registro se imprimirá su correspondiente información.

SALIDA :

- Datos del profesor: nombre, dirección, teléfono, tipo de contrato con la ESPOL.

ETAPA DE DISENO

CONTROL

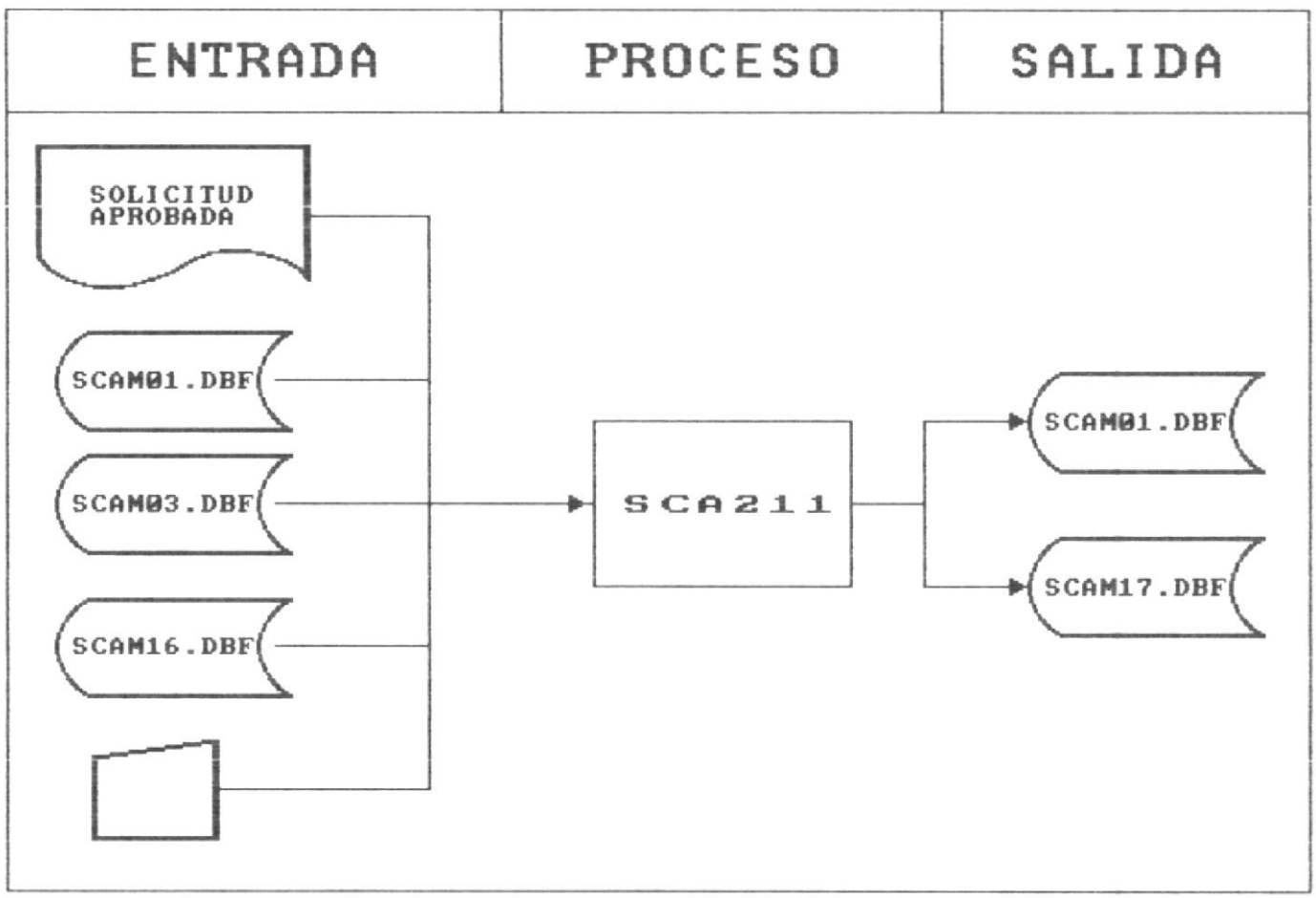
DE

EGRESADOS

ESPOL
BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑAS

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : REGISTROS DE EGRESADOS EN INFORMES TECNICOS



DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROCESOS
DEL MODULO CONTROL DE EGRESADOS

PROCESO : SCA211

FUNCION : Registro de egresados en Informes técnicos.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Egresados/Graduados (SCAM16.DBF)
- Archivo de datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Flujo (SCAMØ5.DBF)
- Archivo de Reglamentos (SCAMØ6.DBF)
- Solicitud aprobada (para desarrollo de Informe técnico.)
- Código del estudiante

PROCESO : Con el código del estudiante se valida en el archivo de reglamentos (SCAMØ6.DBF) que haya egresado hasta el año máximo permitido. Si cumple con el requisito mínimo se busca en el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF) para saber si se trata de un Ingreso o Modificación/Eliminación de Informe.

Si se trata de un Ingreso de Informe Técnico, se realizará un proceso de verificación de condición de egresado por las materias que aprobó durante su vida académica. Con los contadores de los tipos de materias aprobadas se podrá establecer si el estudiante es o no egresado.

Después de establecer la condición de egresado de

un estudiante se pedirán los datos del informe técnico, el cual previamente debió haber sido aprobado en Junta por el Subdecano. Con este proceso se actualiza el archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF) y el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF).

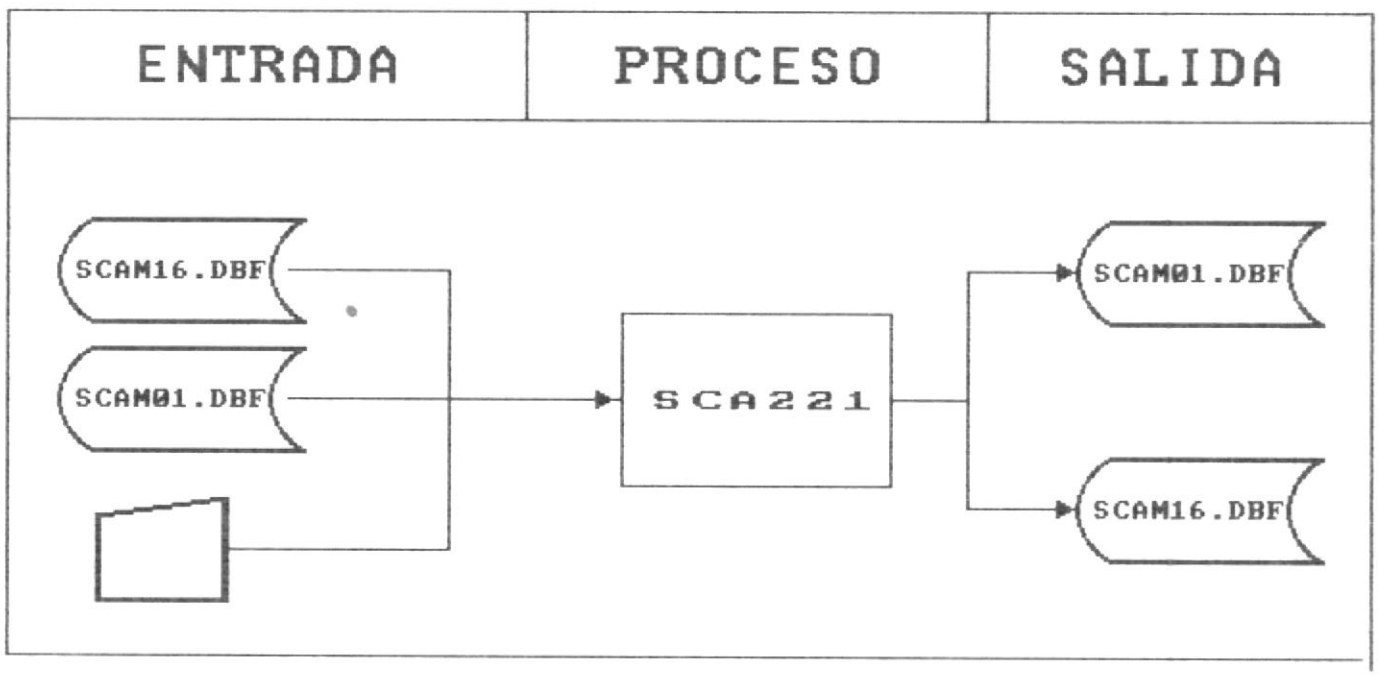
Si es una modificación / Eliminación se actualiza el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF), regrabando el registro con los datos modificados o eliminando dicho registro, según sea el caso.

SALIDA :

- Archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : ACTUALIZACION DE DATOS DE EGRESADOS Y GRADUADOS



PROCESO : SCA221

FUNCION : Ingreso/Modificación de datos de Egresados/Graduados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Egresados/Graduados (SCAM16.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Con el código del estudiante se accesa al archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF) para verificar condición de Egresado/Graduado. Si es OK. se muestran los datos básicos del estudiante, además del archivo de Egresados/Graduados se mostrarán sus datos, luego se permitirá que se modifiquen estos datos.

Si el estudiante no consta en archivos entonces se asume que es un Ingreso, los datos que se piden son los mismos que normalmente se muestran, y, adicionalmente, el número de materias, por tipo, que aprobó en su vida académica.

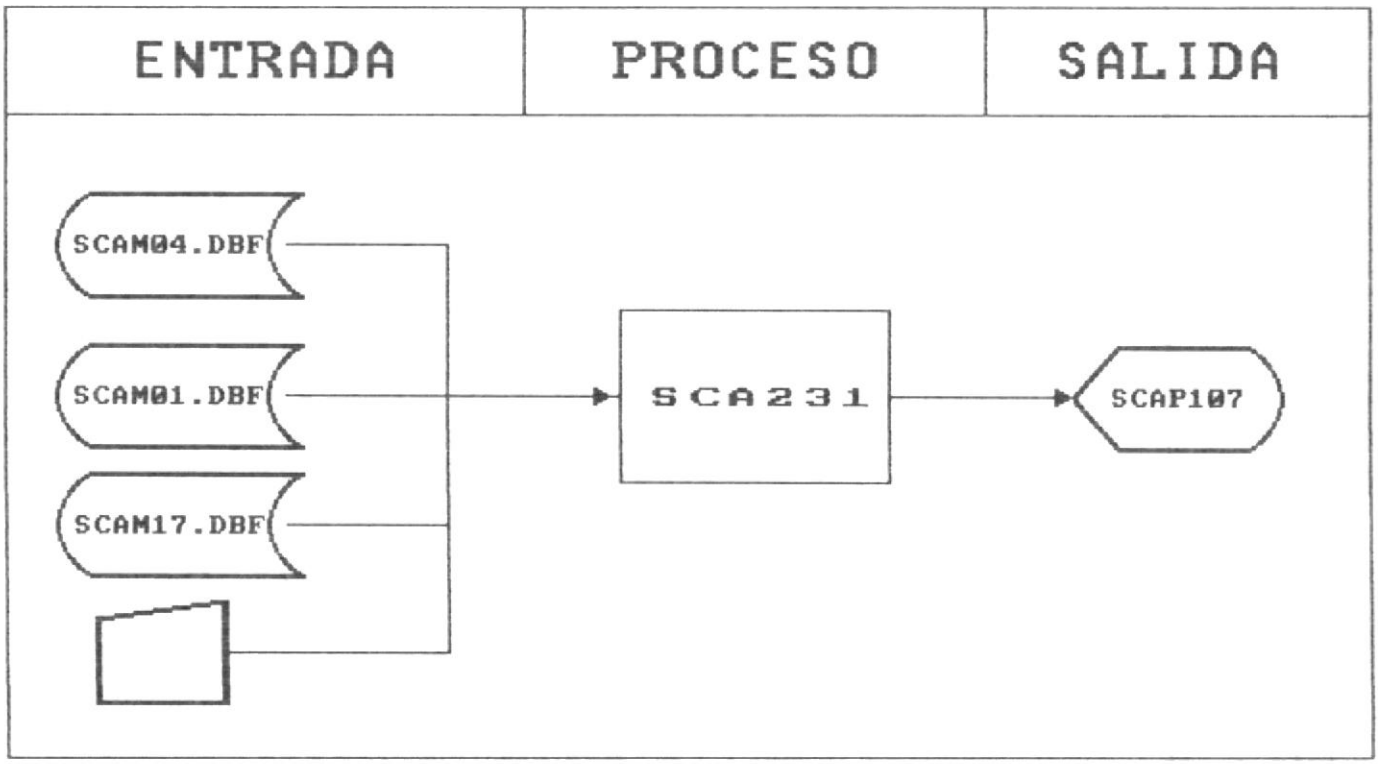
SALIDA :

- Archivo de Egresados/Graduados (SCAM16.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF).

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : CONSULTA DE ESTUDIANTES REGISTRADOS EN INFORMES TECNICOS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TEC...CAS

PROCESO : SCA231

FUNCION : Consulta de estudiante(s) registrado(s) en Informes Técnicos.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF)
- Código de estudiante

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica especifica. En el caso de consulta específica con el código del estudiante se accesa al archivo de Informes técnicos para luego mostrar los datos del Informe en que esta registrado. Para consulta genérica, es decir, para todos los estudiantes registrados en Informes Técnicos, se filtrará el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF) por todos los estudiantes que tengan status de registrado, reprobado.

Para sacar nombre del estudiante se accesará al archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), para mostrar el nombre del director del informe se accesará al archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF).

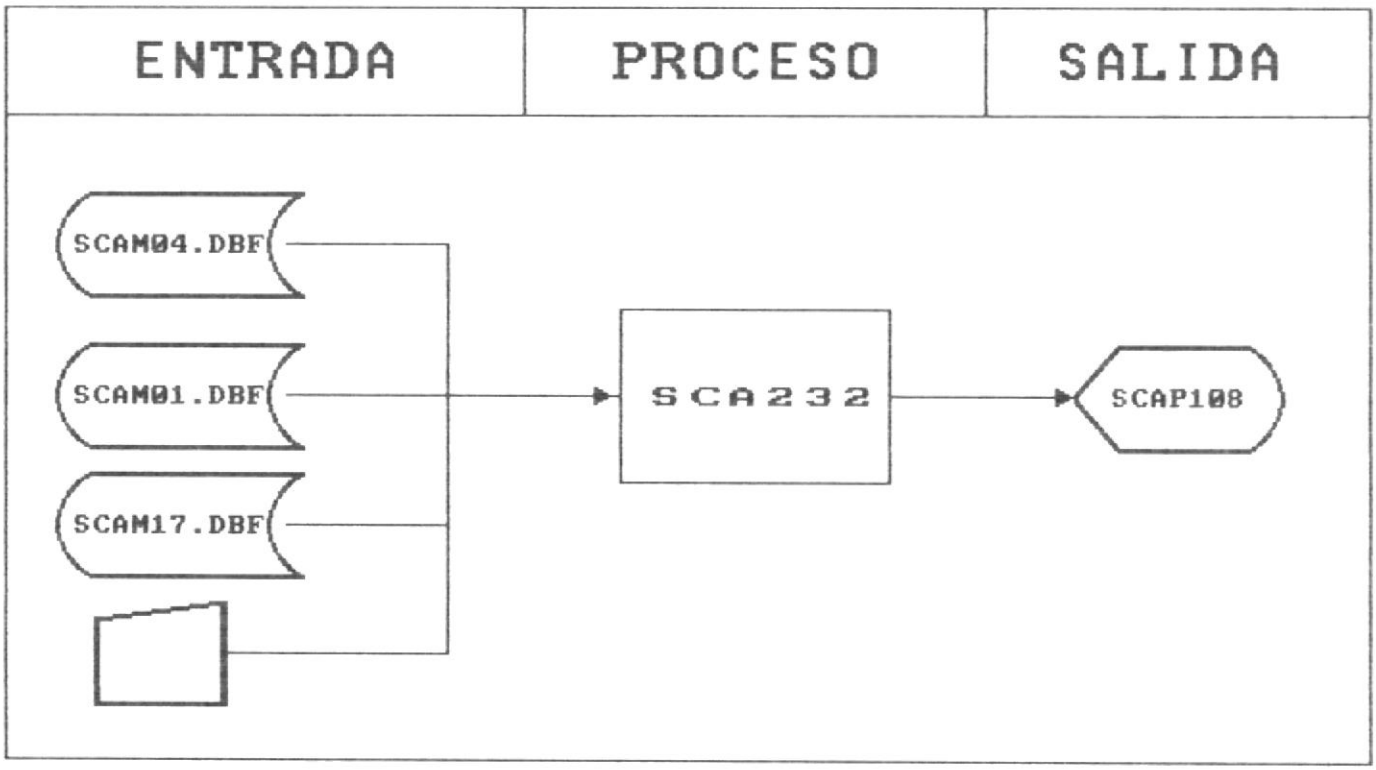
SALIDA :

- Datos de los estudiantes registrados en informes técnicos : nombre, director, descripción del informe, fecha de inicio, status.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : CONSULTA DE INFORMES TECNICOS DESARROLLADOS



PROCESO : SCA232

FUNCION : Consulta de Informes Técnicos desarrollados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica especifica. En el caso de consulta especifica con el código del estudiante se accesa al archivo de Informes técnicos para luego mostrar los datos del Informe desarrollado. Para consulta genérica, es decir, para todos los estudiantes que han desarrollado Informes Técnicos, se filtrará el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF) por todos los estudiantes que tengan status de APROBADO.

Para sacar nombre del estudiante se accesará al archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), para mostrar el nombre del director del informe se accesará al archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF).

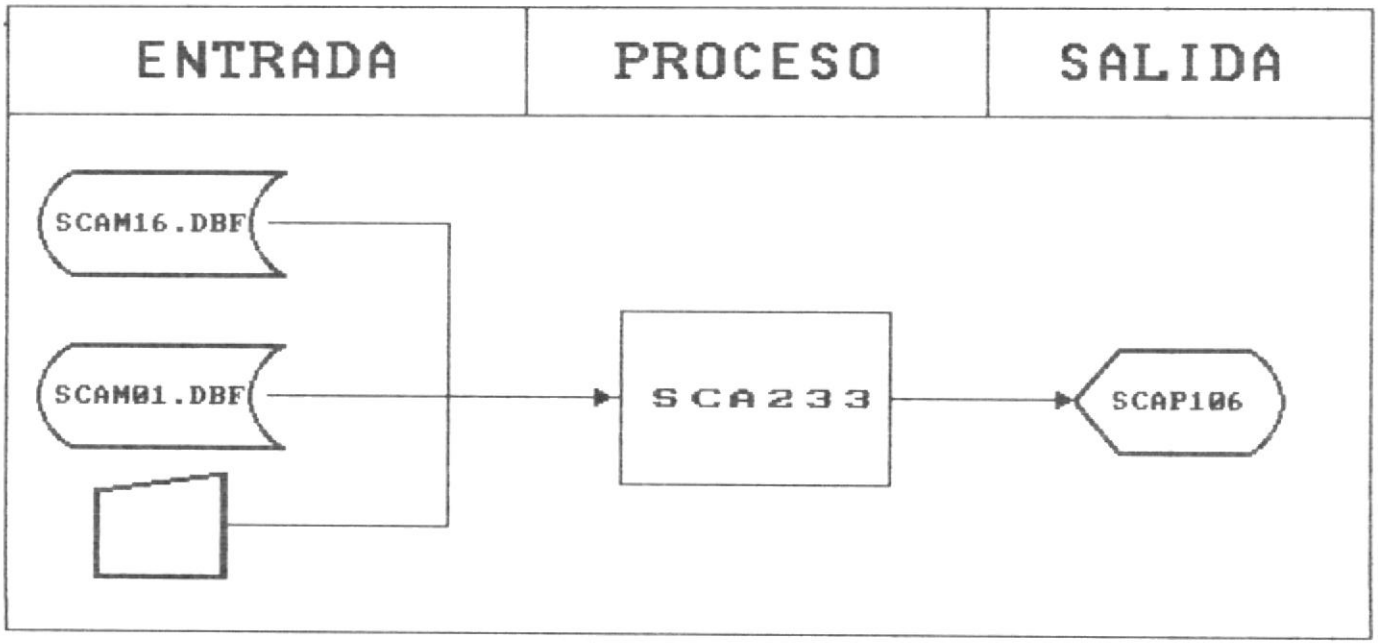
SALIDA :

- Datos de los estudiantes registrados en informes técnicos : nombre, director, descripción del informe, fecha de inicio, nota final.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : CONSULTAS DE EGRESADOS



PROCESO : SCA233

FUNCION : Consulta de Egresados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Egresados (SCAM16.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica específica. En el caso de consulta específica con el código del estudiante se accesa al archivo de datos del Estudiante (SCAM01.DBF) para verificar su status de egresado. Si es egresado se procederá a mostrar datos personales, básicos del estudiante, luego se accesa al archivo de Egresados (SCAM16.DBF) para mostrar datos adicionales sobre el trabajo en que esta el egresado.

Si la consulta es genérica los datos a mostrarse serán únicamente los datos básicos del estudiante

SALIDA :

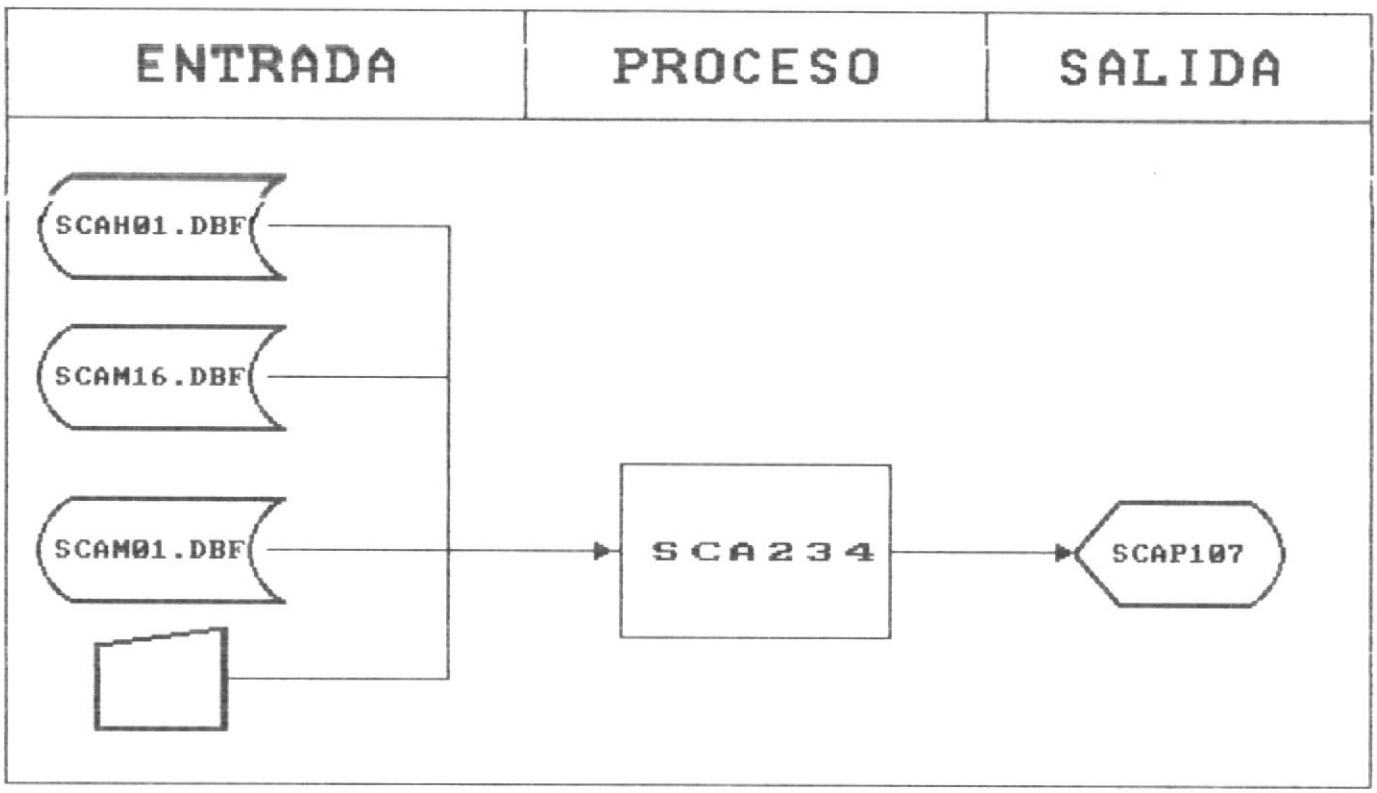
- Consulta específica : nombre, # de cédula, dirección y teléfono domiciliaria,empresa, dirección y teléfono del trabajo, materias aprobadas por tipo, especialización, año término de ingreso.

- Consulta genérica : nombre, materias aprobadas, por tipo, especialización, año término que egresó.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : CONSULTAS DE GRADUADOS



PROCESO : SCA234

FUNCION : Consulta de Graduados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Egresados/Graduados (SCAM16.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica específica. En el caso de consulta específica con el código del estudiante se accesa al archivo de datos del Estudiante (SCAMØ1.DBF) para verificar su status de graduados. Si es graduado se procederá a mostrar datos personales, básicos del estudiante, luego se accesa al archivo de Egresados/Graduados (SCAM16.DBF) para mostrar datos adicionales sobre el trabajo en que esta el graduado.
Si la consulta es genérica los datos a mostrarse serán únicamente los datos básicos del estudiante

SALIDA :

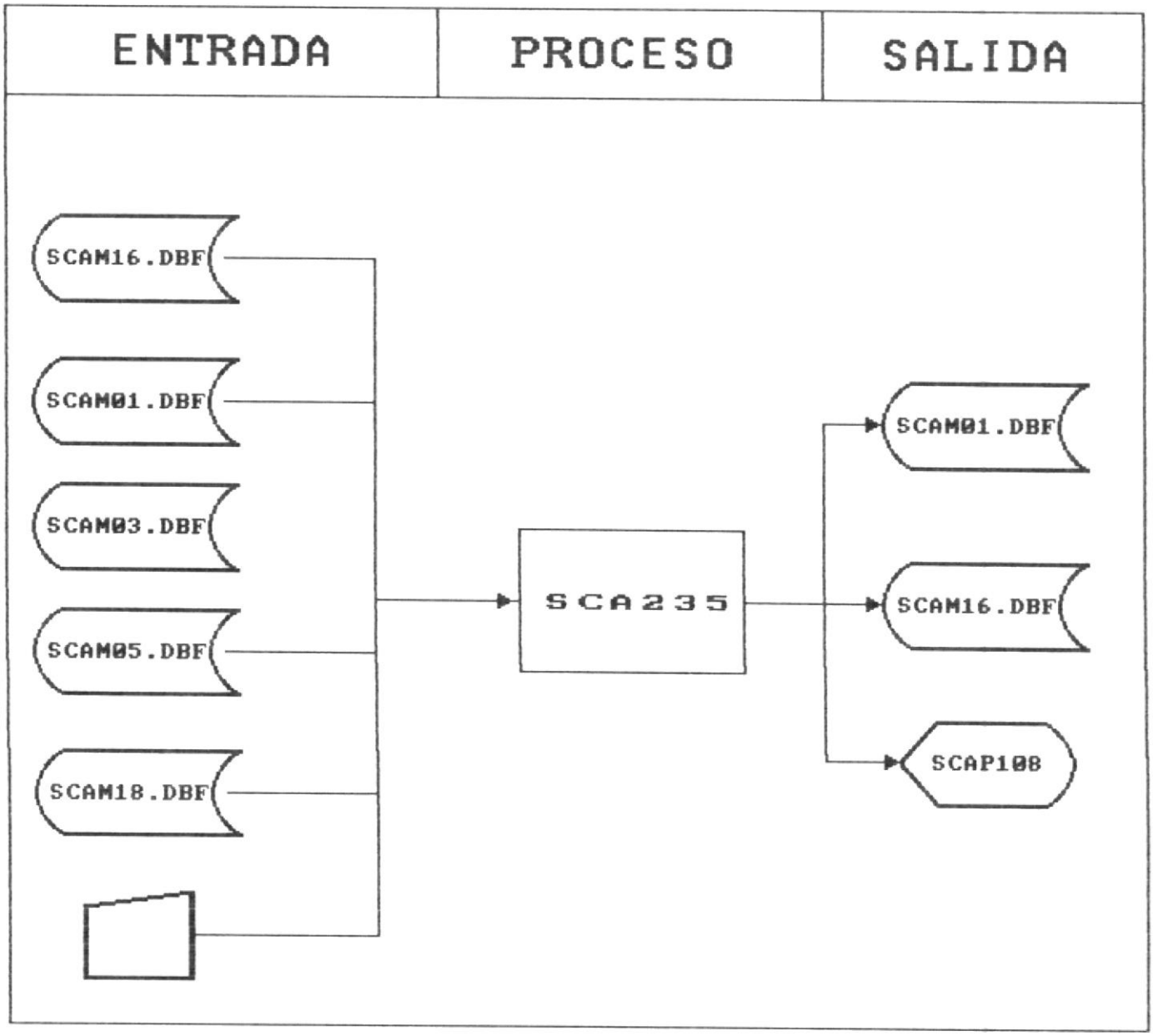
- Consulta específica : nombre, # de cédula, dirección y teléfono domiciliaria,empresa, dirección y teléfono del trabajo, materias aprobadas por tipo, especialización, año término de ingreso.

- Consulta genérica : nombre, materias aprobadas, por tipo, especialización, año término que se graduó.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : CONSULTA DE COMPLETACION DE CURRICULUM



PROCESO : SCA235

FUNCION : Consulta de Completación de Curriculum.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Materias tomadas (SCAM03.DBF)
- Archivo de Flujo (SCAM05.DBF)
- Archivo de Convalidación (SCAM18.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Con el código del estudiante se accesa al archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF), si el registro es encontrado se verifica el status del estudiante, es decir, si es egresado o no. Si consta como egresado entonces se emitirá la información curricular del estudiante, si no consta como egresado entonces se procesarán las materias tomadas por ese estudiante del archivo de Materias Tomadas (SCAM03.DBF).

Primeramente se filtra el archivo SCAM03.DBF por el código del estudiante, se accesa el último registro para conocer cual fue el último año término que tomó materias. Con esto se podrán evaluar las materias aprobadas por el estudiante para un flujo específico.

Se toma el primer # del código, si éste comienza con 0, primeramente se asumirá que es una básica y se buscará en el archivo de Flujos (SCAM05.DBF) por

materias para un año 99 (materias del básico). Si la materia no se encuentra como básica entonces se buscará por código de materia en el archivo de Flujos. Si el código de la materia no comienza con Ø se busca en todo el archivo de Flujos, considerando la especialización del estudiante y el flujo al que pertenece, si el registro es encontrado se toma el campo tipo de materia. Si el registro no es encontrado se buscará en el archivo de Convalidaciones (SCAM18.DBF).

Luego que se conozca el tipo de materia se procede a incrementar los contadores de tipo de materia. Este proceso se realiza por todas las materias que un estudiante ha tomado.

Finalmente, cuando este proceso de contabilización termine se actualizan los campos contadores por tipo de materia del archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), el flujo y especialidad con que fue procesado.

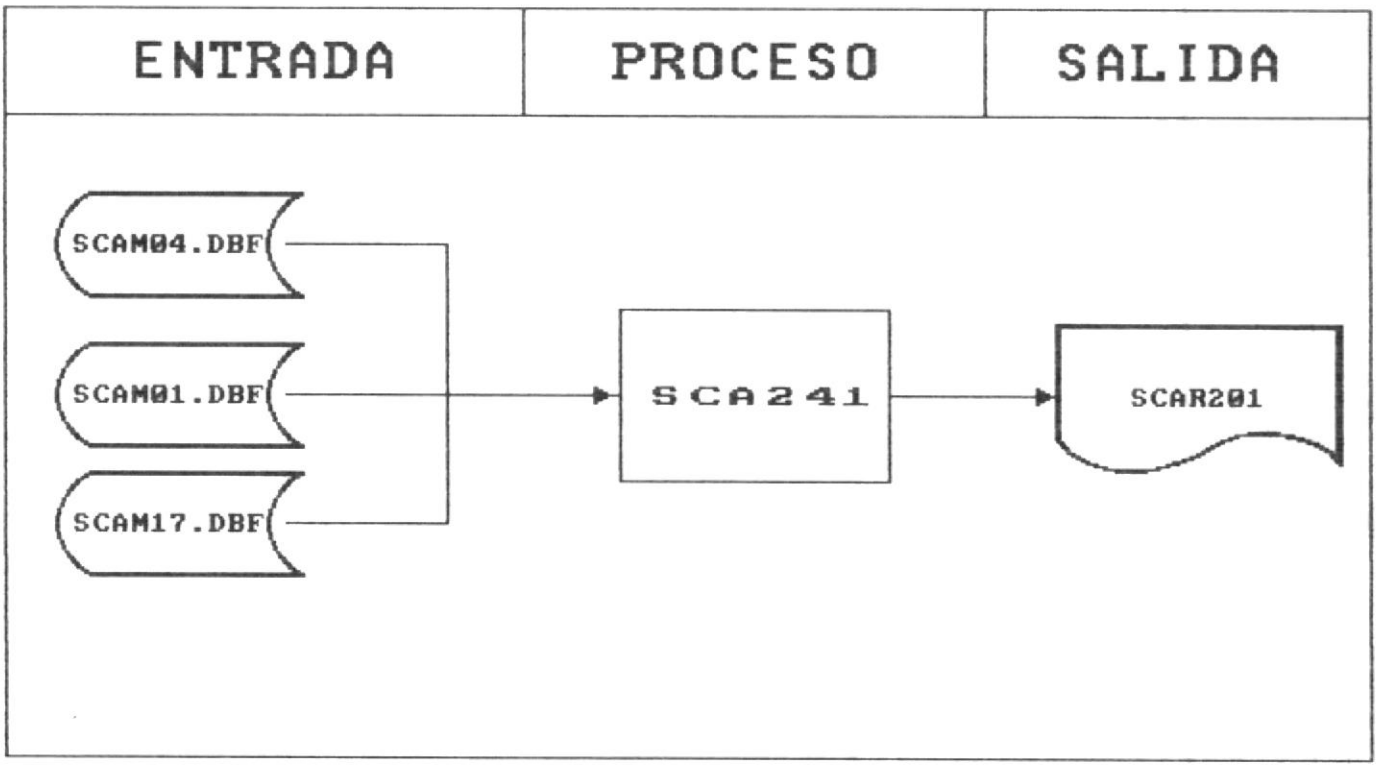
SALIDA :

- Datos básicos, personales del estudiante: nombre, dirección y teléfono domiciliaria, empresa, dirección y teléfono del trabajo, materias aprobadas por tipo, especialización, año término de ingreso.

- Archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : REPORTE DE ESTUDIANTES REGISTRADOS EN INFORMES TECNICOS



PROCESO : SCA241

FUNCION : Reporte de estudiante(s) registrado(s) en Informes Técnicos.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAM04.DBF)

PROCESO : En este reporte se listarán todos los estudiantes registrados en Informes Técnicos, se filtrará el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF) por todos los estudiantes que tengan status de registrado, reprobado.

Para sacar nombre del estudiante se accesará al archivo de Datos de Estudiantes (SCAM01.DBF), para imprimir el nombre del director del informe se accesará al archivo de Profesores (SCAM04.DBF).

SALIDA :

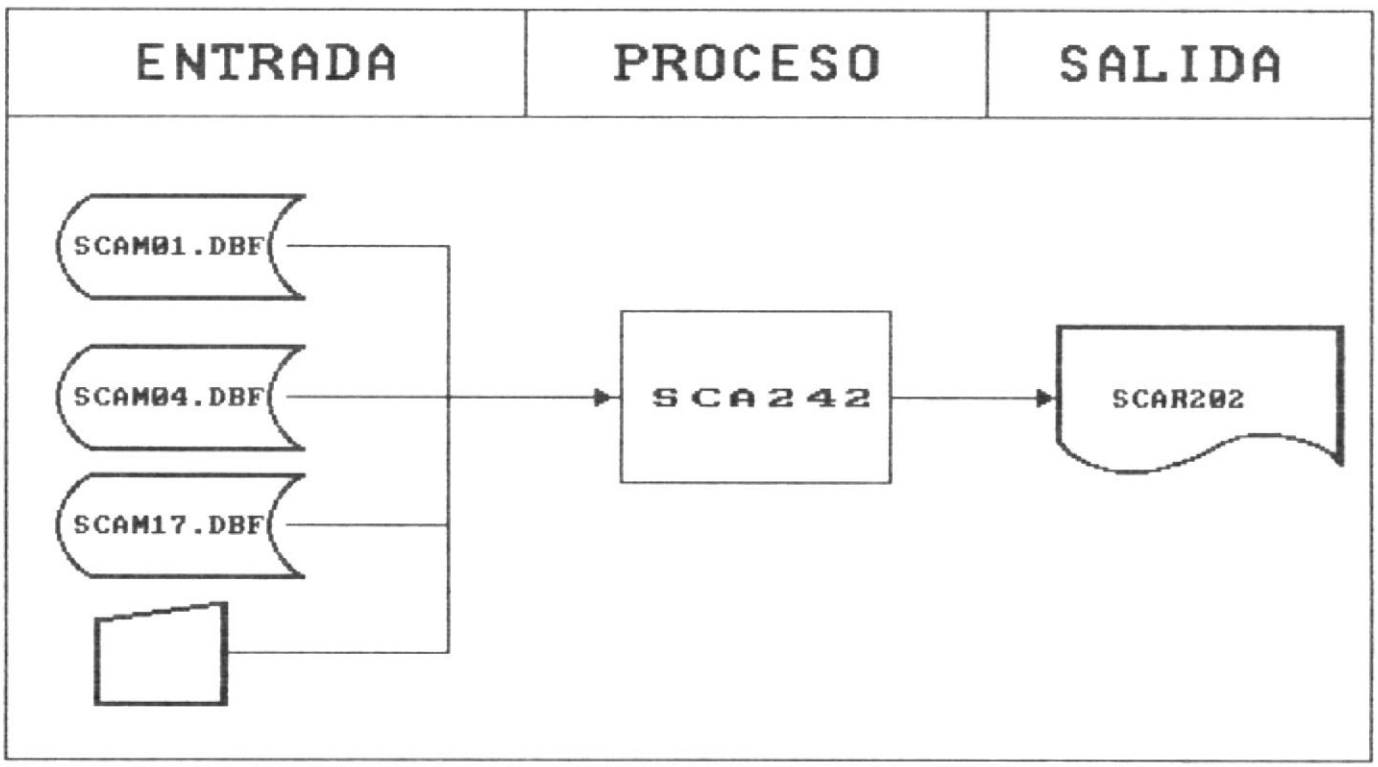
- Datos de los estudiantes registrados en informes técnicos : nombre, director, descripción del informe, fecha de inicio, status.

ETAPA DE DISENO

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : REPORTE DE INFORMES TECNICOS DESARROLLADOS



PROCESO : SCA242

FUNCION : Reporte de Informes Técnicos desarrollados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF)

PROCESO : En este reporte se imprimirán todos los estudiantes que han desarrollado Informes Técnicos, se filtrará el archivo de Informes Técnicos (SCAM17.DBF) por todos los estudiantes que tengan status de APROBADO.

Para sacar nombre del estudiante se accesará al archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), para imprimir el nombre del director del informe se accesará al archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF).

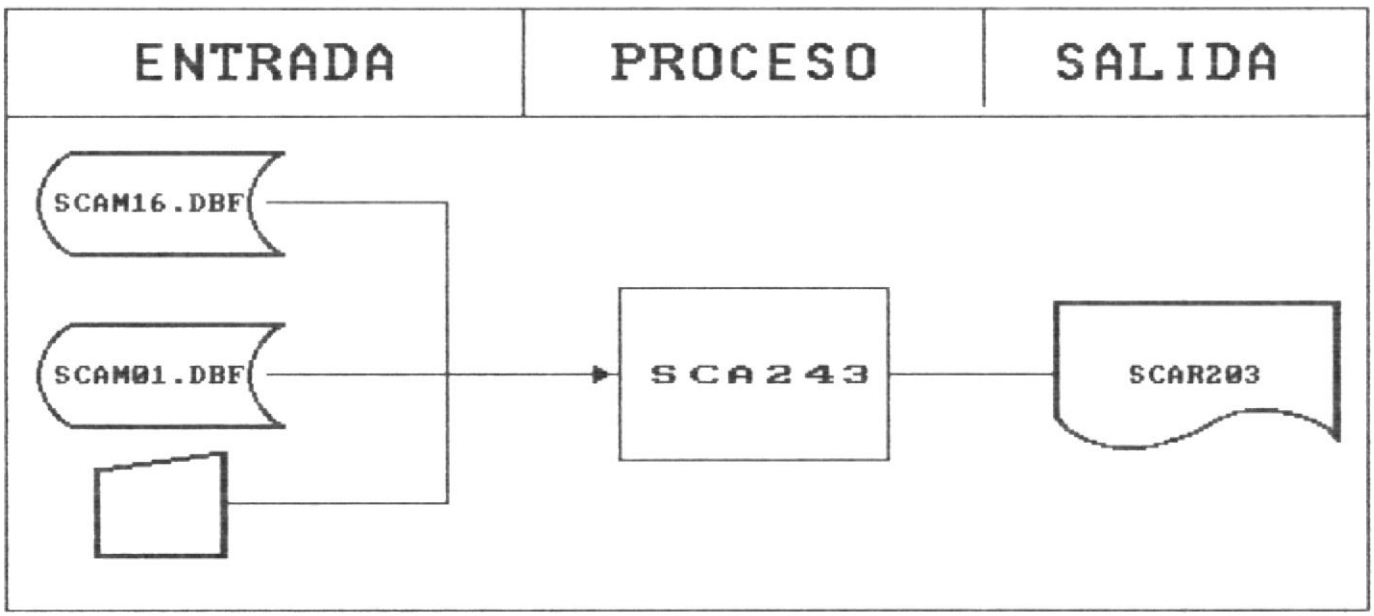
SALIDA :

- Datos de los estudiantes registrados en informes técnicos : nombre, director, descripción del informe, fecha de inicio, nota final.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : REPORTE DE EGRESADOS



PROCESO : SCA243

FUNCION : Reporte de Egresados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Este reporte tiene como objetivo listar todos los egresados por especialidad.

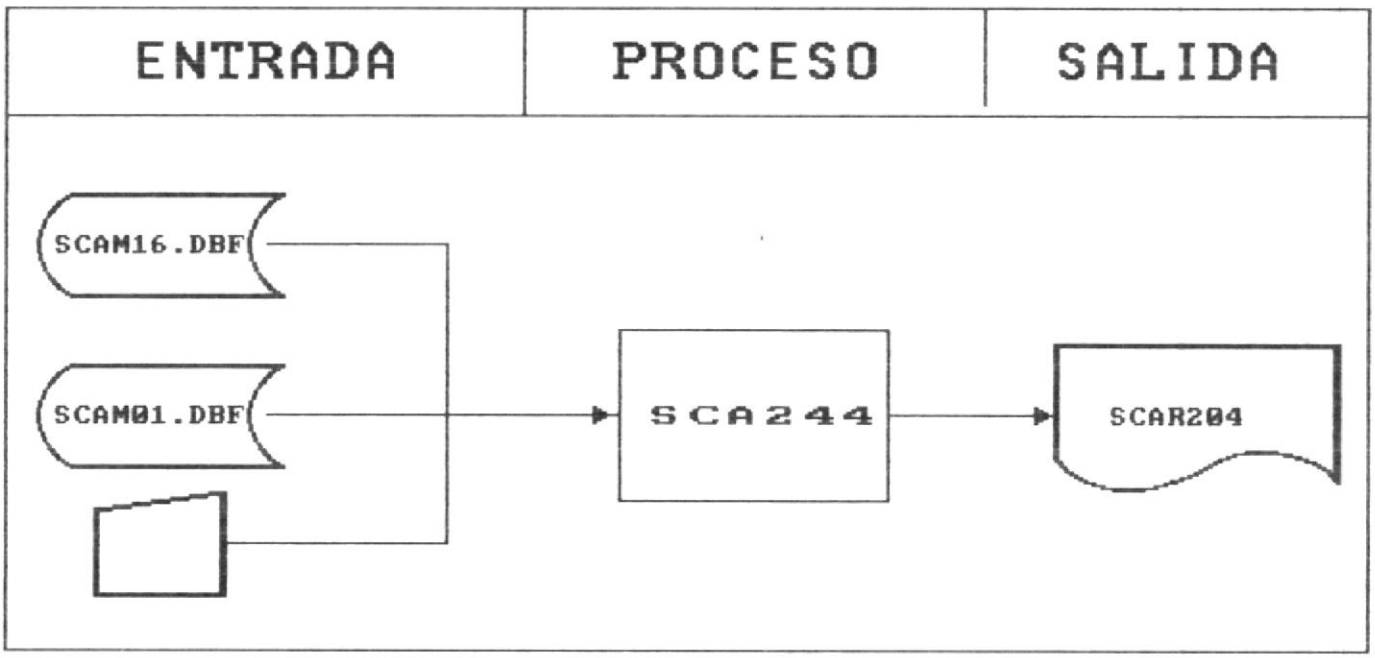
Para realizar esto se accesa al Archivo de Datos Básicos del Estudiante (SCAM01.DBF) para verificar su status de egresado. Si es egresado se procederá a imprimir datos básicos del estudiante.

SALIDA :

- Los datos que se listan son : nombre, materias aprobadas, por tipo, especialización, año término que egresó.

CONTROL DE EGRESADOS

FUNCION : REPORTE DE GRADUADOS



PROCESO : SCA244

FUNCION : Reportes de Graduados.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante

PROCESO : Este reporte tiene como objetivo listar todos los egresa por especialidad.

Para realizar esto se accesa al Archivo de Datos Básicos del Estudiante (SCAMØ1.DBF) para verificar su status de graduado. Si es graduado se procederá a imprimir datos básicos del estudiante

SALIDA :

- Los datos que se listan son : nombre, materias aprobadas, por tipo, especialización, año término que terminó.

ETAPA DE DISENO

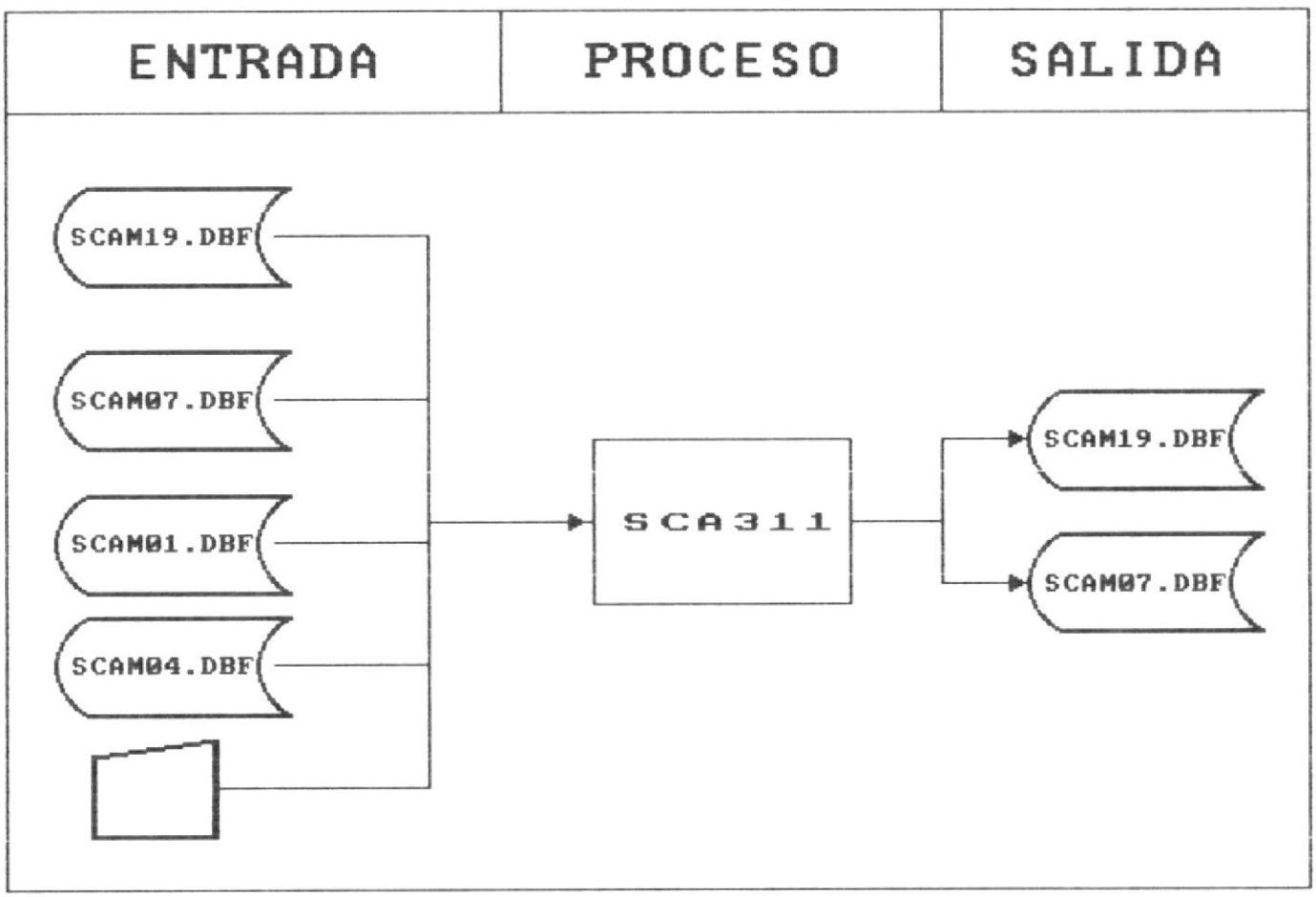
CONTROL

DE

PROYECTOS Y TESIS

CONTROL DE PROYECTOS/TESIS

FUNCION : PREREGISTROS EN PROYECTOS



DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROCESOS
DEL MODULO PROYECTO Y TESIS

PROCESO : SCA311

FUNCION : Preregistro de estudiantes en Proyectos.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante, director y tema.

PROCESO : Con el código del estudiante se accesa al archivo de Proyectos y Tesis (SCAMØ7.DBF) para verificar si está preregistrado y en cuantos temas. En caso de estar preregistrado en menos de 2 temas se permitirá un ingreso de nuevo tema, caso contrario se asume que se trata de una Modificación / Eliminación de Temas.

Solamente si el tema esta disponible o preasignado se permitirá al estudiante preregistrarse en ese tema. Se permitirá a un estudiante preregistrarse en máximo 2 temas.

Con el código del estudiante se accesa al archivo SCAMØ1.DBF para obtener sus datos personales.
Se pedirán el nombre del director del proyecto, y se actualizarán los archivos de Temas (SCAM19.DBF) con status de preasignado, se añadirá un registro al archivo de Proyectos y Tesis (SCAMØ7.DBF).

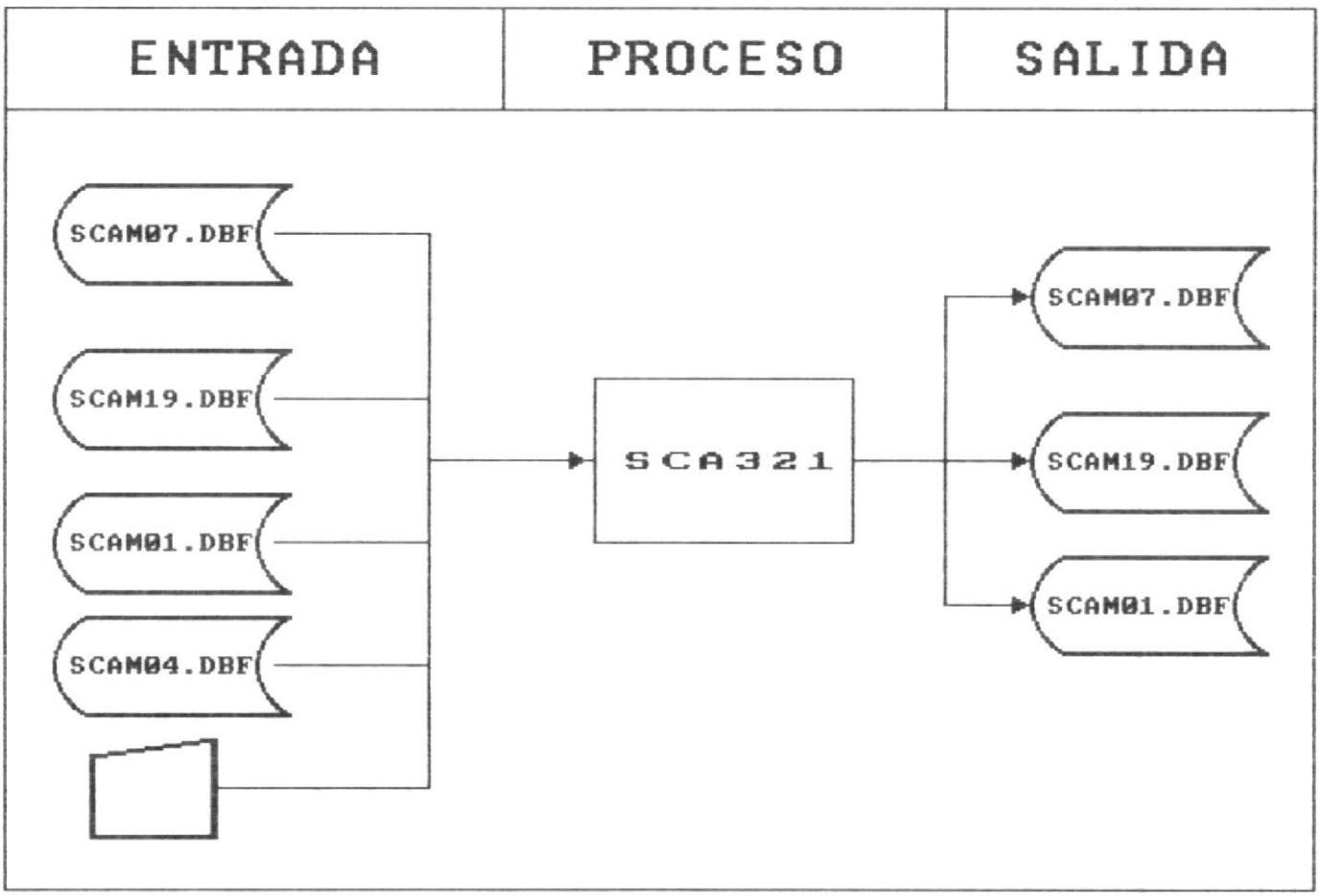
ETAPA DE DISENO

SALIDA :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos y Tesis (SCAM07.DBF)

CONTROL DE PROYECTOS/TESIS

FUNCION : REGISTROS EN PROYECTOS



PROCESO : SCA321

FUNCION : Registro de Estudiantes en Proyectos

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante, tema.

PROCESO : Con el código del estudiante se verifica que no este previamente registrado (SCAMØ7.DBF). Si no lo esta se asume que se trata de un Ingreso de Registro, con el código del tema se accesa al archivo de Temas (SCAM19.DBF) para verificar status del tema. Se permitirá el ingreso el estudiante ha aprobado el mínimo de materias permitidas en los reglamentos, verificación que se la realiza por medio del archivo de Reglamentos (SCAMØ6.DBF) y del archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF). Si este valor es mayor o igual al mínimo requerido entonces el estudiante podrá registrarse en la materia Proyectos.

El tema en que se registre deberá estar con status disponible en el archivo de Temas (SCAM19.DBF).

Luego se accesa al archivo de Proyectos/Tesis por código de estudiante y tema, si no es encontrado el registro se pedirá nuevo código del tema ya que el estudiante no se preregistró en ese tema. Para registrarse en un tema se requiere como entrada la

solicitud aprobada (certificado) para tomar el tema.

En cuanto a estudiantes preregistrados en el mismo tema, se registrará el tema el estudiante que lo escoga primero.

Con estos datos se actualizan el archivo de Temas (SCAM19.DBF) y el archivo de Proyectos / Tesis (SCAMØ7.DBF).

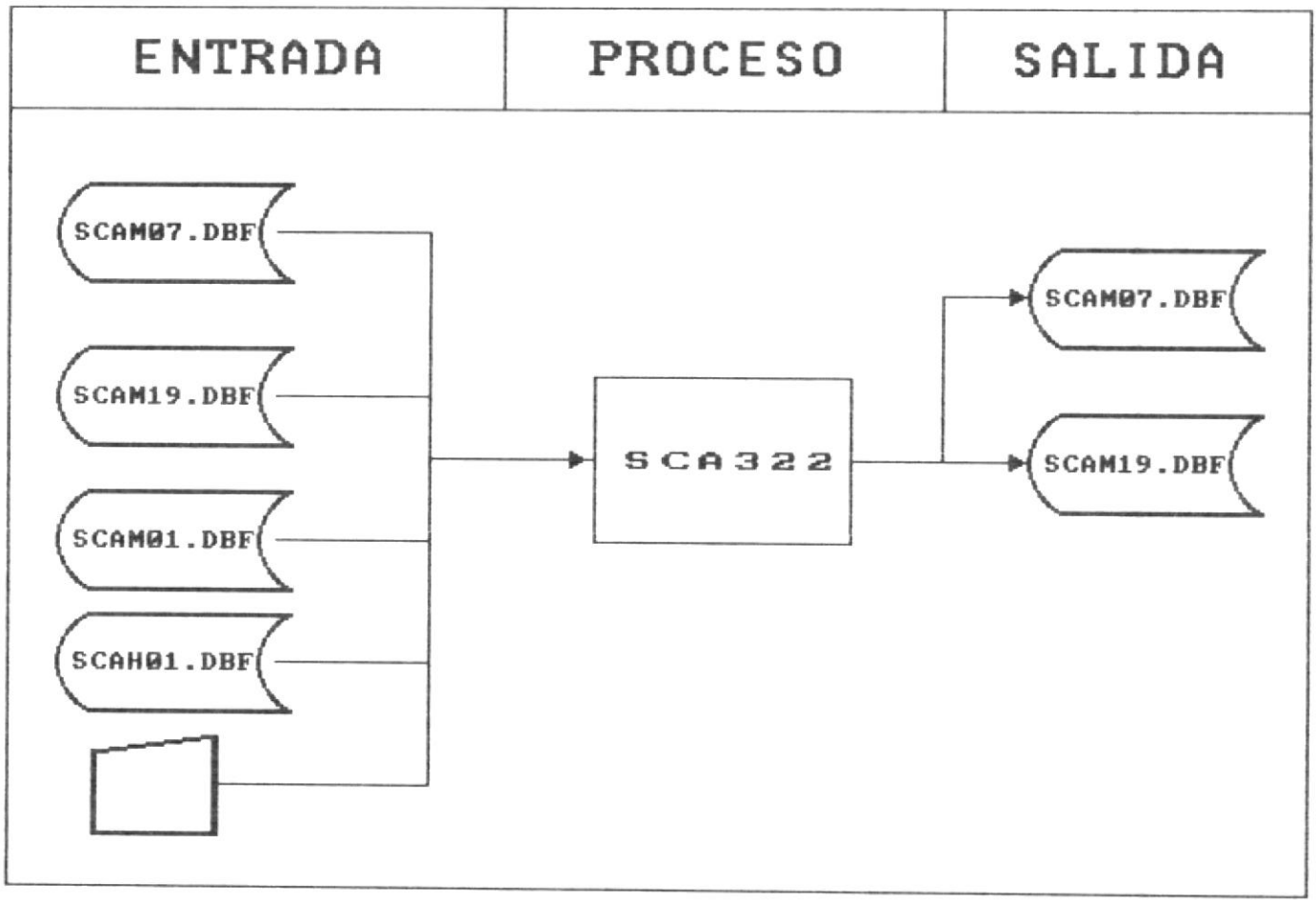
Para el caso de Modificación/Eliminación de Proyectos se permitirá actualizar el status del tema y otros datos. Si es una eliminación se borrará el registro respectivo del Archivo de Proyecto y Tesis (SCAMØ7.DBF) y actualizará el archivo de Temas (SCAM19.DBF) con status Disponible.

SALIDA :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de Datos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF).

CONTROL DE PROYECTOS/TESIS

FUNCION : REGISTROS EN TESIS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNICAS

PROCESO : SCA322

FUNCION : Registro de Estudiantes en Tesis

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante.

PROCESO : Con el código del Estudiante se accesa al archivo de Materias Aprobadas (SCAMØ3 o SCAHØ1, según sea el caso), para validar que haya aprobado la materia fundamental PROYECTO. Este acceso se realiza si el estudiante no constaba en el archivo de Proyectos y Tesis (SCAMØ7.DBF). Si no la aprobó no se permitirá registrarse al estudiante. También se podrán registrar en Tesis aquellos estudiantes que anteriormente estaban tomando esta materia.

Si la materia Proyecto fue aprobada, se mostrará toda la información del proyecto que fue aprobado, se permitirá variar el título del tema original. Con estos datos se actualizarán los archivos de Temas (SCAM19.DBF), el archivo de Proyecto y Tesis (SCAMØ7.DBF)

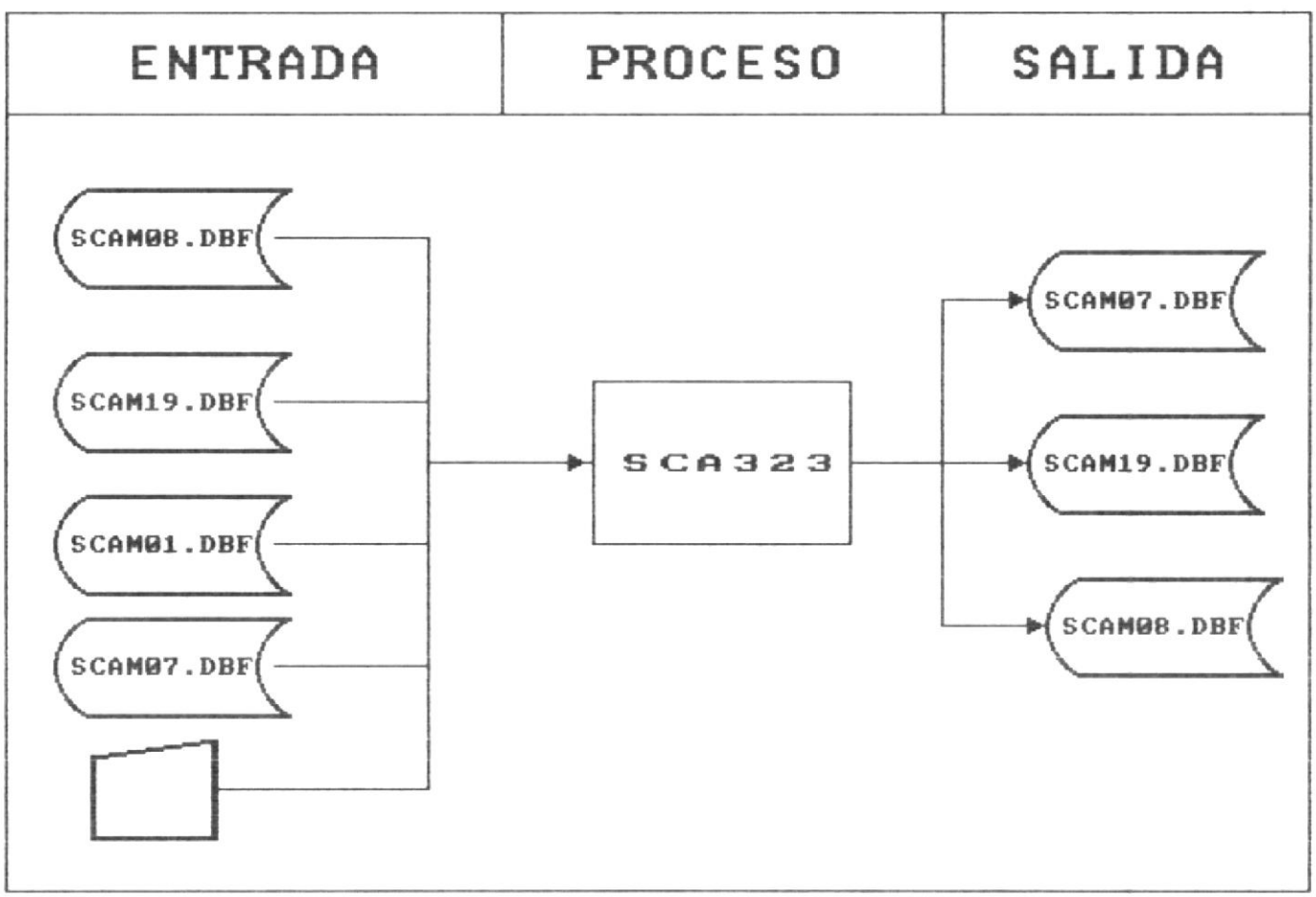
SALIDA :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTOS/TESIS

FUNCION : REGISTROS DE TESIS DESARROLLADAS



PROCESO : SCA323

FUNCION : Registro de Tesis Desarrolladas

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAM07.DBF)
- Archivo de Tesis Desarrolladas (SCAM08.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Código del estudiante.

PROCESO : Con el código del Estudiante se accesa al archivo de Proyectos y Tesis (SCAM07.DBF) para verificar que el estudiante como requisito se haya registrado en la materia fundamental TESIS. Si no se ha registrado se enviará un mensaje indicativo.

Para registrar las tesis se actualizan los archivos: Temas (SCAM19.DBF) con status Desarrollada, el archivo de Proyectos/Tesis, el archivo de Tesis Desarrolladas.

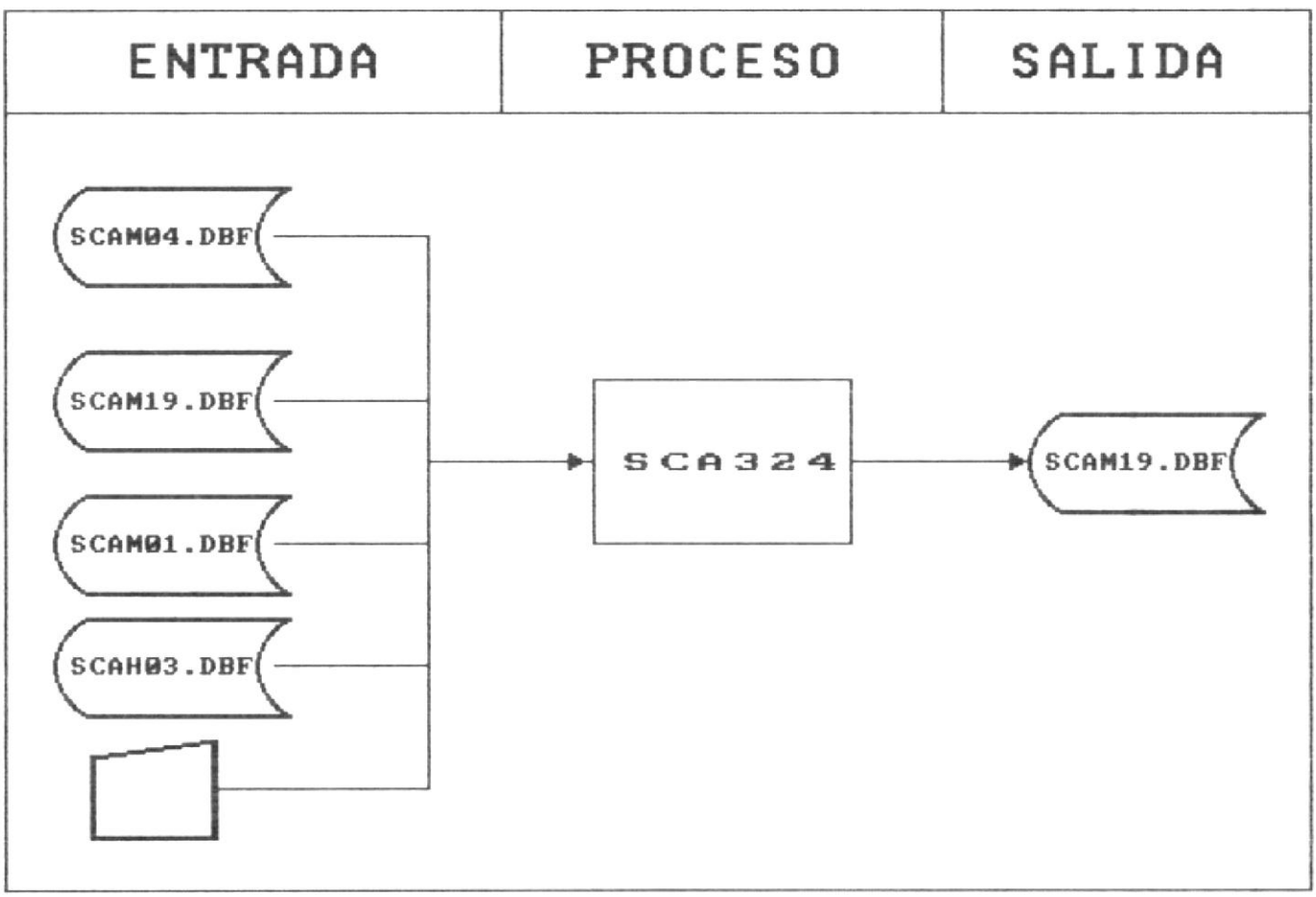
SALIDA :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAM07.DBF)
- Archivo de Tesis Desarrolladas (SCAM08.DBF)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTOS/TESIS

FUNCION : REGISTROS DE TEMAS DISPONIBLES DE PROYECTOS



PROCESO : SCA324

FUNCION : Registro de Temas Disponibles de Proyectos

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAM04.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Código del originador
- Descripción del tema.

PROCESO : Con el número del tema ingresado el programa reconocerá si es un Ingreso (digitar 999999) o una Modificación/Eliminación de los datos del tema al archivo de Temas (SCAM19.DBF).

Si es un ingreso se pedirá el código del originador, descripción del tema, especialidad, fecha de aprobación, status Disponible y se ingresará un nuevo registro en el Archivo de Temas (SCAM19.DBF). En caso de ser Modificación se permitirán actualizar los datos anteriores, regrabándose un registro en el archivo SCAM19.

Para una eliminación se borra físicamente del archivo de Temas (SCAM19.DBF) el registro respectivo.

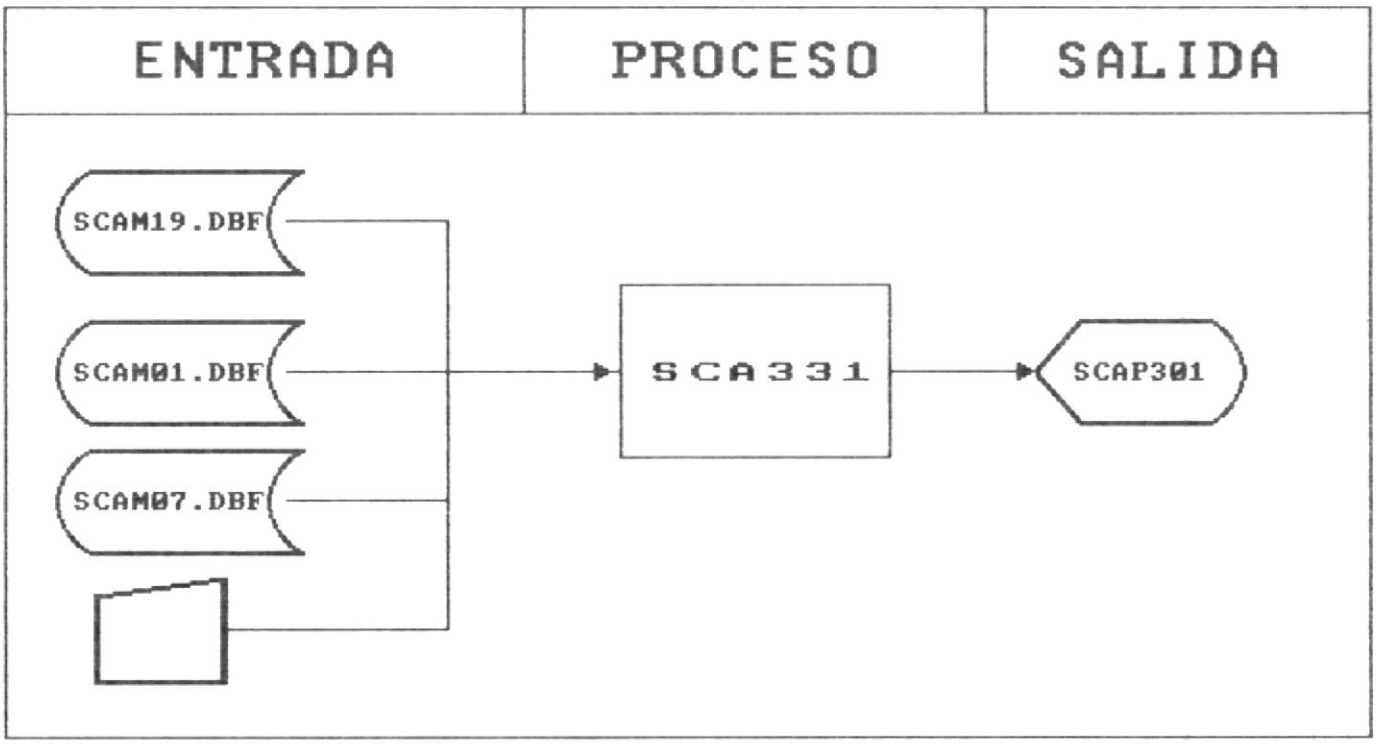
SALIDA :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTOS/TESIS

FUNCION : CONSULTAS DE ESTUDIANTES REGISTRADOS EN PROYECTOS Y TESIS



PROCESO : SCA331

FUNCION : Consulta de Estudiantes registrados en Proyectos y Tesis

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Código del estudiante.

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica o específica. Si es una consulta específica con el código del estudiante se accesa al archivo de Proyectos y Tesis (SCAMØ7.DBF) para verificar el status del tema del estudiante (Ejecutándose, Incompleto, Reprobado). Si es una consulta genérica, igualmente se accesa a éste archivo tomando todos los estudiantes con los status ya especificados.

Si indica que está ejecutando el tema entonces se mostrará la información correspondiente al tema que esta haciendo, para esto se accesa al archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), para obtener nombre, al archivo de Temas (SCAM19.DBF) para el nombre del tema.

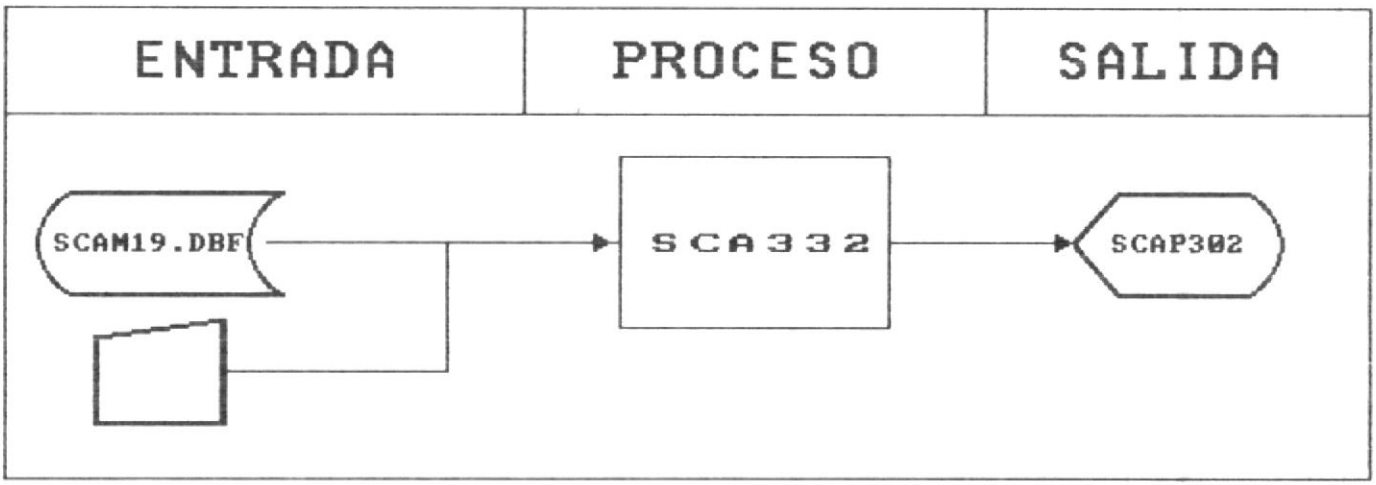
SALIDA :

- Datos de estudiante(s) registrado(s): nombre, tema, fecha de aprobación.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTO Y TESIS

FUNCION : CONSULTAS DE TEMAS DE PROYECTOS DISPONIBLES



PROCESO : SCA332

FUNCION : Consulta de Temas disponibles

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Código del tema.

PROCESO : Esta consulta podrá ser genérica o específica. Si es una consulta específica entonces con el código del tema se accesa al archivo de Temas (SCAM19.DBF), si el registro es encontrado se mostrará información del tema, si éste tuviera status DISPONIBLE.

Si la consulta es genérica entonces se filtrará el archivo de Temas (SCAM19.DBF), por todos los temas que tengan status DISPONIBLES.

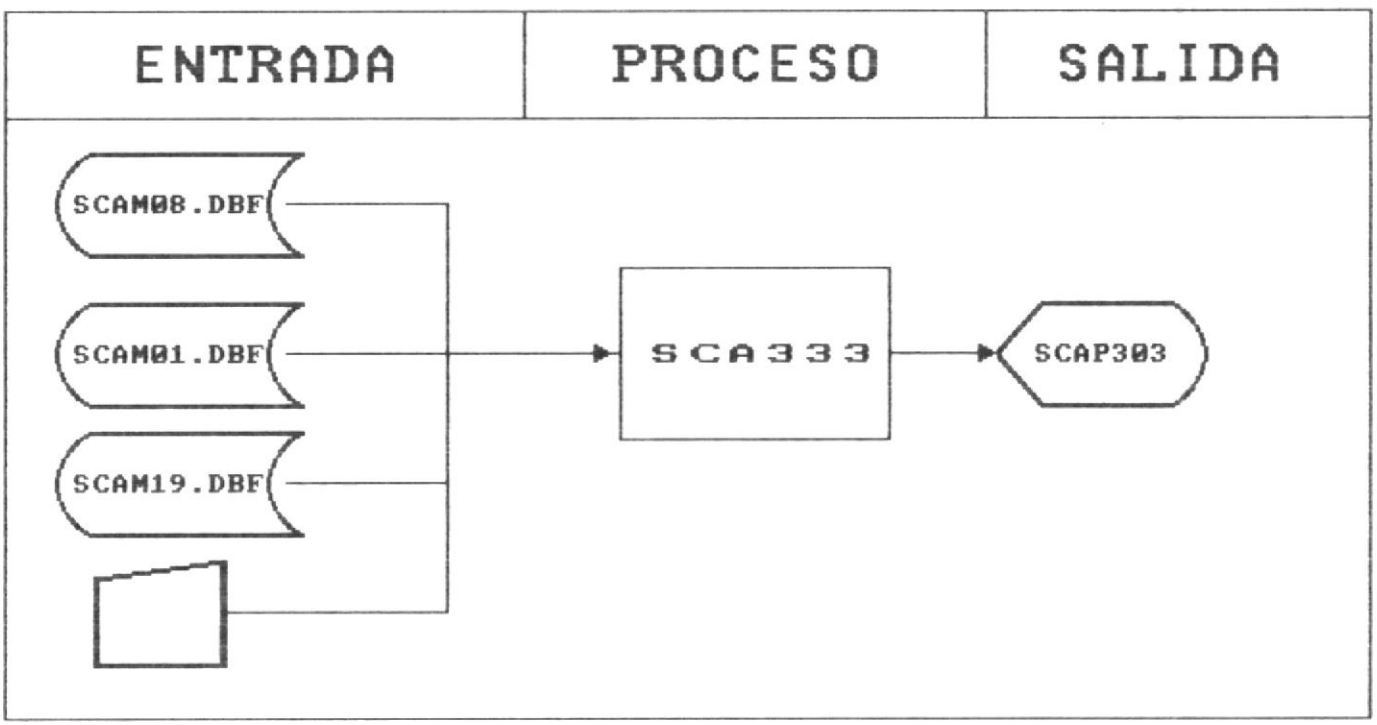
SALIDA :

- Datos de los temas de Proyecto disponibles: Descripción, originador, fecha de aprobación, especialización.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTO Y TESIS

FUNCION : CONSULTA DE TEMAS DESARROLLADOS



PROCESO : SCA333

FUNCION : Consulta de Temas Desarrollados

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Temas desarrollados (SCAM08.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Código del estudiante,tema.

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica o específica. Si es una consulta específica con el código del estudiante y tema se accesa al archivo de Temas desarrollados (SCAM08.DBF). Si el registro es encontrado se mostrarán los datos del tema desarrollado.

Si la consulta es genérica se filtrará todo el archivo de temas desarrollados (SCAM08.DBF) por especialización y año término de culminación.

Del archivo de Temas (SCAM19.DBF) se sacarán la descripción de los temas.

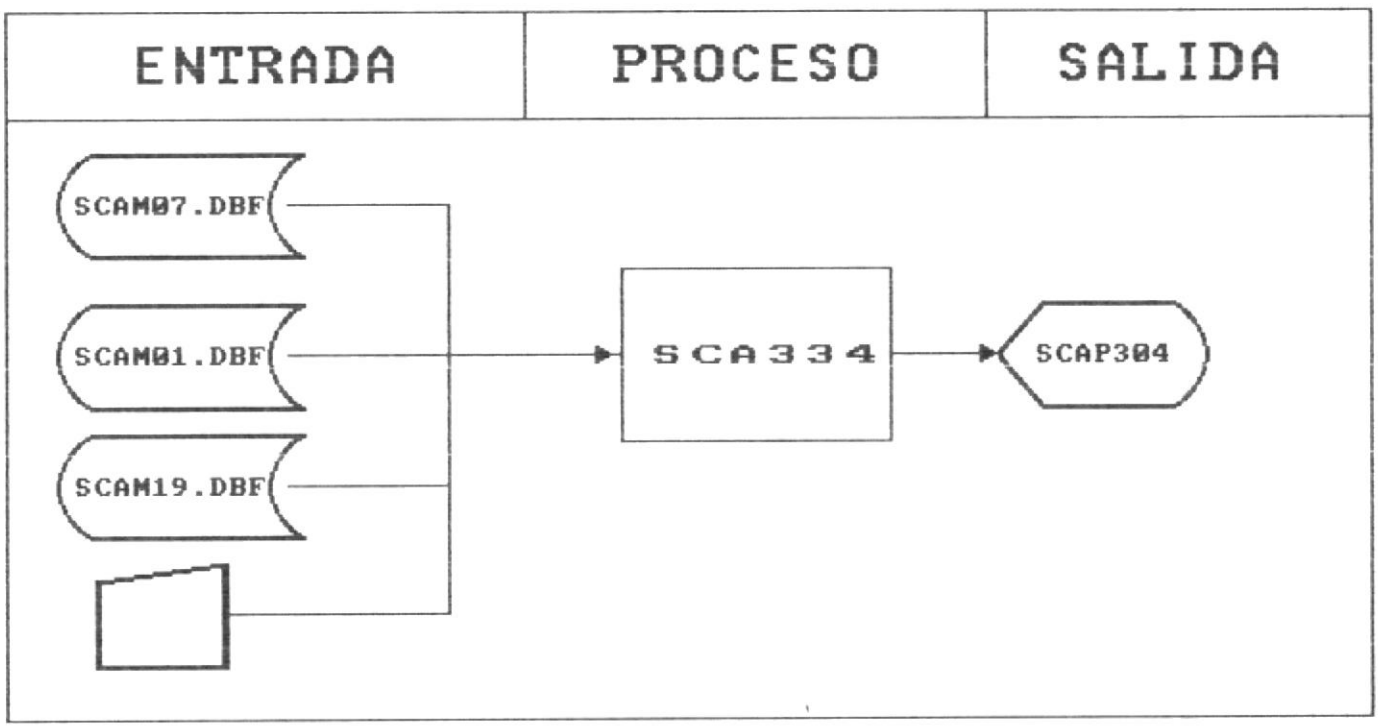
SALIDA :

- Datos de estudiante(s) registrado(s): nombre, tema, fecha de aprobación.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTO Y TESIS

FUNCION : CONSULTA DE ESTUDIANTES PREREGISTRADOS EN PROYECTOS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

PROCESO : SCA334

FUNCION : Consulta de Estudiantes preregistrados en Proyectos

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAM07.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Código del estudiante.

PROCESO : Esta consulta puede ser genérica o específica. Si es una consulta específica con el código del estudiante se accesa al archivo de Proyectos y Tesis (SCAM07.DBF) para verificar el status del tema del estudiante (Preasignado). Si es una consulta genérica, igualmente se accesa a éste archivo tomando todos los estudiantes con status Preasignado.

Del archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF o SCAH03.DBF), para obtener nombre, al archivo de Temas (SCAM19.DBF) para el nombre del tema.

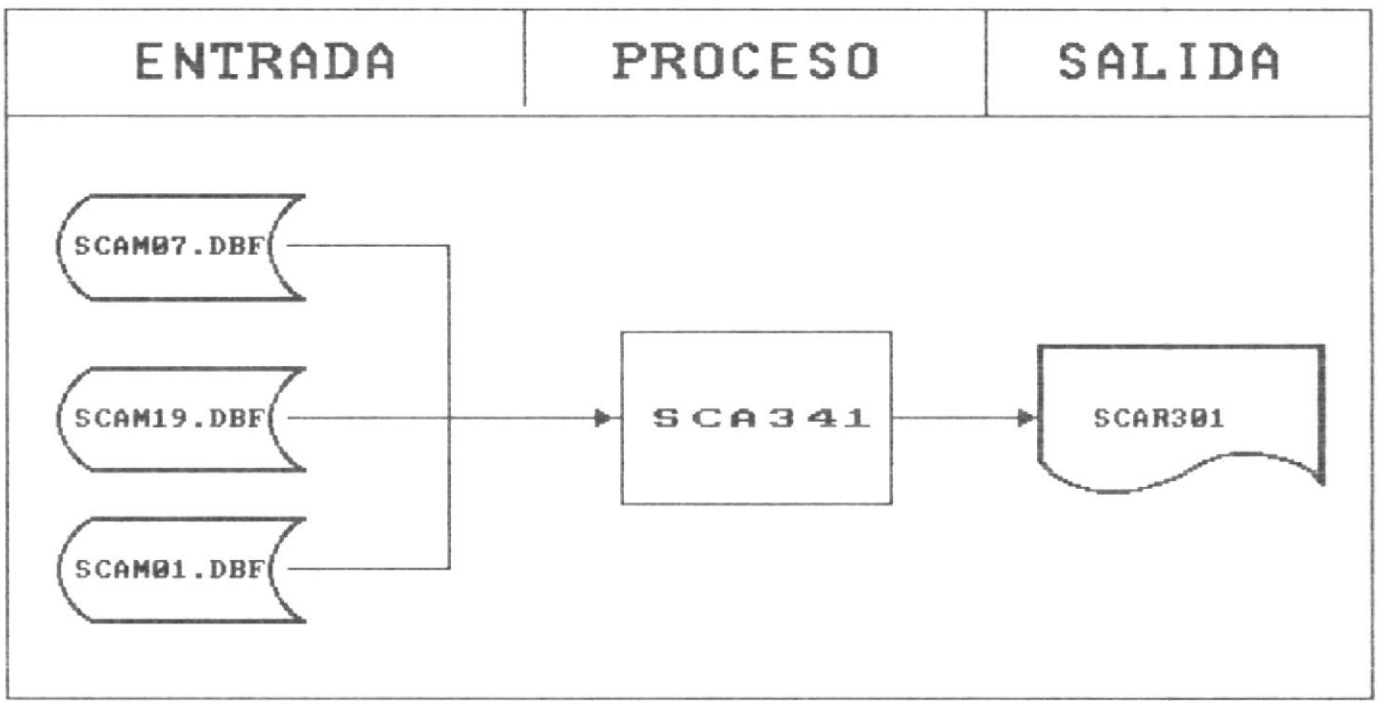
SALIDA :

- Datos de estudiante(s) preregistrado(s): nombre, tema, fecha de aprobación, especialización.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTOS Y TESIS

FUNCION : REPORTE DE ESTUDIANTES REGISTRADOS EN PROYECTOS Y TESIS



PROCESO : SCA341

FUNCION : Reporte de Estudiantes registrados en Proyectos y Tesis

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)

PROCESO : Del archivo de Proyectos /Tesis (SCAMØ7.DBF) se toma todos los estudiantes con status Ejecutando que nos indica que el estudiante se ha registrado.

Si indica que está ejecutando el tema entonces se imprimirá la información correspondiente al tema que esta haciendo, para esto se accesa al archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), para obtener nombre, al archivo de Temas (SCAM19.DBF) para el nombre del tema.

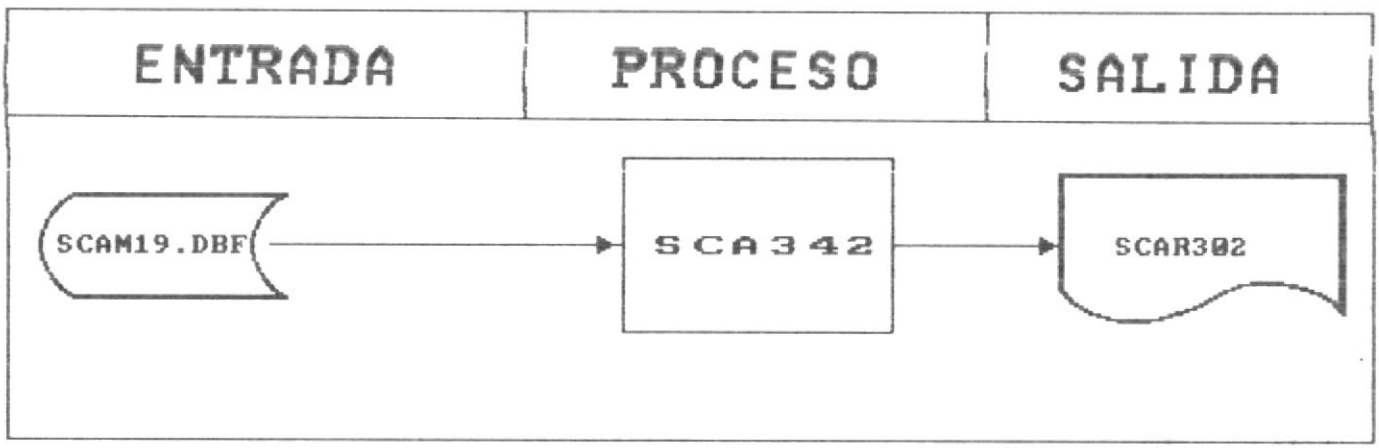
SALIDA :

- Datos de estudiante(s) registrado(s): nombre, tema, fecha de aprobación.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTO Y TESIS

FUNCION : REPORTES DE TEMAS DE PROYECTOS DISPONIBLES



PROCESO : SCA342

FUNCION : Reporte de Temas disponibles

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)

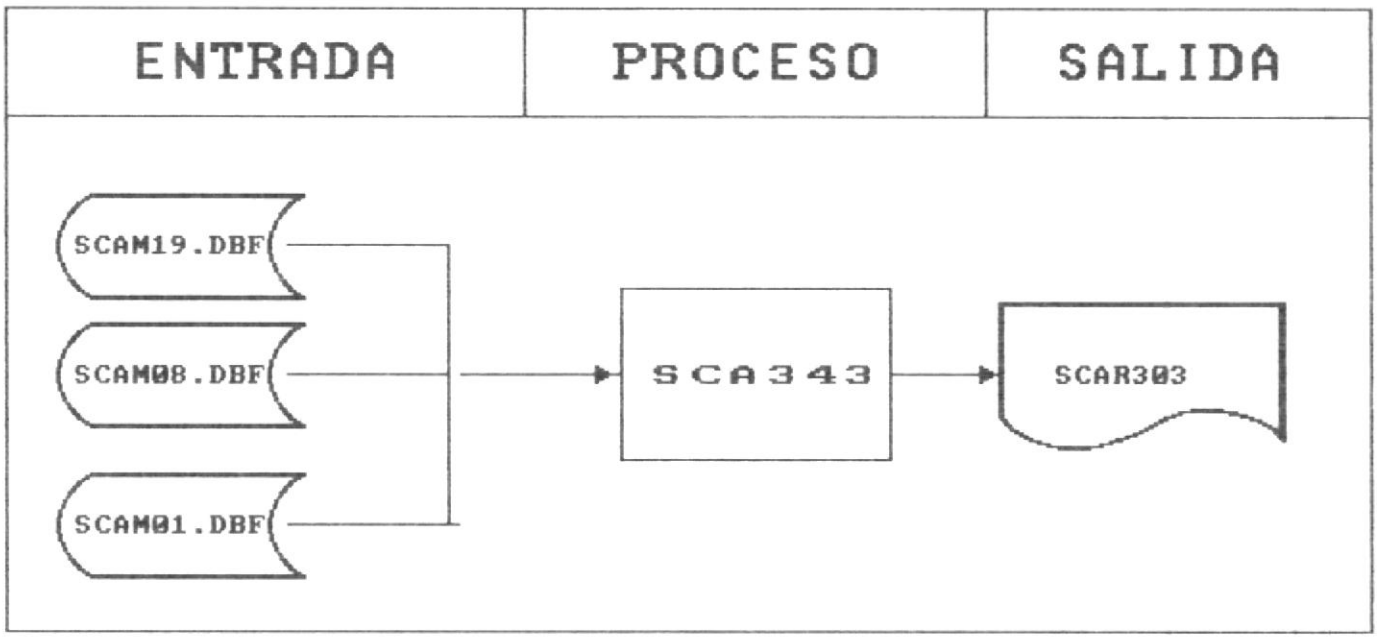
PROCESO : Se filtrará el archivo de Temas (SCAM19.DBF), por todos los temas que tengan status DISPONIBLES, y se imprimirá información de cada tema. El listado de los temas saldrá por especialidad y autor del tema.

SALIDA :

- Datos de los temas de Proyecto disponibles: Descripción, originador, fecha de aprobación, especialización.

CONTROL DE PROYECTOS Y TESIS

FUNCION : REPORTES DE TEMAS DESARROLLADOS



PROCESO : SCA343

FUNCION : Reporte de Temas Desarrollados

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Temas desarrollados (SCAM08.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAM01.DBF)

PROCESO : Se filtrará el archivo de temas desarrollados (SCAM08.DBF) por especialización y año término de culminación.

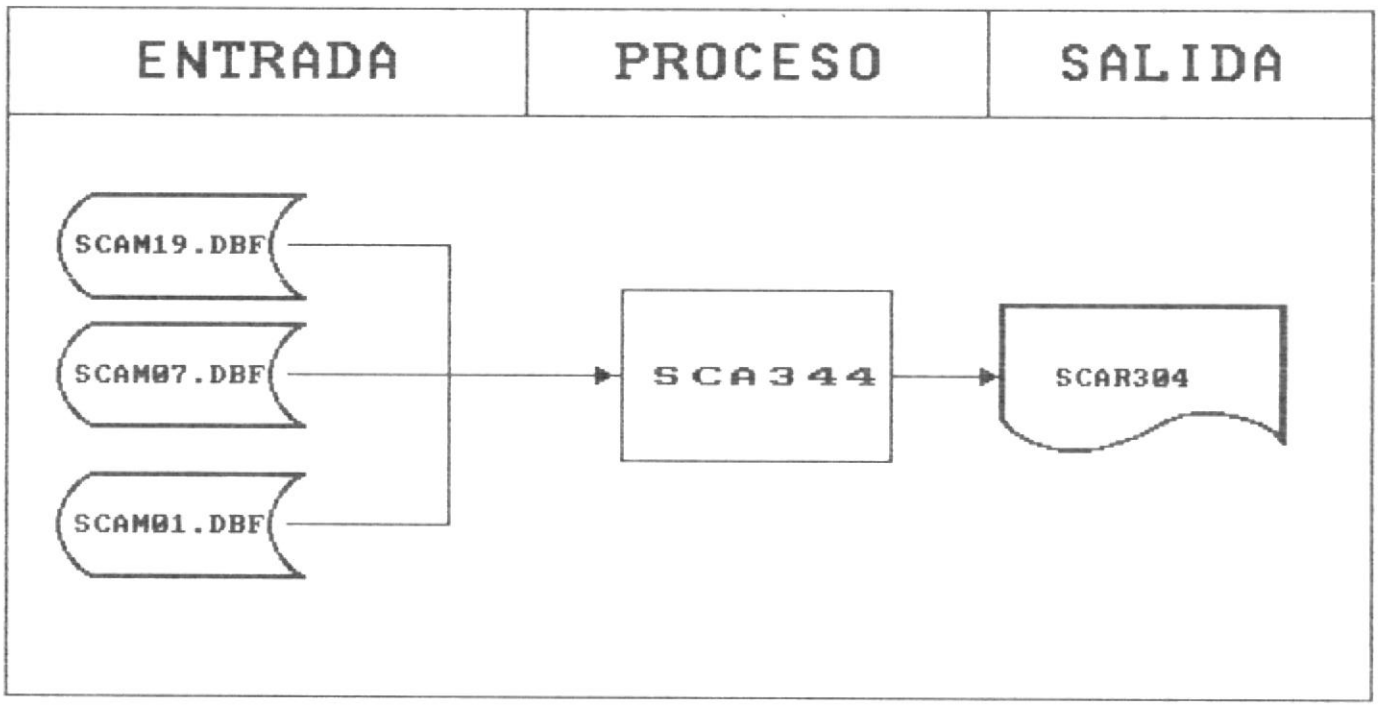
Del archivo de Temas (SCAM19.DBF) se sacarán la descripción de los temas.

SALIDA :

- Datos de estudiante(s) registrado(s): nombre, tema, fecha de aprobación.

CONTROL DE PROYECTO Y TESIS

FUNCION : REPORTE DE ESTUDIANTES PREREGISTRADOS EN PROYECTOS



PROCESO : SCA344

FUNCION : Reporte de Estudiantes preregistrados en Proyectos

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de Temas (SCAM19.DBF)
- Archivo de Proyectos/Tesis (SCAMØ7.DBF)
- Archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)

PROCESO : Se accesa al archivo de Proyectos y Tesis (SCAMØ7.DBF) éste archivo tomando todos los estudiantes con status Preasignado.

Del archivo de Estudiantes (SCAMØ1.DBF), para obtener nombre, al archivo de Temas (SCAM19.DBF) para el nombre del tema.

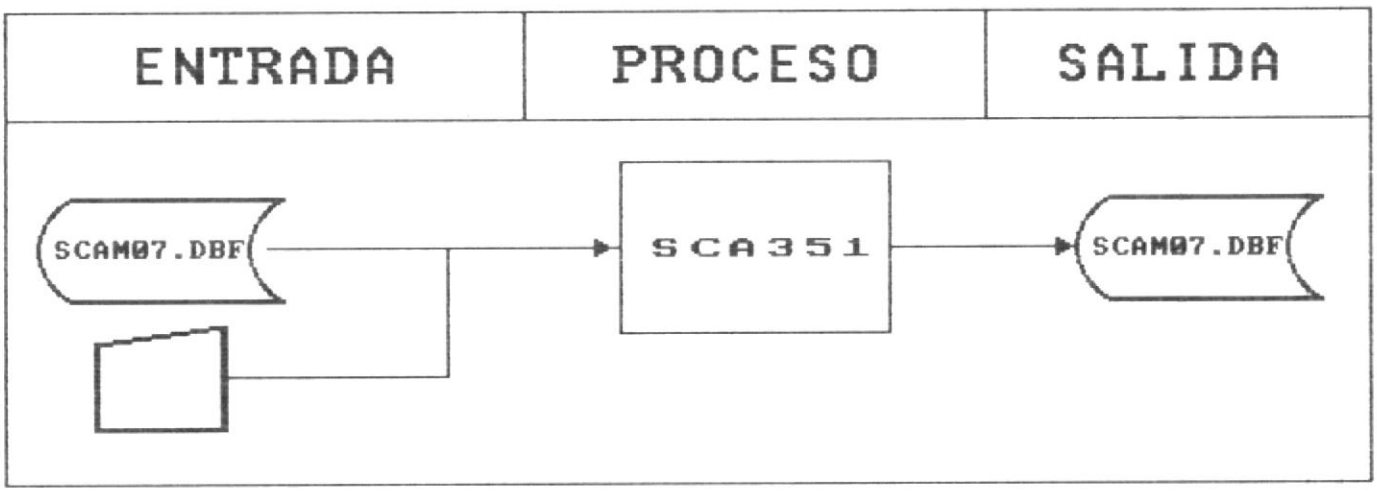
SALIDA :

- Datos de estudiante(s) preregistrado(s): nombre, tema, fecha de aprobación, especialización.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PROYECTO Y TESIS

FUNCION : BAJAS DE PREREGISTROS



PROCESO : SCA351

FUNCION : Bajas de estudiantes preregistrados

ENTRADA :

- Archivo de Proyecto y Tesis (SCAM07.DBF)

PROCESO : Este proceso se realiza semestralmente, con el objeto de limpiar el archivo de Proyecto y Tesis (SCAM07.DBF) de los estudiantes preregistrados. Para realizar esto se filtra este archivo por aquellos estudiantes que tengan status 'P' de preasignado.

SALIDA :

- Archivo de Proyectos y Tesis (SCAM07.DBF)

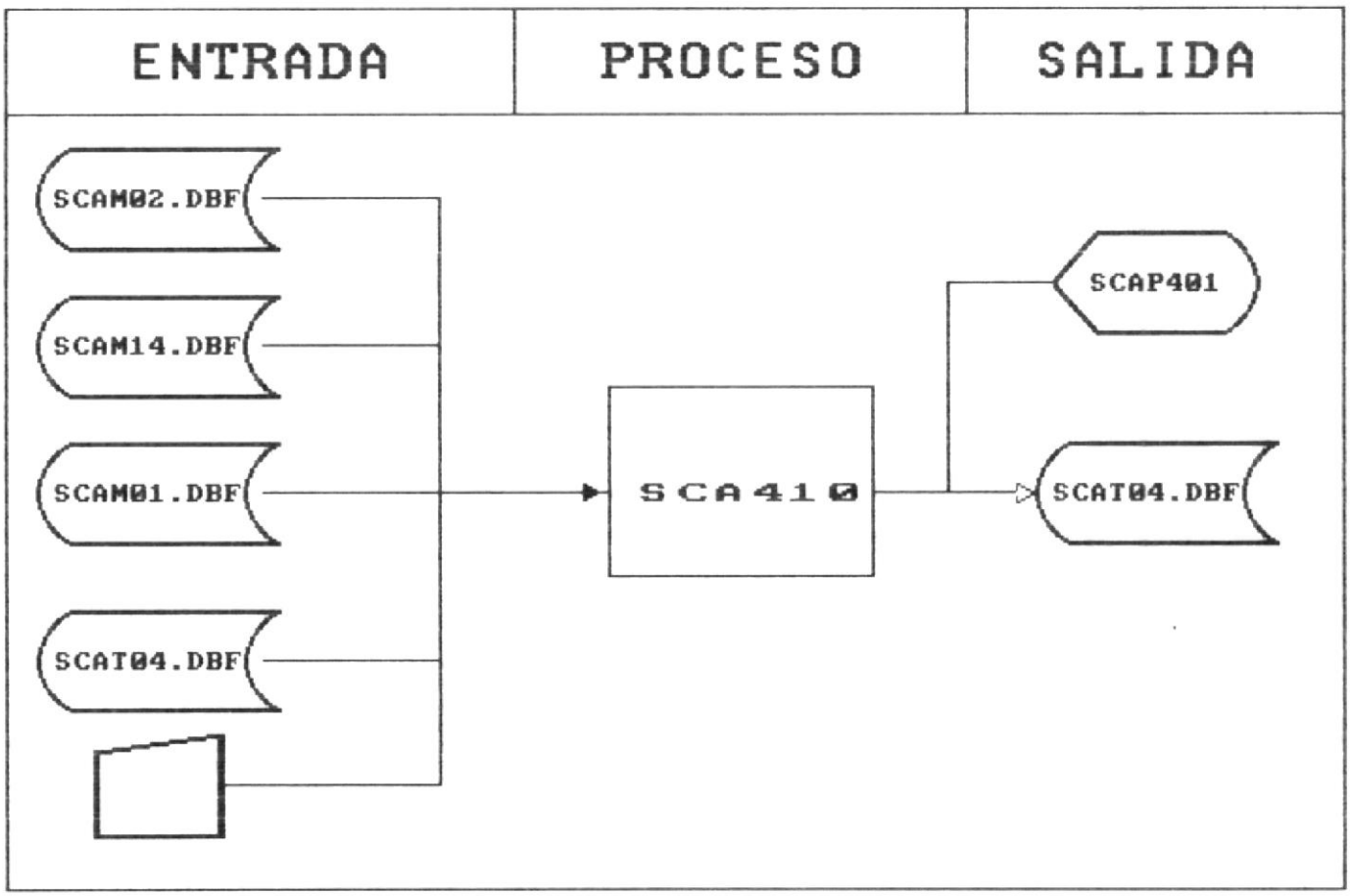
CONTROL

DE

TOPICOS ESPECIALES

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : INGRESOS O ELIMINACION DE PREREGISTROS EN TOPICOS ESPECIALES



DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROCESOS
DEL MODULO DE TOPICOS ESPECIALES

PROCESO : SCA410

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE PREREGISTROS EN TOPICOS ESPECIALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

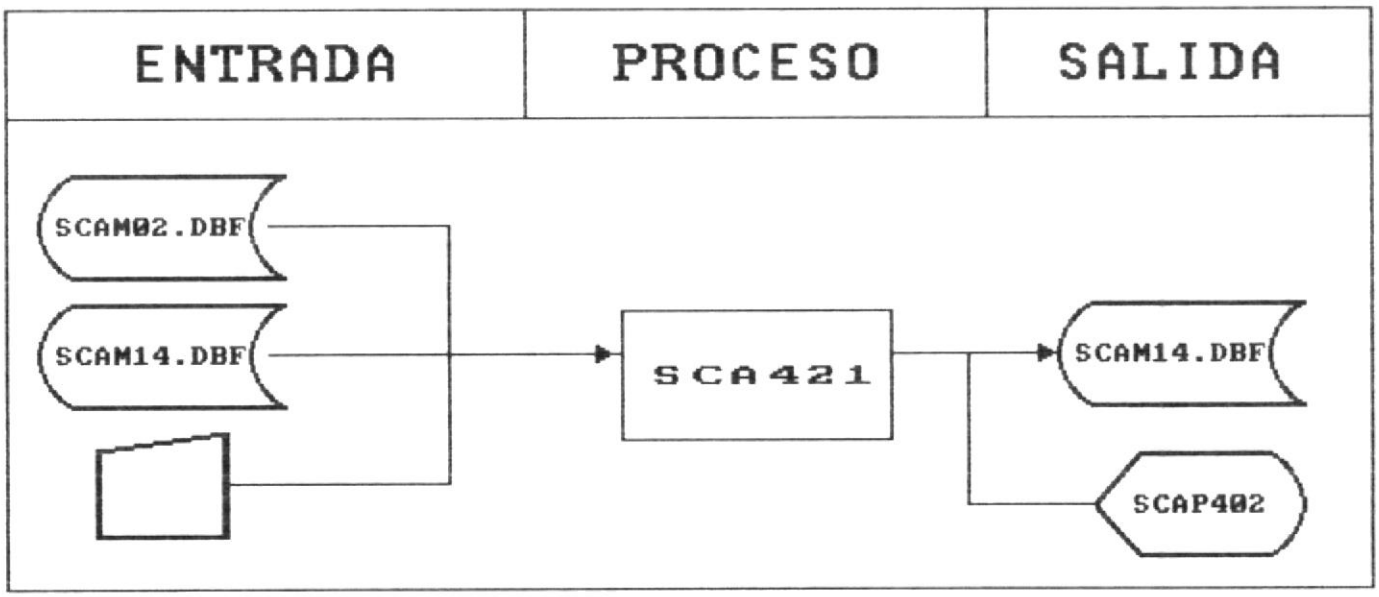
- Archivo de Aspirantes a Tópicos (SCAT04.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Número de matrícula
- Código de tópico

Proceso : Primeramente si se trata de el preregistro de un nuevo estudiante se procede a verificar que el número de matrícula ingresado por teclado corresponda a un estudiante de la Facultad de Ingeniería Elétrica, además se obtiene del archivo de datos personales el promedio general del estudiante, estos datos se almacenarán en el archivo de aspirantes, si el número de matrícula ingresado ya existe, se podrá modificar o eliminar dicho registro, si lo desea, la información se mostrará en la pantalla (SCAP401).

Salida : Obtención del archivo de aspirantes actualizado por la operación realizada.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : INGRESOS, MODIFICACION Y ELIMINACION DE TEMAS EN TOPICOS ESPECIALES



PROCESO : SCA421

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE TEMAS DE TOPICOS.

Entrada : Este proceso, en caso de sea un ingreso tendrá la siguiente entrada :

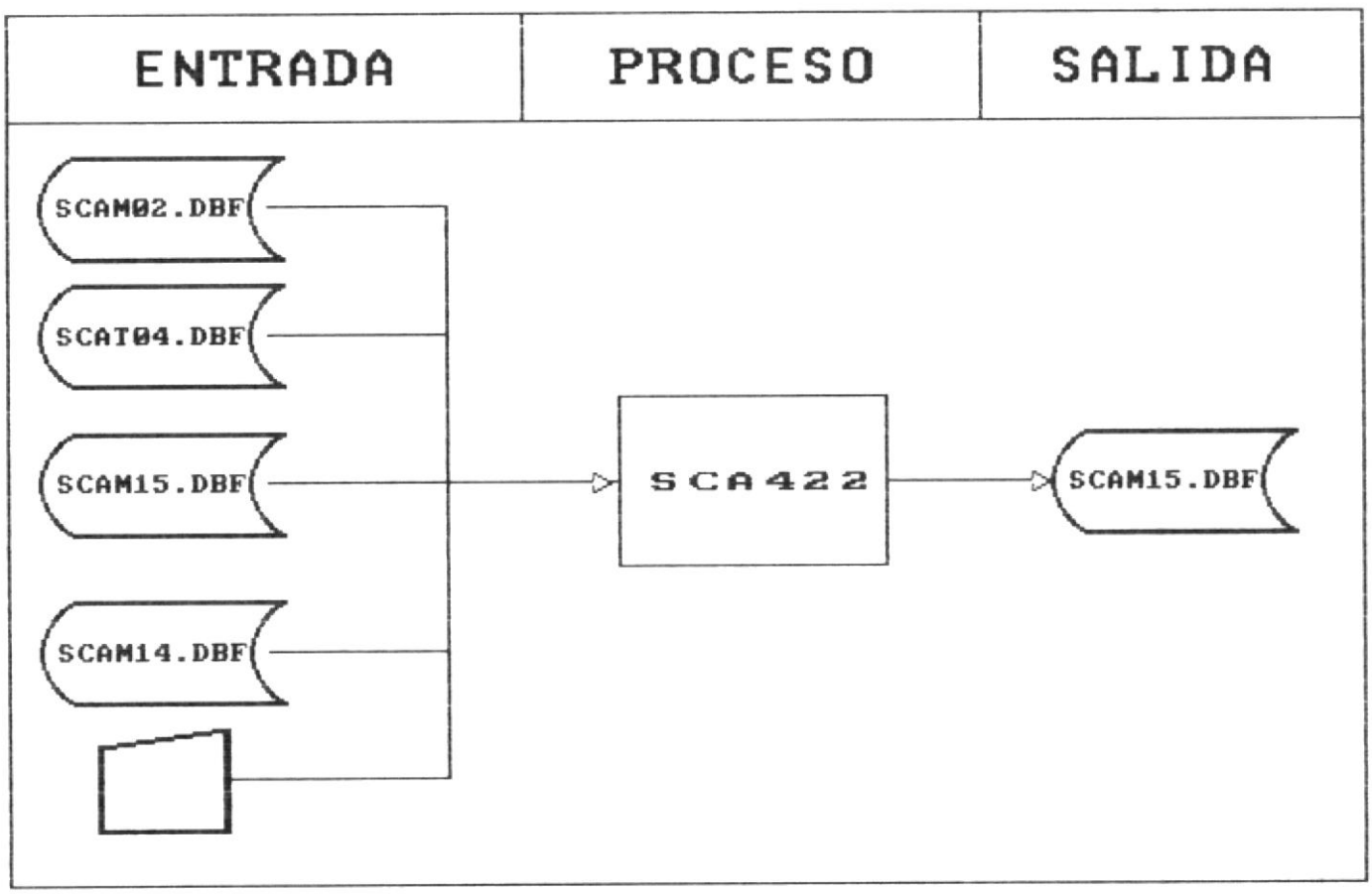
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Código del tópico
- Tema del tópico
- Código de Profesor
- Paralelo
- Especialidad
- Prerequisito 1
- Prerequisito 2

Proceso : Se procede a grabar toda la información ingresada por teclado, para registrar todos los temas que se van a dictar, si se trata de una modificación permitirá realizar cambios en cualquiera de los campos permitidos, en caso de que se trate de una eliminación se pedirá una verificación de que realmente se quiere eliminar el registro, para ambos casos (modificación o eliminación), se mostrará la información (SCAP402), ya existente en dicho registro.

Salida : Se obtiene el archivo de Temas de Tópicos actualizado con la operación realizada.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : INGRESOS, MODIFICACION Y ELIMINACION DE REGISTROS EN TOPICOS ESPECIALES



PROCESO : SCA422

FUNCION : INGRESOS O MODIFICACION Y ELIMINACION DE REGISTROS DE ESTUDIANTES EN TOPICOS ESPECIALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

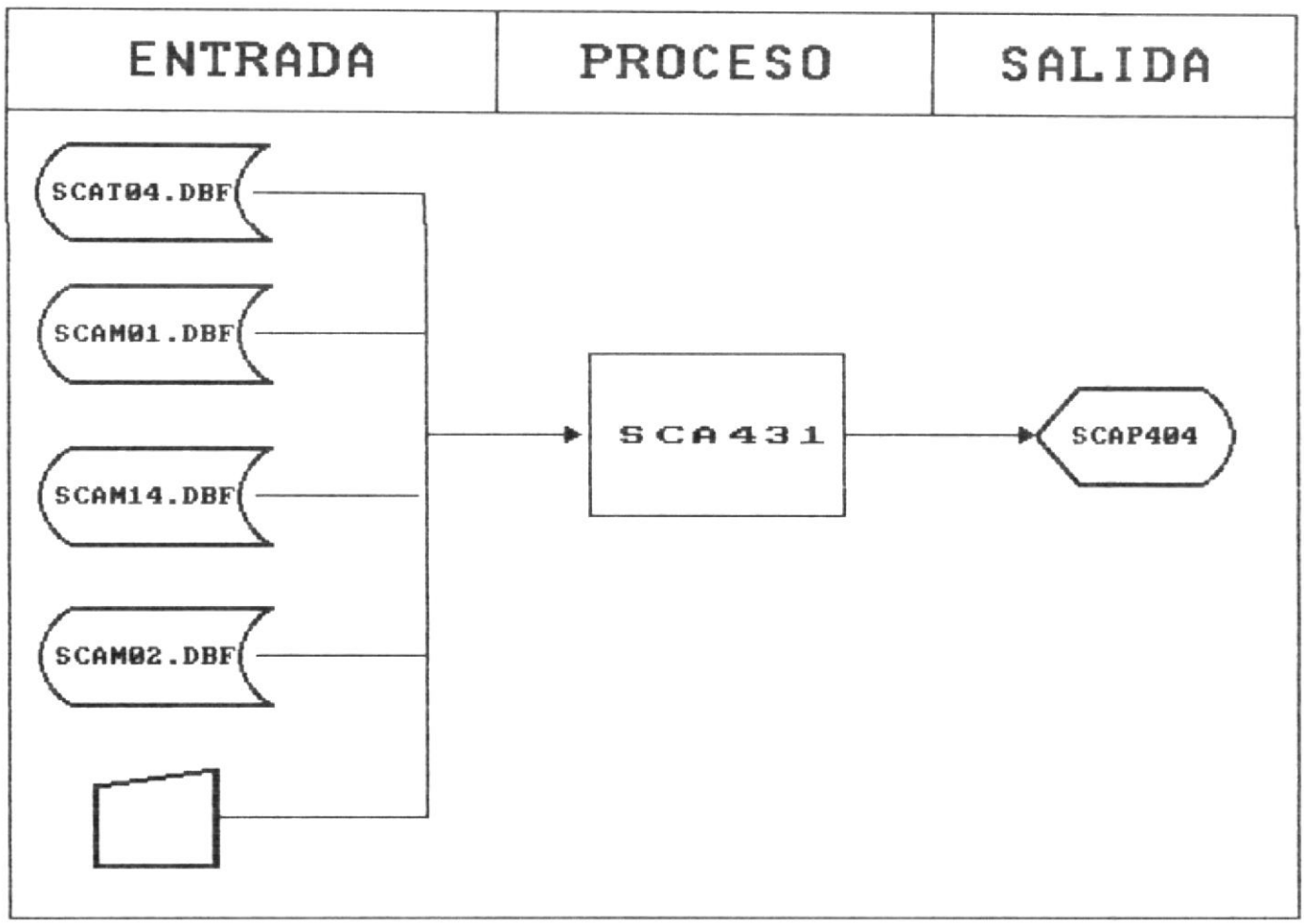
- Archivo de Aspirantes (SCAT04.DBF)
- Archivo de Registro de Tópicos (SCAM15.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Número del matrícula
- Código del tópico

Proceso : Se procede a registrar a el estudiante, valiéndose de la información que está almacenada en el archivo de aspirantes, una vez verificado que cumple los requisitos para tomar Tópicos, con lo cual se completa el proceso de registro, si se ingresa un número de matrícula que ya exista en el archivo de registro de tópicos, se mostrará la información (SCAP403), relacionada a dicho registro y se permitirá realizar cambios en el código del tema de tópico en el que se encuentra registrado, además en el caso de que se trate de una eliminación se verificará si se desea realizar realmente dicha operación.

Salida : Se obtendrá el archivo de registros en tópicos actualizado, luego de realizar cualquiera de las operaciones anteriormente descritas.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : CONSULTAS DE PREREGISTROS EN TOPICOS ESPECIALES



PROCESO : SCA431

FUNCION : CONSULTAS DE PREREGISTROS EN TOPICOS (GENERICA O ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Aspirantes (SCAT04.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

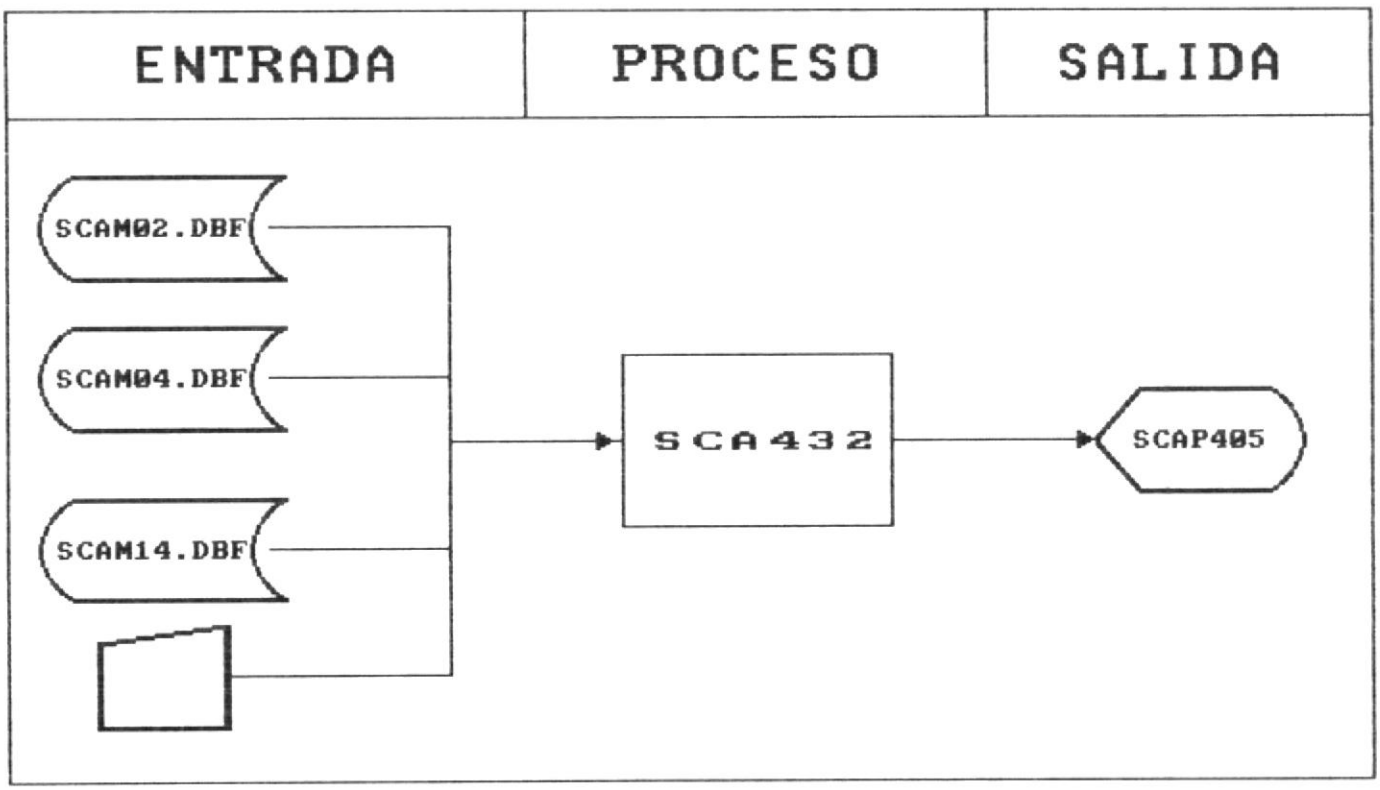
Proceso : En caso de que sea específica se realiza el acceso por medio del número de matrícula a el archivo de aspirantes de tópicos, luego de cual se accesa a el archivo de datos básicos de estudiantes se obtiene el nombre y se muestra los datos requeridos. De lo contrario si es genérica se muestra un lista de todos los estudiantes preregistrados en tópicos, haciendo el mismo proceso ya explicado con todos los estudiantes.

Salida : Se obtiene la información en la pantalla (SCAP404), relacionada a el número de matrícula ingresado por teclado, o una lista de todos los preregistrados en tópicos se mostrará lo siguiente :

- Número de matrícula
- Nombre
- Tema del tópico
- Especialidad

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : CONSULTAS DE TEMAS DE TOPICOS ESPECIALES



PROCESO : SCA432

FUNCION : CONSULTA DE TEMAS DE TOPICOS (GENERICA O ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada :

- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAMØ2.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF)
- Código del Tópico

Proceso : Se procede a buscar en el archivo de temas, el código del tópico que se ha ingresado y se toma el código del profesor para accesar por medio de éste el archivo de profesores y obtener el nombre y poder mostrar la información del tema del tópico.

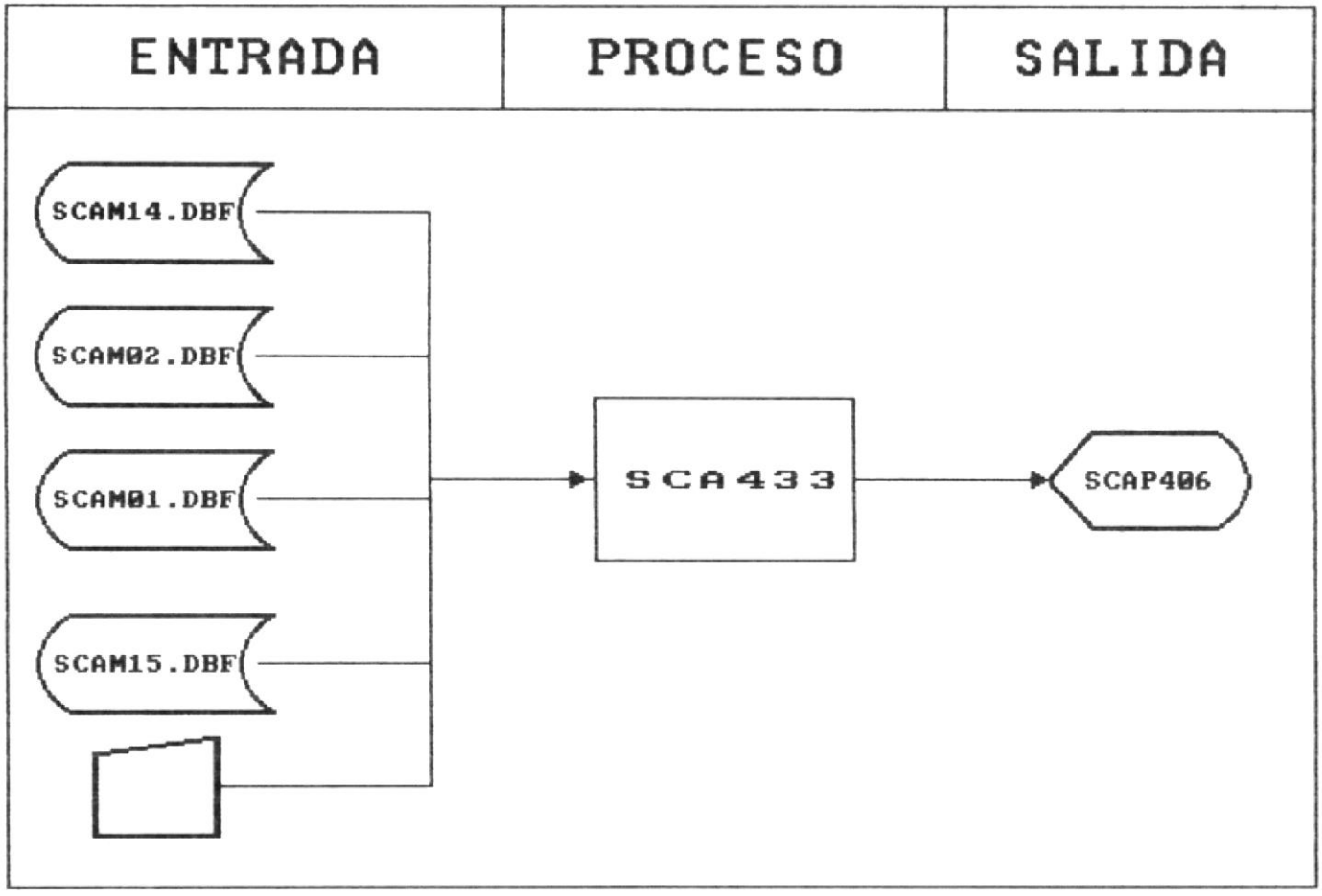
Salida : Se obtiene en pantalla (SCAPØ5), la información relacionada al tópico referenciado, mostrando lo siguiente :

- Tema del tópico
- Paralelo
- Código de profesor
- Nombre del profesor
- Especialidad
- Código de materia de prerequisito 1
- Código de materia de prerequisito 2

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : CONSULTAS DE REGISTROS DE ESTUDIANTES EN TOPICOS ESPECIALES



PROCESO : SCA433

FUNCION : CONSULTA DE REGISTROS DE ESTUDIANTES EN TOPICOS ESPECIALES (GENERICA Y ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

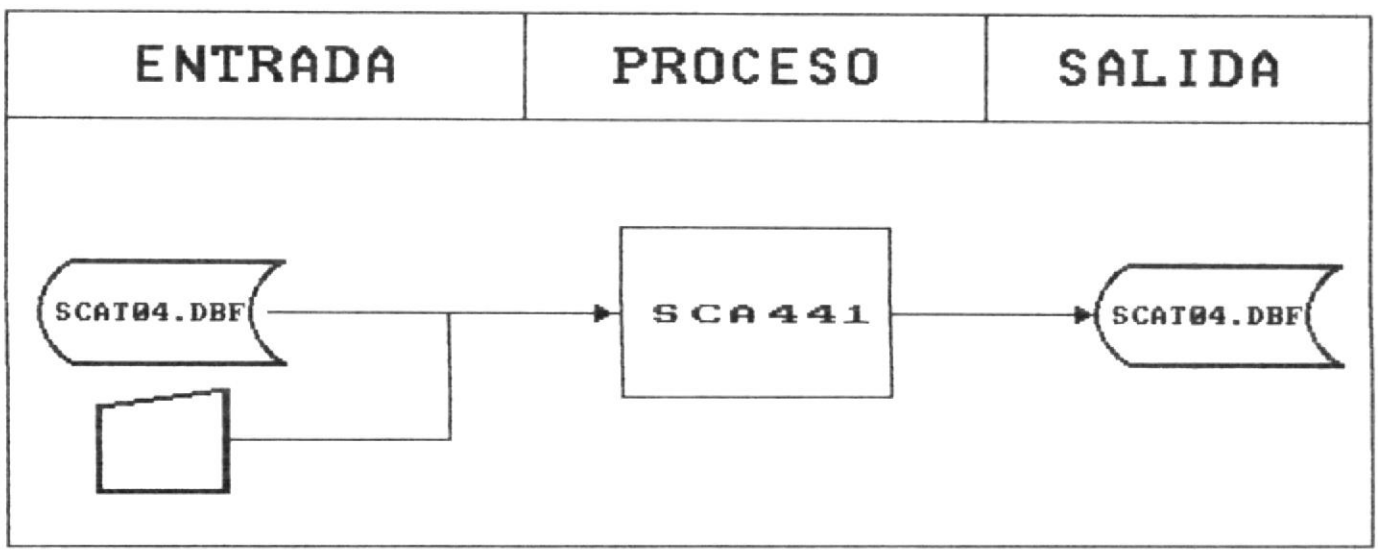
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes
- Archivo de Registros en Tópicos (SCAM15.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Número de matrícula

Proceso : En caso de que sea específica por medio del número de matrícula ingresado se accesa al archivo de registros en tópicos, luego con el número de matrícula se accesa al archivo de datos básicos para obtener el nombre y de esta forma tener todos los datos requeridos. En caso de que sea genérica el mismo proceso se realiza para todos los estudiantes registrados en tópicos.

Salida : Se obtiene en pantalla (SCAP406), la información requerida por la consulta.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : BAJAS DE ESTUDIANTES PREREGISTRADOS



PROCESO : SCA441

FUNCION : BAJAS DE ESTUDIANTES PREREGISTRADOS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Aspirantes (SCAT04.DBF)
- Código del tópico

Proceso : Si se ingresa un código de tópico se procede a eliminar a todos los aspirantes de ese tema de tópico, de lo contrario se procedera a eliminar a todos los aspirantes de tópicos. Previo a la realización de la operación de eliminación el sistema verifica si el usuario realmente desea realizar dicha operación

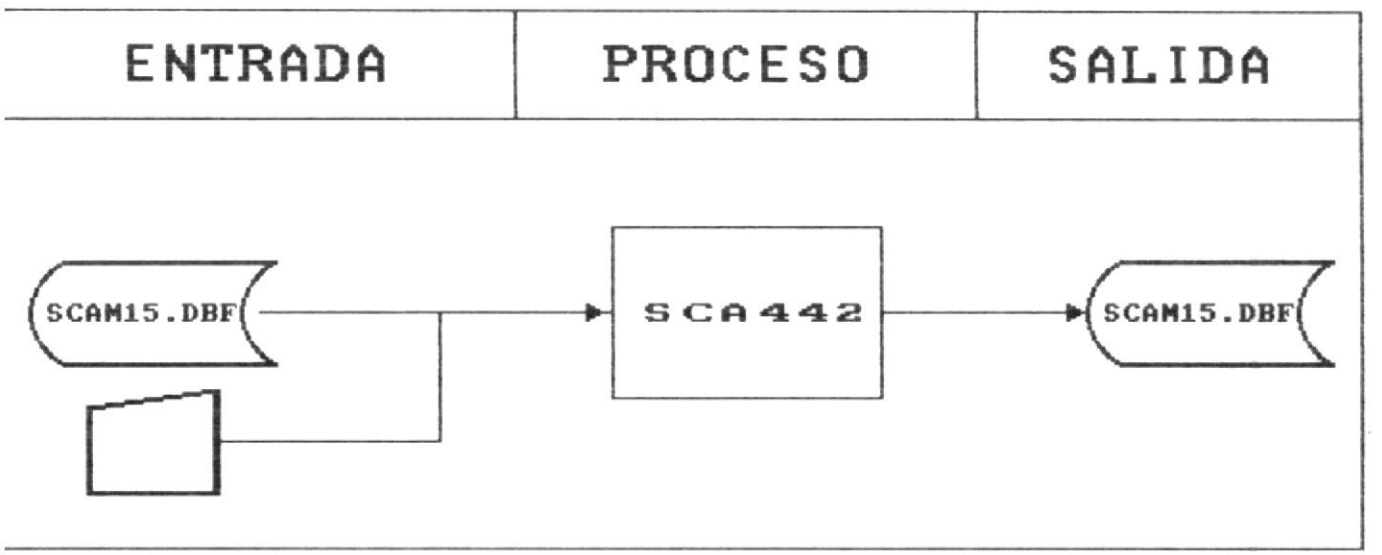
Salida : Se obtiene el archivo de estudiantes preregistrados sin ningún tipo de información.

OBJETIVO : Permitirá llevar el mantenimiento de el archivo de preregistros, para evitar que se acumule información no necesaria que afecta el buen funcionamiento del sistema.

PERIODICIDAD : Se debe realizar cada vez que se termine el periodo de registros en tópicos especiales de cada semestre.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : BAJAS DE ESTUDIANTES REGISTRADOS



PROCESO : SCA442

FUNCION : BAJAS DE ESTUDIANTES REGISTRADOS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Registros en Tópicos (SCAM15.DBF)
- Código del tópico

Proceso : Si se ingresa un código de tópico se procede a eliminar a todos los estudiantes registrados en ese tema de tópico, de lo contrario se procederá a eliminar a todos los registros en tópicos. Previo a la realización de la operación de eliminación el sistema verifica si el usuario realmente desea realizar dicha operación

Salida : Se obtiene el archivo de estudiantes registrados sin ningún tipo de información.

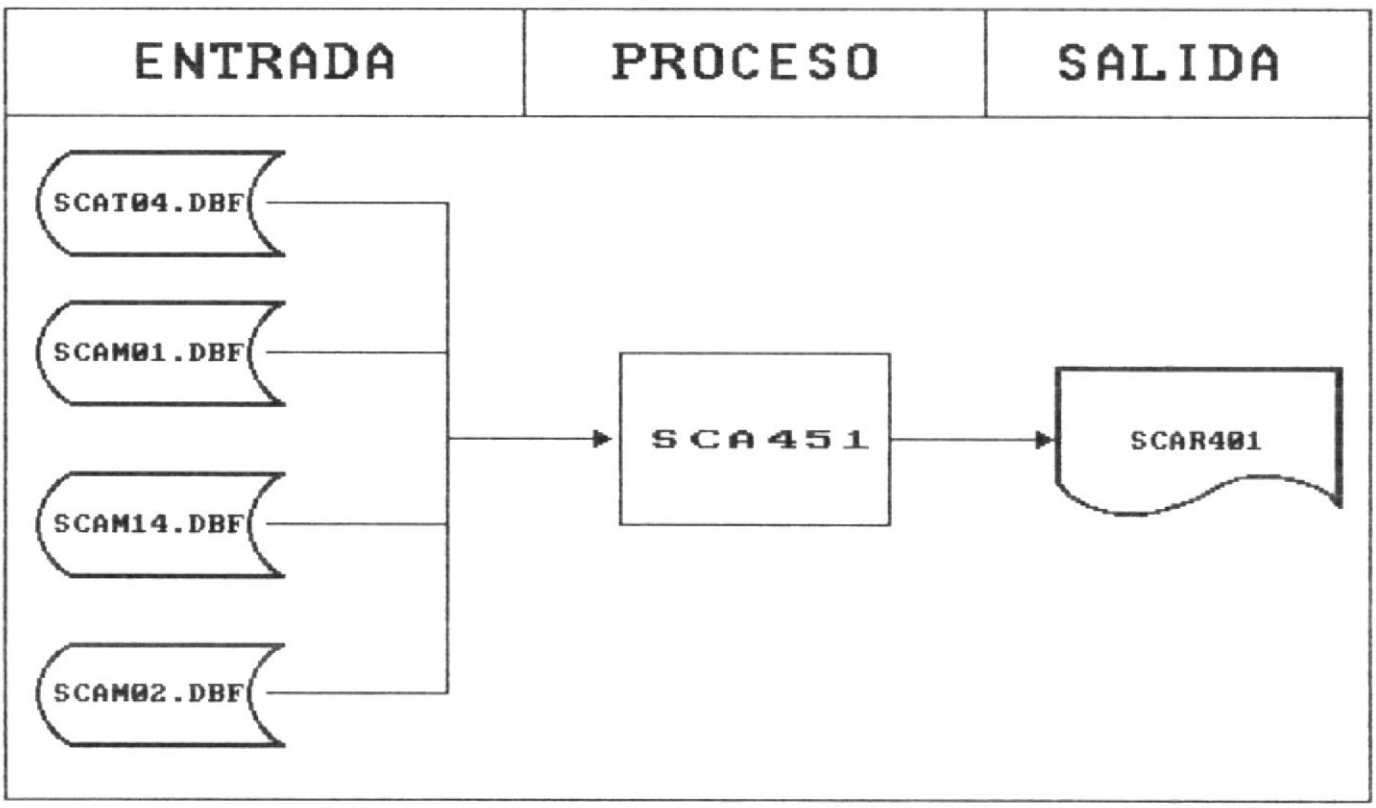
OBJETIVO : Permitirá llevar el mantenimiento de el archivo de registros, para evitar que se acumule información no necesaria que afecta el buen funcionamiento del sistema.

PERIODICIDAD : Se debe realizar cada vez que se termine el semestre y se proceda a realizar un nuevo periodo de registros del siguiente semestre.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : LISTADO DE ESTUDIANTES PREREGISTRADOS



PROCESO : SCA451

FUNCION : LISTADO DE ESTUDIANTES PREREGISTRADOS POR ESPECIALIDAD

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Aspirantes (SCATØ4.DBF)

Proceso : Se leen cada uno de los registros del archivo de aspirantes, y luego se accesa al archivo de datos básicos de estudiantes para obtener el nombre, y también se debe accesar al archivo de temas de tópicos para obtener el tema del mismo, entonces se podrá mandar a imprimir la información, este proceso se registra para cada aspirante.

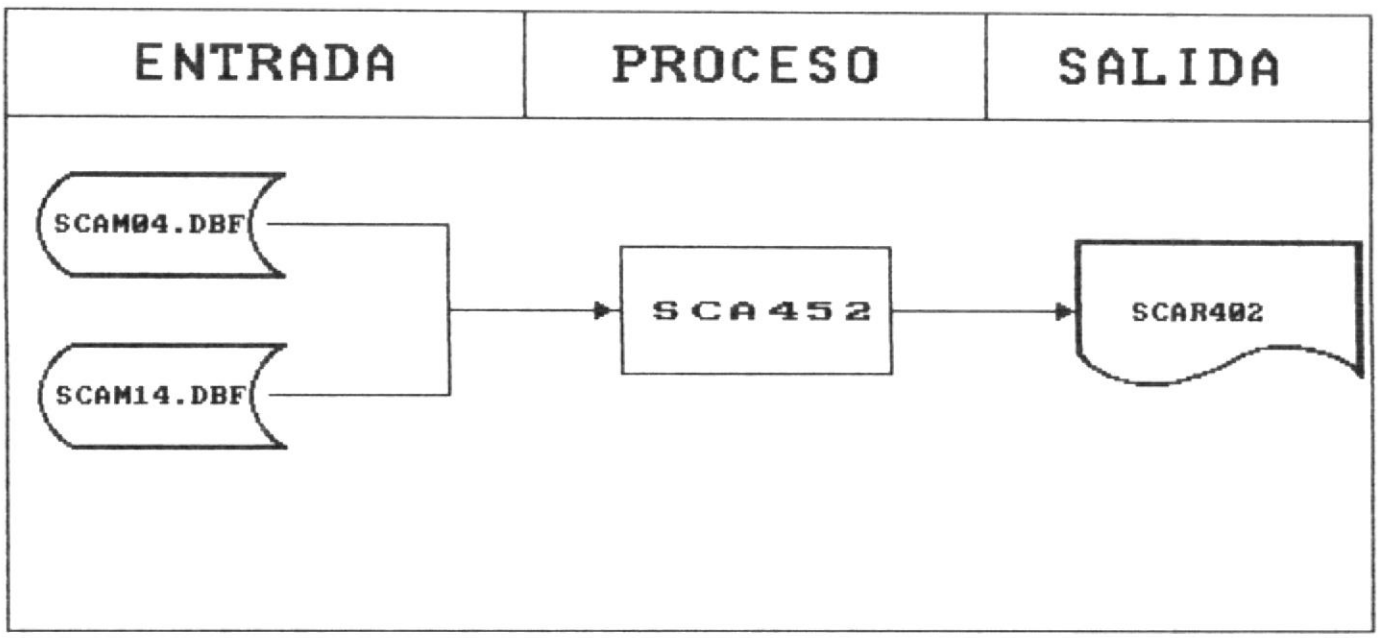
Salida : Se obtiene el listado de estudiantes preregistrados en Tópicos Especiales por especialidad.

OBJETIVO : Permitirá tener un control de los estudiantes aptos para registrarse en tópicos especiales.

PERIODICIDAD : Se debe emitir cada vez que se necesite conocer cuales y cuantos son los inscritos en tópicos especiales.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : LISTADO DE TEMAS DE TOPICOS ESPECIALES



PROCESO : SCA452

FUNCION : LISTADO DE TEMAS DE TOPICOS ESPECIALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Temas Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Profesores (SCAMØ4.DBF)

Proceso : Se procede para cada uno de los registros, tomar el código de profesor y accesar el archivo de Profesores, con la finalidad de obtener el nombre del profesor que dicta el tópico, y se puede mandar a imprimir la información.

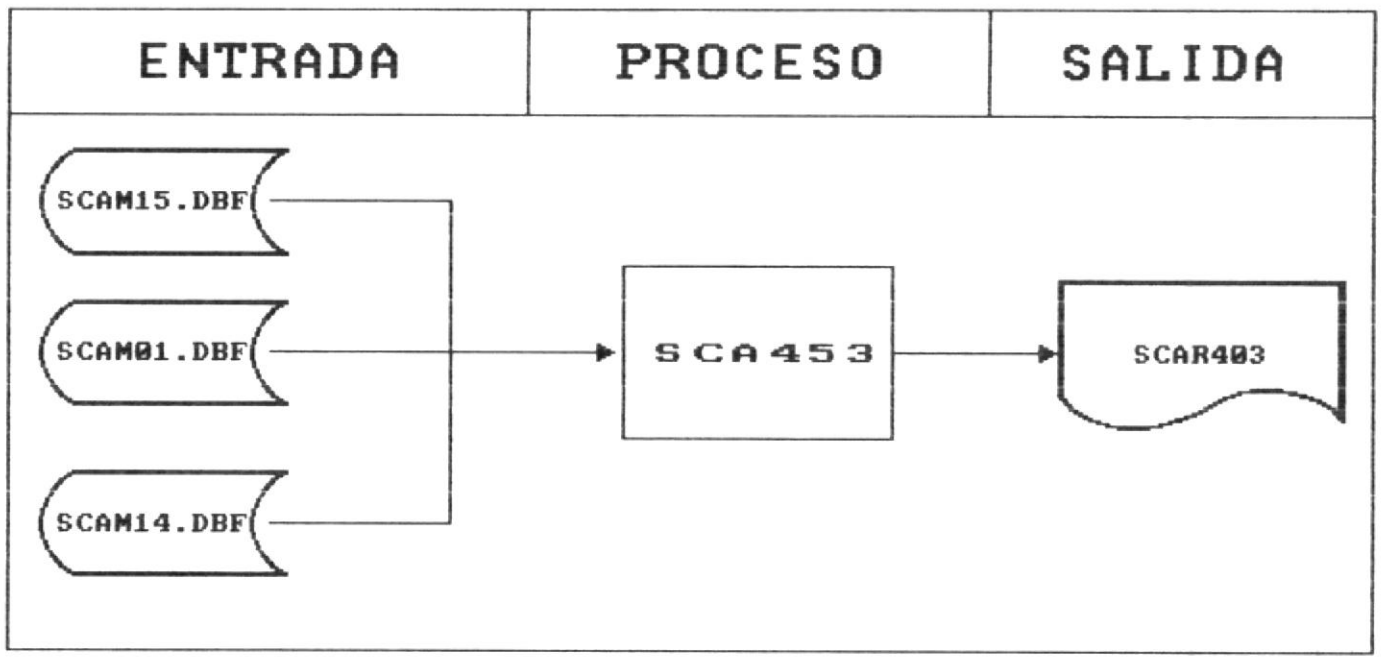
Salida : Se obtiene el listado de temas de Tópicos clasificado por especialidad (SCAR4Ø2).

OBJETIVO : Controlar los temas de tópicos que se van a dictar en el semestre.

PERIODICIDAD : Se deberá emitir este reporte por lo menos cada semestre, y en los casos en que se hagan modificaciones.

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : LISTADO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS POR ESPECIALIDAD



PROCESO : SCA453

FUNCION : LISTADO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS POR ESPECIALIDAD

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Registros en Tópicos (SCAM15.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo Datos básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se procede a clasificar al archivo de registro de tópicos por especialidad, luego se accesa a cada registro y se obtiene del archivo de Temas de Tópicos el título del tema a dictarse, además con ese mismo número de matrícula se busca el nombre en el archivo de datos básicos de Estudiantes, con toda la información se puede mandar a imprimir.

Salida : Se obtiene el listado de estudiantes registrados por especialidad (SCAR403).

OBJETIVO : Controlar y verificar que estudiantes se han registrados en Tópicos.

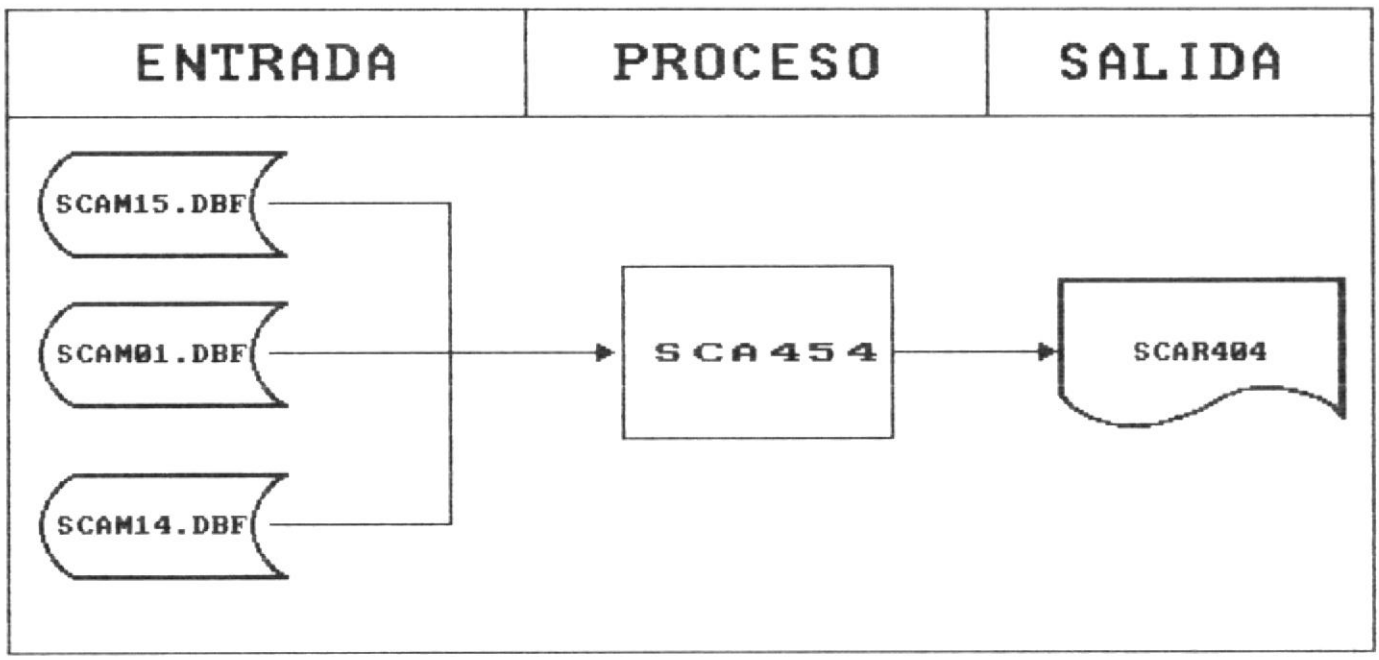
PERIODICIDAD : Se debe emitir cada vez que se haya terminado el proceso de registro.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
1953
BIBLIOTECA
DE CIENCIAS TECNICAS

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES

FUNCION : LISTADO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS POR PARALELO



PROCESO : SCA454

FUNCION : LISTADO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS POR PARALELO

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Registros en Tópicos (SCAM15.DBF)
- Archivo de Temas de Tópicos (SCAM14.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo Datos básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se procede a clasificar al archivo de registro de tópicos por paralelo, luego se accesa a cada registro y se obtiene del archivo de Temas de Tópicos el título del tema a dictarse, además con ese mismo número de matrícula se busca el nombre en el archivo de datos básicos de Estudiantes, con toda la información se puede mandar a imprimir.

Salida : Se obtiene el listado de estudiantes registrados por paralelo (SCAR404).

OBJETIVO : Controlar y verificar que estudiantes se han registrados en Tópicos.

PERIODICIDAD : Se debe emitir cada vez que se haya terminado el proceso de registro.

ETAPA DE DISENO

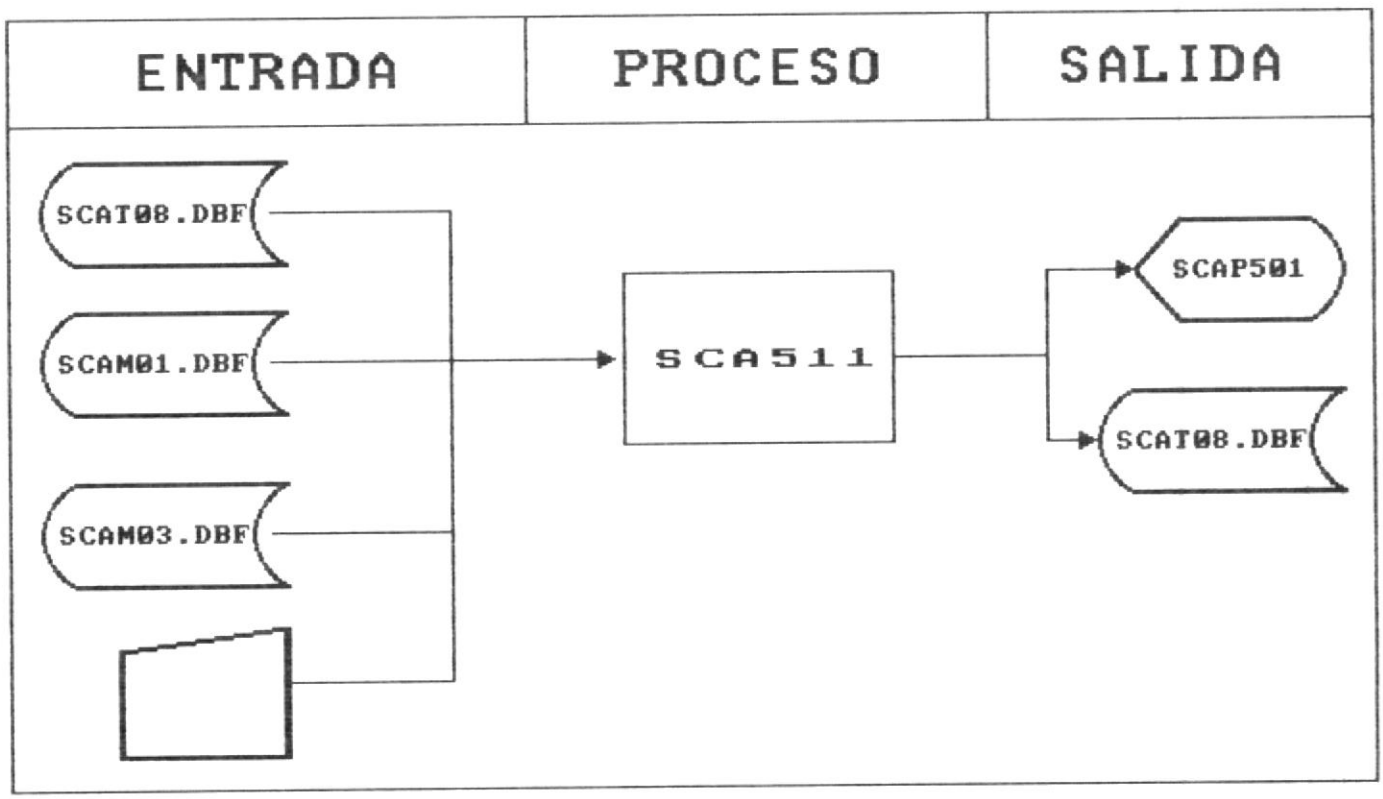
CONTROL

DE

AYUDANTIAS

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION
DE ASPIRANTES DE AYUDANTIAS



DESCRIPCION DETALLADA DE PROCESOS
DEL MODULO DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

PROCESO : SCA511

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE ASPIRANTES PARA AYUDANTIAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Código de materia
- Archivo de Aspirantes (SCAT08.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Materias Tomadas (SCAM03.DBF)

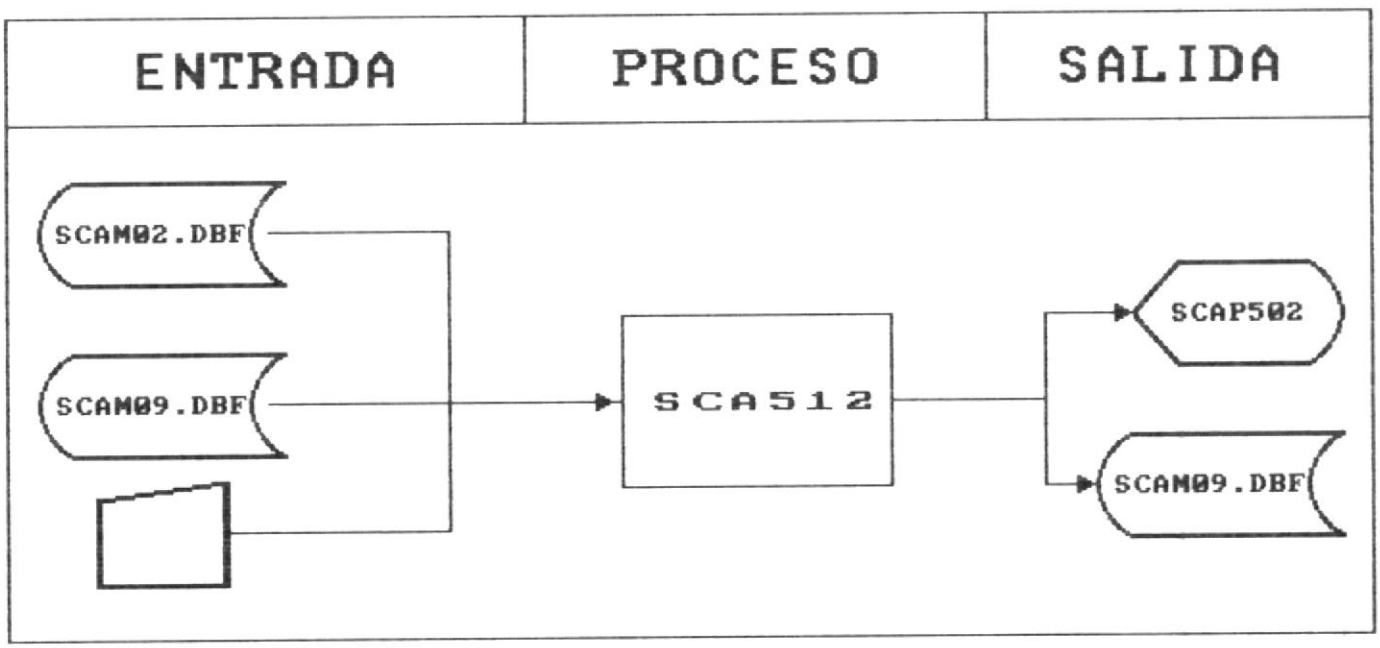
Proceso : Se procede a registrar a cada uno de los aspirantes para su posterior seleccion como ayudantes, se graba en el archivo de aspirantes el promedio general y el promedio de la materia en que desea ser ayudante, en caso de sea un nuevo aspirante, de lo contrario se mostrará la información del aspirante para que proceda a modificar el código de materia en la cual quiere ser ayudante, o elimine el registro correspondiente a dicho aspirante.

Salida : Los datos ingresados anteriormente por teclado son almacenados en el archivo de aspirantes (SCAT08.DBF), en caso de que sea un nuevo aspirante, de lo contrario se muestra en pantalla (SCAP501), los datos del aspirante, y se permite realizar cambios en el codigo de materia, además si se desea se puede eliminar dicho registro, por lo tanto se actualiza el archivo con los cambios realizados o con el registro borrado.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE MATERIAS CON AYUDANTIA



PROCESO : SCA512

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE MATERIAS CON AYUDANTIA

Entrada : Este proceso tiene como entrada los siguientes datos :

- Código de materia
- Número total de ayudantes
- Número de ayudantes de 10 horas
- Número de ayudantes de 20 horas
- Número de asignaciones en general
- Archivo de Materias con Ayudantías (SCAM09.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

Proceso : Se almacena los datos ingresados por teclado en el archivo de materias con Ayudantías, cada semestre se ingresan las nuevas materias con ayudantias si las hubiera, o se realizen los cambios necesarios en cualquiera de los siguientes campos :

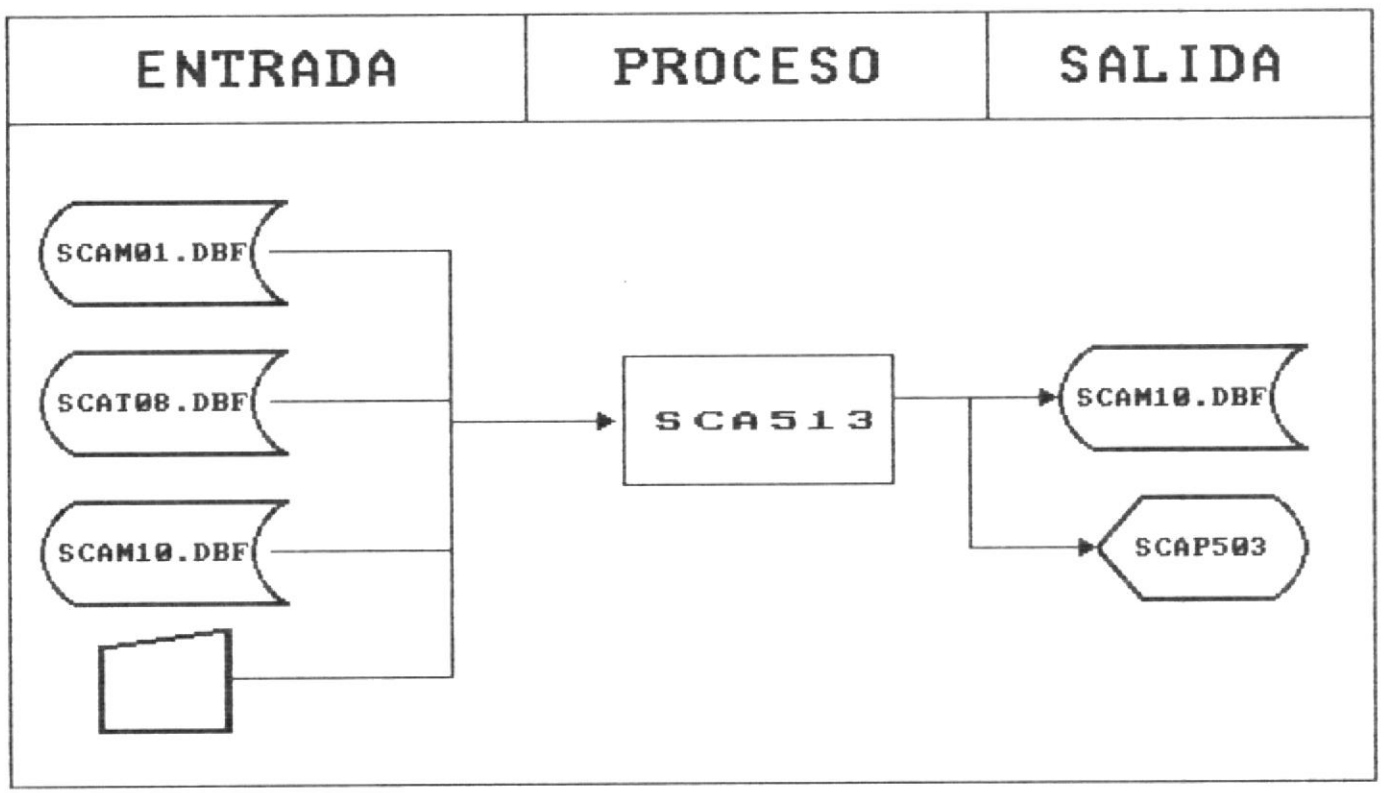
- Número de total de ayudantes
- Número de ayudantes a 10 horas
- Número de ayudantes a 20 horas
- Número de Asignaciones

Además si lo desea se puede eliminar el registro de dicha materia.

Salida : Este proceso tiene como salida el archivo de materias con ayudantias actualizado con el nuevo registro de la materia, en el caso de que se trate de una nueva materia, de lo contrario se muestra en pantalla (SCAP502), la información y se puedan realizar los cambios requeridos, y ademas si lo requiere se puede eliminar el registro.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE AYUDANTES



PROCESO : SCA513

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE AYUDANTES

Entrada : Este proceso tiene como entrada los siguientes datos :

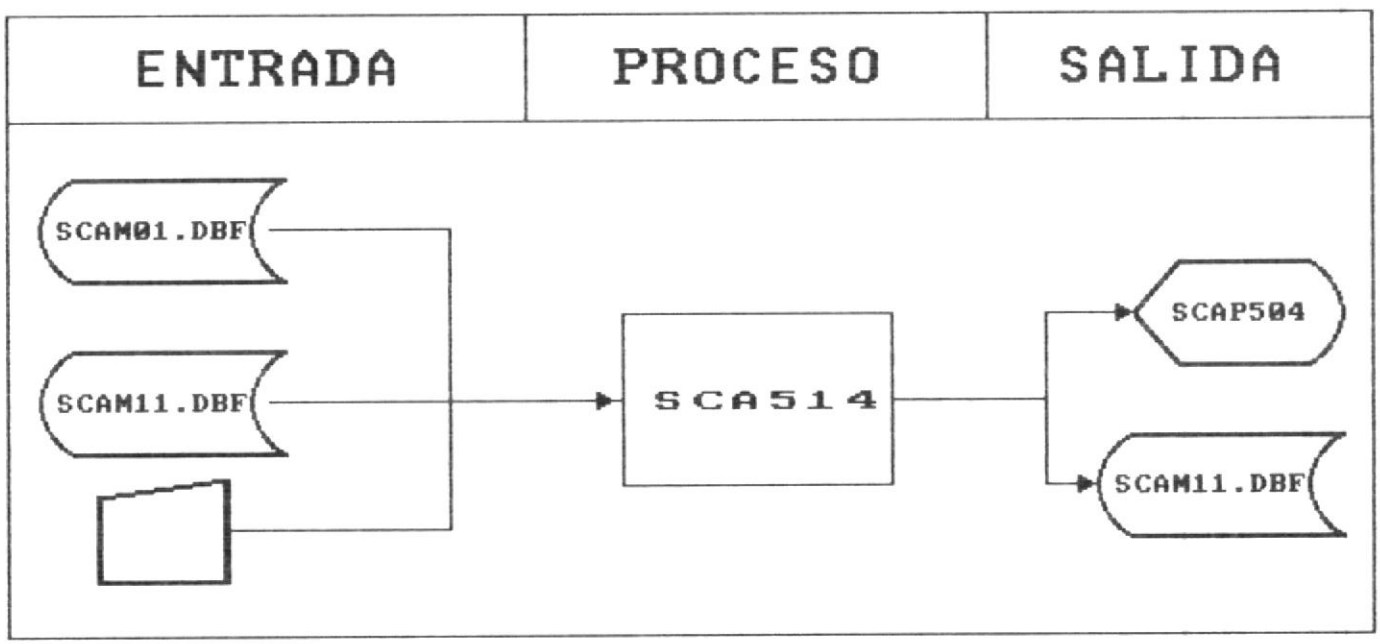
- Número de matrícula
- Código de materia
- Horas de clase
- Año
- Término
- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo de Aspirantes (SCAT08.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se registrará en el archivo de Ayudantes los datos ingresados por teclado y los existentes en el archivo de aspirantes, este proceso se realizara cada vez que se efectue una seleccion de ayudantes, por lo general se lo hace cada año, y se lo haria por semestre en caso de que ayudante pierda su condicion de tal y se necesite una nueva selección, pero si se trata de realizar cambios al registro se muestra la información y se graban las modificaciones realizadas, en este caso se permiten cambios en el codigo de materia, si lo desea se puede eliminar el registro correspondiente a el ayudante seleccionado.

Salida : Se creará un nuevo registro en el archivo de ayudantes, pero si se trata de una modificación o eliminación se muestra en pantalla (SCAP503), los datos respectivos y se actualiza el archivo de ayudantes.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE HORARIOS DE AYUDANTES



PROCESO : SCA514

FUNCION : INGRESO MODIFICACION Y ELIMINACION DE HORARIOS DE AYUDANTES

Entrada : Este proceso tiene como entrada los datos referentes al horario a saber :

- Número de matrícula
- Horas por cada día
- Archivo de Horarios de Ayudantes (SCAM11.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)

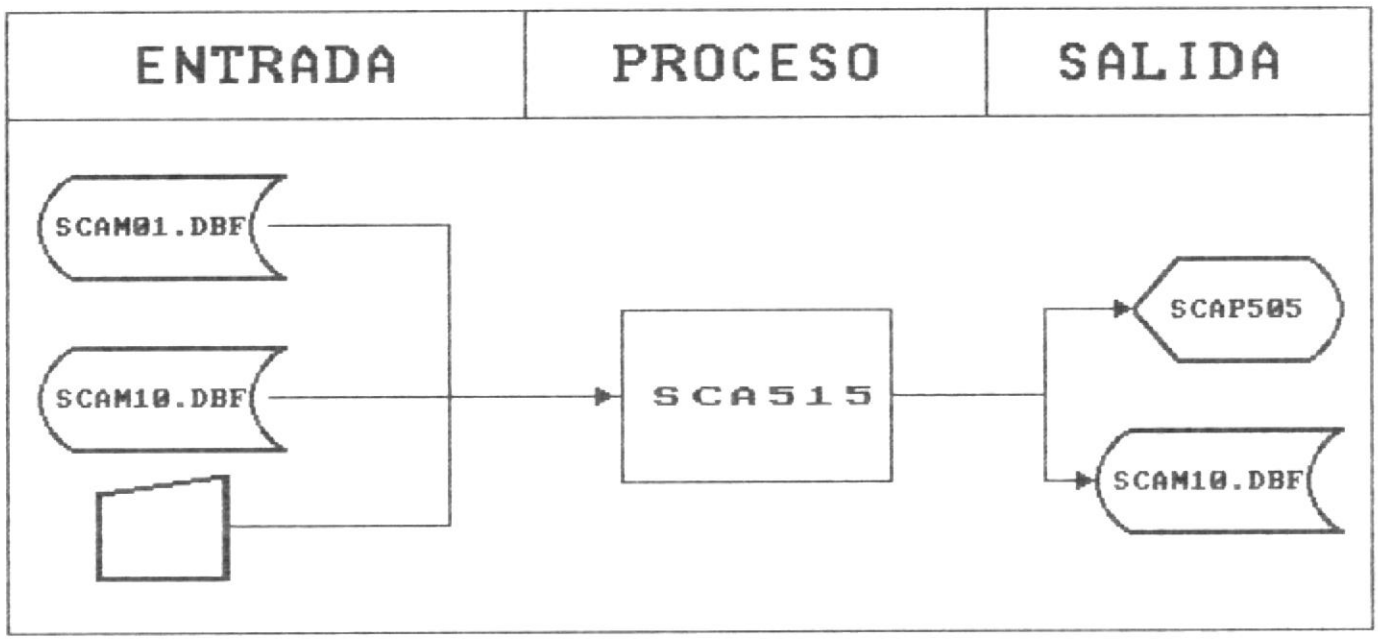
Proceso : Se almacena la información ingresada por teclado en el archivo de Horarios de Ayudantes, en caso de que ya exista el horario de dicho ayudante se procede a mostrar dicha información para que pueda realizar los cambios requeridos, que en este caso pueden ser los siguientes campos :

- Horas por cada día.

Salida : Se obtiene un nuevo registro por cada horario de ayudante que se ingrese por teclado, en caso de que ya exista dicho horario para el ayudante se muestra en pantalla (SCAPSØ4), la información respectiva para que se puedan realizar los cambios, y actualizar dicho registro.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION DE CALIFICACIONES DE AYUDANTES



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

PROCESO : SCA515

FUNCION : INGRESO MODIFICACION Y ELIMINACION DE CALIFICACIONES DE AYUDANTES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

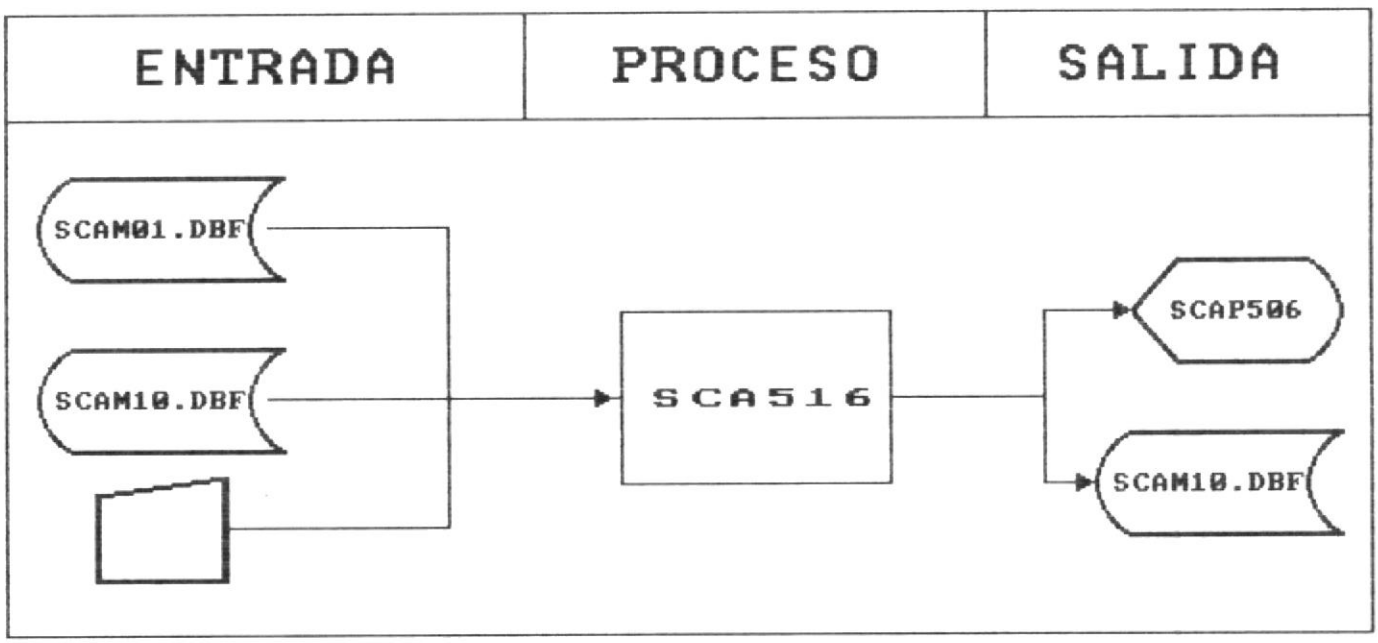
- Número matrícula
- Las notas en cada uno de los campos a evaluarse
- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se procede a almacenar la información de lo que se ingreso por teclado en el archivo de Ayudantes, se ingresarán tres notas por cada campos a evaluarse, es decir que habrán tres notas para evaluar el rendimiento y otras tres notas para evaluar la asistencia, estas notas servirán para ayudar a tomar una mejor decisión en la selección de ayudantes, en caso de que se trate de una modificación se permitirá cambiar cualquiera de las notas que se encontrase registrada.

Salida : Se obtiene el archivo de Ayudantes actualizados con las notas ingresadas, ya sea para un registro nuevo o para un registro ya existente.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : CONTROL DE AYUDANTES



PROCESO : SCA516

FUNCION : CONTROL DE AYUDANTES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

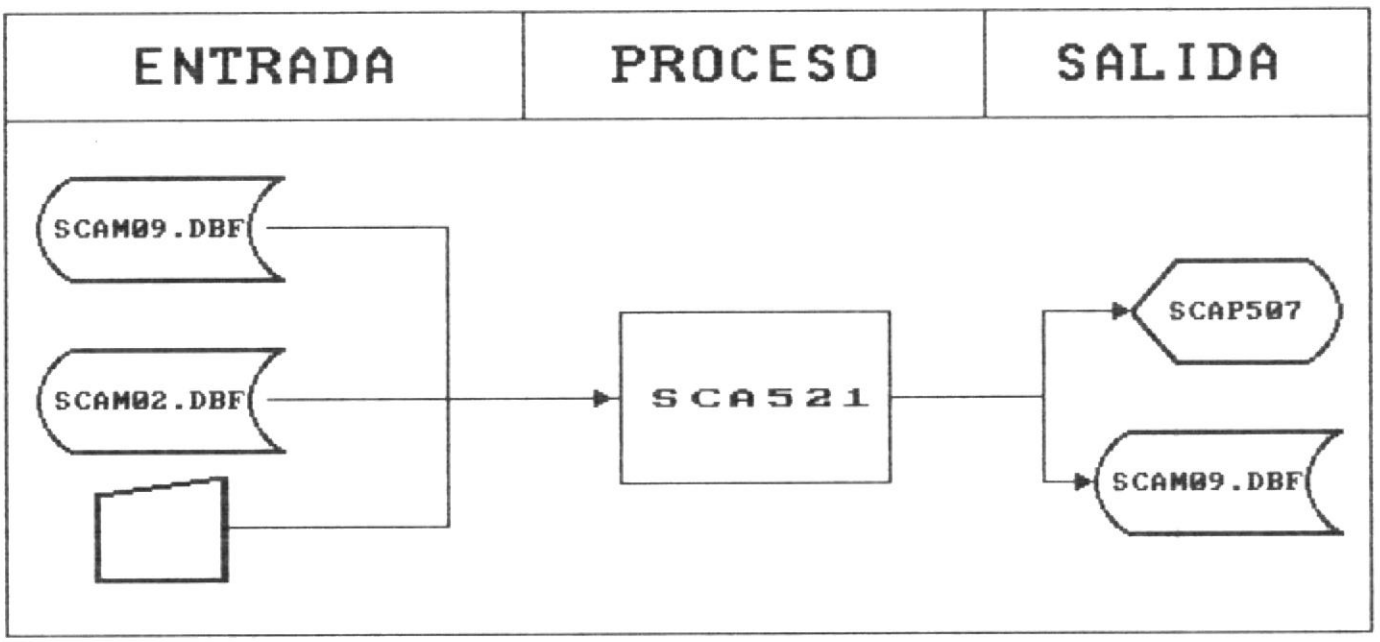
- Número matrícula
- Año
- Término
- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se procede a verificar a cada ayudante si sigue cumpliendo los requisitos necesarios para que continuen siendo ayudantes, o detectar que ya terminó el periodo de ayudantia. Esto ayudará a tomar una mejor decisión sobre la situación de cada ayudante, luego de realizado el proceso se visualiza un mensaje en la pantalla (SCAP506), indicando que se ha completado el proceso.

Salida : Se obtiene el archivo de Ayudantes actualizados con su condición académica actual.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : CONSULTAS DE MATERIA CON AYUDANTIA



PROCESO : SCA521

FUNCION : CONSULTA DE MATERIAS CON AYUDANTIA (ESPECIFICA Y GENERICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de materia
- Archivo de Materias con Ayudantía (SCAM09.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

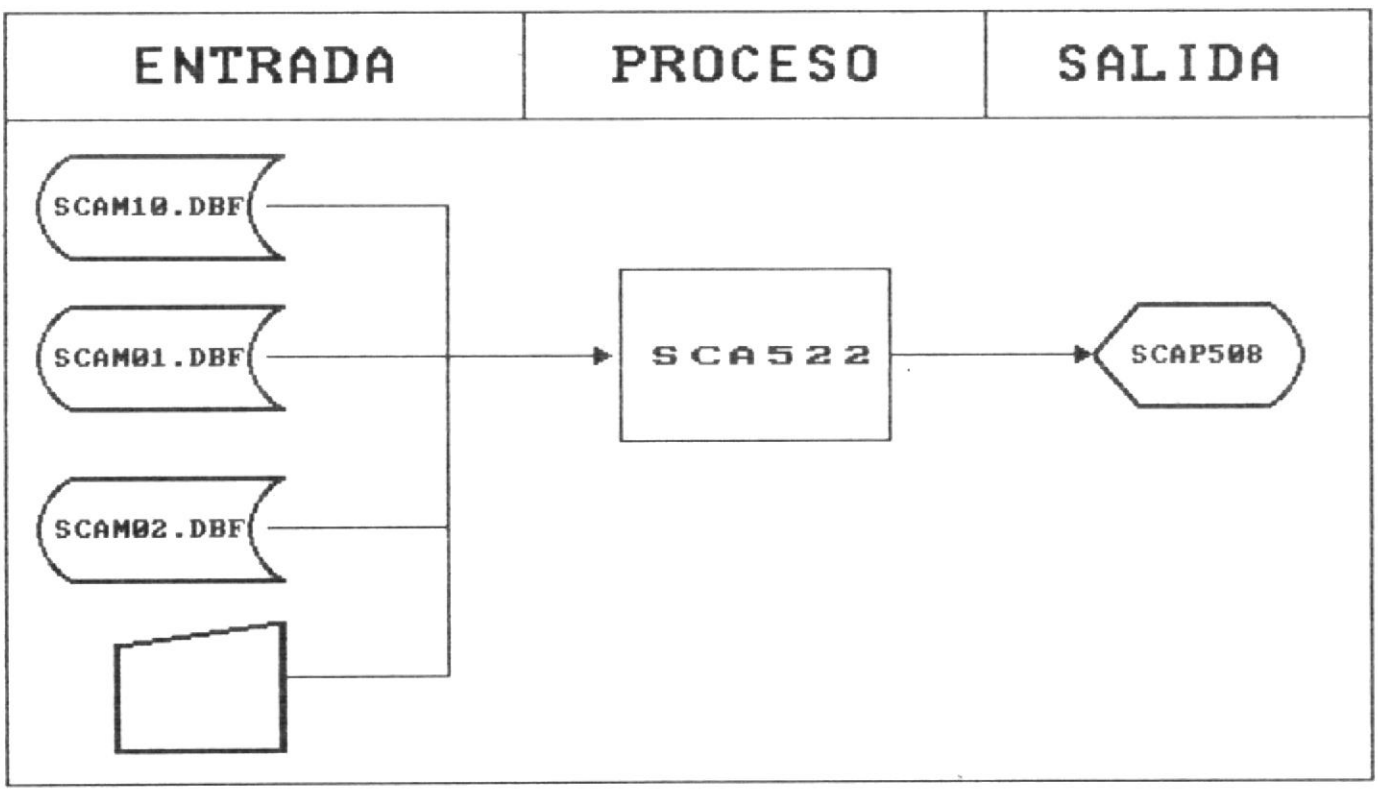
Proceso : En caso de que sea especifica, por medio del codigo de materia ingresado por teclado se procede a buscarlo en el archivo de materias con ayudantías para obtener la información requerida. Si es genérica se muestra información resumida de todas las materias.

Salida : Se obtiene la salida por pantalla (SCAP507) donde se muestra la información referente a :

- Código de la materia
- Nombre de la materia
- Número total de Ayudantes
- Número de ayudantías asignadas

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : CONSULTA DE AYUDANTES



PROCESO : SCA522

FUNCION : CONSULTA DE AYUDANTES (GENERICA Y ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

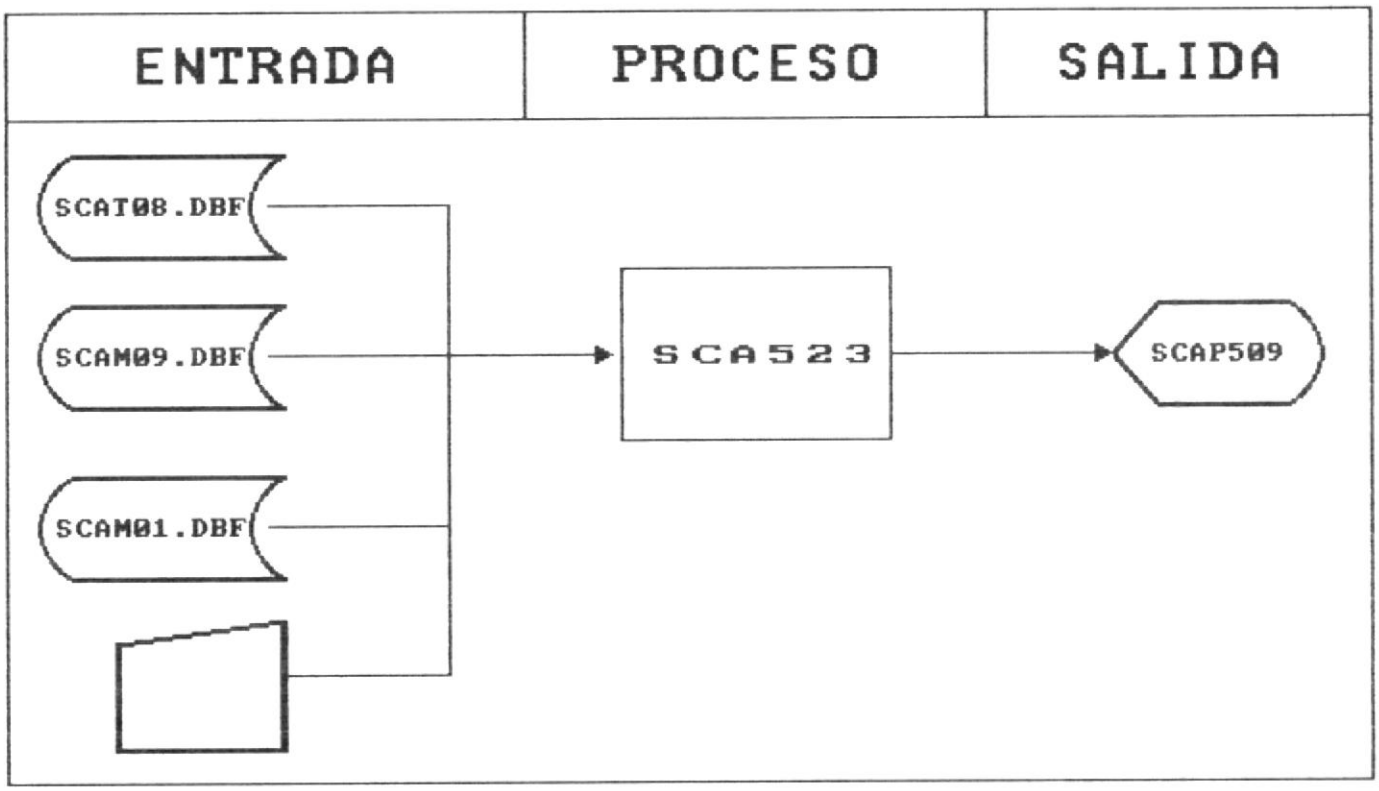
Proceso : En caso de que sea especifica se busca en el archivo de ayudantes el registro correspondiente al número de matrícula ingresado por teclado, para poder mostrar la información requerida. En caso de que sea genérica se procede a mostrar información resumida de todos los ayudantes académicos.

Salida : Se muestra en pantalla (SCAP508), los datos del ayudante que son :

- Número de matrícula
- Nombre del ayudante
- Nombre de la materia
- Número de horas de clase

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : CONSULTAS DE ASPIRANTES



PROCESO : SCA523

FUNCION : CONSULTA DE ASPIRANTES (GENERICA O ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Archivo de Aspirantes (SCAT08.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

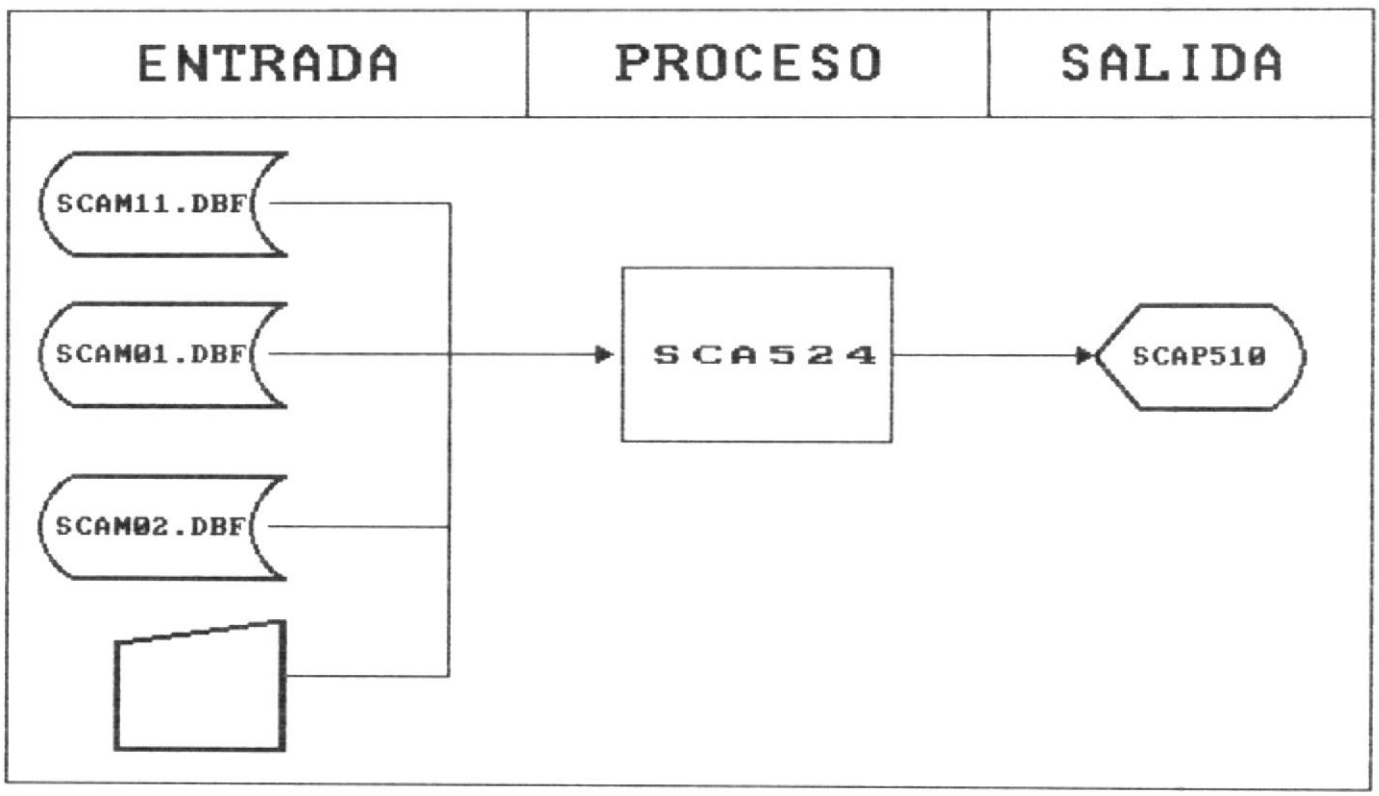
Proceso : En caso de que sea una consulta específica se accesara al archivo de aspirantes con el número de matrícula ingresado por teclado y se muestra la información requerida, en caso de que sea genérica se muestra información resumida de todos los aspirantes.

Salida : Este proceso muestra en pantalla (SCAP507) la siguiente información :

- Número de matrícula
- Nombre del aspirante
- Código de materia
- Descripción de materia

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : CONSULTA DEL HORARIO DE AYUDANTES



PROCESO : SCA524

FUNCION : CONSULTA DE HORARIOS DE AYUDANTES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Archivo de Horarios de Ayudantes (SCAM11.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Por medio del numero de matrícula se accesa al archivo de horarios de ayudantes, para obtener la información requerida.

Salida : Se obtiene en pantalla (SCAP508), la información de la siguiente manera :

Como cabecera tendrá :

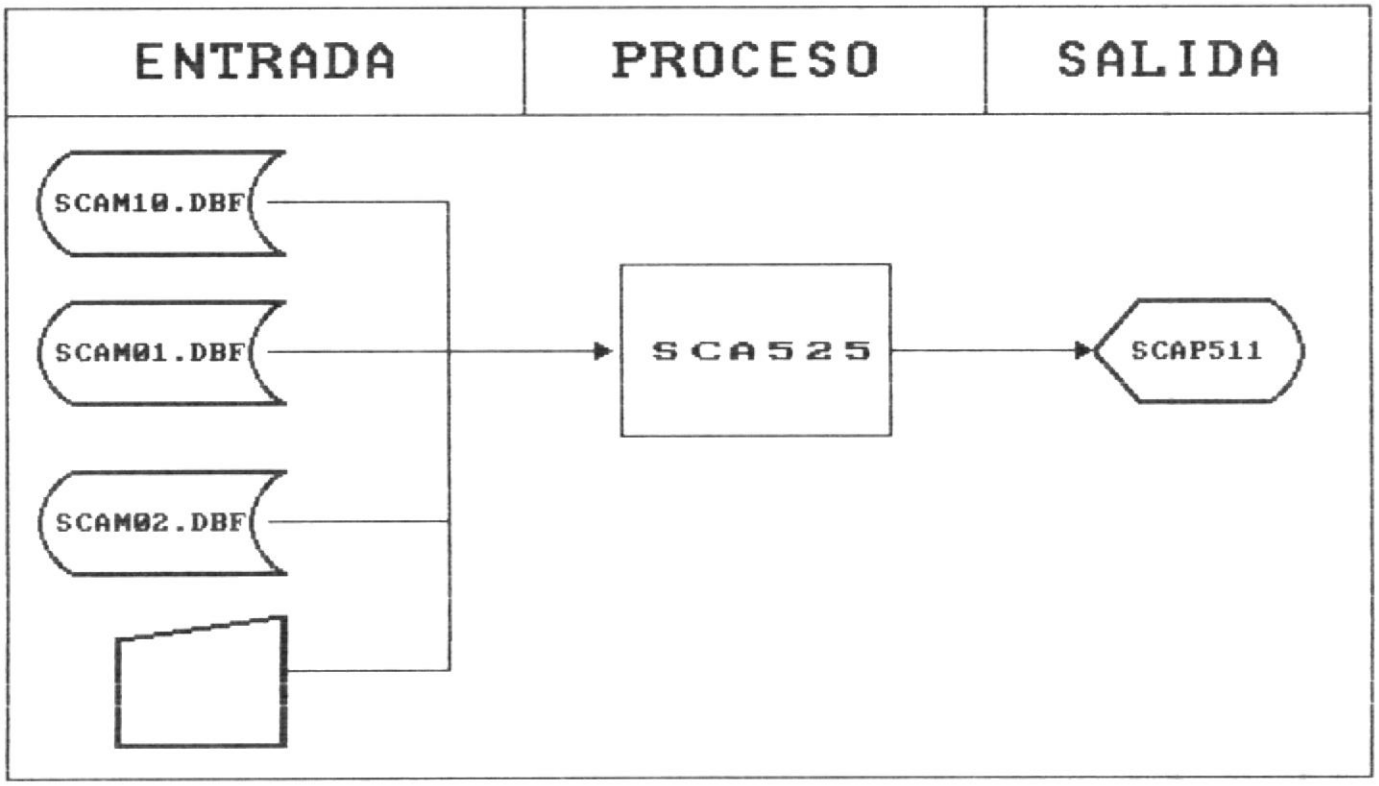
- Número de matrícula
- Nombre
- Código de materia
- Descripción

En forma detallada :

- Día
- Hora de clase

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : CONSULTA DE EVALUACION DE AYUDANTES



BIBLIOTECA
DE CIENCIAS TECNOLOGICAS

PROCESO : SCA525

FUNCION : CONSULTA DE EVALUACION DE AYUDANTES (GENERICA Y ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : En caso de que se trate de una consulta especifica, se realiza la búsqueda en el archivo de ayudantes, para obtener la información requerida. De lo contrario si se trata de una consulta genérica se presenta la evaluación de todos los ayudantes tanto en asistencia como en rendimiento.

Salida : Se obtiene en pantalla (SCAP509), la información requerida que es la siguiente :

- Número de matrícula
- Nombre
- Código de la materia
- Descripción
- Evaluación de rendimiento

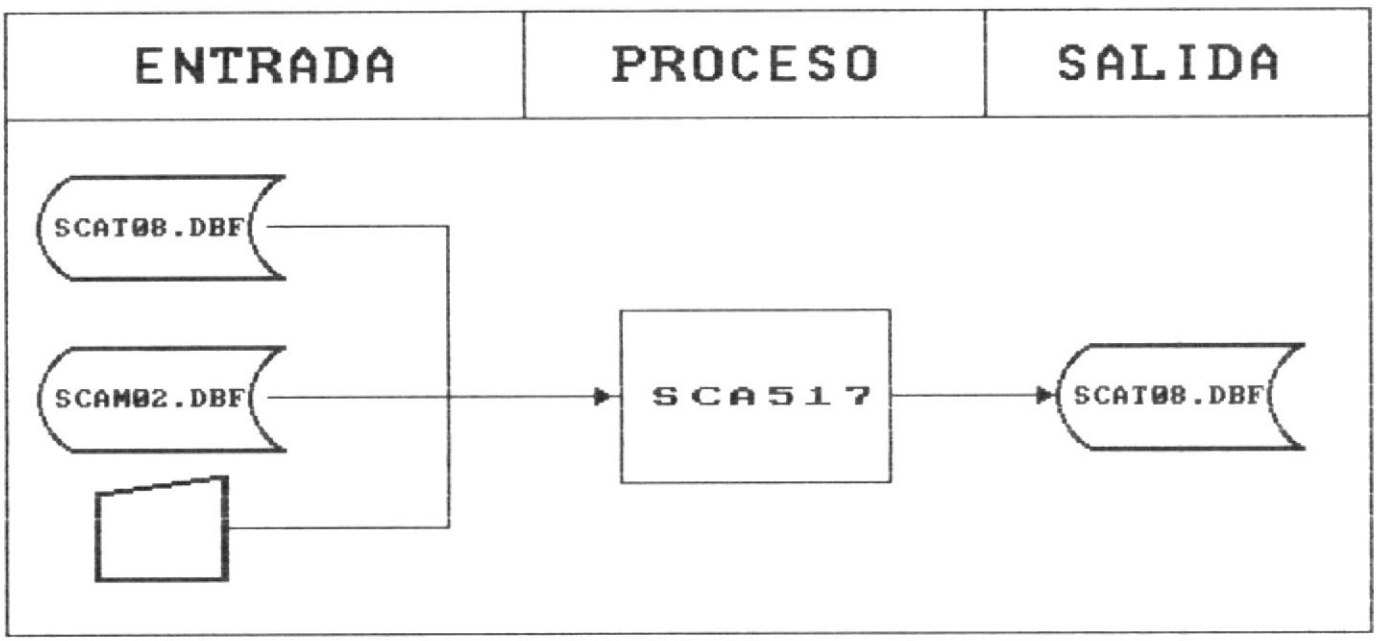
    1ra. nota
    2da. nota
    3ra. nota

- Evaluación de asistencia

    1ra. nota
    2da. nota
    3ra. nota

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : BAJAS DE ASPIRANTES



PROCESO : SCA517

FUNCION : BAJAS DE ASPIRANTES A AYUDANTIAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

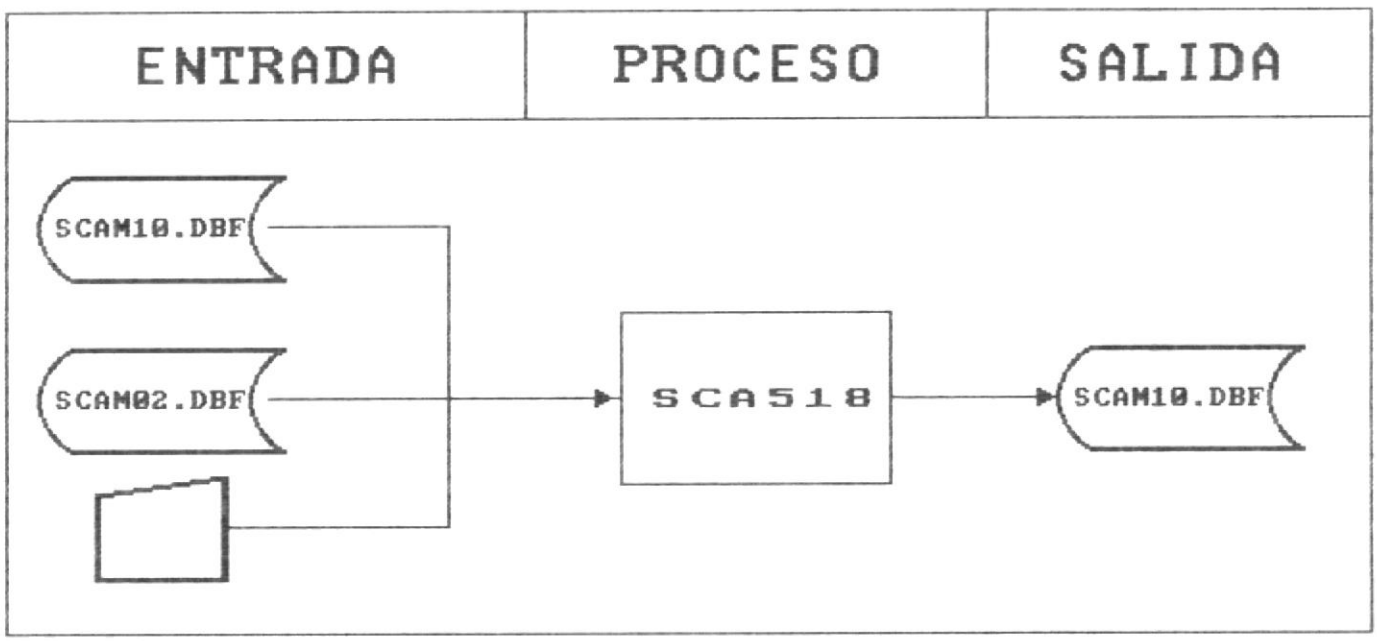
- Código de materia
- Archivo de Aspirantes (SCAT08.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

Proceso : El código de materia ingresado es buscado en el archivo de Aspirantes para verificar que existen estudiantes que desean tomar ayudantia en dicha materia, y luego se procede a eliminar todos los registros de los estudiantes en dicha materia. Si Ud. no ingrese un código de materia en particular, el sistema procede a eliminar a todos los estudiantes que se encuentren registrados como aspirantes en cualquier materia con ayudantia.

Salida : Se obtiene como salida el archivo de aspirantes a ayudantias actualizado con la operación realizada.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : BAJAS DE AYUDANTES



PROCESO : SCA518

FUNCION : BAJAS DE AYUDANTES ACADEMICOS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

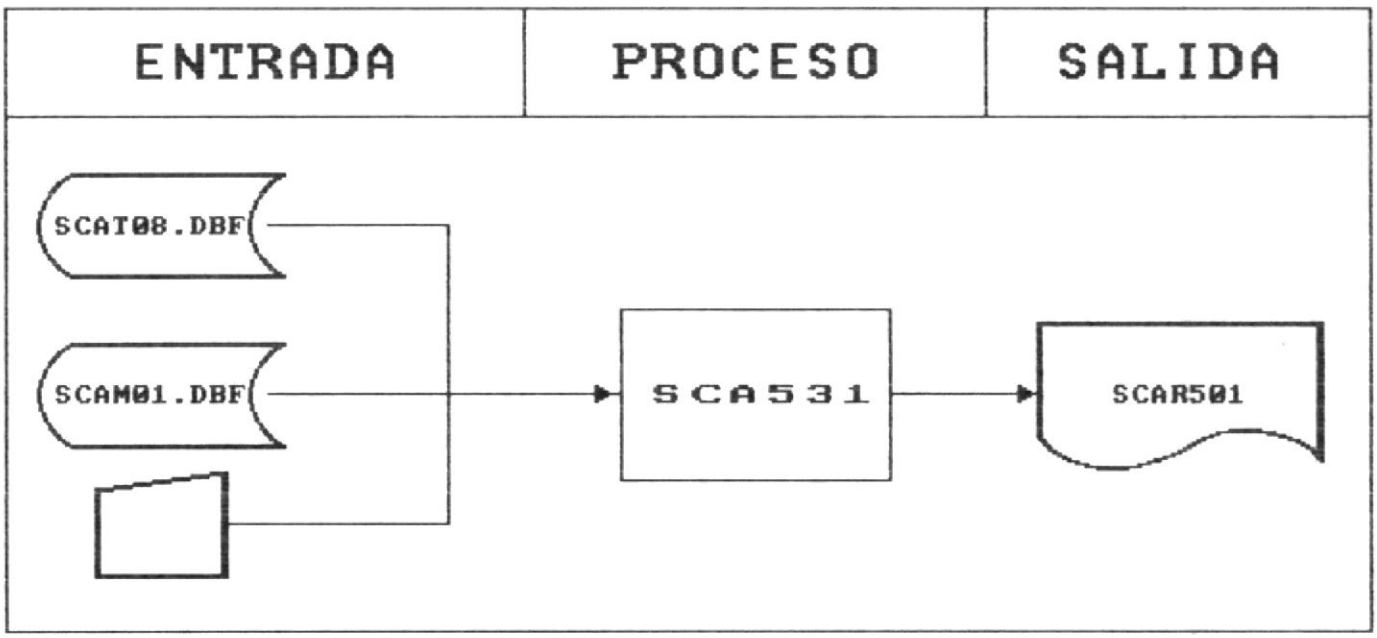
- Código de materia
- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

Proceso : El código de materia ingresado es buscado en el archivo de Ayudantes para verificar que existen estudiantes que son ayudantes en dicha materia, y luego se procede a eliminar todos los registros de los estudiantes en dicha materia. Si Ud. no ingrese un código de materia en particular, el sistema procede a eliminar a todos los estudiantes que se encuentren registrados como ayudantes en cualquier materia.

Salida : Se obtiene como salida el archivo de aspirantes a ayudantías actualizado con la operación realizada.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : LISTADO DE ASPIRANTES



PROCESO : SCA531

FUNCION : LISTADO DE ASPIRANTES A AYUDANTIAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de Materia
- Archivo de Aspirantes (SCAT08.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se procede a leer cada uno de los registros y clasificarlos por promedio general y promedio por materia y se los lista.

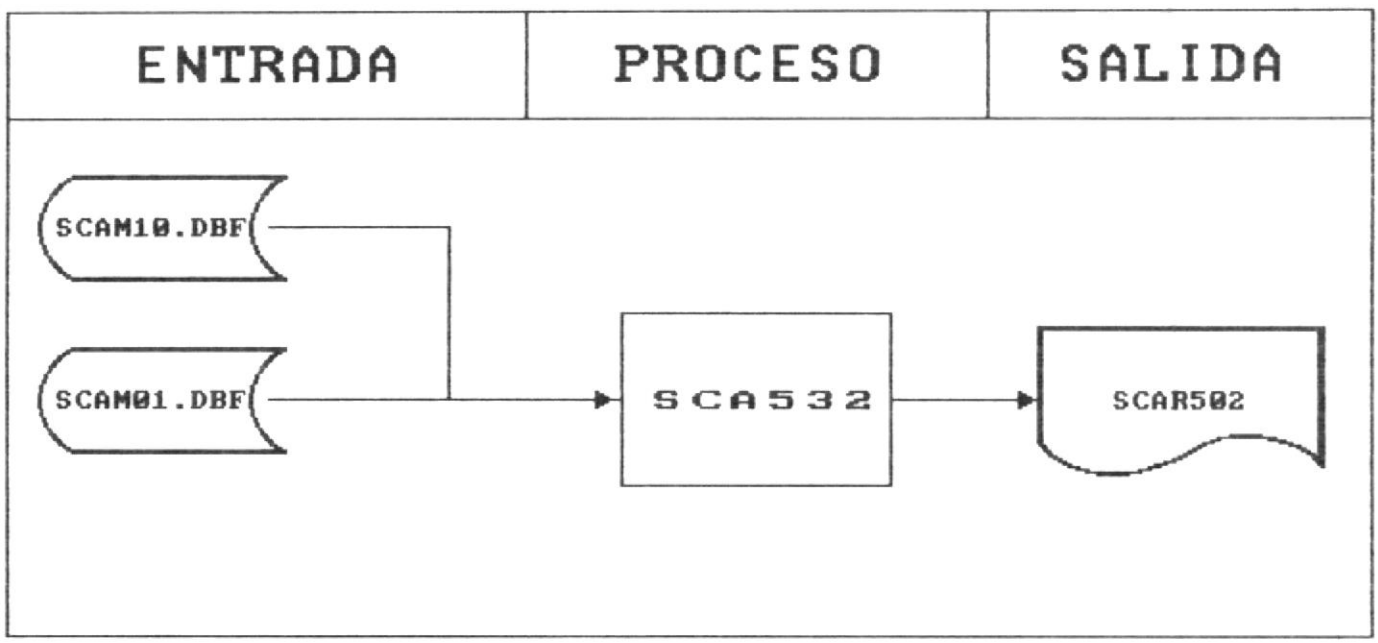
Salida : Se obtiene el listado de aspirantes clasificados por promedio general y materia (SCAR501).

OBJETIVO : Permite listar a los aspirantes de ayudantía de una materia, que nos servirá para el momento de la seleccion de ayudantes.

PERIODICIDAD : Cada vez que se abra un concurso de ayudantía académica, por lo general cada año.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : LISTADO DE AYUDANTES



PROCESO : SCA532

FUNCION : LISTADO DE AYUDANTES POR MATERIA

Entrada : El proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Leer todos los registros y clasificarlos por la materia del cual es ayudante.

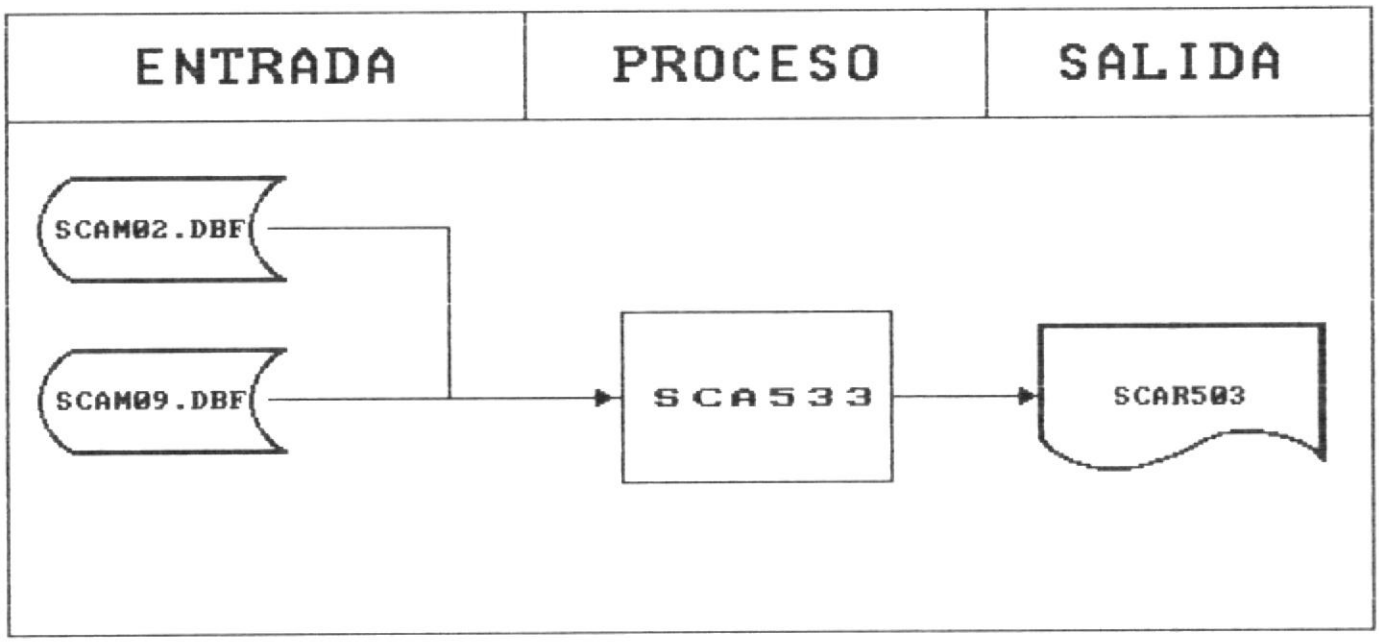
Salida : Se obtiene el listado de ayudantes (SCAR503).

OBJETIVO : Listar todos los ayudantes para tener un control de las asignaciones realizadas.

PERIODICIDAD : Cada vez que se necesite controlar que ayudantes están asignados y cuantas horas tienen de clase.

CONTROL DE AYUDANTIAS ACADEMICAS

FUNCION : LISTADO DE MATERIAS CON AYUDANTIA



PROCESO : SCA533

FUNCION : LISTADO DE MATERIAS CON AYUDANTIAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada :

- Archivo de Materias con Ayudantías (SCAM09.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

Proceso : Se leen todos los registros del archivo y se emite el listado.

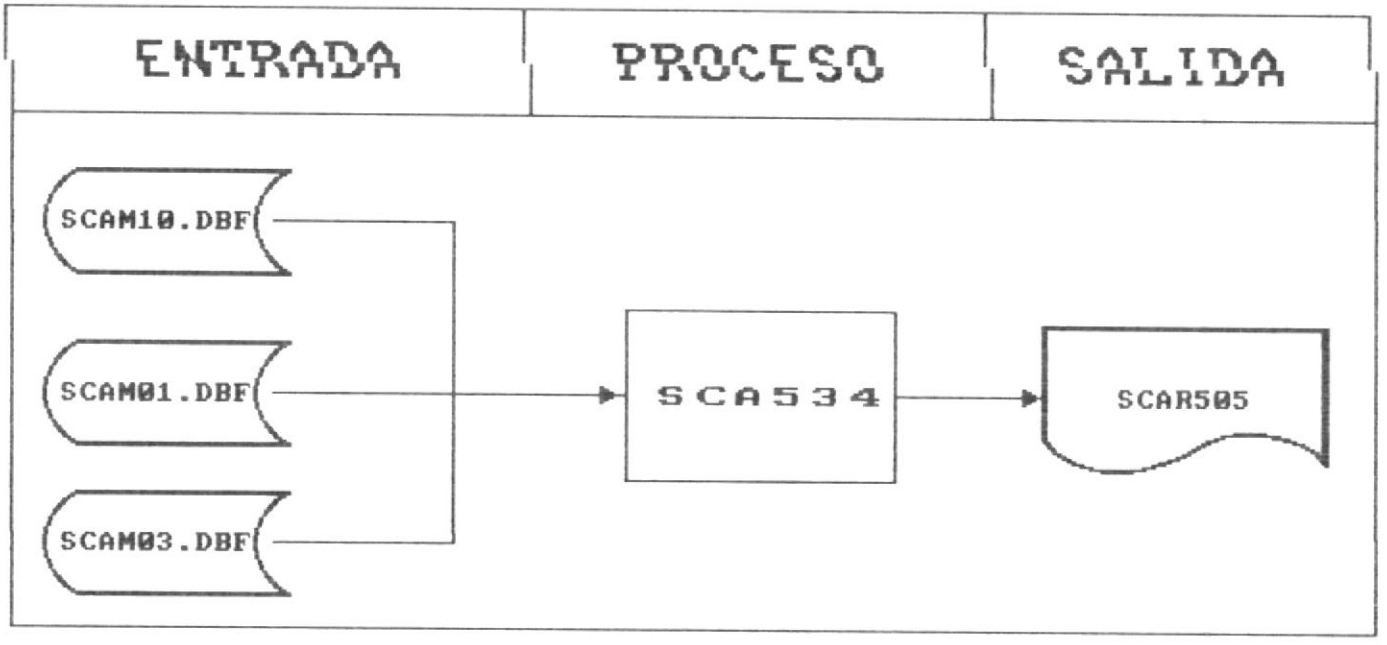
Salida : Se obtiene el listado de materias con ayudantías (SCAR502).

OBJETIVO : Listar todas las materias que requieren de ayudantía y saber de esta manera cuantos ayudantes se necesitan por materia, y cuantas ya cuentan con ayudantes.

PERIODICIDAD : Cada semestre se debe emitir este listado para tener un control de ayudantes y saber cuando se debe abrir un concurso de ayudantias.

CONTROL DE AYUDANTIAS

FUNCION : LISTADO DE AYUDANTES APTOS PARA CONTINUAR



PROCESO : SCA534

FUNCION : LISTADO DE AYUDANTES NO APTOS PARA CONTINUAR

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Ayudantes (SCAM10.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Descripción de Materias (SCAM02.DBF)

Proceso : Se procede a verificar a cada ayudante académico si puede continuar ejerciendo el siguiente semestre, en caso de que todavía no haya terminado su periodo, se le pone en el status, no apto para continuar en caso de que no cumpla con los requisitos sus funciones de ayudante.

Salida : Se obtiene el listado de ayudantes no aptos para continuar siendo ayudantes (SCAR505).

OBJETIVO : Permite listar aquellos ayudantes que pierden su condición de tal, y por lo tanto no pueden continuar en el cargo.

PERIODICIDAD : Se debe emitir cada semestre, para poder controlar la condición de cada uno de los ayudantes.

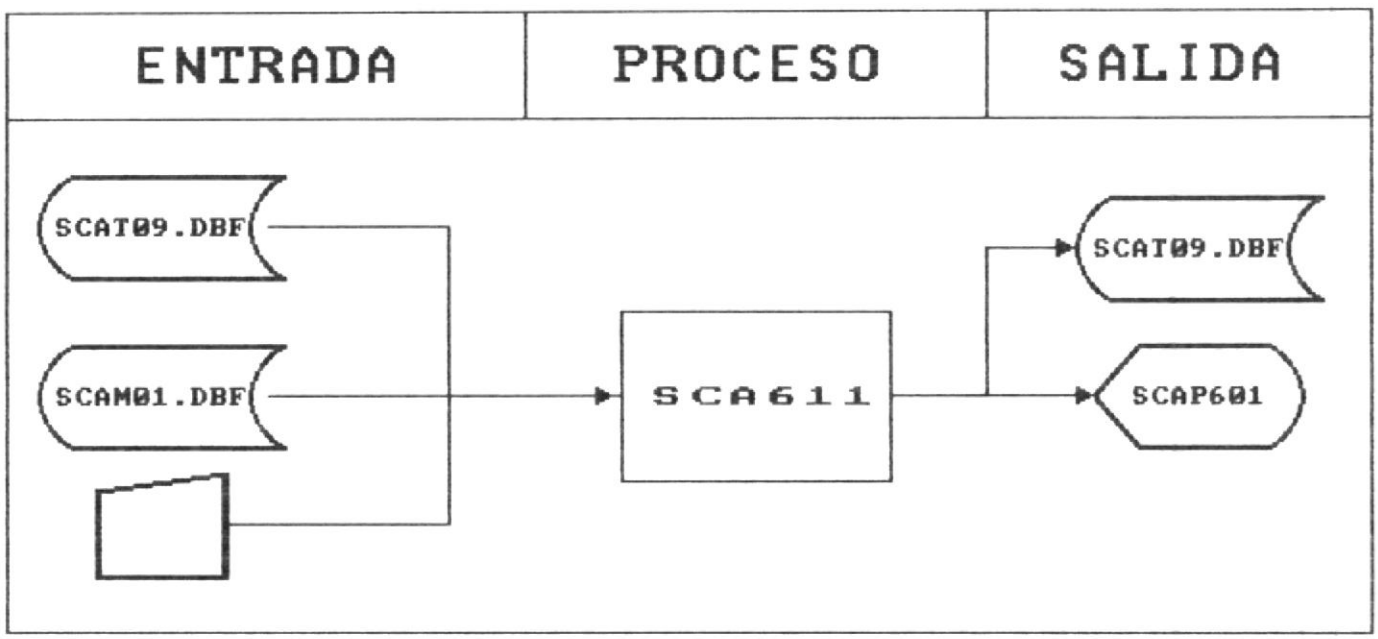
CONTROL

DE

PRACTICAS VACACIONALES

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : INGRESOS Y ELIMINACIONES DE ASPIRANTES



DESCRIPCION DETALLA DE LOS PROCESOS
DEL MODULO DE PRACTICAS VACACIONALES

PROCESO : SCA611

FUNCION : INGRESOS Y ELIMINACIONES DE ASPIRANTES A PRACTICAS VACACIONALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Archivo de Aspirantes (SCAT09.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

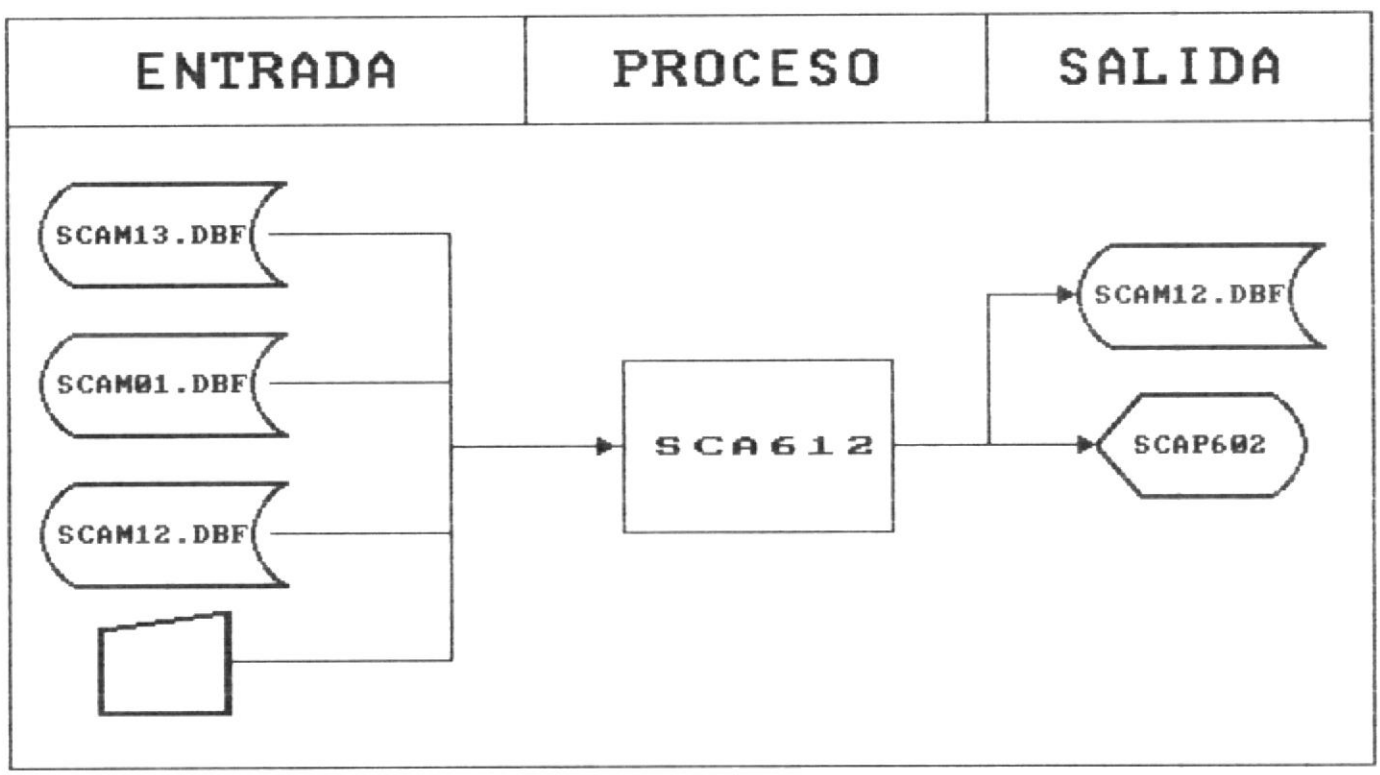
Proceso : Se procede a buscar en el archivo de aspirantes el número de matrícula ingresado por teclado, una vez encontrado en el archivo de aspirantes, se busca su promedio general en el archivo de datos básicos de estudiantes para poder grabar dicha información en el archivo de aspirantes, en caso de que se trate de una eliminación, se muestran los datos por pantalla y luego si lo desea, se procede a eliminar el registro de dicho aspirante.

Salida : Si se trata de un ingreso, se adiciona dicho registro al archivo de aspirantes, de lo contrario se muestra en pantalla (SCAP601), los datos referentes a dicho aspirantes, para que si lo desea, proceda a modificar o eliminar el registro.

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : INGRESOS MODIFICACIONES Y ELIMINACIONES
DE PRACTICAS VACACIONALES



PROCESO : SCA612

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE PRACTICAS VACACIONALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

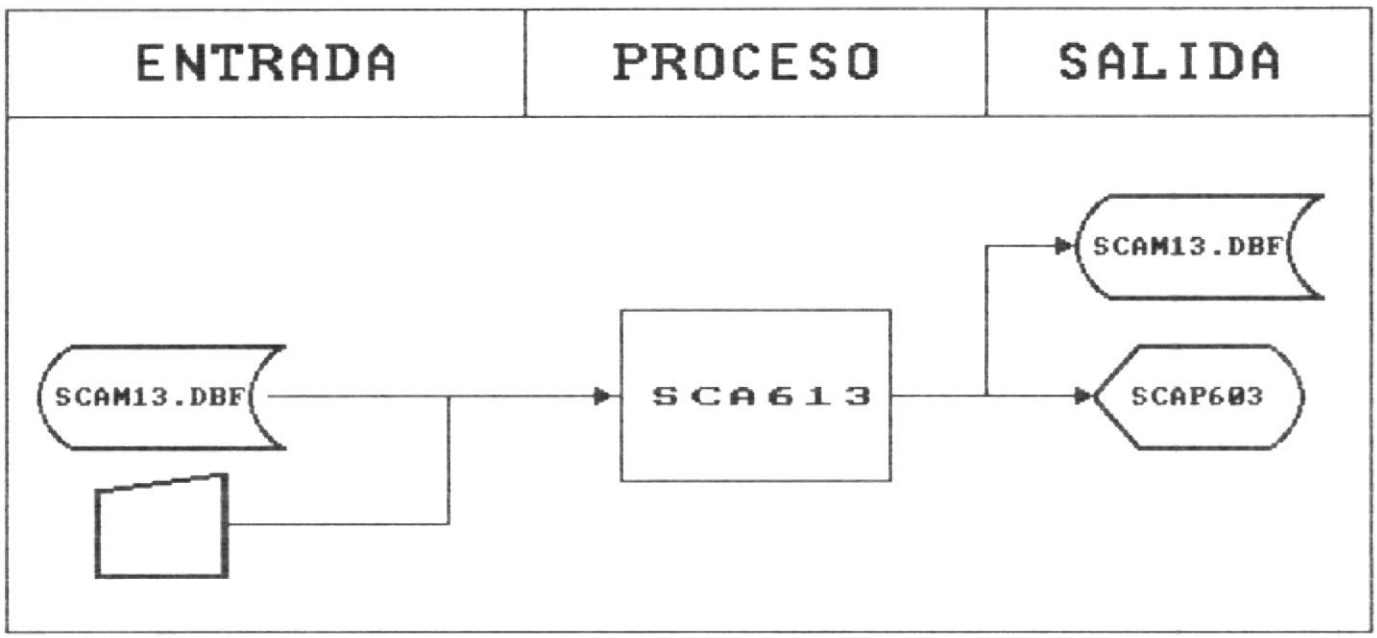
- Número de matrícula
- Código de empresa
- Fecha de ingreso
- Fecha de finalización
- Especialización
- Evaluación
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Prácticas Vacacionales (SCAM12.DBF)
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se realiza el proceso de registro de los estudiantes que se le asignaron las prácticas en una empresa determinada, los datos del aspirantes son pasados al de prácticas vacacionales, en caso de que se trate de una modificación se presentarán los datos referentes a la práctica y se permitirá cambiar el código de la empresa relacionada a la práctica vacacional, en caso de que se trate de una eliminación se mostrarán los datos y si lo desea se puede eliminar dicho registro.

Salida : Se obtiene en caso de que se trate de un ingreso la adición de un nuevo registro al archivo de prácticas vacacionales, si es una modificación se actualiza el archivo con los nuevos datos ingresados por teclado, y en la eliminación se muestran en pantalla los datos a ser eliminados (SCA6P02).

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : INGRESOS MODIFICACIONES Y ELIMINACIONES DE EMPRESAS



PROCESO : SCA613

FUNCION : INGRESOS, MODIFICACION Y ELIMINACION DE EMPRESAS

Entrada : Este proceso tiene en el caso de que se trate de ingreso lo siguiente :

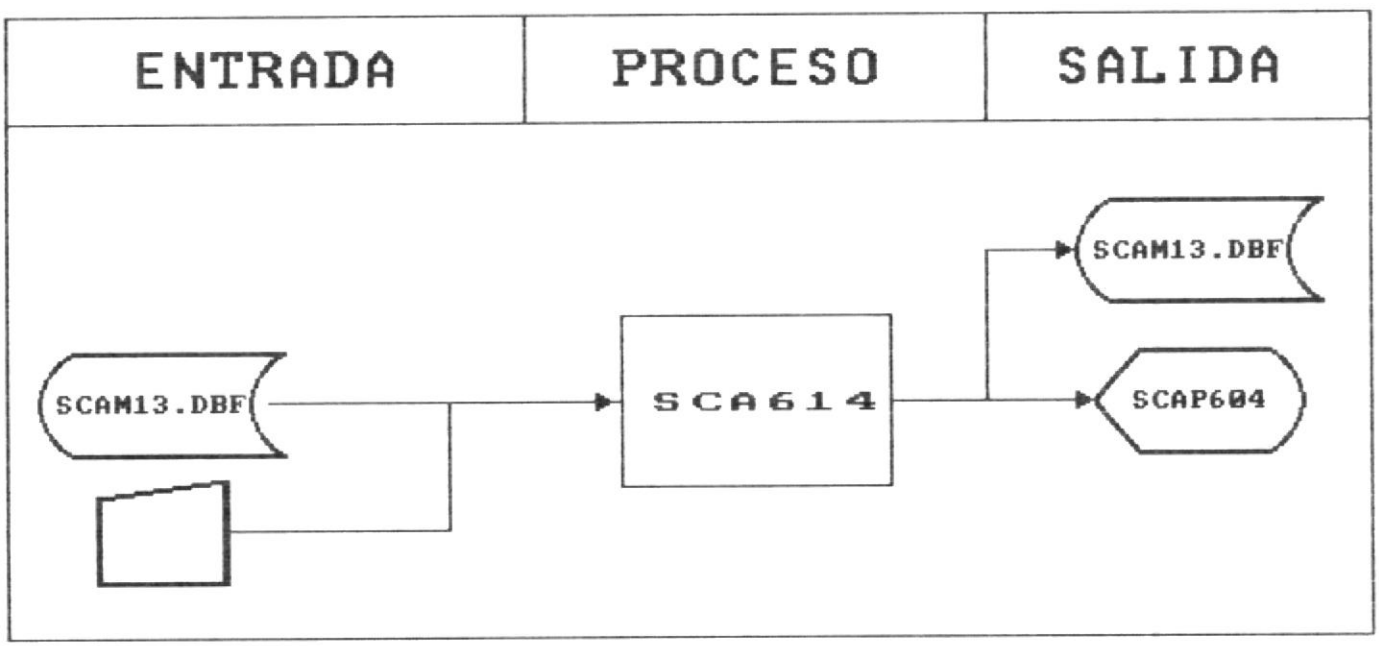
- Nombre de la Empresa
- Dirección
- Ciudad
- Titulo del representante 1
- Nombre
- Cargo
- Titulo del representante 2
- Nombre
- Cargo
- Teléfono 1
- Teléfono 2
- Casilla
- Telex
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Si se trata de un ingreso, se adiciona al archivo de empresas, los datos ingresados, si es una modificación o eliminación se muestra en pantalla (SCAP603), la información referente a dicha empresa, y en la modificación se permitirá cambiar cualquiera de los campos, exepto el codigo de la empresa, si se trata de una eliminación, antes de eliminar el registro correspondiente, se verificará que se quiera realizar dicha operación.

Salida : Se obtiene el archivo de empresas actualizado ya sea por un ingreso, modificación o eliminación.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : INGRESOS MODIFICACIONES CUPOS DE PRACTICAS



PROCESO : SCA614

FUNCION : INGRESO, MODIFICACION Y ELIMINACION DE CUPOS

Entrada : Este proceso, si se trata de un ingreso tiene como entrada lo siguiente :

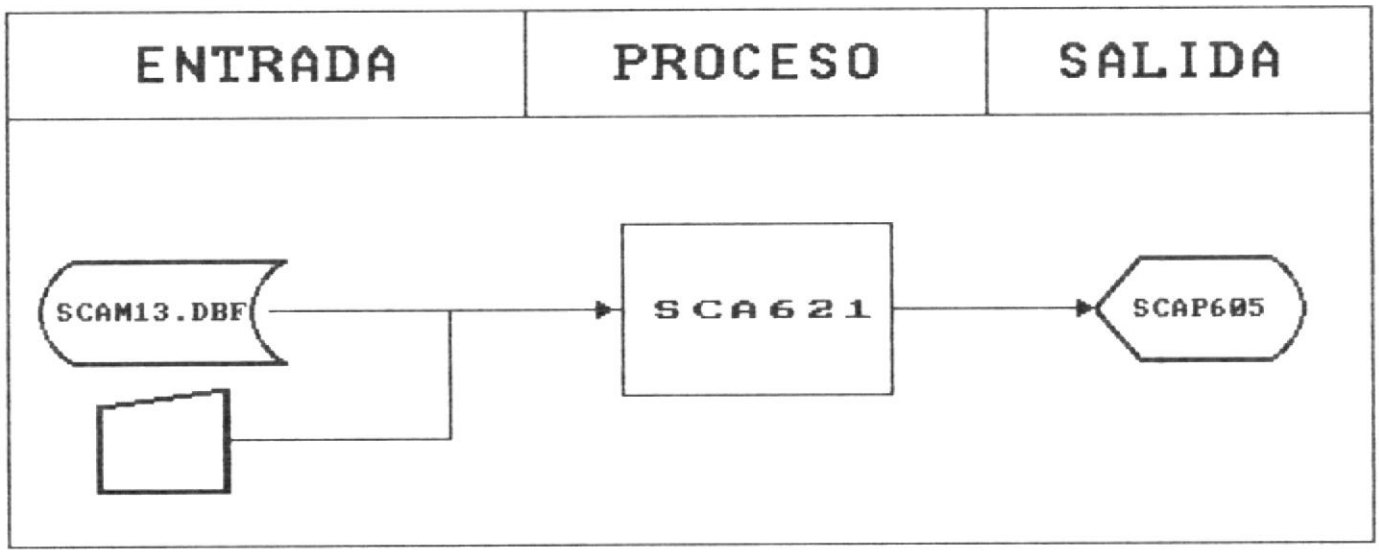
- Código de Empresa
- Número de cupos otorgados de cada especialización
- Número de cupos asignados de cada especialización a los respectivos estudiantes
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Si se trata de un ingreso, los datos son almacenados en el archivo de empresas, de lo contrario se muestra en pantalla (SCAP604), los datos correspondientes al cupo de esa empresa, luego de lo cual si se trata de una modificación se permite cambiar el cupo, o encerar los cupos de la empresa (ELIMINAR).

Salida : Se obtiene el archivo de empresas actualizado ya sea por la operación de ingreso o de modificación.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : CONSULTAS DE EMPRESAS



PROCESO : SCA621

FUNCION : CONSULTA DE EMPRESAS (GENERICA Y ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de la empresa
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

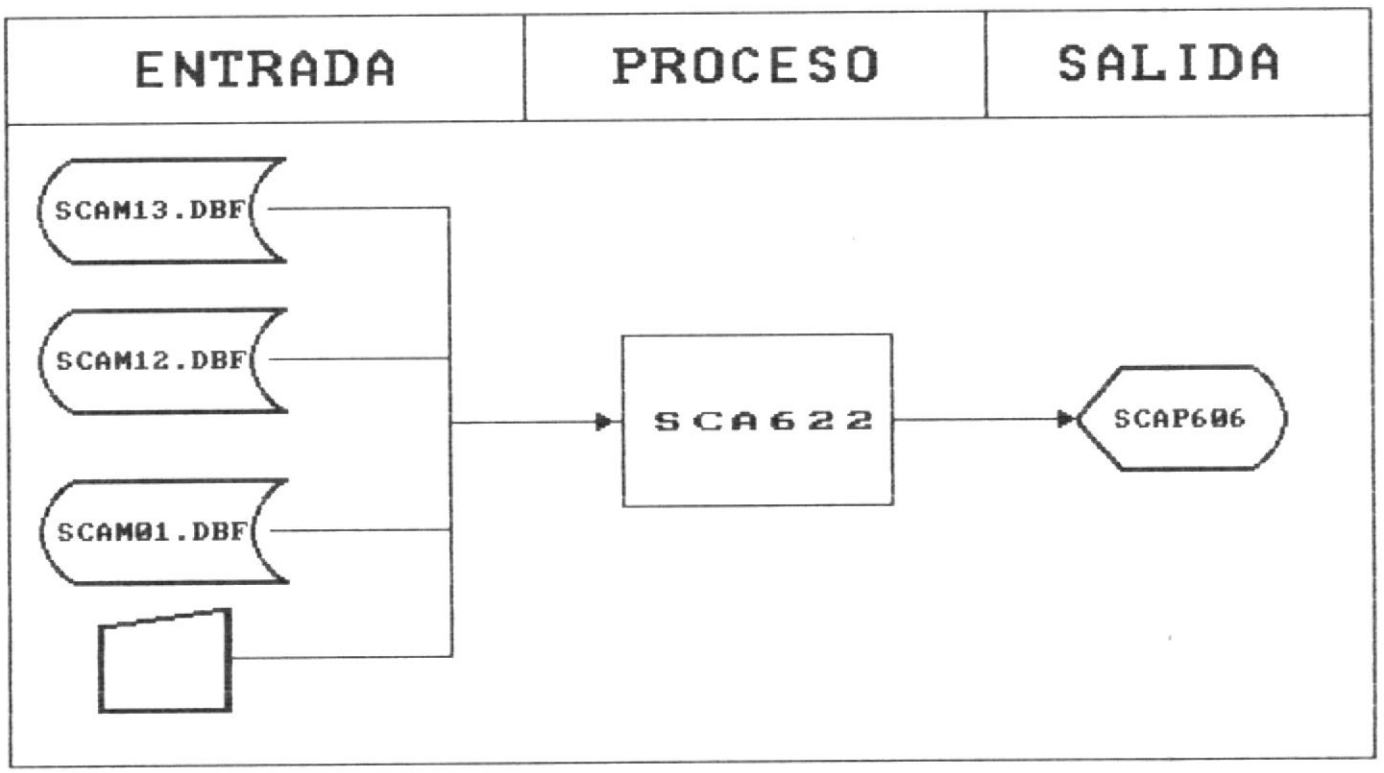
Proceso : Si se trata de una consulta especifica se accesa al archivo de empresas, por medio del código de la empresa ingresado por teclado, para obtener la información referente a dicha empresa. De lo contrario si es genérica se muestra información resumida de todas las empresas.

Salida : Se obtiene la salida por pantalla (SCAP605),que mostrará los datos de la empresa con el siguiente formato :

- Código
- Nombre
- Dirección
- Teléfono
- Número de cupos por especialidad

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : CONSULTAS DE PRACTICAS VACIONALES



PROCESO : SCA622

FUNCION : CONSULTA DE PRACTICAS (ESPECIFICA Y GENERICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Número de matrícula
- Año
- Archivo de Prácticas (SCAM12.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

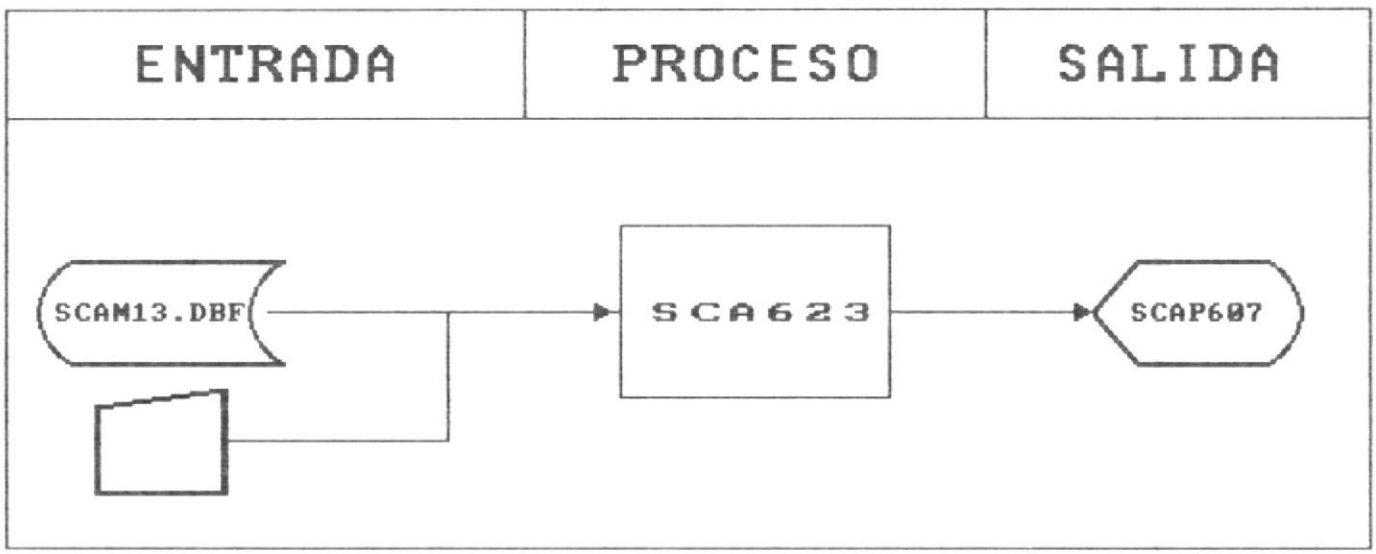
Proceso : Si se trata de una consulta especifica se accesa al archivo de prácticas mediante la matrícula y el año ingresado, para verificar que la practica este asignada y luego se accesa al archivo de datos básicos de estudiantes para obtener el nombre del estudiante y poder mostrar la informacion requerida. En caso de que sea genérica se muestra información resumida de todas las empresas.

Salida : Se obtiene en pantalla (SCAP606), la información requerida con el siguiente formato :

- Número de matrícula
- Nombre del estudiante
- Código de empresa
- Nombre de la empresa
- Fecha de ingreso
- Fecha de terminación
- Especialidad
- Evaluación

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : CONSULTAS DE CUPOS DE PRACTICAS DISPONIBLES



PROCESO : SCA623

FUNCION : CONSULTA DE CUPOS DISPONIBLES (GENERICA Y ESPECIFICA)

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de empresa
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se accesa al archivo de empresas, para poder obtener la información que se requiere, por medio del código de la empresa ingresado por teclado.

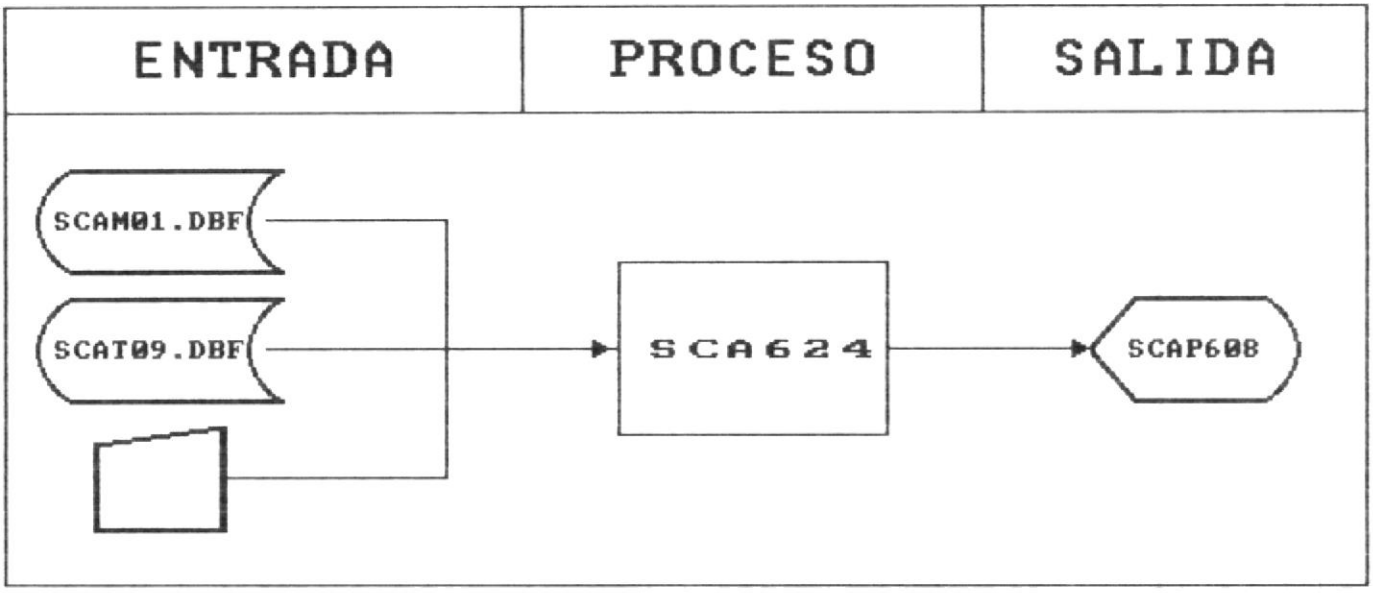
Salida : Se obtiene la salida en pantalla (SCAP607), donde se mostrará la siguiente información :

- Código de la empresa
- Nombre de la empresa
- Cupos otorgados por empresa por cada especialidad
- Cupos disponibles (vacantes) por especialidad

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
1958
GUAYAQUIL
BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : CONSULTAS DE ASPIRANTES DE PRACTICAS VACACIONALES



PROCESO : SCA624

FUNCION : CONSULTA DE ASPIRANTES A PRACTICAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Aspirantes a Prácticas (SCATØ9.DBF)

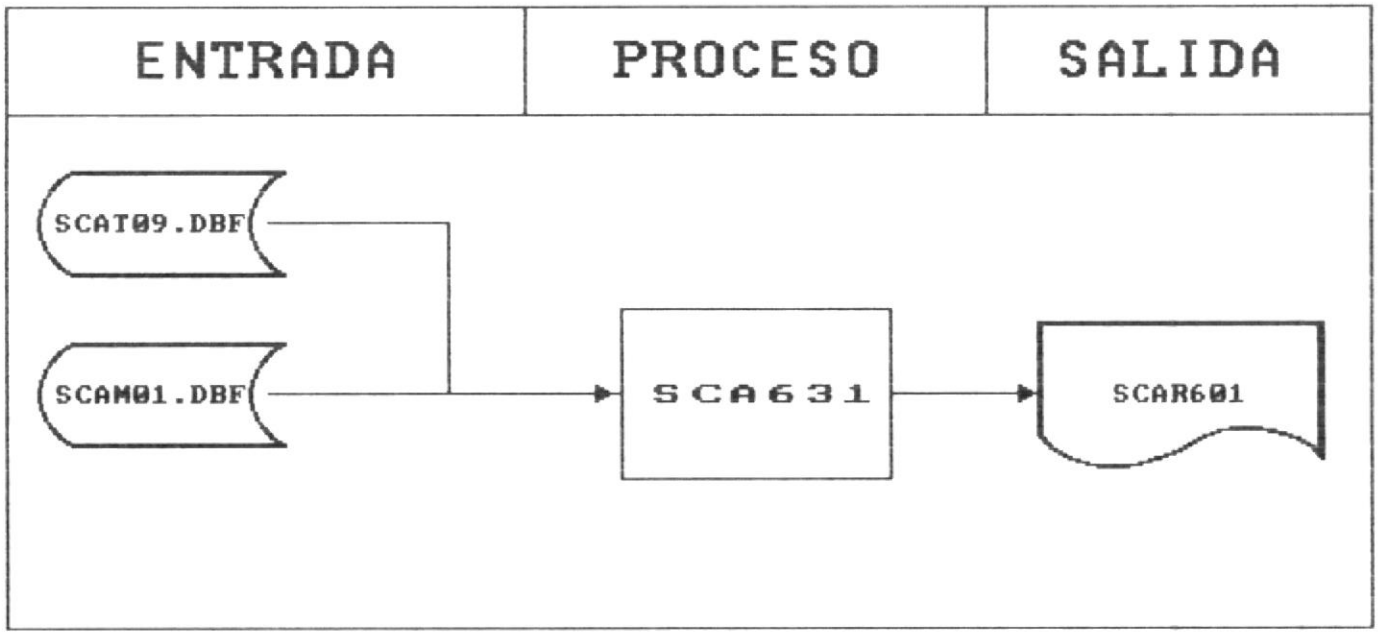
Proceso : Se muestra una lista de los aspirantes a prácticas vacacionales, indicando su nivel y promedio general se accesa al archivo datos básicos de estudiantes para obtener el nombre del estudiante y poder mostrar la información requerida.

Salida : Se obtiene en pantalla (SCAPGØ8), la información requerida con el siguiente formato :

- Número de matrícula
- Nombre del estudiante
- Promedio General
- Nivel del estudiante

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : LISTADO DE ASPIRANTES



BIBLIOTECA
DE CIENCIAS TECNOLOGICAS

PROCESO : SCA631

FUNCION : LISTADO DE ASPIRANTES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Aspirantes (SCAT09.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAM01.DBF)

Proceso : Se procede a procesar el archivo de aspirantes clasificándolos por orden de niveles y promedios, luego se imprimen los registros en dicho orden.

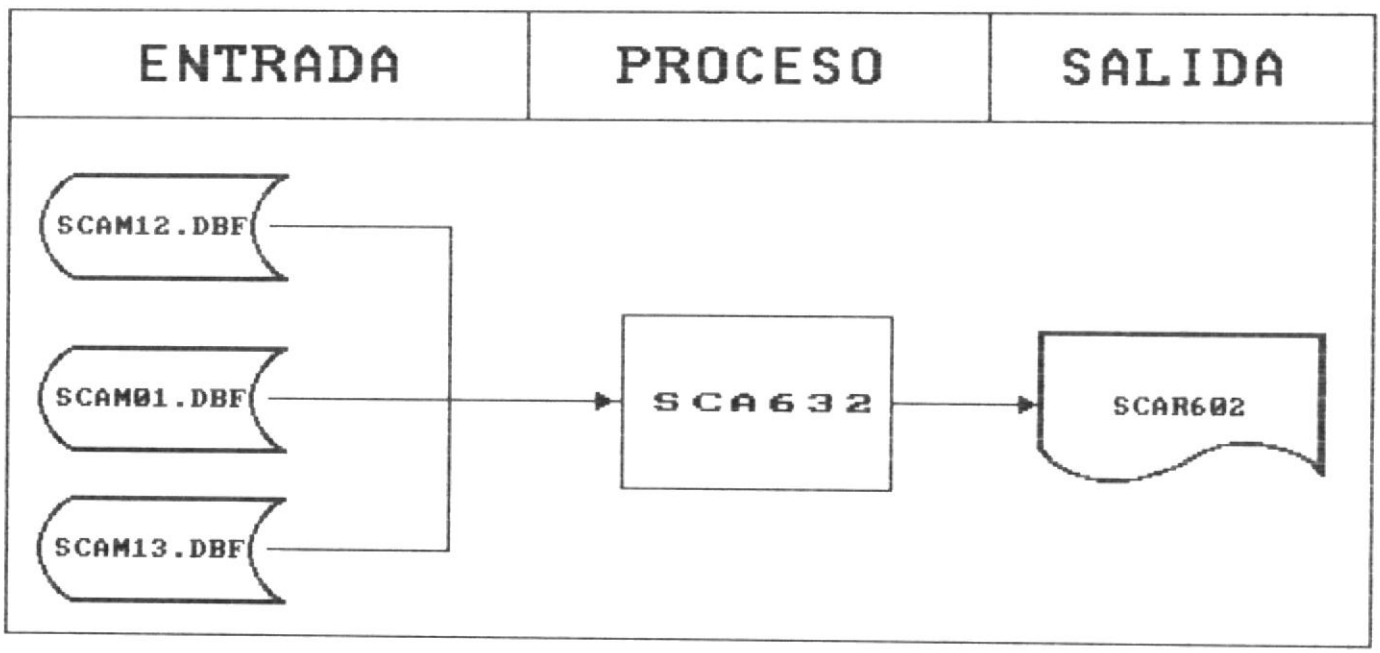
Salida : Se obtiene como salida el listado de aspirantes (SCAR601).

OBJETIVO : Controlar y determinar los estudiantes que cumplan con los requerimientos minimos necesarios.

PERIODICIDAD : Este reporte se debe emitir cada vez que se terminen las inscripciones para las prácticas varacionales.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : LISTADO DE PRACTICAS



PROCESO : SCA632

FUNCION : LISTADO DE PRACTICAS VACACIONALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Prácticas Vacionales (SCAM12.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se lee cada uno de los registros de las practicas terminadas o de aquellas que se estan efectuando y se los manda a imprimir, para obtener el listado.

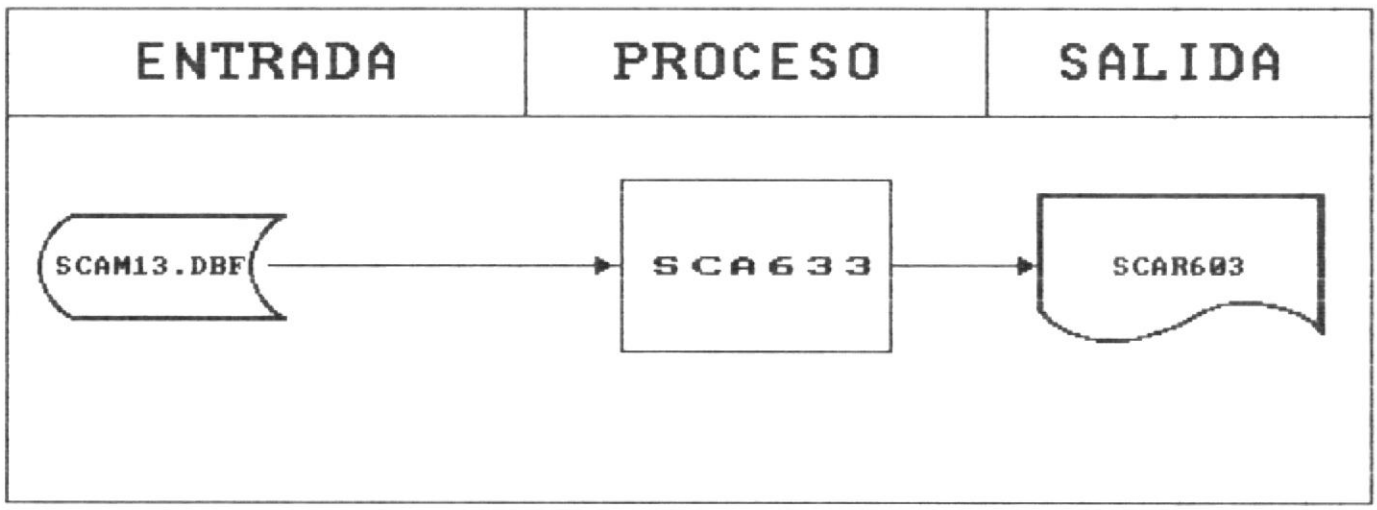
Salida : Se obtiene el listado de las prácticas terminadas o en desarrollo (SCAR6Ø2).

OBJETIVO : Tener un control de las prácticas realizadas por la facultad.

PERIODICIDAD : Será necesario emitir este reporte cada vez que se hagan las asignaciones y se quiera verificar algún dato relacionado a dicha práctica.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : LISTADO DE EMPRESAS EN GENERAL



PROCESO : SCA633

FUNCION : LISTADO DE EMPRESAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se lee cada uno de los registros del archivo de empresas y se imprime la información referente de cada una de ellas.

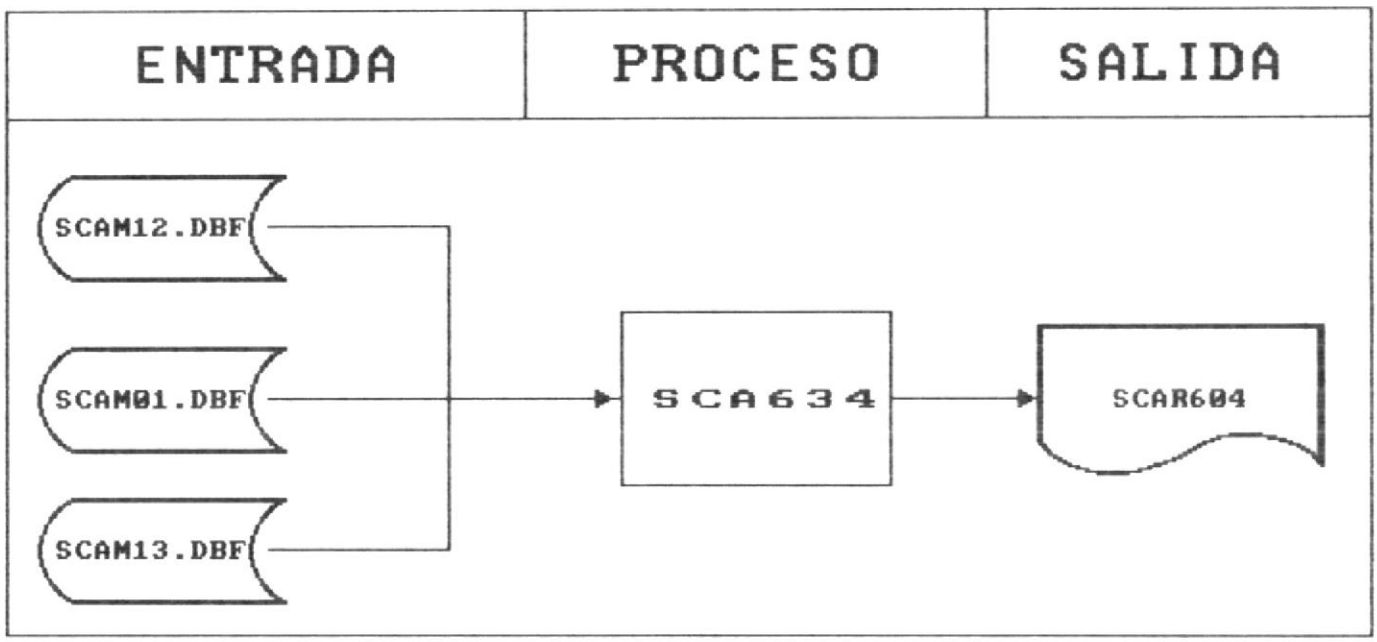
Salida : Se obtiene el listado de empresas (SCAR603)

OBJETIVO : Este reporte se lo emite para tener un guía de la información básica de la empresa.

PERIODICIDAD : Este reporte se debe emitir cada vez que se hagan cambios o adiciones de empresas.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : LISTADO DE PRACTICAS NO REALIZADAS



PROCESO : SCA634

FUNCION : LISTADO DE PRACTICAS VACACIONALES NO REALIZADAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Prácticas Vacionales (SCAM12.DBF)
- Archivo Datos Básicos de Estudiantes (SCAMØ1.DBF)
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se lee cada uno de los registros de las prácticas que no hayan sido realizadas y se los manda a imprimir, para obtener el listado.

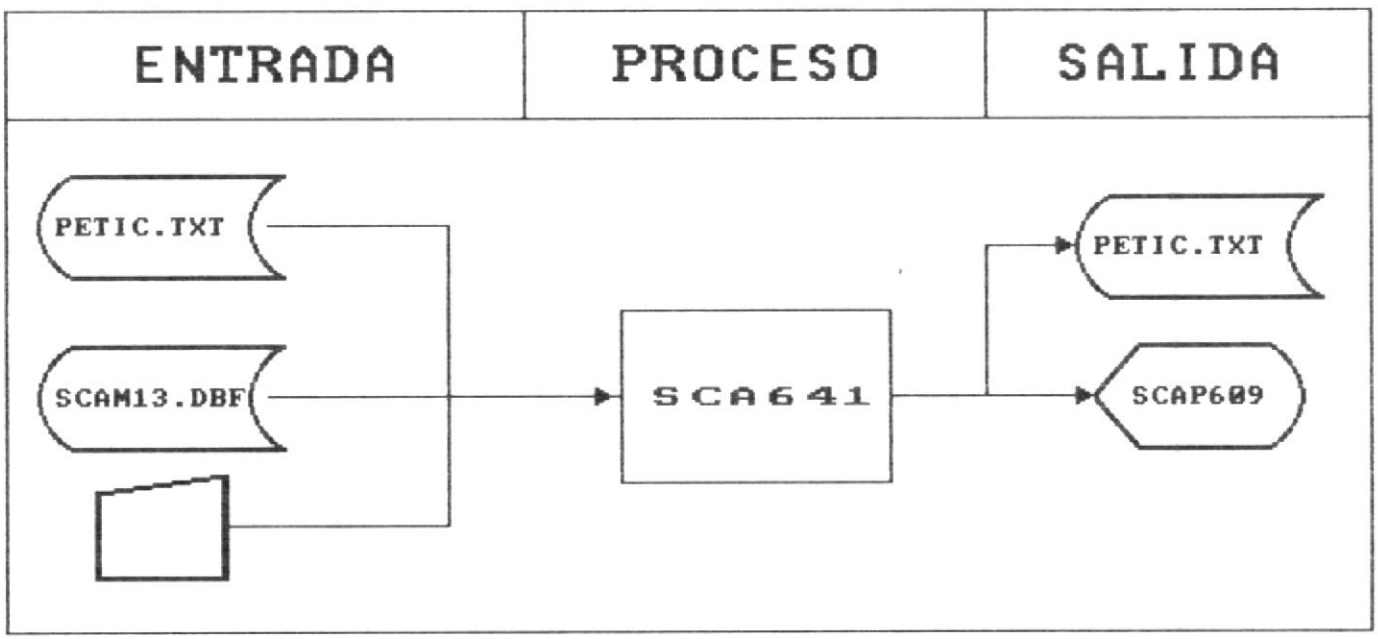
Salida : Se obtiene el listado de todas las prácticas no realizadas (SCARGØ4).

OBJETIVO : Tener un control de las prácticas no realizadas por los estudiantes de la facultad.

PERIODICIDAD : Será necesario emitir este reporte cada vez que se haga la seleccion de los aspirantes y se pueda verificar si algún estudiante no haya anteriormente dejado una práctica abandonada.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : SELECCION DE EMPRESAS PARA CORRESPONDENCIA



PROCESO : SCA641

FUNCION : SELECCION DE EMPRESAS PARA CORRESPONDENCIA

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de empresa
- Fecha actual
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se lee cada uno de los registros del archivo de empresas, escogidos por el usuario mediante su respectivo código y se graba para cada empresa un registro en el archivo PETIC.TXT, con los datos necesarios para imprimir la correspondiente carta de petición de cupos para prácticas vacacionales.

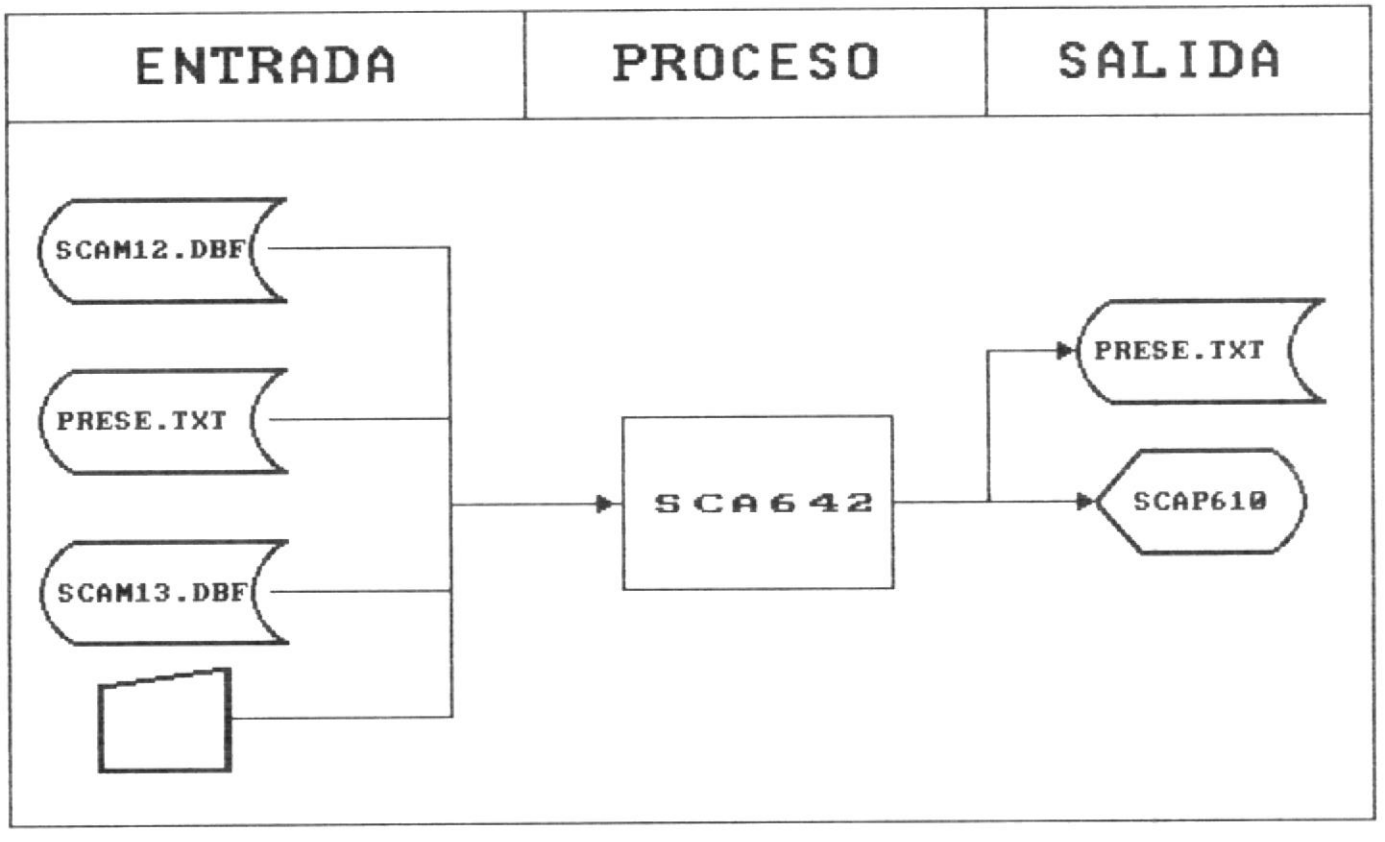
Salida : Se obtiene el archivo PETIC.TXT con los datos necesarios para las cartas mencionadas.

OBJETIVO : Generar las cartas que sean necesarias para la obtención de cupos de prácticas para los estudiantes de la facultad.

PERIODICIDAD : Será necesario emitir una carta para cada empresa a la que se le vaya a solicitar cupos para las prácticas vacacionales.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : SELECCION DE ESTUDIANTES PARA CORRESPONDENCIA



PROCESO : SCA642

FUNCION : SELECCION DE ESTUDIANTES PARA CORRESPONDENCIA

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de estudiante
- Fecha actual
- Archivo de Prácticas Vacacionales (SCAM12.DBF)
- Archivo de Empresas (SCAM13.DBF)

Proceso : Se lee cada uno de los registros del archivo de estudiantes o sólo el estudiante cuya matrícula haya sido ingresado por teclado y se procede a accesar al archivo de empresas, por medio del codigo de empresa donde la práctica va a ser realizada con el fin de obtener los datos necesarios para emitir la carta de presentación del estudiante. Por cada estudiante se genera un registro en el archivo PRESE.TXT, que tiene los datos necesarios para imprimir la correspondiente carta.

Salida : Se obtiene el archivo PRESE.TXT con los datos necesarios para las cartas mencionadas.

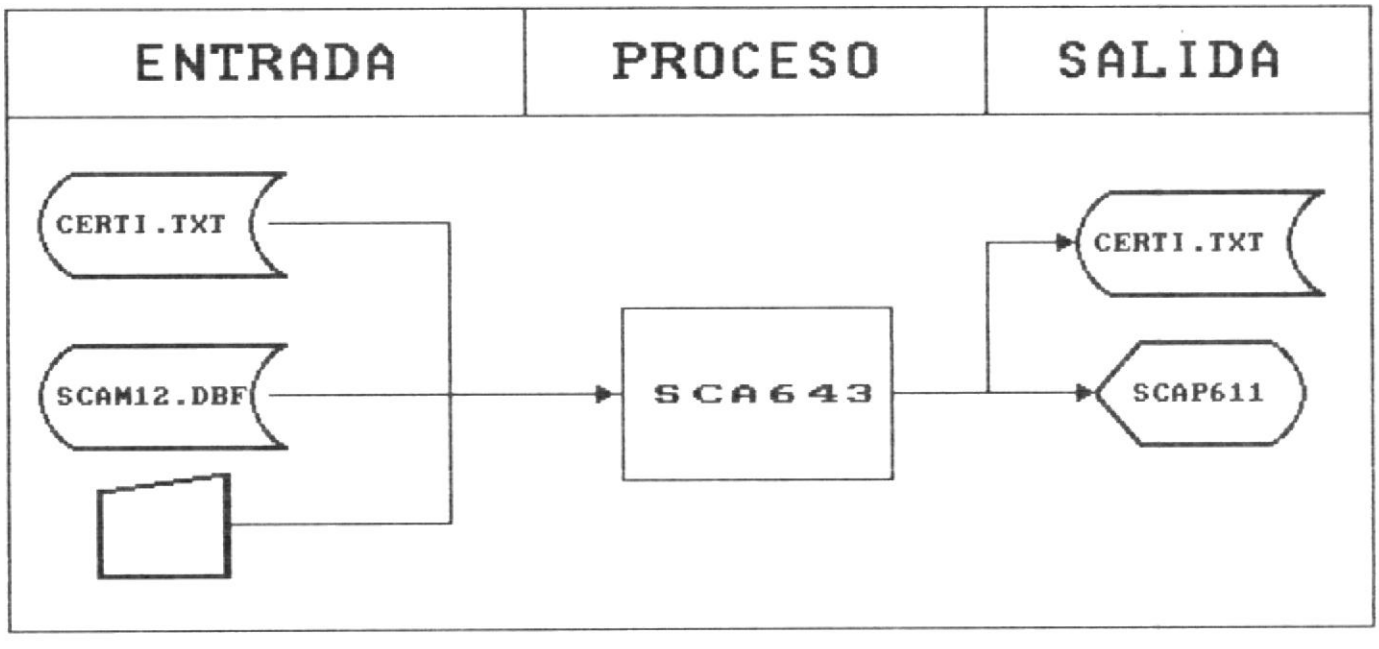
OBJETIVO : Generar las cartas que sean necesarias para la presentación de los estudiantes de la facultad ante las diferentes empresas donde van a realizar sus prácticas.

PERIODICIDAD : Será necesario emitir una carta para cada alumno que haya sido asignado a realizar una práctica vacacional a una empresa determinada.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : SELECCION DE ESTUDIANTES PARA CERTIFICADOS



PROCESO : SCA643

FUNCION : SELECCION DE ESTUDIANTES PARA CERTIFICADOS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Código de estudiante
- Fecha actual
- Archivo de Prácticas Vacacionales (SCAM12.DBF)

Proceso : Se lee cada uno de los registros del archivo de estudiantes o sólo al estudiante cuya matrícula haya sido ingresada por teclado, y se procede a verificar que haya culminado su práctica chequeando que haya sido ya evaluada, luego se procede a grabar un registro donde estará la información necesaria para emitir el certificado correspondiente, el archivo que contendrá dichos datos es CERTI.TXT, con lo cual se podrá imprimir el o los certificado(s) correspondientes.

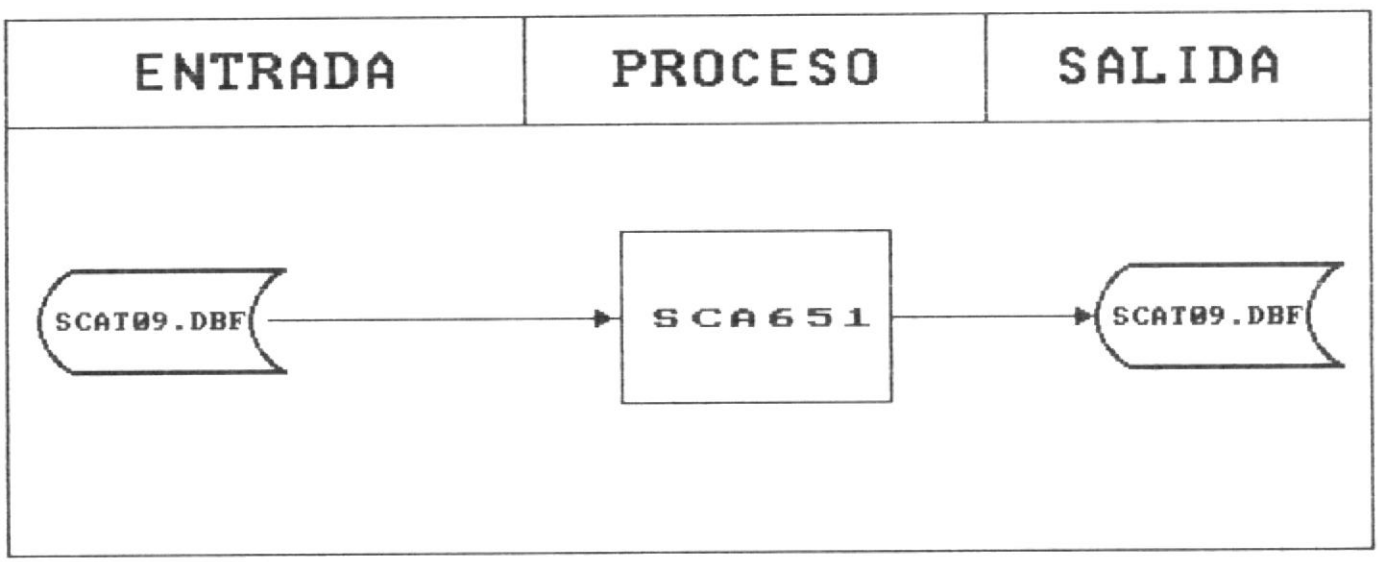
Salida : Se obtiene el archivo CERTI.TXT con los datos necesarios para los certificados mencionados.

OBJETIVO : Generar los certificados que sean necesarios para la aprobación de la práctica realizada.

PERIODICIDAD : Será necesario emitir un certificado cada vez que un alumno culmine una práctica vacacional.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : BAJAS DE ASPIRANTES A PRACTICAS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

PROCESO : SCA651

FUNCION : BAJAS DE ASPIRANTES A PRACTICAS

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

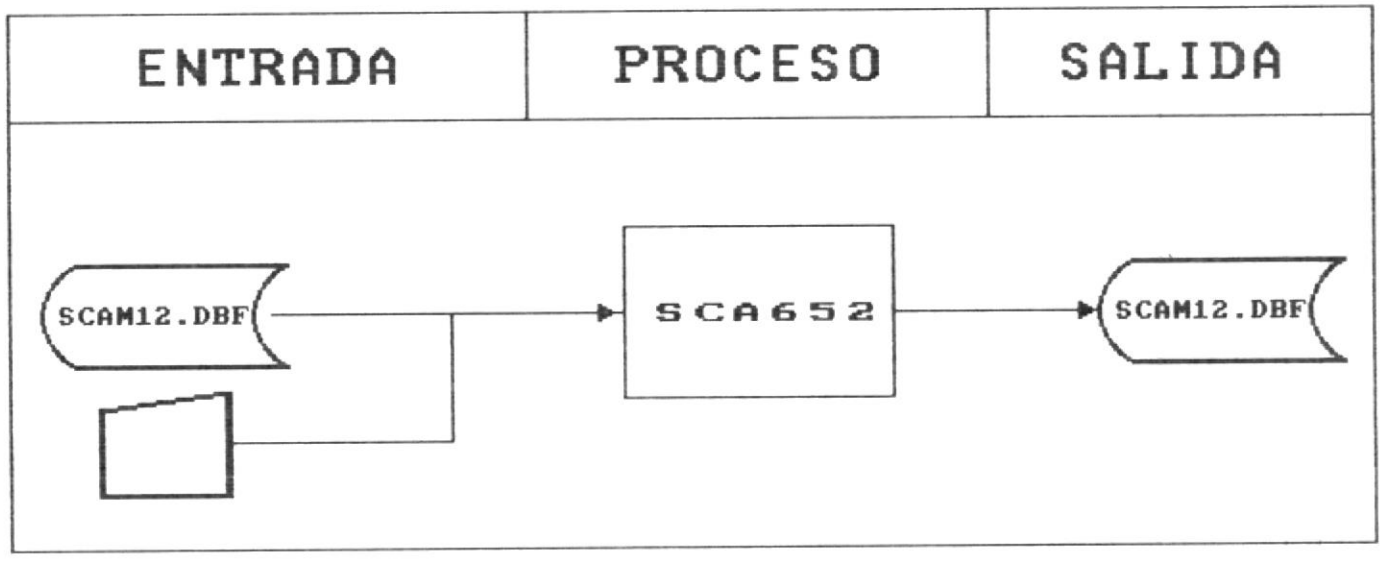
- Archivo de Aspirantes (SCAT09.DBF)

Proceso : Se verifica que el archivo de aspirantes tenga datos y luego se procede a eliminar todos los registros de los estudiantes aspirantes a realizar practicas vacacionales.

Salida : Se obtiene como salida el archivo de aspirantes a prácticas actualizado con la operacion realizada.

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES

FUNCION : BAJAS DE ESTUDIANTES EN PRACTICAS



PROCESO : SCA652

FUNCION : BAJAS DE PRACTICAS VACACIONALES

Entrada : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Prácticas (SCAM12.DBF)
- Año de la práctica.

Proceso : Se verifica que el archivo de prácticas tenga datos y luego se procede a eliminar todos los registros de los estudiantes con prácticas correspondientes a el año ingresado por teclado.

Salida : Se obtiene como salida el archivo de prácticas actualizado con la operacion realizada.

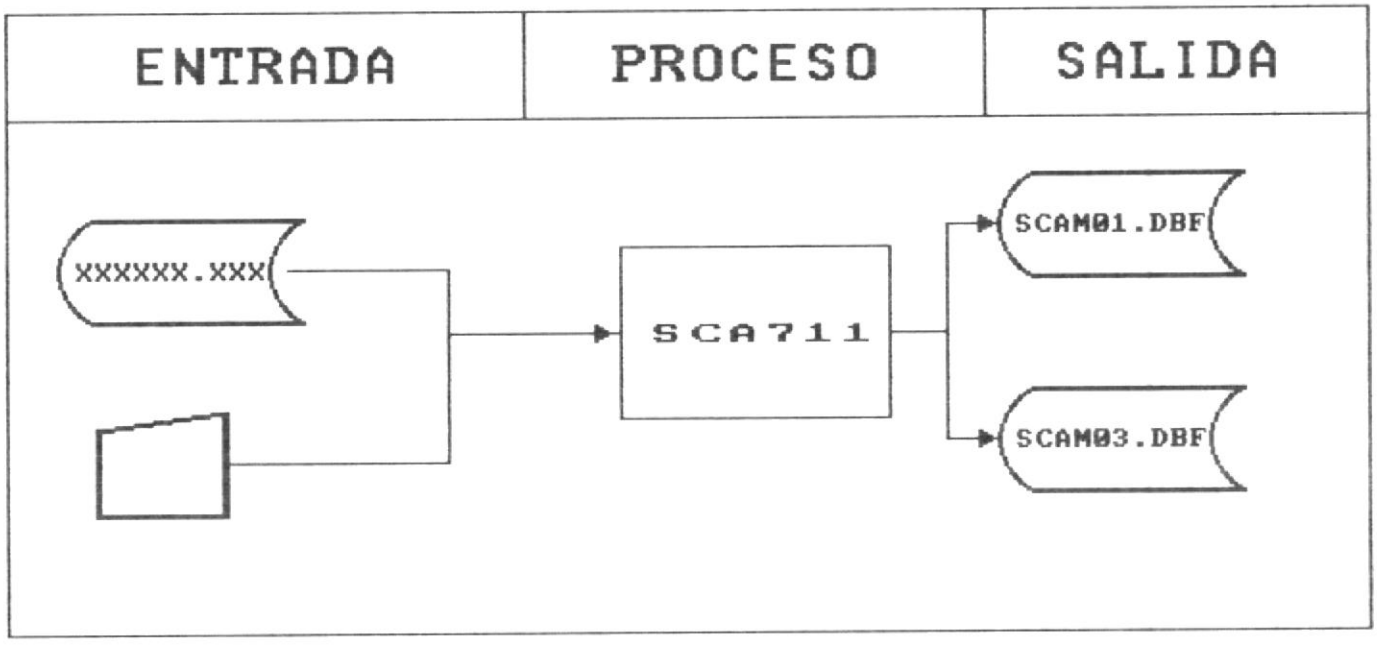
CONTROL

DE

MANTENIMIENTO

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : INICIALIZACION DEL SISTEMA



DESCRIPCION DETALLADA DE LOS PROCESOS
DEL MODULO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

PROCESO : SCA711

FUNCION : INICIALIZACION DEL SISTEMA

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de datos personales de CESERCOMP
- Archivo histórico de materias tomadas de CESERCOMP.

PROCESO : Este proceso comprende la carga inicial de los archivos que serán alimentados por los archivos de CESERCOMP. Algunos de los procesos de carga que se realizarán, posteriormente, serán rutinarios, y ya han sido explicados anteriormente. En resumen este proceso realizará lo siguiente :

- Carga de los datos personales y básicos de todos los estudiantes, que da como resultado el archivo Maestro de Estudiantes SCAM01.DBF.

- Carga de las materias tomadas por todos los estudiantes, que da como resultado el archivo Maestro de Materias Aprobadas SCAM03.DBF.

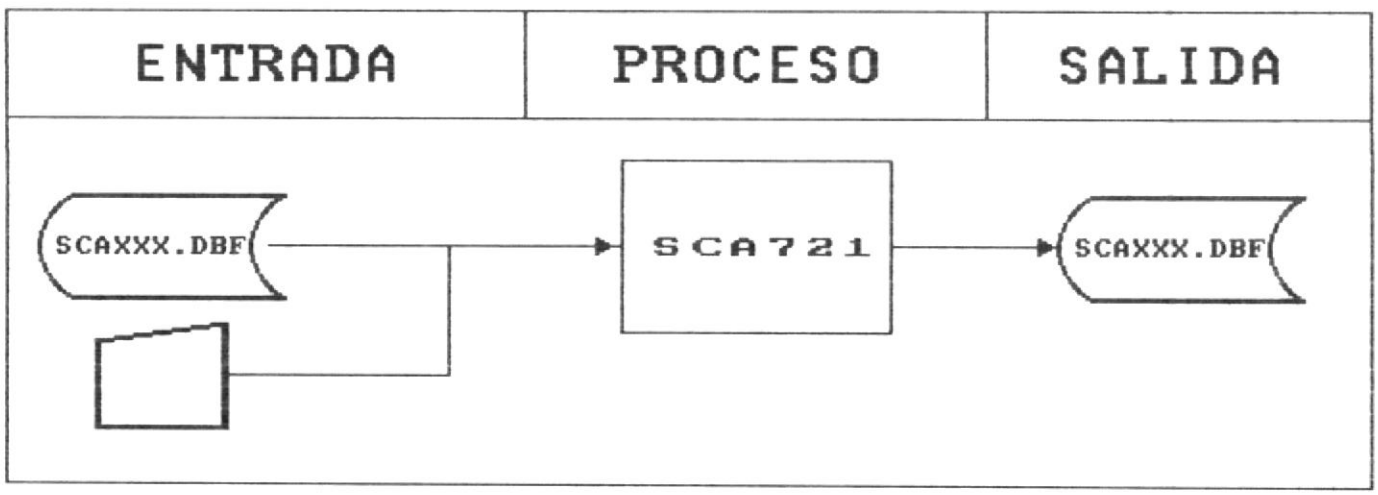
SALIDA :

- Archivo de Datos personales/básicos de los estudiantes (**SCAM01.DBF**)
- Archivo de las Materias tomadas (**SCAM03.DBF**)

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : RESPALDOS DE ARCHIVOS DEL SISTEMA



PROCESO : SCA721

FUNCION : RESPALDO DE ARCHIVO.

ENTRADA : Este proceso tiene como entrada :

- Identificador del archivo a ser respaldado
- Archivo a ser respaldado (SCAXXX.XXX)

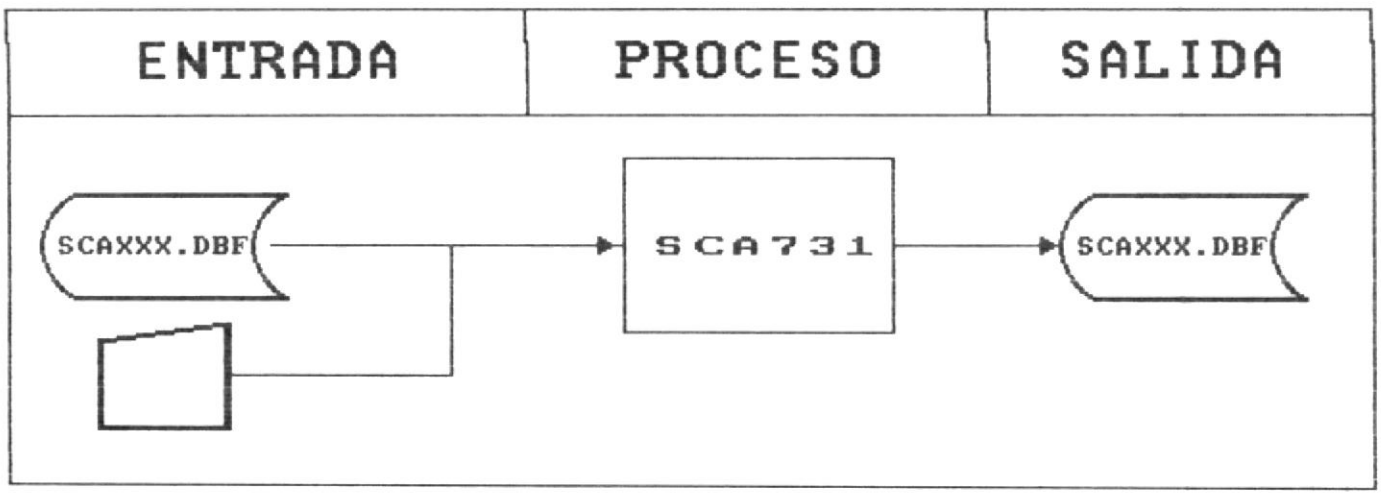
PROCESO : Con este proceso se permitirá obtener el respaldo o copia de cualquier archivo del Sistema al medio de respaldo (diskette).

SALIDA :

- Archivo respaldado (SCAXXX.XXX).

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : RECUPERACION DE ARCHIVOS DEL SISTEMA



PROCESO : SCA731

FUNCION : RECUPERACION DE ARCHIVO.

ENTRADA : Este proceso tiene como entrada :

- Archivo a ser recuperado (SCAXXX.XXX)

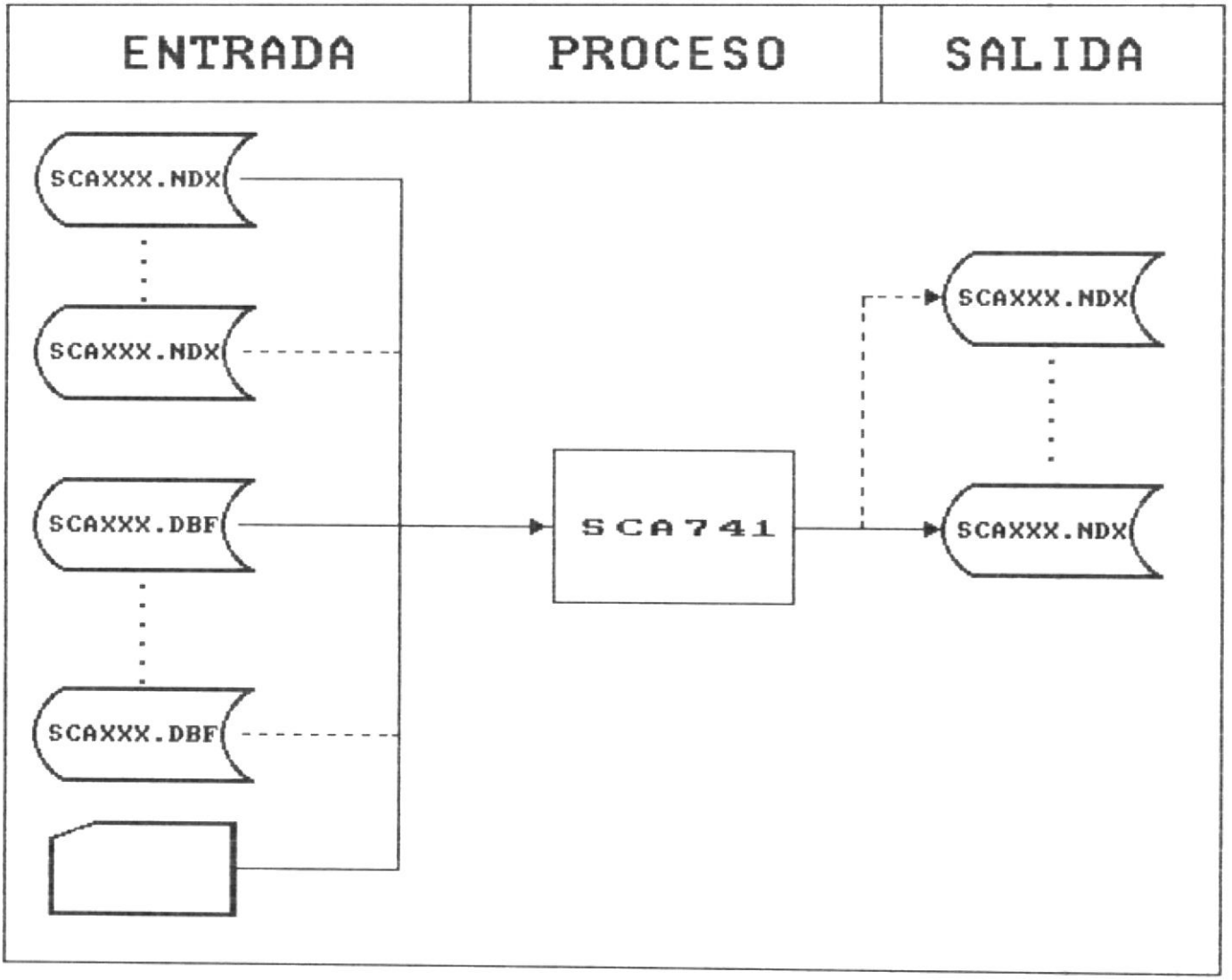
PROCESO : Con este proceso se permitirá llevar un archivo del medio de respaldo a los archivos del sistema (disco duro).

SALIDA :

- Archivo recuperado (SCAXXX.XXX).

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : REINDEXAMIENTO DE LOS ARCHIVOS INDICES DEL SISTEMA ACADEMICO



PROCESO : SCA741

FUNCION : REINDEXAMIENTO DE ARCHIVO(S) INDICES RELACIONADO A UN ARCHIVO DE DATOS

ENTRADA : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Identificador del archivo de datos
- Archivo de Datos correspondiente
- Archivo Indices correspondientes

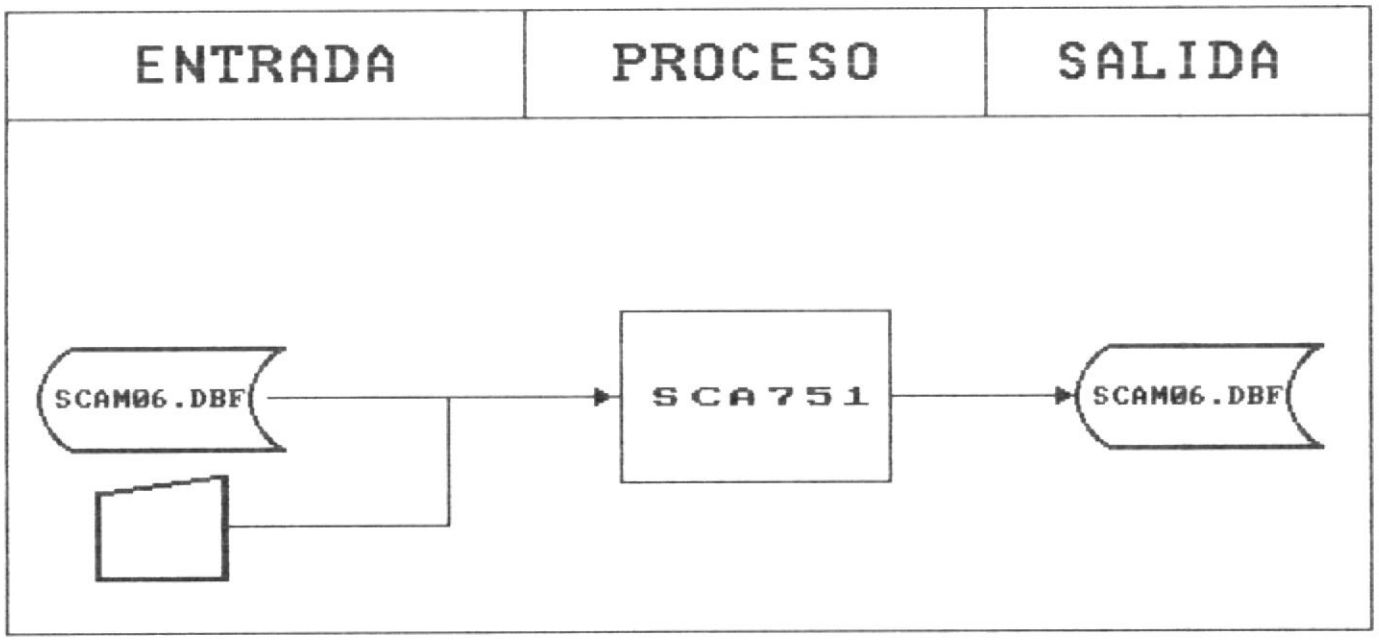
PROCESO : Se procede a ingresar el identificador de la base de datos y automaticamente se reindexarán todos los archivos indices que tenga.

SALIDA : Se obtiene como salida el archivo de datos con sus archivos indices reindexados.

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

FUNCION : MODIFICACION DE REGLAMENTOS



PROCESO : SCA751

FUNCION : MODIFICACION DE REGLAMENTOS.

ENTRADA : Este proceso tiene las siguientes entradas :

- Archivo de reglamentos (SCAM06.DBF)
- Datos del reglamento a ingresarse.

PROCESO : Con el código del reglamento se procede a verificar si consta o no en el archivo, si el reglamento consta se asume que se desea modificar sus datos.

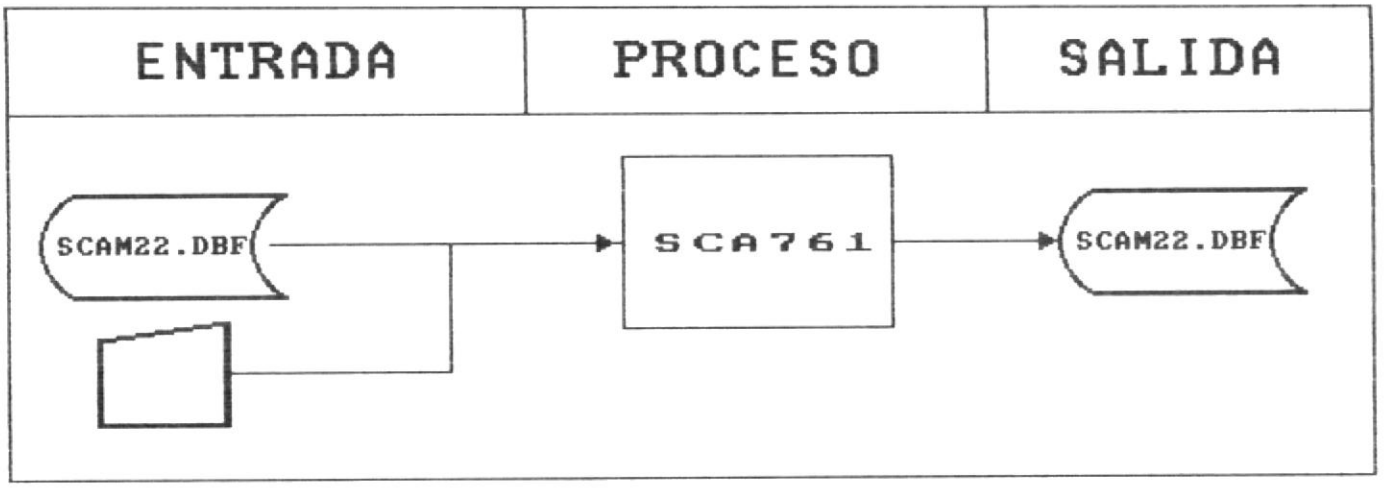
Los reglamentos que se pueden modificar son los correspondientes a los Egresados y Proyecto y Tesis.

SALIDA :

- Archivo de Reglamentos (SCAM06.DBF)

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : ACTUALIZACION DE LA CLAVE DEL SISTEMA



PROCESO : SCA761

FUNCION : MANTENIMIENTO DE LA CLAVE DE INGRESO DEL SISTEMA

ENTRADA : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Clave actual del sistema
- Clave nueva del sistema
- Prioridad de acceso del usuario
- Archivo de Claves (SCAM22.DBF)

PROCESO : Se procede a ingresar la clave actual del sistema por medio del teclado, para seguridad de la misma no se podrá visualizar la clave en la pantalla, igualmente se ingresa después la nueva clave la misma que también no la podrá ver en la pantalla, el sistema reconocera la nueva clave como válida y la anterior no será reconocida, adicionalmente se pide ingresar la prioridad de acceso del usuario, al momento se la ha clasificado en dos tipos : Ø y 1, donde Ø es de mayor prioridad.

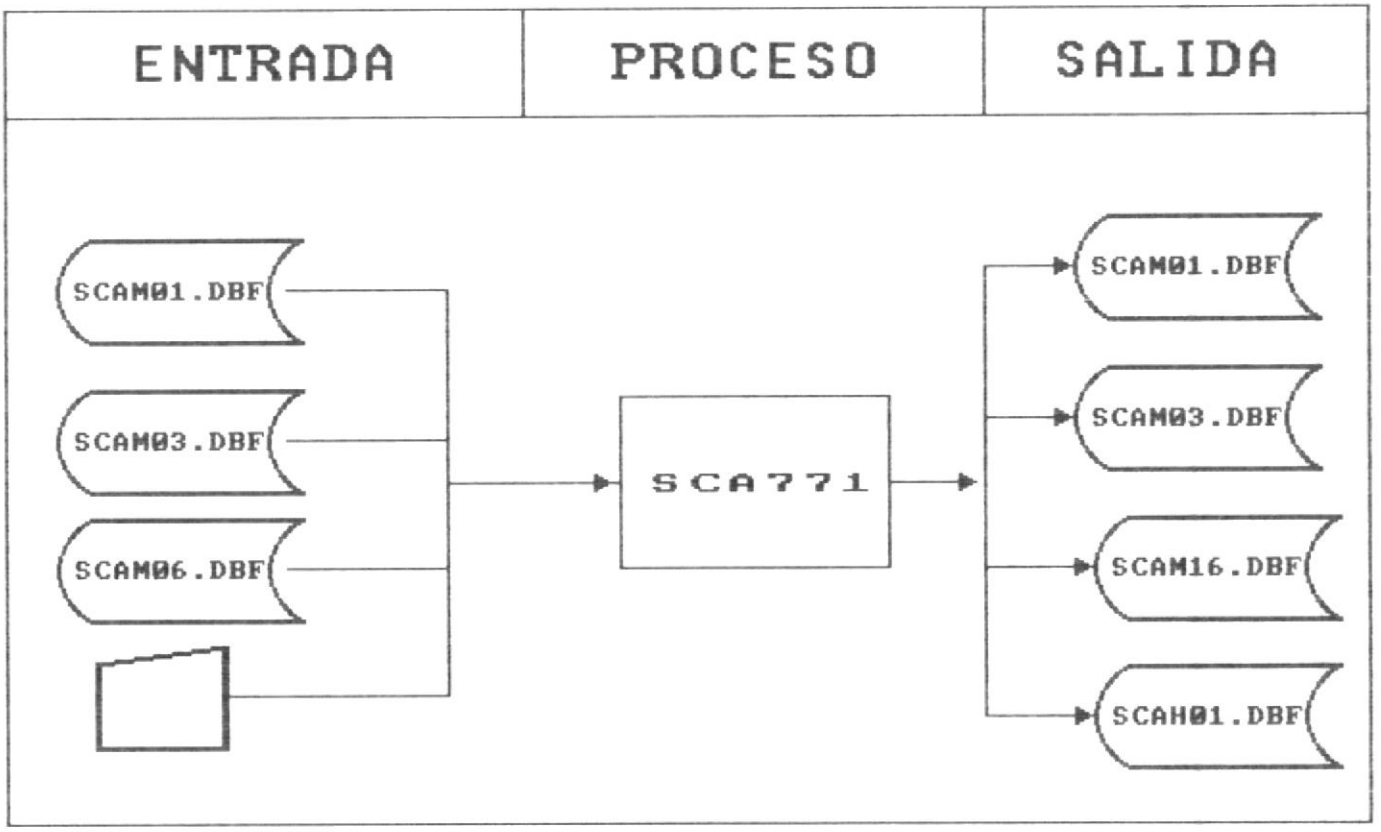
SALIDA : Se obtiene como salida el archivo de claves de ingreso del sistema actualizada.

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

ETAPA DE DISENO

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : ELIMINACION DE DATOS DE ESTUDIANTES



PROCESO : SCA771

FUNCION : ELIMINACION DE DATOS DE ESTUDIANTES

ENTRADA : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo Maestro de Datos Personales (SCAM01.DBF)
- Archivo de Reglamentos (SCAM06.DBF)
- Archivo Maestro de Materias Aprobadas (SCAM03.DBF)
- Archivo Histórico de Materias Aprobadas (SCAH01.DBF)

PROCESO : Se permitirá eliminar: Materias Aprobadas durante la vida académica del estudiante y/o Datos Personales del Estudiante. Para realizar esto, se presenta un menú de opciones del tipo de eliminación que se desea realizar, por año de ingreso, todos los egresados, todos los graduados y por número de matrícula.

Si la eliminación es por año de ingreso se pide el año y se filtra el archivo SCAM03.DBF o SCAH01.DBF, según sea el año de ingreso.

Si la eliminación es por todos los egresados se filtra el archivo Maestro de Datos Personales SCAM01.DBF por status 5 y se accesa al archivo SCAM03.DBF o SCAH01.DBF, según sea el año de ingreso, para proceder a la eliminación de los registros respectivos. Para una eliminación por todos los graduados el proceso es similar lo único que varia es que la condición por la que se filtra el archivo SCAM01.DBF es por status 9.

Si la eliminación es por número de matrícula se realiza la búsqueda en el archivo SCAM03.DBF o SCAH01.DBF, según sea el caso, y se eliminan los registros respectivos para ese estudiante. Este

tipo de eliminación es útil cuando se conoce que un estudiante perdió su matrícula, o ha fallecido, etc.

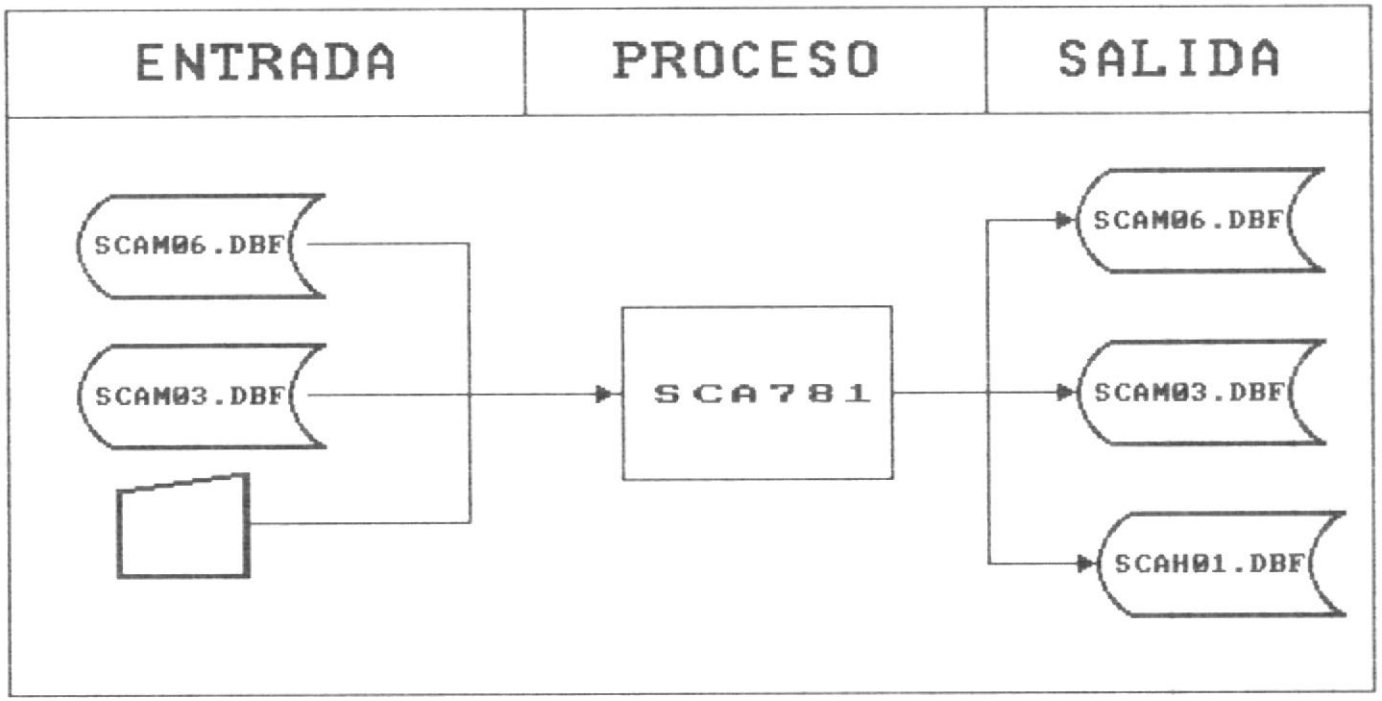
Para cualquiera de los casos anteriores el Sistema preguntará si se desea eliminar los Datos Personales del estudiante(s), archivo SCAMØ1.DBF.

SALIDA :

- Archivo Maestro de Datos Personales (SCAMØ1.DBF)
- Archivo Maestro de Materias Aprobadas (SCAMØ3.DBF)
- Archivo Histórico de Materias Aprobadas (SCAHØ1.DBF)
- Archivo de Egresados/Graduados (SCAM16.DBF)

CONTROL DE MANTENIMIENTO

FUNCION : BAJAS DE MATERIAS A HISTORICO



PROCESO : SCA781

FUNCION : BAJAS DE MATERIAS APROBADAS A HISTORICO

ENTRADA : Este proceso tiene como entrada lo siguiente :

- Archivo de Reglamentos (SCAM06.DBF)
- Archivo Maestro de Materias Aprobadas (SCAM03.DBF)

PROCESO : Se pregunta el año hasta el cual se desea que se realice la baja al archivo Histórico de Materias Aprobadas SCAH01.DBF, luego se accesa al archivo Maestro de Materias Aprobadas SCAM03.DBF y se lee secuencialmente hasta el año máximo requerido para bajar las materias al histórico, del archivo SCAM03.DBF se eliminan estos registros.

El archivo de Reglamentos SCAM06.DBF se actualiza con el año hasta el cual se realizó la Baja al histórico.

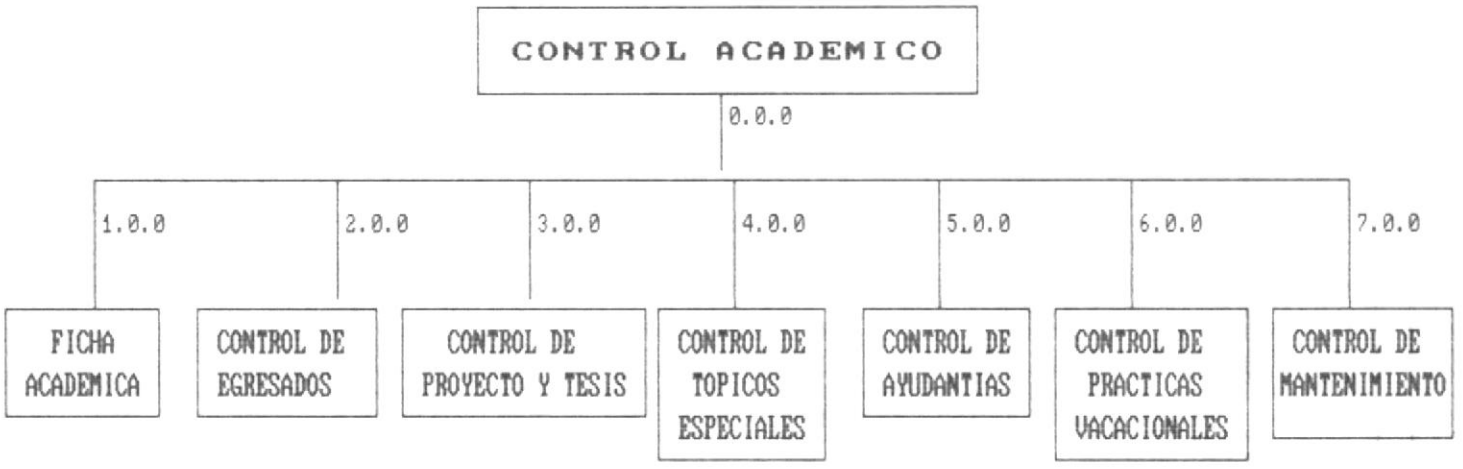
SALIDA :

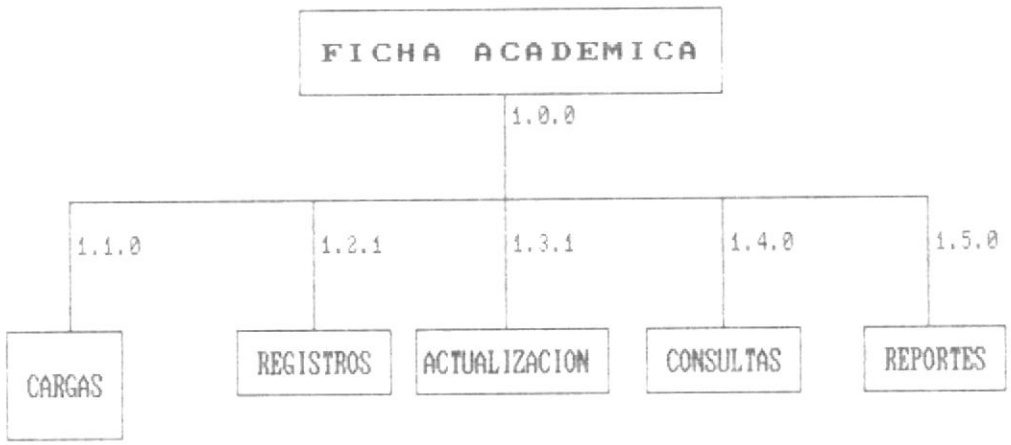
- Archivo de Reglamentos (SCAM06.DBF)
- Archivo Maestro de Materias Aprobadas (SCAM03.DBF)
- Archivo Histórico de Materias Aprobadas (SCAH01.DBF)

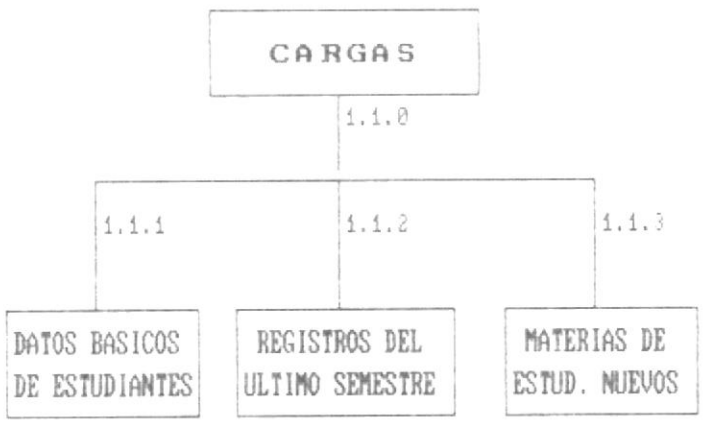
ETAPA DE DISENO

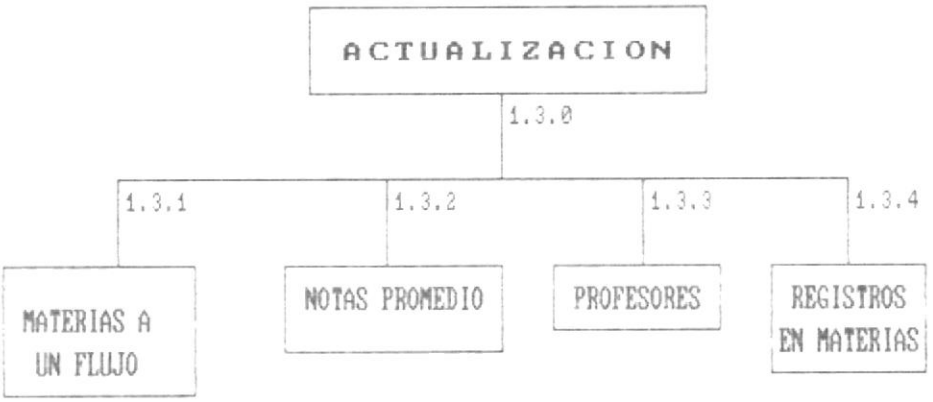
APENDICE

A


CONTROL ACADEMICO
0.0.0
1.0.0
2.0.0
3.0.0
4.0.0
5.0.0
6.0.0
7.0.0
FICHA ACADEMICA
CONTROL DE EGRESADOS
CONTROL DE PROYECTO Y TESIS
CONTROL DE TOPICOS ESPECIALES
CONTROL DE AYUDANTIAS
CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES
CONTROL DE MANTENIMIENTO

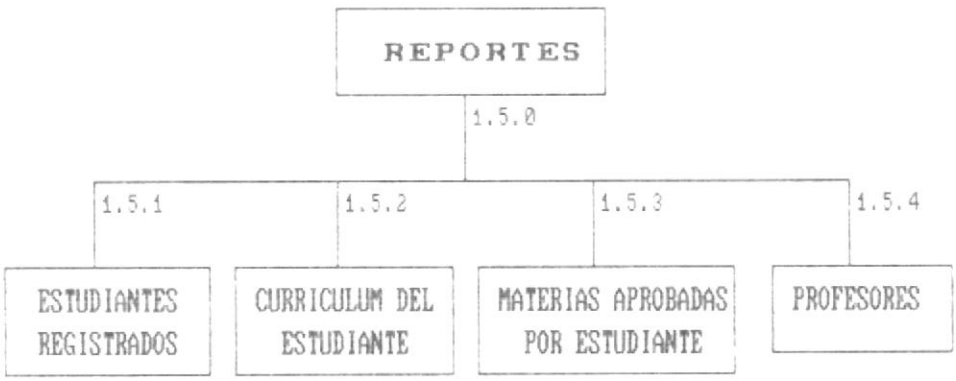

FICHA ACADEMICA
1.0.0
1.1.0
1.2.1
1.3.1
1.4.0
1.5.0
CARGAS
REGISTROS
ACTUALIZACION
CONSULTAS
REPORTES

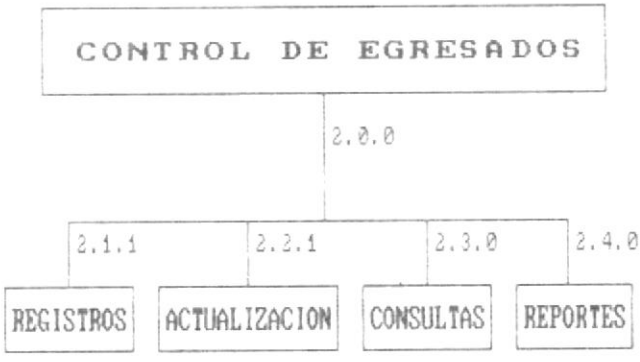

CARGAS
1.1.0
1.1.1
1.1.2
1.1.3
DATOS BASICOS DE ESTUDIANTES
REGISTROS DEL ULTIMO SEMESTRE
MATERIAS DE ESTUD. NUEVOS


ACTUALIZACION
1.3.0
1.3.1
1.3.2
1.3.3
1.3.4
MATERIAS A UN FLUJO
NOTAS PROMEDIO
PROFESORES
REGISTROS EN MATERIAS

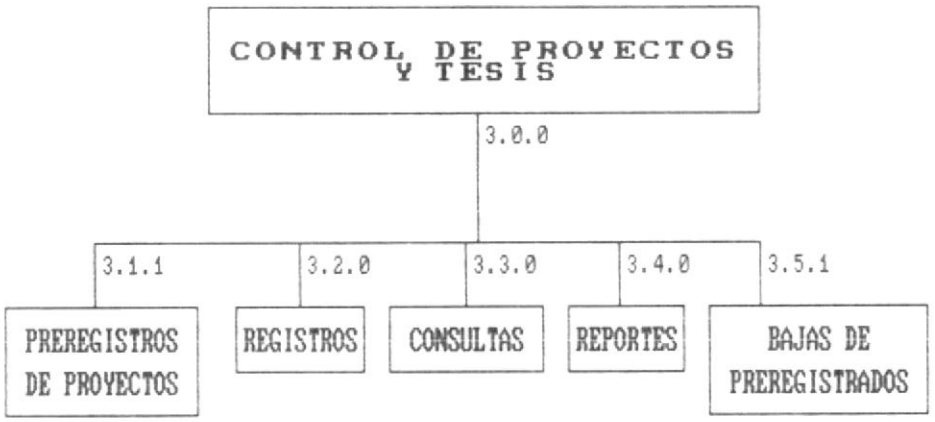
CONSULTAS
1.4.0
1.4.1
1.4.2
1.4.3
1.4.4
1.4.5
ESTUDIANTES REGISTRADOS
CURRICULUM DEL ESTUDIANTE
MATERIAS APROBADAS POR ESTUDIANTE
MATERIAS
PROFESORES

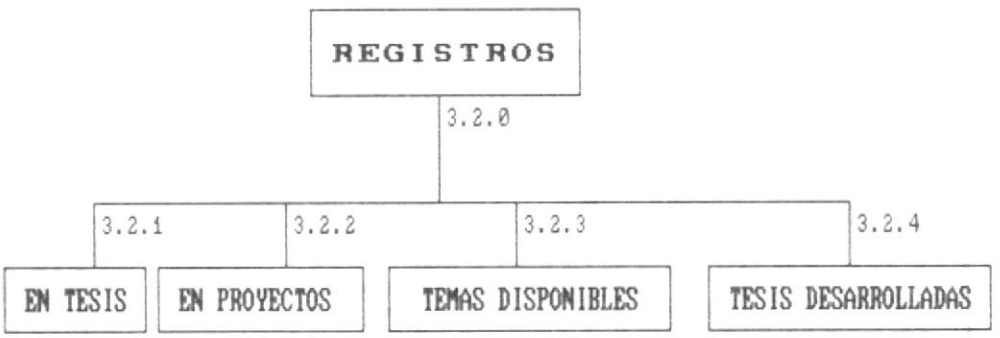
MATERIAS
1.4.4.0
1.4.4.1
1.4.4.2
1.4.4.3
COMUNES
CONVALIDADAS
POR ESPECIALIDAD


REPORTES
1.5.0
1.5.1
1.5.2
1.5.3
1.5.4
ESTUDIANTES REGISTRADOS
CURRICULUM DEL ESTUDIANTE
MATERIAS APROBADAS POR ESTUDIANTE
PROFESORES



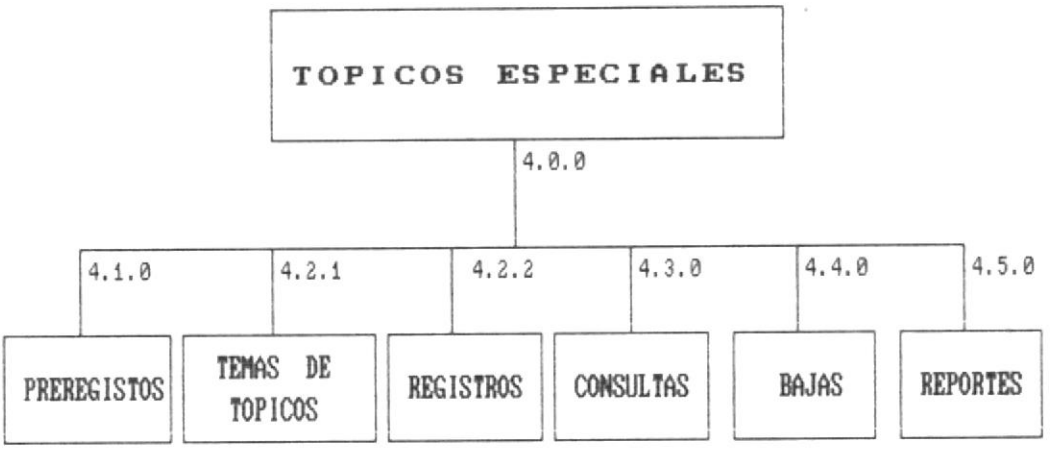
BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

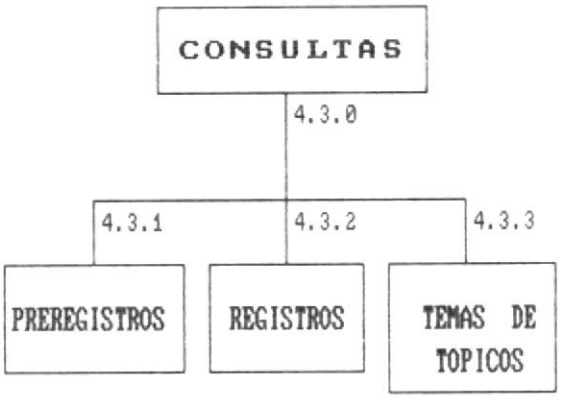

CONTROL DE PROYECTOS Y TESIS
3.0.0
3.1.1
PREREGISTROS DE PROYECTOS
3.2.0
REGISTROS
3.3.0
CONSULTAS
3.4.0
REPORTES
3.5.1
BAJAS DE PREREGISTRADOS

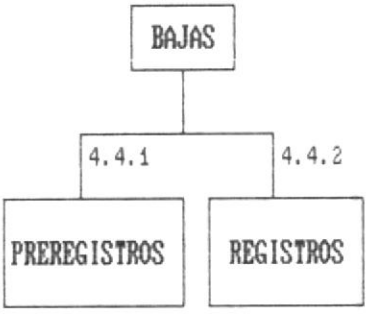

REGISTROS
3.2.0
3.2.1
EN TESIS
3.2.2
EN PROYECTOS
3.2.3
TEMAS DISPONIBLES
3.2.4
TESIS DESARROLLADAS

CONSULTAS
3.3.0
3.3.1
REGISTROS
3.3.2
PREREGISTRADOS
3.3.3
TEMAS DESARROLLADOS
3.3.4
TEMAS DISPONIBLES

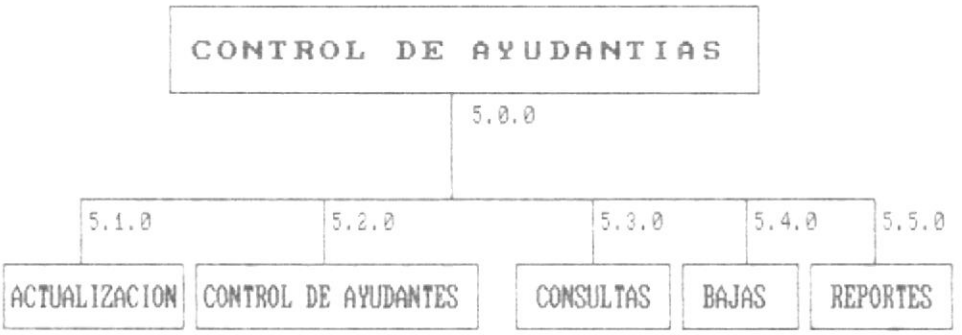
REPORTES
3.4.0
3.4.1
3.4.2
3.4.3
3.4.4
REGISTROS
PREREGISTRADOS
TEMAS DESARROLLADOS
TEMAS DISPONIBLES


TOPICOS ESPECIALES
4.0.0
4.1.0
4.2.1
4.2.2
4.3.0
4.4.0
4.5.0
PREREGISTOS
TEMAS DE TOPICOS
REGISTROS
CONSULTAS
BAJAS
REPORTES


CONSULTAS
4.3.0
4.3.1
4.3.2
4.3.3
PREREGISTROS
REGISTROS
TEMAS DE TOPICOS


BAJAS
4.4.1
4.4.2
PREREGISTROS
REGISTROS

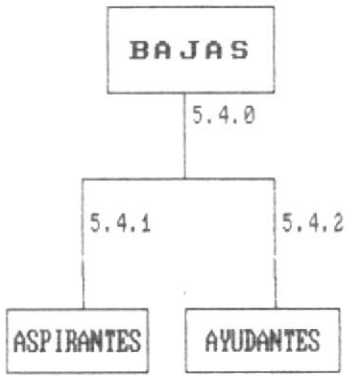
REPORTES
4.5.1
4.5.2
4.5.3
4.5.4
PREREGISTROS
REGISTROS POR ESPECIALIDAD
REGISTROS POR PARALELO
TEMAS DE TOPICOS

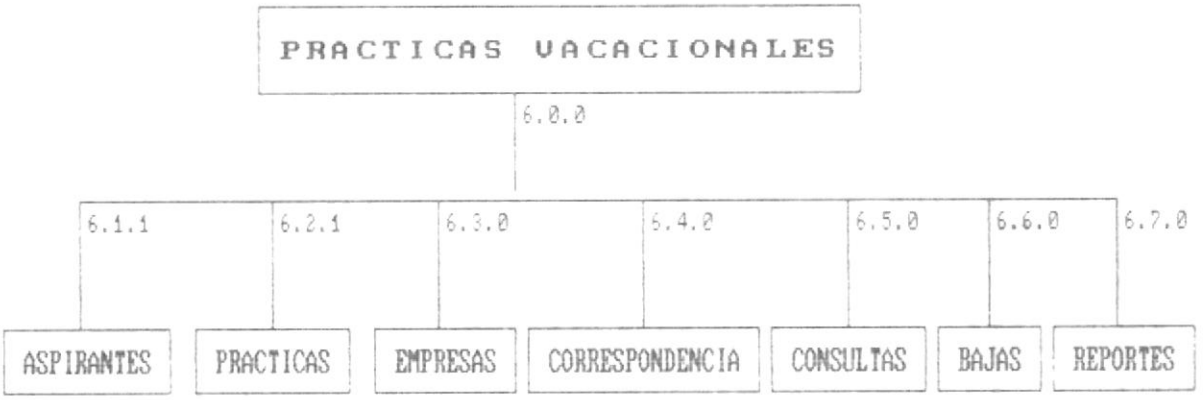

CONTROL DE AYUDANTIAS
5.0.0
5.1.0
5.2.0
5.3.0
5.4.0
5.5.0
ACTUALIZACION
CONTROL DE AYUDANTES
CONSULTAS
BAJAS
REPORTES

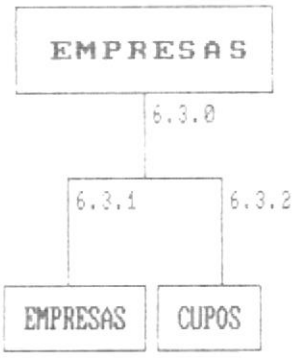
ACTUALIZACION
5.1.0
5.1.1
5.1.2
5.1.3
5.1.4
5.1.5
ASPIRANTES
MATERIAS CON AYUDANTIA
AYUDANTES
HORARIOS
EVALUACION

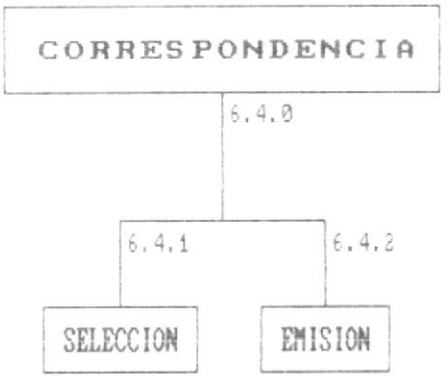
CONSULTAS
5.3.0
5.3.1
5.3.2
5.3.3
5.3.4
5.3.5
ASPIRANTES
MATERIAS CON AYUDANTIA
AYUDANTES
HORARIOS
EVALUACION

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TEC...




PRACTICAS VACACIONALES
6.0.0
6.1.1
6.2.1
6.3.0
6.4.0
6.5.0
6.6.0
6.7.0
ASPIRANTES
PRACTICAS
EMPRESAS
CORRESPONDENCIA
CONSULTAS
BAJAS
REPORTES

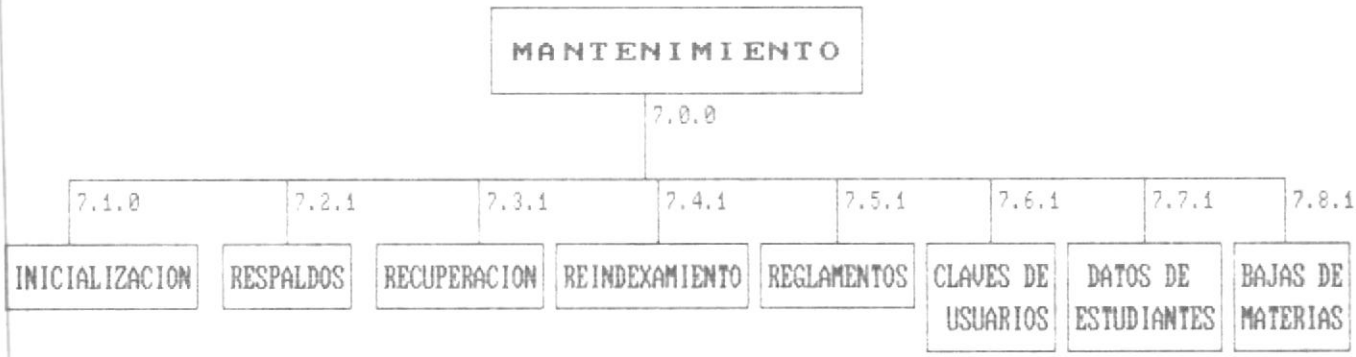

EMPRESAS
6.3.0
6.3.1
6.3.2
EMPRESAS
CUPOS

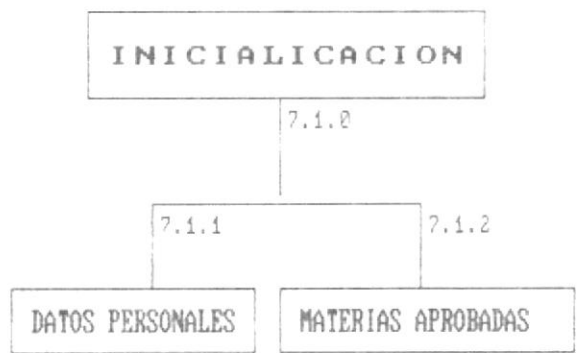

CORRESPONDENCIA
6.4.0
6.4.1
6.4.2
SELECCION
EMISION

CONSULTAS
6.5.0
6.5.1
6.5.2
6.5.3
6.5.4
EMPRESAS
ASPIRANTES
PRACTICAS
CUPOS

BAJAS
6.6.0
6.6.1
6.6.2
ASPIRANTES
PRACTICAS

REPORTES
6.7.0
6.7.1
6.7.2
6.7.3
6.7.4
ASPIRANTES
EMPRESAS
PRACTICAS
CONTROL DE PRACTICAS


MANTENIMIENTO
7.0.0
7.1.0
7.2.1
7.3.1
7.4.1
7.5.1
7.6.1
7.7.1
7.8.1
INICIALIZACION
RESPALDOS
RECUPERACION
REINDEXAMIENTO
REGLAMENTOS
CLAVES DE USUARIOS
DATOS DE ESTUDIANTES
BAJAS DE MATERIAS


INICIALICACION
7.1.0
7.1.1
7.1.2
DATOS PERSONALES
MATERIAS APROBADAS

espol
Biblioteca
CIB
378.270285
[C.1] SU
D – 24658