ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ANALISTA DE SISTEMAS

Página Web para LICTUR
LICENCIATURA EN TURISMO
FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA Y CIENCIAS DEL MAR

SISTEMA SACLICTUR
MANUAL DE DISEÑO

AUTORES:

Jesennia Cárdenas Cobo
Jéssica Alarcón Santillán
Gabriela Freré Gutiérrez

DIRECTOR DE PROYECTO DE GRADUACIÓN
ANL. RUTH MATOVELLE

AÑO
2000 - 2001

CALIFICACION

El Jurado Examinador en vista de la Prueba Rendida, Concede la Calificación siguiente.

☐ *Nota:* _____

☐ *Equivalente:* _____

El Jurado

_____ _____

_____ _____

_____

Agradecimiento

A Dios por las bendiciones que ha derramado sobre nosotras, especialmente en los momentos que más lo necesitábamos, cuando nuestros ánimos decaían su amor a nosotras nos levantaba.

A nuestros padres, ya que sin su apoyo jamás hubiéramos alcanzado los logros que ahora tenemos.

Al Ing. Raúl Coello Fernández, por la confianza que depositó en nosotras.

A nuestros amigos y maestros, ya que nos brindaron sus conocimientos.

Dedicatoria

Dedicamos nuestro trabajo a Dios y a nuestros padres, por el amor, apoyo, seguridad y confianza que nos brindan.

Declaración Expresa

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en esta tesis de grado nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma al PROTCOM(Programa de Tecnología en Computación) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Firma del Director de Tesis

Anl.Ruth Matovelle

Firma de los Autores de la Tesis

Jéssica Alarcón Santillán

Jesennia Cárdenas Cobo

Gabriela Freré Gutiérrez

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo 1

1. GENERALIDADES.....1
1.1 INTRODUCCIÓN.. 1
1.2 ANTECEDENTES 2
1.3 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.....3

Capítulo 2

2. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.....1
2.1 PUBLICACIÓN DE NOTAS.....1
2.2 PUBLICACIÓN DE DEUDAS.....2
2.3 PUBLICACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO.....3
2.4 PUBLICACIÓN DE EVENTOS, SEMINARIOS Y PRÁCTICAS.....4

Capítulo 3

3. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN..... 1
3.1 PUBLICACIÓN DE CALIFICACIONES..... 1
3.2 PAGOS DE ALUMNOS.....2
3.3 REGISTRO DE MATERIAL DIDÁCTICO..... 3
3.4 REGISTRO DE EVENTOS, CURSOS, SEMINARIOS.....4

Capítulo 4

4. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA..... 1
4.1 MÓDULO GENERAL DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PÁGINA WEB..... 1
4.2 MÓDULO DE ACCESO..... 2
4.3 MÓDULO DE MANTENIMIENTO..... 3
4.4 MÓDULO DE OPERACIONES..... 5
4.5 MÓDULO DE AYUDA. 6

Capítulo 5

5. ESTANDARIZACIONES Y FORMATOS..... 1
5.1. FORMATOS PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN.....1
5.1.1. Nombre la Base de Datos..... 1
5.1.2. Nombres de Tablas..... 1
5.1.3. Nombre de Campos..... 2
5.1.4. Nombre de Indices.....2
5.1.5. Nombre de Trigger.....2
5.1.6. Nombre de Procedimiento Almacenado.....3
5.1.7. Formatos para variables del sistema..... 3

5.1.8. Nombre Lógico y Físico de Formas..... 3
5.1.9. Formato de Nombre de Controles..... 5
5.1.10. Formato de Nombre de Reportes..... 6
5.2. DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL SISTEMA.....7
5.3. PLAN DE CÓDIGOS..... 8
5.3.1. Formato de Códigos Generales..... 8
5.4. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO DE PANTALLAS..... 9
5.5. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO DE REPORTES..... 11

Capítulo 6

6. DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN..... 1

Capítulo 7

7. DISEÑO DE ARCHIVOS..... 1
7.1. TIPOCOBRO..... 1
7.2. CALIFICACIÓN..... 2
7.3. CALIFICACIONES PÁGINA..... 3
7.4. PAGO.....4
7.5. ALUMNO..... 5
7.6. MATERIAL DIDÁCTICO..... 6
7.7. TIPO DE MATERIAL..... 7
7.8. PERSONA..... 8
7.9. FUNCIÓN PERSONA..... 9
7.10. FUNCIÓN..... 10
7.11. EVENTO..... 11
7.12. PARALELO.....12
7.13. PERIODO.....13
7.14. PERIODO ACTUAL.....14
7.15. TÍTULO DE PERSONA..... 15
7.16. MATERIA..... 16

Capítulo 8

8. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS..... 1
8.1 DISEÑO DE PANTALLAS.....1
8.1.1. Persona..... 1
8.1.2. Alumnos..... 5
8.1.3. Materias.....7
8.1.4. Paralelo.....8
8.1.5. Periodo..... 9
8.1.6. Tipo de Cobro..... 10
8.1.7. Tipo de Material de Biblioteca..... 11
8.1.8. Material Didáctico..... 12
8.1.9. Eventos.....13
8.1.10. Funciones..... 14
8.1.11. Calificaciones.....15
8.1.12. Pagos y Deudas..... 19

Capítulo 9

9. DISEÑO DE REPORTES..... 1
9.1 CALIFICACIONES GENERALES..... 1
9.2 ALUMNOS QUE ARRASTRAN MATERIAS..... 2
9.3 FICHAS GENERALES..... 3
9.4 ALUMNOS..... 4
9.5 ALUMNOS SIN DEUDAS..... 5
9.6 PAGOS..... 6

Capítulo 10

10. DIAGRAMAS IPO Y NARRATIVA DE PROGRAMAS..... 1
10.1. PUBLICACIÓN DE NOTAS..... 1
10.2. PUBLICACIÓN DE DEUDAS..... 2
10.3. PUBLICACION DE MATERIALES DIDÁCTICOS..... 3
10.4. PUBLICACIÓN DE EVENTOS..... 4

Capítulo 11

11. SEGURIDADES DEL SISTEMA..... 1
11.1. NIVELES DE SEGURIDAD DE ACCESO Y USO..... 1
11.2. SEGURIDAD DE LOS DATOS..... 1
11.3. RESPALDO DE LA BASE DE DATOS..... 1
11.4. RESTAURACIÓN..... 1

Capítulo 12

13. CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN..... 1

Capítulo 1

GENERALIDADES

En este capítulo se describen los antecedentes de la institución, así como para quien va dirigido este manual, además se presenta el diagrama general del sistema SACLICTUR

ESPOL 1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

1. GENERALIDADES.

1.1 INTRODUCCIÓN.

Con este manual el responsable de mantenimiento del sistema de la Página Web, estará en capacidad de conocer:

- Dimensión del área del sistema.
- Las normas y los estándares utilizado en el manual.
- El diseño utilizado para el desarrollo del sistema.
- La estructura de datos Utilizados.
- Los formatos de menú pantalla y reporte Utilizados.
- La descripción detallada de todos los procesos implícitos en el sistema.
- Mantener cada página con los datos e información actualizada de manera oportuna.
- Registrar anuncios de talleres, seminarios y eventos a realizarce dentro de la carrera.
- Mantener una base de datos con información acerca de los estudiantes(notas, deudas y pagos)

¿Quién debe utilizar este manual?

Este manual va destinado a los responsables del mantenimiento del sistema de la Página Web y esta elaborado con un soporte para cumplir con el mantenimiento del sistema en su etapa de operación.
Entre las personas que tendrán la responsabilidad de revisar estas tareas podemos mencionar.

- Analistas de Sistemas.(Web Master)
- Programadores de Aplicaciones encargados.
- Personal con conocimiento de Análisis y/o Programación.

Lo que debo conocer.

Entre los conocimientos que debe tener las personas a quienes esta dirigido este manual nos incluye:

- Tener conocimiento de Diseño de Aplicaciones.
- Tener conocimiento de Programación.

- Tener conocimiento de Base de Datos.

1.2 ANTECEDENTES

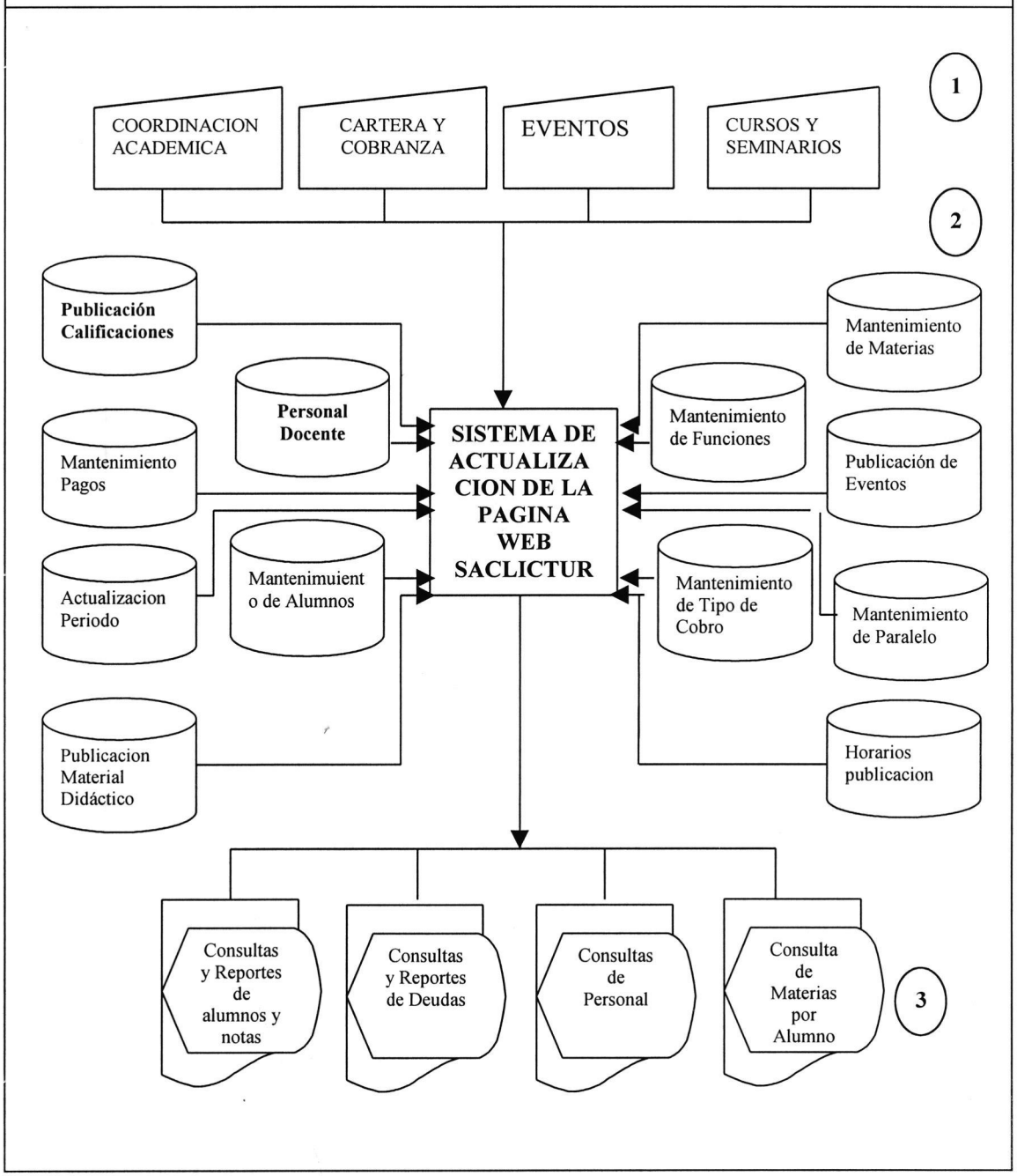
La carrera de Licenciatura en Turismo, LICTUR, basa su información en cinco áreas fundamentales que contienen las materias necesarias que harán que sus futuros profesionales en turismo, lleven el desarrollo del turismo Nacional, que en pocos años más se convertirá en una inmensa fuente de trabajo del país.

Este programa empezó en mayo de 1995 y en el transcurso de este año entregará al país sesenta Licenciados en Turismo, muy bien capacitados para establecer asesorías y guiar a las empresas y a los proyectos que el país está requiriendo.

En el mes de enero de 1998, el Consejo Nacional de Desarrollo CONADE declaró como proyecto prioritario al Hotel Escuela de la ESPOL, el que marcará un hito en la información académica de los ecuatorianos y latinoamericanos, en el área turística y hotelera.

1.3 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.

LICENCIATURA EN TURISMO	DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**
SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN PARA PAGINA WEB		



LICENCIATURA EN TURISMO	DIAGRAMA GENERAL DE PROCESOS	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración:** 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

SISTEMA DE ACTUALIZACION PARA PAGINA WEB

Narrativa del Diagrama General del Mantenimiento de Web Site

1. Ingreso de información necesaria, para alimentar la base de datos que va a utilizar la Página Web, necesaria para el proceso de publicación
2. El sistema de Mantenimiento de Página Web, alimenta y actualiza la información almacenada, para Calificaciones, Deudas, Datos Académicos, Material didáctico y Deudas.
3. Se obtiene salidas de Reportes necesarios para el control de los datos que van a aparecer en la página.

Capítulo 2

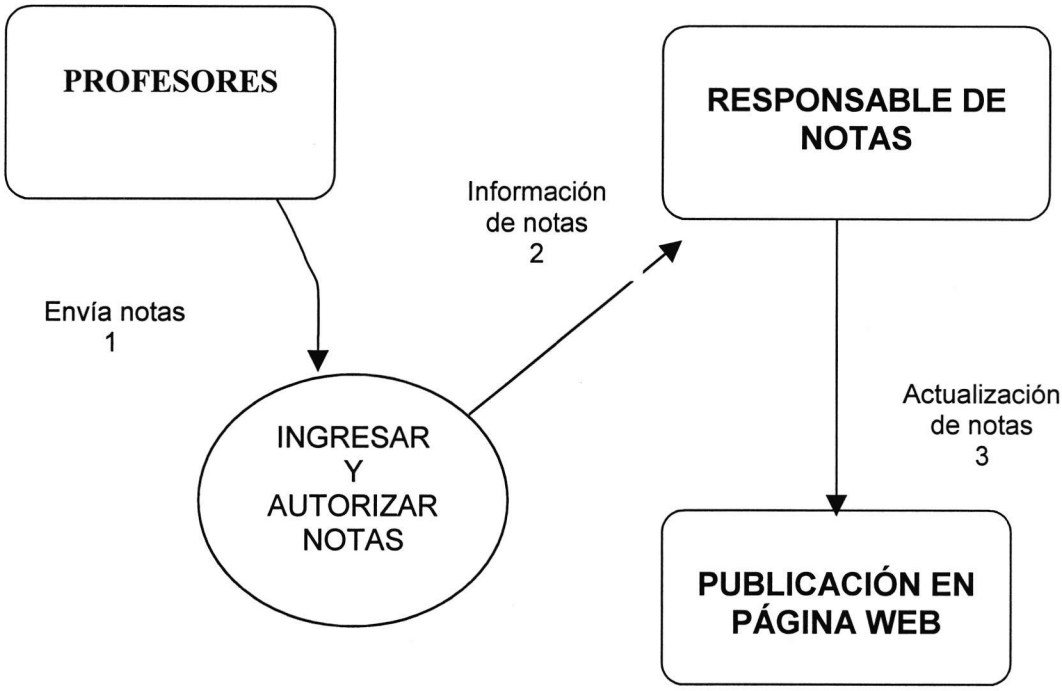
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

En este capítulo se presenta los diagramas de flujo de datos que fueron realizados para la elaboración del sistema.

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

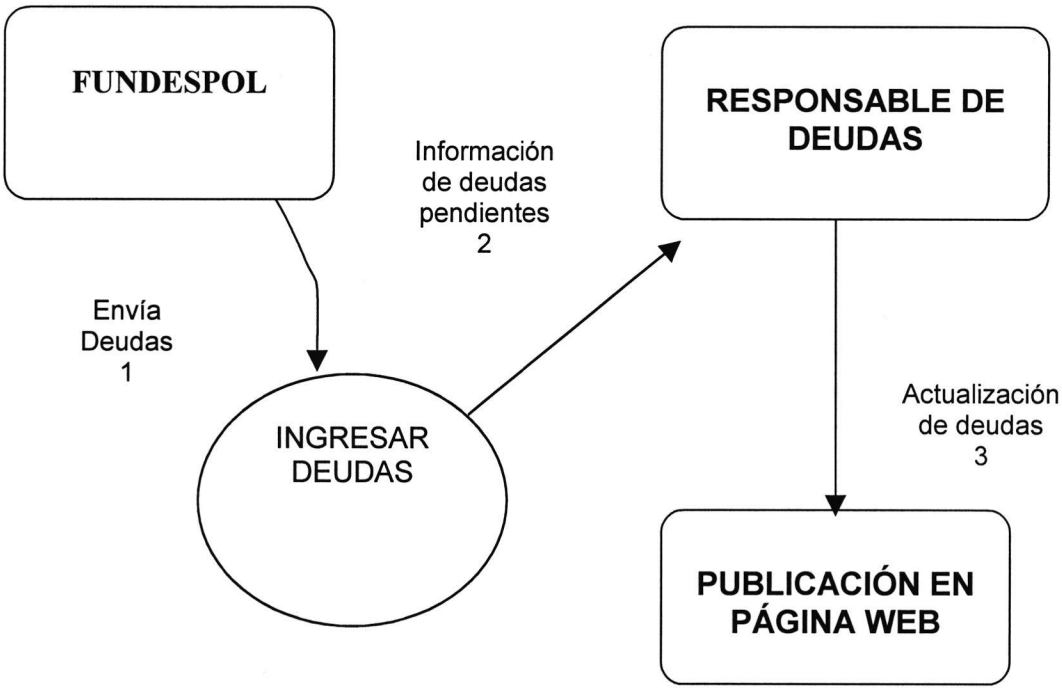
2. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.

2.1 PUBLICACIÓN DE NOTAS



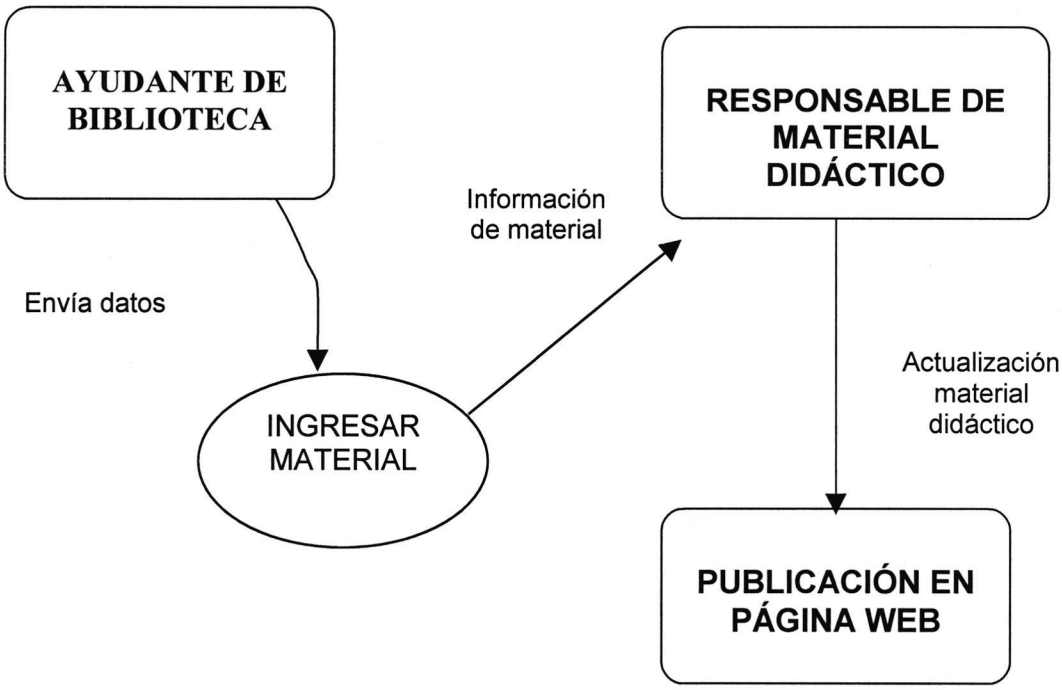
1. Los profesores deberán entregar las calificaciones en secretaría.
2. Las notas seran ingresadas al sistema
3. El responsable de las notas, en este caso la secretaria deberá actualizar las notas para que aparezcan en la Página.

2.2 PUBLICACIÓN DE DEUDAS



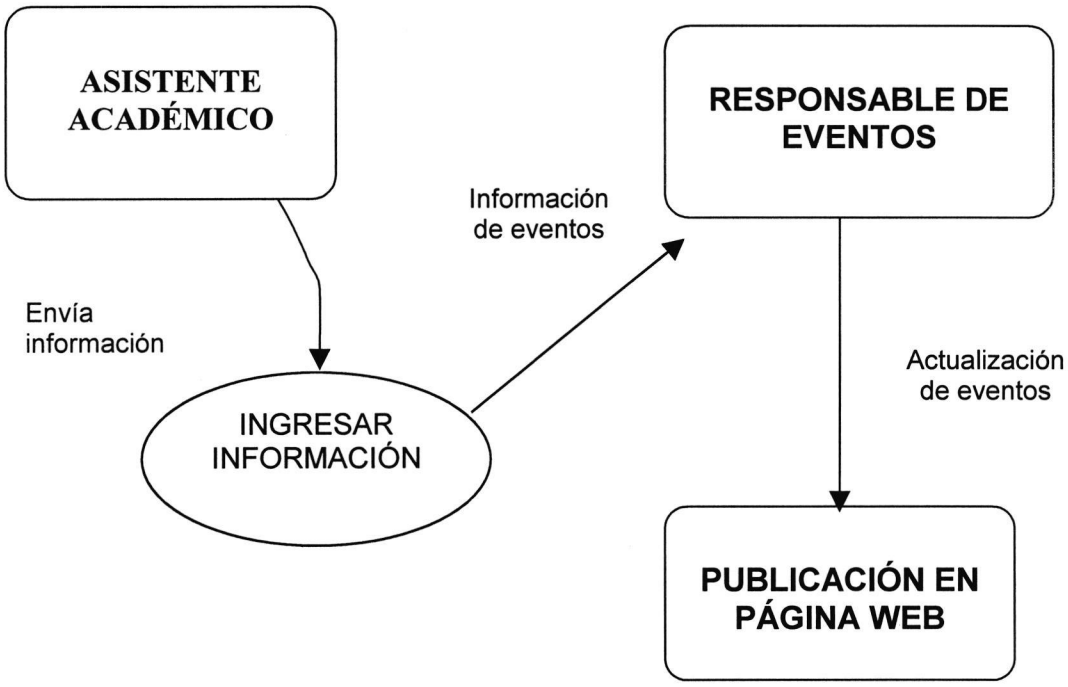
1. Se revisa en el sistema de FUNDESPOL los alumnos que tienen deudas pendientes.
2. La persona encargada ingresara el concepto y el valor adeudado por el alumno al sistema.
3. Luego se encargará de actualizar esos datos para que aparezcan en la Página Web.

2.3 PUBLICACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO



1. La ayudante de biblioteca obtiene los codigos y descripcion de los materiales didácticos.
2. Ingresara estos datos al sistema de actualización de la pagina clasificandolos por tipo de material didáctico.
3. Luego se encargará de actualizar esos datos para que aparezcan en la Página Web.

2.4 PUBLICACIÓN DE EVENTOS, SEMINARIOS Y PRÁCTICAS



1. Los asistentes académicos obtendrán la información de los diversos eventos que se van a dar en el transcurso de la semana.
2. La persona encargada ingresara los detalles, la hora y dirección de este evento
3. Luego se encargará de actualizar esos datos para que aparezcan en la Página Web.

Capítulo 3

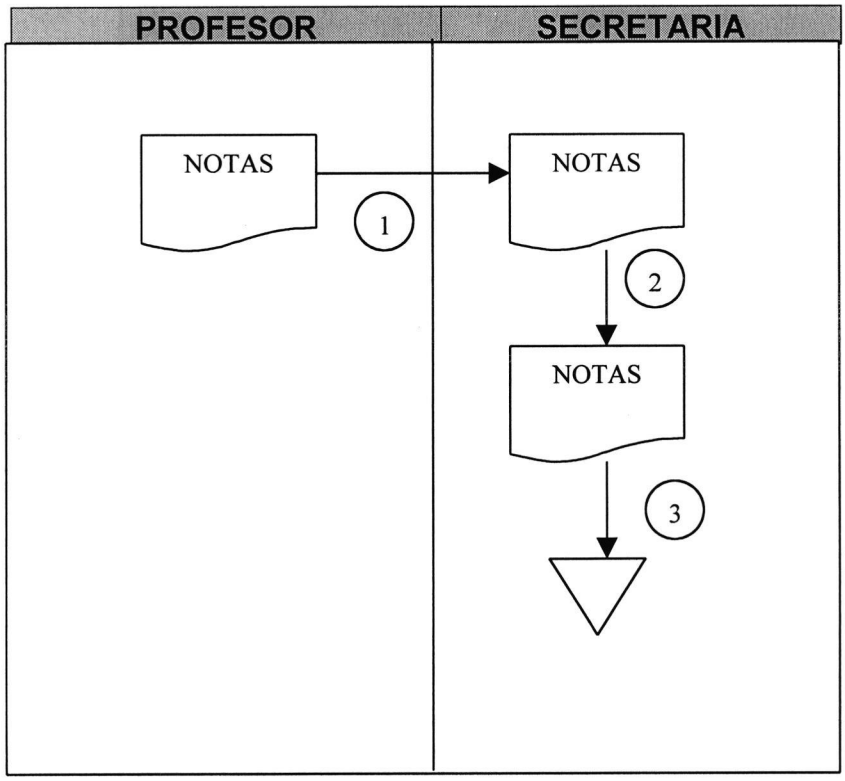
DIAGRAMAS DE FLUJO DE INFORMACIÓN

En este capítulo se presenta los diagramas de flujo de información que fueron realizados para la elaboración del sistema.

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

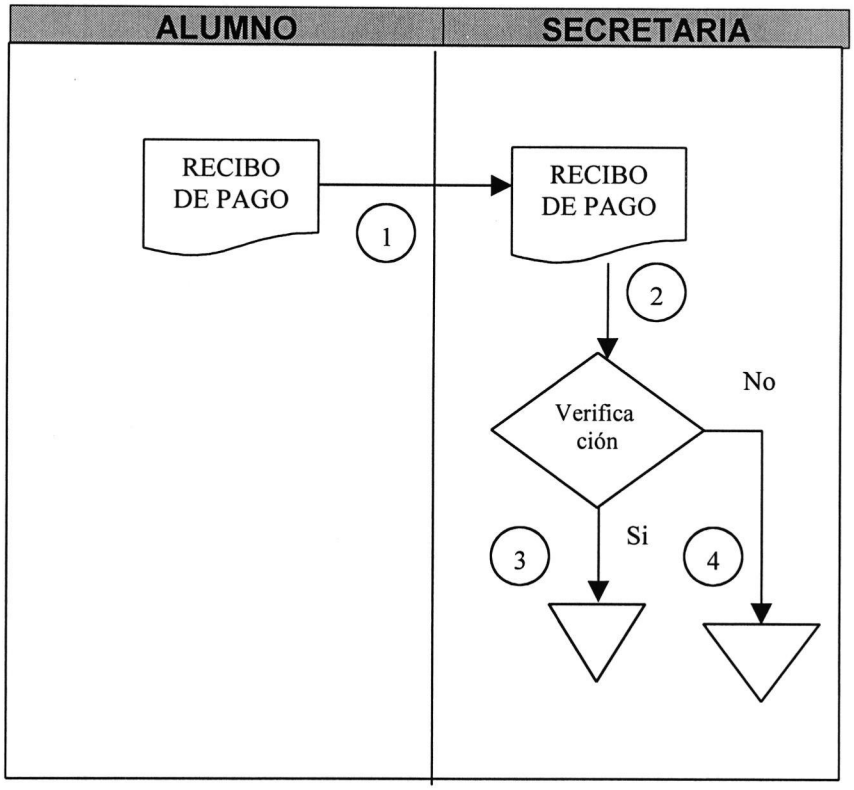
3. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN.

3.1 PUBLICACIÓN DE CALIFICACIONES



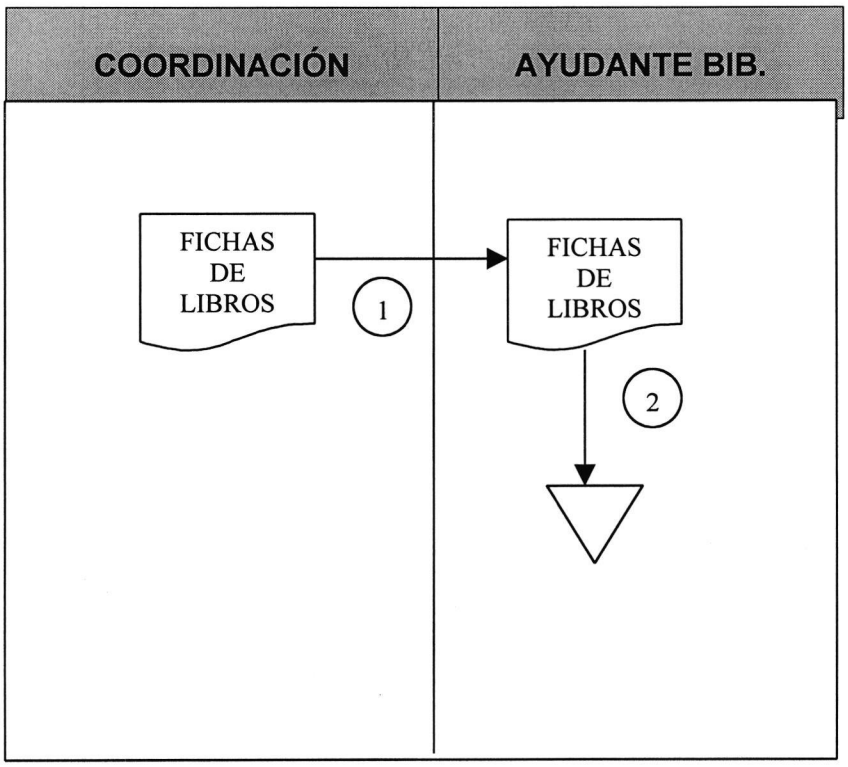
1. El profesor entrega las notas a la Secretaria de Lictur.
2. La Secretaria recibe las notas y las ingresa al sistema.
3. Se autoriza la publicación dependiendo de si tiene o no deudas pendientes y se archivan las notas.

3.2 PAGOS DE ALUMNOS



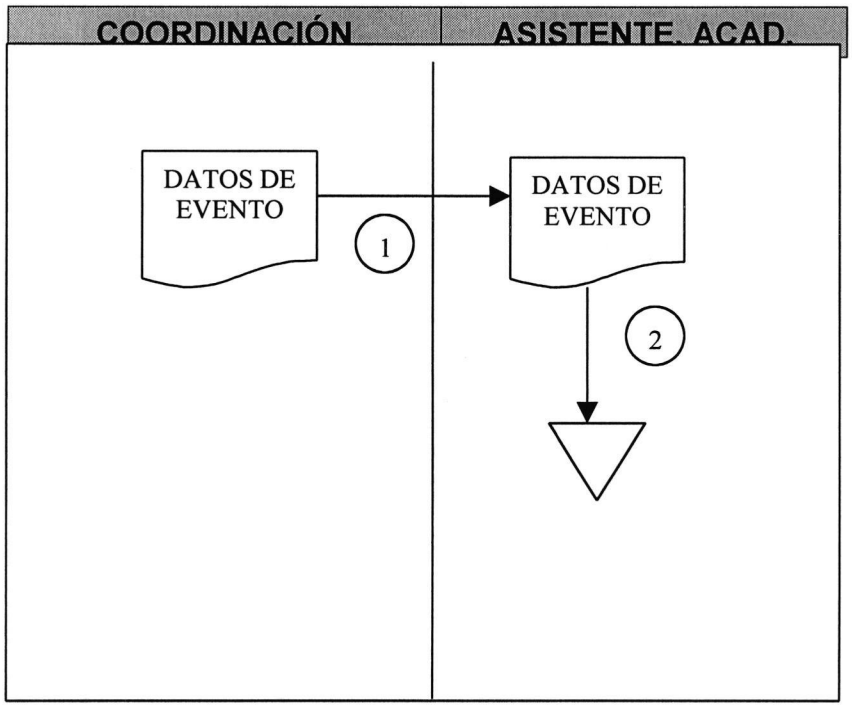
1. El alumno entrega la papeleta de pago a la Secretaria, luego de haber pagado en FUNDESPOL.
2. La Secretaria recibe las las papeletas y las ingresa al sistema.
3. Luego verifica si el alumno entrego o no la papeleta y en base a esos datos graba una deuda para que se publique en la página.
4. Caso contrario graba el pago del alumno.

3.3 REGISTRO DE MATERIAL DIDÁCTICO



1. La Coordinación Académica entrega un listado con los datos de los materiales didácticos que posee la Institución a la Ayudante de Biblioteca.
2. La ayudante de biblioteca tendrá que ingresar estos datos al sistema para que puedan aparecer en la página.

3.4 REGISTRO DE EVENTOS, CURSOS, SEMINARIOS.



1. La Coordinación Académica entrega un comunicado a las asistentes académicas acerca de cualquier evento ya sea, curso, seminario, salida de campo, festival, etc., para que sea ingresado.
2. La asistente académica se encargará de ingresar estos datos al sistema para que puedan publicarse.

Capítulo 4

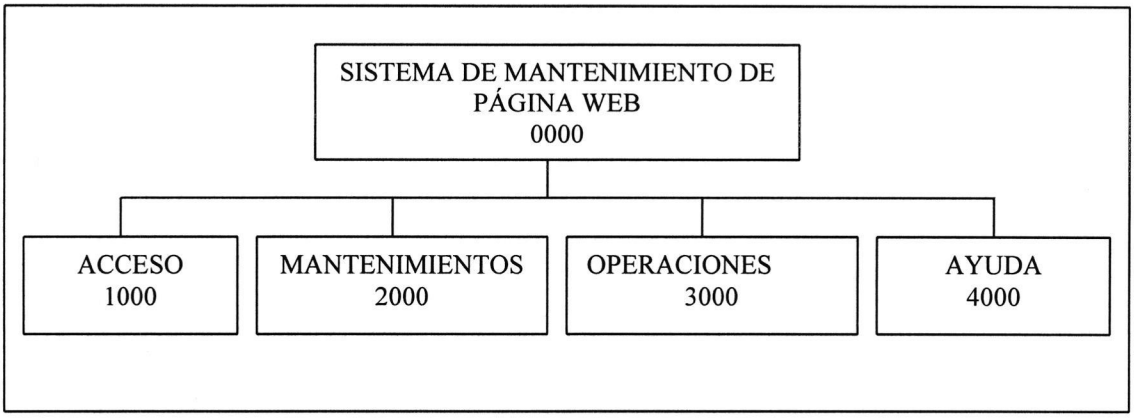
DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA

En este capítulo se muestra todas las opciones del sistema, en orden jerárquico

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

4. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA

4.1 MÓDULO GENERAL DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PÁGINA WEB



(SACL_0000) MÓDULO GENERAL

Permite enlazar todos los mantenimientos y operaciones que posee el sistema.

(SACA_1000) ACCESO

Controla el acceso al sistema, asi como el mantenimiento de la clave para accesar al sisteme y la salida de él.

(SACM_2000) MANTENIMIENTOS

Realiza el ingreso, modificación y eliminación de todas las tablas de la base de datos.

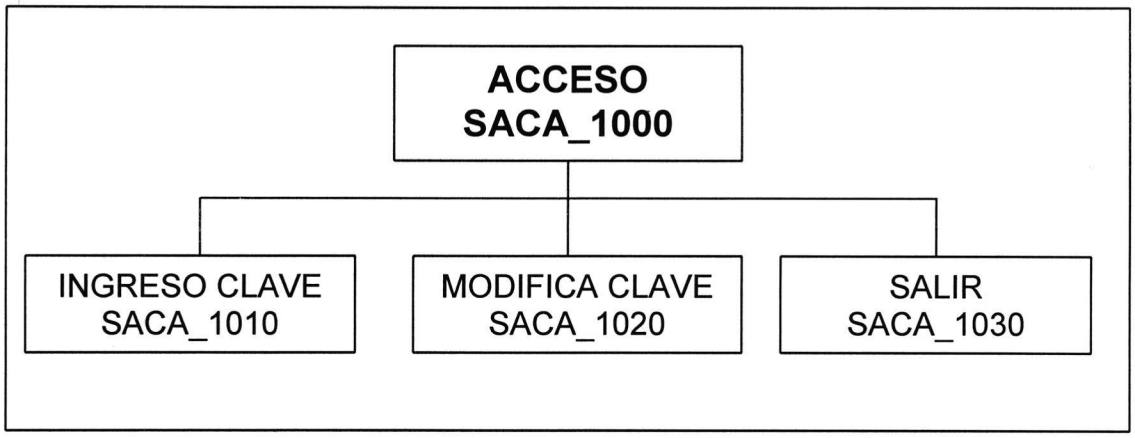
(SACO_3000) OPERACIONES

Se realizan los ingresos de las calificaciones, pagos y deudas.

(SACH_4000) AYUDA

Contiene la información total acerca del sistema, su manera de uso, soluciones a problemas.

4.2 MÓDULO DE ACCESO



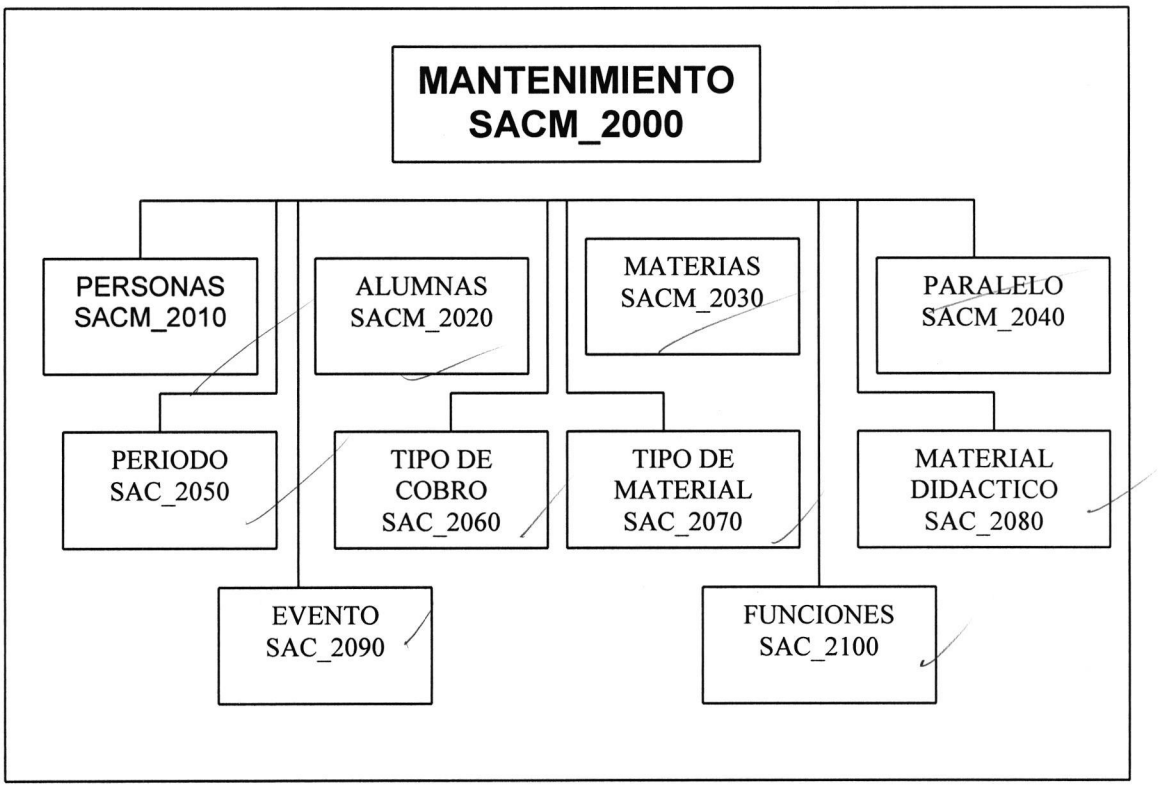
(SACA_1010) INGRESO CLAVE
Permite realizar el ingreso del usuario y la clave para poder tener acceso a todas las opciones del sistema.

(SACA_1020) INGRESO CLAVE
Realiza la modificación de la clave por seguridad, se debe hacer periódicamente, para mantener la integridad de los datos.

(SACA_1030) SALIR
Permite salir definitivamente del Sistema.

ESPOL BIBLIOTECA CAMPUS

4.3 MÓDULO DE MANTENIMIENTO



(SACM_2010) PERSONAS
Realiza el mantenimiento de todo el personal que conforma LICTUR, empezando por los alumnos, profesores, personal administrativo, ayudantes,etc.

(SACM_2020) ALUMNOS
Permite realizar el mantenimiento de los alumnos

(SACM_2030) MATERIAS
Realiza el mantenimiento de las materias que van a aparecer en la página, en los horarios y en las calificaciones.

(SACM_2040) PARALELO
Permite realizar el mantenimiento de todos los paralelos que se creen con motivo de un nuevo periodo

(SACM_2050) PERIODO
Permite el mantenimiento de los periodos lectivos existentes, asi como asignar el periodo actual, para el funcionamiento de la página web.

(SACM_2060) TIPO DE COBRO

Contiene el mantenimiento de los distintos rubros que el estudiante tiene que cancelar a LICTUR.

(SACM_2070) TIPO DE MATERIAL

Contiene el mantenimiento de todos y cada uno de los materiales que puesden existir en Biblioteca, sean CD, Libros, Videos,, etc.

(SACM_2080) MATERIAL

Permite realizar el mantenimiento a los materiales didácticos que se presentarán en la página.

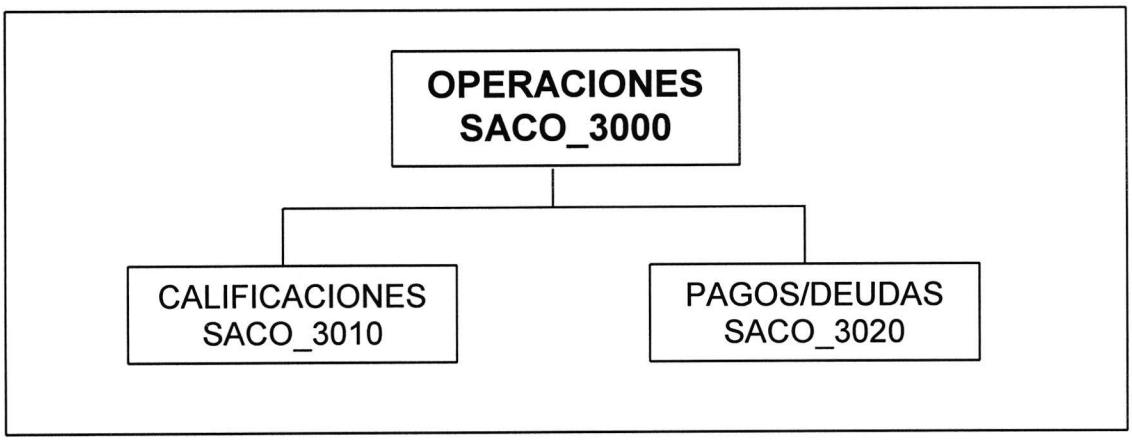
(SACM_2090) EVENTO

Realiza el mantenimiento constante de tosdos los eventos, prácticas, talleres, y seminarios que se requiere aparezca en la página

(SACM_2100) FUNCIONES

Permite realizar el mantenimiento a las diversas funciones que ouede tener una persona

4.4 MÓDULO DE OPERACIONES.

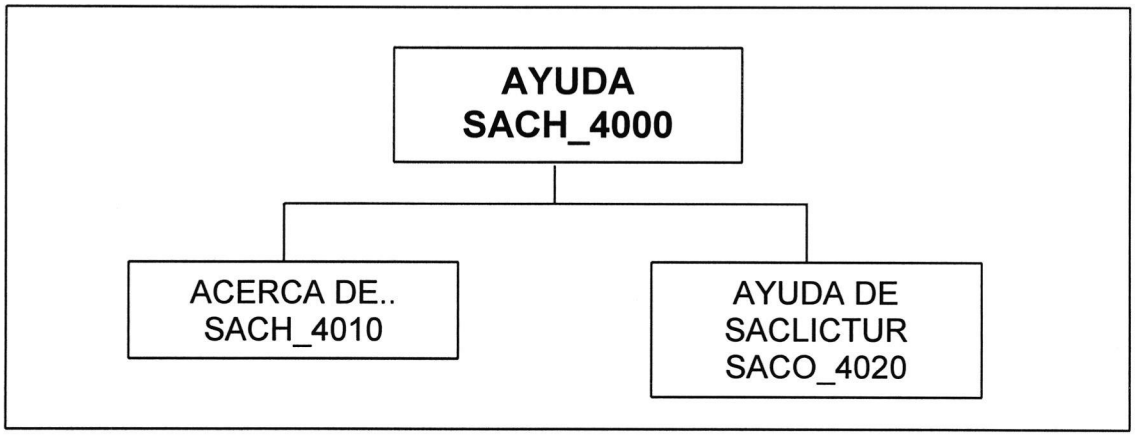


(SACO_3010) CALIFICACONES

Permite realizar los ingresos notas y cálculos de promedios, asi como de autorizar su publicacion en la página web.

(SACO_3020) PAGOS /DEUDAS
Realiza el control de los pagos ya realizados por los alumnos, asi como de las deudas que van aparecer en la página web.

4.5 MÓDULO DE AYUDA.



(SACH_4010) ACERCA DE..

Presenta un contenido general de lo que realiza el sistema,

(SACO_3020) AYUDA DE SACLICTUR
Ofrece una ayuda completa de tosdos los temas, y opciones que ofrece el sistema al usuario, para que de esta manera se haga más fácil su uso.

Capítulo 5

ESTANDARIZACIÓN Y FORMATOS

En este capítulo se describen los estándares y formatos utilizados para la elaboración del sistema

ESPOL
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

5. ESTANDARIZACIÓN Y FORMATOS

5.1. FORMATOS PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN

5.1.1. Nombre la Base de Datos

Guarda información con características similares o en su defecto es la reunión de varias tablas.

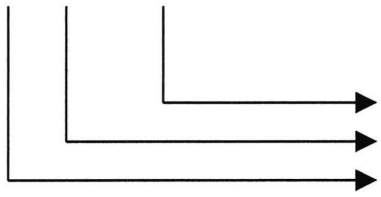
El nombre de la Base de Datos no tiene un estándar a seguir, simplemente se utiliza un nombre descriptivo.

Longitud:	Indefinido
Tipo:	Alfabético

5.1.2. Nombres de Tablas

Guarda información con características similares de diversos datos particulares, estas son las llamadas tablas.

XXX XXXXX_XXXX



Identificadores Mnemónicos descriptivos agrupados según como se necesite.
Indicador Tipo Tabla.
Abreviación del Nombre del sistema (SAC).

Indicador Tipo Tabla:

T = Transacción
M = Maestra
H = Histórica
P = Parámetro
E = Temporal

5.1.3. Nombre de Campos

Los campos son componentes particulares de una tabla.

XXX_XXXX_XXXX

Mnemónico descriptivo del campo.

Mnemónico más significativo de la Tabla.

5.1.4. Nombre de Índices

Este nombre será asignado automáticamente por el modelador de la Base de Datos ERWIN, pero cuando se requiera crear índices adicionales, se deberá seguir lo siguiente:

XXX X_XXXX_XX

Secuencial del Indice.
Identificadores Mnemónicos de 4 dígitos.
Indicador Tipo Tabla.
Abreviación del Nombre del sistema.

Indicador Tipo Tabla:

- **T** = Transacción
- **M** = Maestra
- **H** = Histórica
- **P** = Parámetro
- **E** = Temporal

5.1.5. Nombre de Trigger

XX _XXXXXXX

Memónicos descriptivo del trigger según la necesidad.
Prefijo TG = Trigger.

5.1.6. Nombre de Procedimiento Almacenado

Los procedimientos almacenados permiten realizar operaciones con los datos desde la Base de Datos. Los nombres de los Stored Procedures siguen el siguiente estándar:

PA_XXXXXXXX.....

Nombre descriptivo.

Constante PA (Procedimiento Almacenado).

Longitud:	18
Tipo:	Alfabético

5.1.7. FORMATOS PARA VARIABLES DEL SISTEMA

El Nombre del Proyecto no tiene un estándar a seguir, simplemente se utiliza el nombre descriptivo del Sistema.

Longitud:	Indefinido
Tipo:	Alfabético

5.1.8. Nombre Lógico y Físico de Formas

Las formas proporcionan las interfaces entre el Sistema y el Usuario.

El formato del Nombre Físico:

X _Xxxxxxxx

Identificador del descriptivo.
Indicador Tipo de Forma.
Carácter de indicacion de Forma (F).

Indicador Tipo Formas:

M = Registro de Datos
C = Consultas/Reportes
P = Procesos
T = Transaccionales

El formato del Nombre Lógico:
El Nombre Lógico no tiene un estándar a seguir, simplemente se utiliza un nombre descriptivo.

Longitud:	Indefinido
Tipo:	Alfabético

5.1.9. Formato de Nombre de Controles

Los Controles son objetos del Frond-End que permiten la manipulación de las interfaces del Sistema.

XX_XXXXXXXX

Memónico descriptivo.

Prefijo del Objeto.

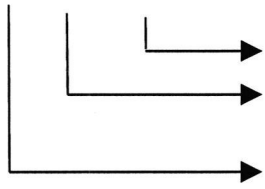
Objeto	Prefijo
ComboBox	Cb
ListBox	Ls
Grid	Gr
OutLine	Ou
Check box	Ch
SSCheck box	Sc
Option Button	Op
SSOption Button	Ob
Command Button	Cm
Spin Botton	Sp
Directory List Box	Dr
Drive List Box	Dv
File List Box	Fl
Frame	Fr
SSFrame	Ssfr
Label	Lb
Panel	Pn
Text Box	Tx
Masked Edit	Ms
Line	Li
Shape	Sh
Menu Bar	Mn
Image	Im
Picture Box	Pc
OLE Client	Ol
Timer	Tm
Horizontal Scroll Bar	Hsb
Vertical Scroll Bar	Vsb
Treeview	Trv
SSTab	Sb
UpdDown	Ud
Msflexgrid	Mg
Animation	An
Imagelist	Il

ToolBar	Tb
CommogDialog	Cd
Far Point Spread	Sr

5.1.10.Formato de Nombre de Reportes

Los Reportes proporcionan información en diversos formatos y presentaciones; sean estos visuales o en un tipo de dispositivo de presentación o uso.

XXX _X_XXXXXXX

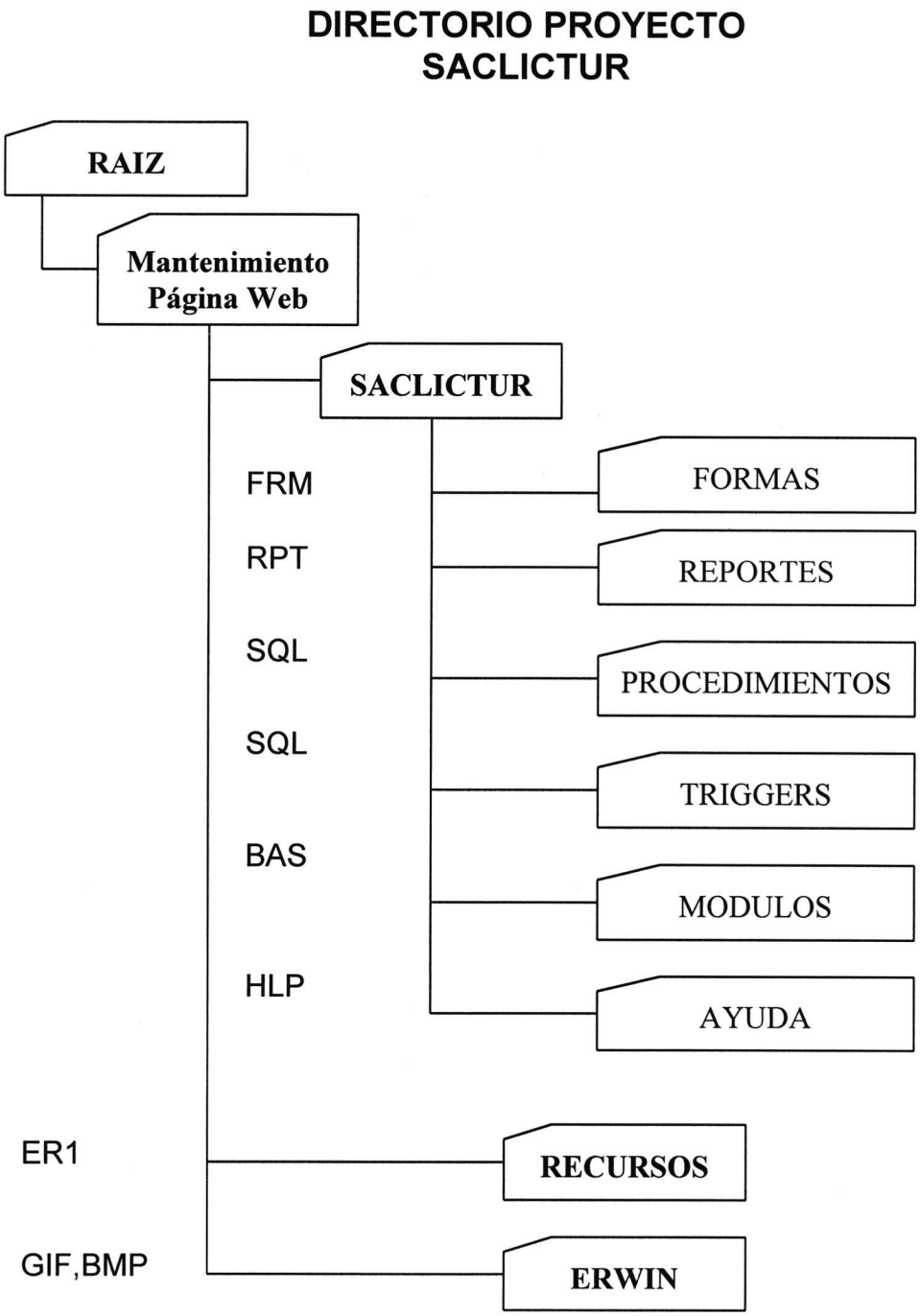


Nombre descriptivo del Reporte.

Indicador Tipo de Forma (R de reporte).

Abreviación del Sistema (SAC).

5.2. DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL SISTEMA



5.3. PLAN DE CÓDIGOS

5.3.1. Formato de Códigos Generales

99999

Secuencial de Códigos en General

5.4. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO DE PANTALLAS

LICENCIATURA EN TURISMO	ESTANDAR DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

MENU PRINCIPAL

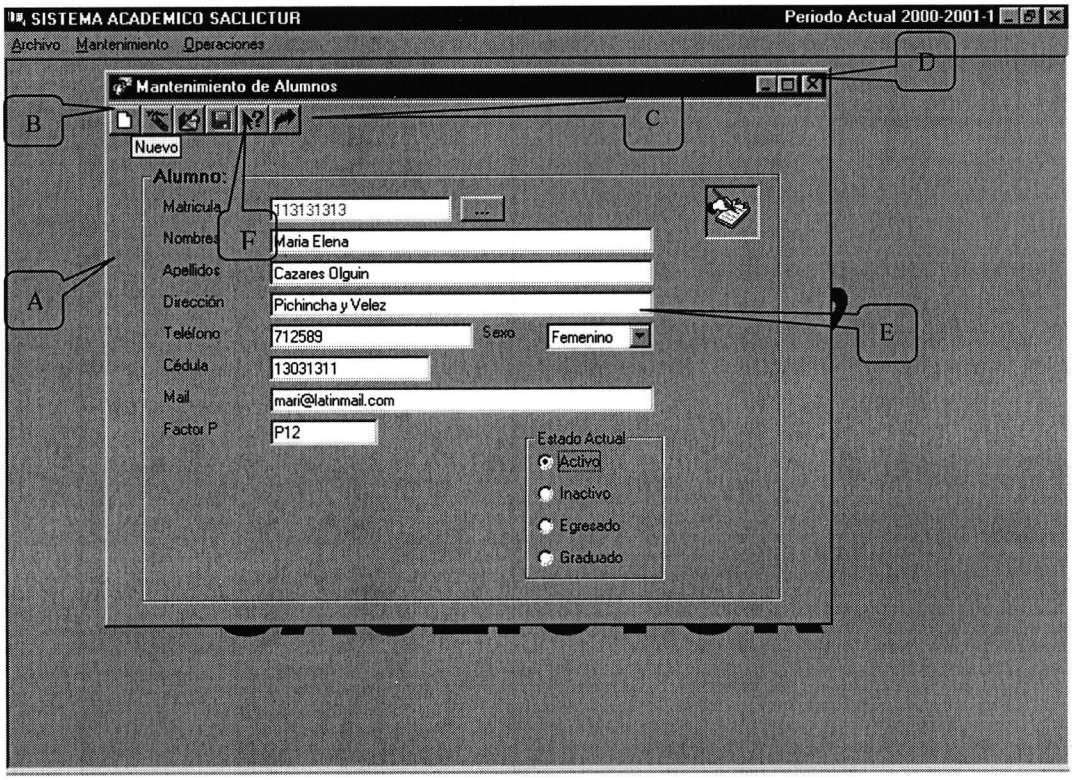
Descripción: Pantalla del Menú Principal

	Componente	Objeto	Fuente	Estilo	Tamaño	Color
A	Forma	Form	---	---	Automático	Automático
B	Menú de Control	Form	---	---	--	---
C	Barra de Título	Form	Por Omisión	Por Omisión	Automático	Automático
D	Botones Min. Max. Cerrar	Form	---	---	--	---
E	Barra de Menús	Menu	Por Omisión	Por Omisión	Automático	Automático
F	Período Actual	StatusBarr	Por Omisión	Por Omisión	Automático	Automático

LICENCIATURA EN TURISMO	**ESTANDAR DE PANTALLAS**	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración**: 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

MDIChild

Descripción: Pantallas secundarias del sistema.



	Componente	Objeto	Fuente	Estilo	Tamaño	Color
A	Forma	Form	---	---	---	Automático
B	Menú de control	Form	---	---	---	---
C	Barra de titulo	Form	Por Omisión	Por Omisión	Automático	Automático
D	Botones Minimizar, Maximizar, Cerrar	Form	---	---	---	---
E	Contenido		---	---	---	---
F	Botones de Comando	Command Button	Por Omisión	Por Omisión	8	Automático

5.5. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO DE REPORTES

LICENCIATURA EN TURISMO	ESTANDAR DE PANTALLAS	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración**: 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
DESCRIPCIÓN: Reporte de los Sistemas que tiene una Embarcación		**NOMBRE DEL REPORTE** SAC_R_XXXX

SAC_Rxxxx.rpt
Fecha : dd/mm/aaaa

Título del Reporte Página : 99

|------X(100) @Repa------|

|------X(50) @Cia-----|

|--X(63) @Emba_Titu--|

|--X(66) @Emba--|

Fórmula de Crystal

Título del Reporte

Etiqueta 1	**Etiqueta 2**
|--X(4) Escu_sist_sist--|	|--X(50) Sist_Desc--|

Campo de la Base

Totales de quiebres
Totales generales

OBSERVACIONES:

ARMADA DEL ECUADOR	**LISTA DE TABLAS**	**Página 2 de 2** **Fecha de Elaboración:** 14/Nov/1998
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB** **VERSIÓN 1.0**

NOMBRE DE LA TABLA	DEFINICIÓN
SAC_MCALIFICACION	Contiene notas de estudiantes por periodos lectivos

Nombre de la Tabla

Definición de la Tabla

OBSERVACIONES:

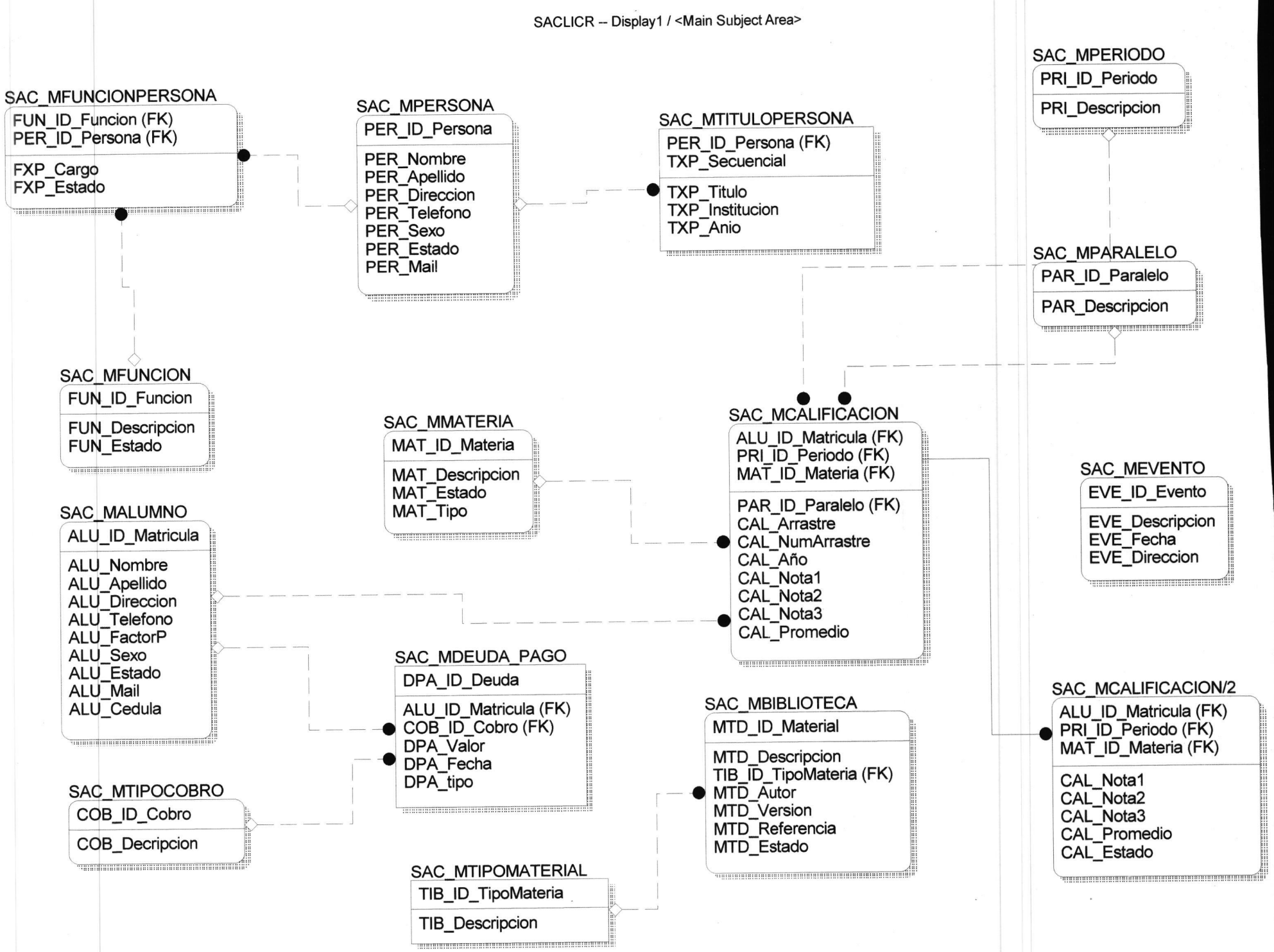
Capítulo 6

DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN

En este capítulo se presentan todas las tablas utilizadas para la elaboración del sistema

ESPOL
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

6. DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN



Capítulo 7

DISEÑO DE ARCHIVOS

En este capítulo se describen todas las tablas, explicando cada uno de sus campos, longitud, rango de datos y tipo.

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

7. DISEÑO DE ARCHIVOS

7.1. TIPOCOBRO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MTIPOCOBRO	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	COB_ID_Cobro	Código del tipo de cobro	PK	N	5		Obligatorio
2	COB_Descripcion	Descripción	E	VC	40		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.2. CALIFICACIÓN

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE ALMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_TCALIFICACION	Transaccional	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de Calificaciones de Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	ALU_ID_Matricula	Código del Alumno	FK,PK	VC	10		Obligatorio
2	MAT_ID_Materia	Código de la Materia	FK,PK	VC	15		Obligatorio
3	PRI_ID_Periodo	Código del Período	FK,PK	VC	5		Obligatorio
4	PAR_ID_Paralelo	Código del Paralelo	FK,PK	VC	3		Obligatorio
5	CAL_Arrastre	Estado de Arrarstre	E	VC	1		Opcional
6	CAL_NumArrastre	Numero de veces Arrastrada	E	N	5		Opcional
7	CAL_Año	Año	E	VC	3		Opcional
8	CAL_Nota1	Nota Parcial	E	N	5		Opcional
9	CAL_Nota2	Nota Final	E	N	5		Opcional
10	CAL_Nota3	Nota Mejoramiento	E	N	5		Opcional
11	CAL_Promedio	Nota Promedio	E	N	5		Opcional
11	CAL_Estado	Estado	E	VC	1		Opcional

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.3. CALIFICACIONES PÁGINA

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MCAL_PAGINA	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de Calificaciones de Alumnos que van a ser publicados en la página

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	ALU_ID_Matricula	Código del Alumno	FK,PK	VC	10		Obligatorio
2	MAT_ID_Materia	Código de la Materia	FK,PK	VC	15		Obligatorio
3	PRI_ID_Periodo	Código del Período	FK,PK	VC	5		Obligatorio
4	CAL_Nota1	Nota Parcial	E	N	5		Opcional
5	CAL_Nota2	Nota Final	E	N	5		Opcional
6	CAL_Nota3	Nota Mejoramiento	E	N	5		Opcional
7	CAL_Promedio	Nota Promedio	E	N	5		Opcional
8	CAL_Estado	Estado	E	VC	1		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.4. PAGO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MPAGO	Transaccional	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos pagos y deudas realizados por los Estudiantes

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	ALU_ID_Matricula	Código del Alumno	FK,PK	VC	10		Obligatorio
2	COB_ID_Cobro	Código del Tipo de Cobro	FK,PK	VC	4		Obligatorio
3	PAG_ValorPago	Bodega	FK,PK	N	10(2)		Obligatorio
4	PAG_FechaPago	Fecha de Pago	PK	D	8		Obligatorio
5	PAG_Tipo	Tipo de Pago	FK	VC	1		Obligatorio
6	PRI_ID_Periodo	Código del Período	E	VC	5		Obligatorio

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.5. ALUMNO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MALUMNO	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	ALU_ID_Matricula	Código del Alumno	FK,PK	VC	10		Obligatorio
2	ALU_Nombre	Código de la Materia	E	VC	40		Opcional
3	ALU_Apellido	Código del Período	E	VC	40		Opcional
4	ALU_Cédula	Cedula del Alumno	E	VC	12		Opcional
5	ALU_Direccion	Direccion del alumno	E	VC	60		Opcional
6	ALU_Telefono	Teléfono del alumno	E	VC	12		Opcional
7	ALU_FactorP	Factor P	E	C	18		Opcional
8	ALU_Sexo	Sexo	E	VC	1		Opcional
9	ALU_Estado	Estado del alumno	E	VC	1		Opcional
10	ALU_Mail	Dirección electrónica	E	VC	50		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.6. MATERIAL DIDÁCTICO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	PROYECTO SACLICTUR	SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MATER_DIDAC	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los materiales didácticos de la biblioteca

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	MTD_ID_Material	Código del material	FK,PK	VC	10		Obligatorio
2	MTD_Descripcion	Descripción	E	VC	40		Opcional
3	TIB_ID_TipoMaterial	Tipo del Material	E	VC	40		Opcional
4	MTD_Autor	Autor	E	VC	12		Opcional
5	MTD_Version	Versión	E	VC	60		Opcional
6	MTD_Referencia	Referencia	E	VC	12		Opcional
7	MTD_Estado	Estado del Material	E	N	18		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.7. TIPO DE MATERIAL

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MTIPO MATERIAL	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	TIP_ID_TipoMateria	Código del tipo de material	PK	VC	2		Obligatorio
2	TIB_Descripcion	Descripción	E	VC	60		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.8. PERSONA

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	PROYECTO SACLICTUR	SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MPERSONA	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos, Personal Administrativo, Profesores

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	PER_ID_Persona	Código de la persona	PK	VC	12		Obligatorio
2	PER_Nombre	Código de la Materia	E	VC	40		Opcional
3	PER_Apellido	Código del Período	E	VC	40		Opcional
4	PER_Direccion	Direccion del alumno	E	VC	60		Opcional
5	PER_Telefono	Teléfono del alumno	E	VC	12		Opcional
6	PER_Sexo	Sexo	E	VC	1		Opcional
7	PER_Estado	Estado del alumno	E	N	1		Opcional
8	PER_Mail	Dirección electrónica	E	N	50		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.9. FUNCION PERSONA

LICENCIATURA EN TURISMO	**DICCIONARIO DE DATOS**	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración:** 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MFUNCION PERSONA	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	PER_ID PERSONA	Código de Persona	PK,FK	VC	12		Obligatorio
2	FUN_ID_Funcion	Código de la función	PK,FK	N	5		Obligatorio
3	FXP_Cargo	Cargo	E	VC	60		Opcional
4	FXP_Estado	Estado	E	VC	1		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.10. FUNCIÓN

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MFUNCION	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	FUN_ID_Funcion	Código de la función	PK	N	5		Obligatorio
2	FUN_Descripcion	Descripción	E	VC	40		Opcional
3	FUN_Estado	Estado	E	VC	1		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

ESPOL BIBLIOTECA GENERAL

7.11. EVENTO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	PROYECTO SACLICTUR	SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MEVENTO	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Eventos realizados en la carrera periódicamente

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	EVE_ID_Evento	Código del evento	PK	N	5		Obligatorio
2	EVE_Descripcion	Descripción del Evento	E	VC	60		Opcional
3	EVE_Fecha	Fecha de realizacion de evento	E	D	8		Opcional
4	EVE_Direccion	Direccion del evento	E	VC	60		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.12. PARALELO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	PROYECTO SACLICTUR	SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MPARALELO	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Paralelos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	PAR_ID_Paralelo	Código del Paralelo	PK	N	5		Obligatorio
2	PAR_Descripcion	Descripcion del paralelo	E	VC	60		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.13. PERIODO

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	PROYECTO SACLICTUR	SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MPERIODO	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Periodos Lectivos de la Carrera

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	PRI_ID_Periodo	Código del periodo	PK	VC	5		Obligatorio
2	PRI_Descripción	Descripción del periodo	E	VC	15		Opcional
3	PRI_Estado	Estado del periodo	E	VC	1		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.14. PERIODO ACTUAL

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	PROYECTO SACLICTUR	SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MPERIODO_ACTUAL	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Periodos Lectivos de la Carrera

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	PEA_ID_Periodo	Código del periodo actual	PK	VC	5		Obligatorio
2	PEA_Descripción	Descripción del periodo actual	E	VC	15		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.15. TÍTULO DE PERSONA

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MTITULOPERSONA	Maestra	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de Títulos de las Personas

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	PER_ID_Persona	Código de Persona	PK	VC	12		Obligatorio
2	TXP_Secuencial	Secuencial de Titulo Persona	E	N	5		Opcional
3	TXP_Titulo	Titulo	E	VC	50		Opcional
4	TXP_Institución	Institución	E	VC	60		Opcional
5	TXP_Anio	Año	E	VC	4		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

7.16. MATERIA

LICENCIATURA EN TURISMO	DICCIONARIO DE DATOS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2000

AUTOR: PROTCOM-ESPOL **DESARROLLADORES:** Jéssica Alarcón Santillan Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freeré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIENTO PAGINA WEB**

NOMBRE DE LA TABLA	TIPO TABLA	LONGITUD DEL REGISTRO	MEDIO DE AMACENAMIENTO	MEDIO DE RESPALDO
SAC_MMATERIA	Mantenimiento	80,6 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter

DESCRIPCIÓN: Contiene los datos de los Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VALIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	MAT_ID_Materia	Código de la Materia	PK	VC	15		Obligatorio
2	MAT_Descripcion	Descripción de la Materia	E	VC	60		Opcional
3	MAT_Estado	Estado	E	VC	1		Opcional
4	MAT_Tipo	Tipo de Materia	E	VC	1		Opcional

OBSERVACIÓNES: Esta tabla pertenece al Sistema de Mantenimiento SACLICTUR

TIPO:	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMÉRICO
PK → Clave Primaria **FK** → Clave Foránea **E** → Elemento de Dato	**N** → Númerico **VC** → VarChar **C** → Char **D** → Date	**I** → Integer **D** → Decimal **S** → Smallint **M** → Money

Capítulo 8

DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

En este capítulo se describen todas las pantallas,, indicando los campos que contienen y las tablas de donde se los obtiene.

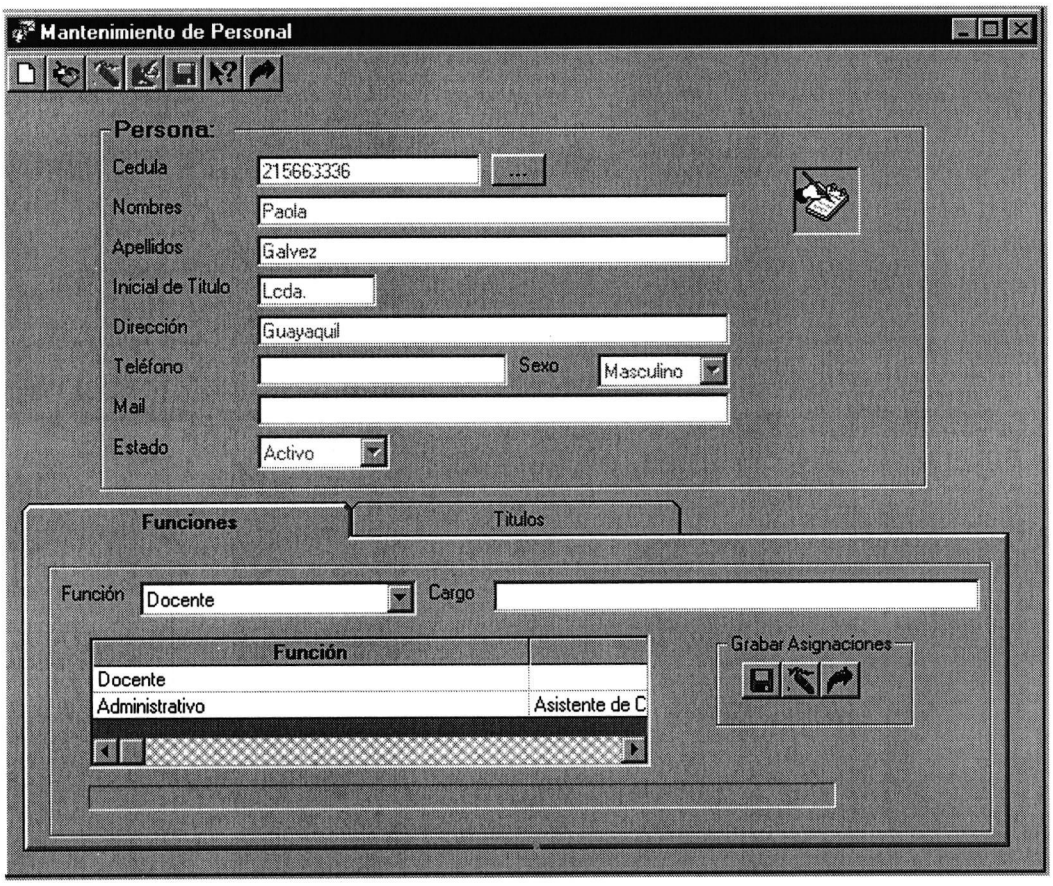
ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

8. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

8.1 DISEÑO DE PANTALLAS

8.1.1. Persona

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2010	**NOMBRE LOGICO:**F_MPersonal	
Descripción: Mantenimiento del Personal		



FRECUENCIA DE USO:

OBSERVACIONES:

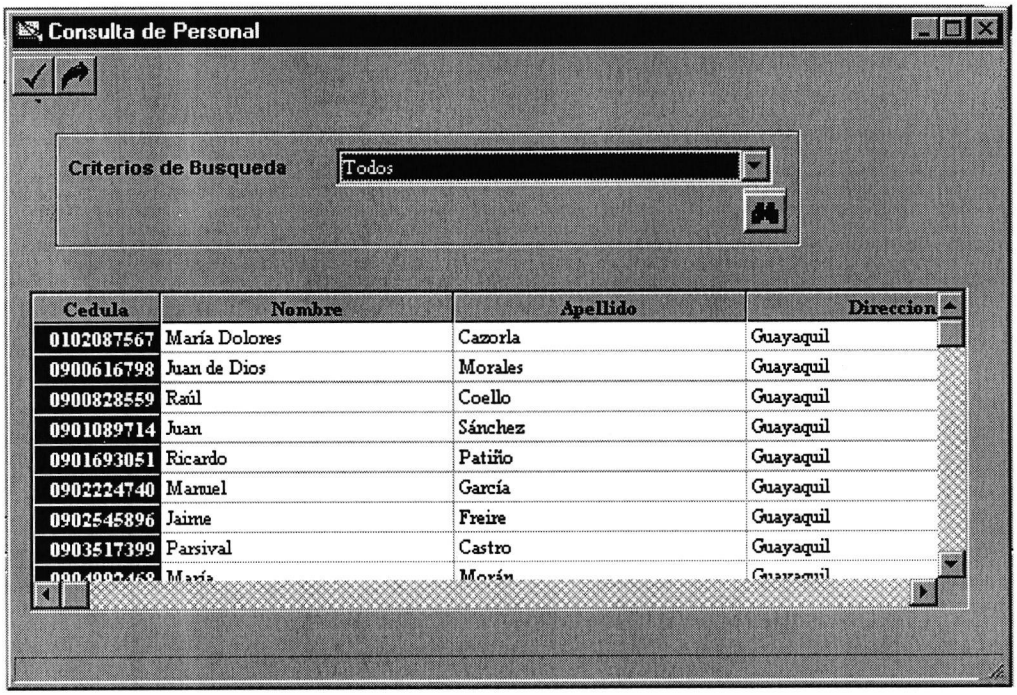
LICENCIATURA EN TURISMO	**DISEÑO DE PANTALLAS**	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

Nombre de la Tabla: SAC_MPERSONA, SAC_MFUNCION

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Txcedula	PER_ID_Persona	Código de la persona	Varchar(8)
Txnombre	PER_Nombre	Clave de acceso al sistema	Varchar(40)
Txapellido	PER_Apellido	Apellido de la Persona	Varchar(40)
Txdireccion	PER_Direccion	Dirección de la Persona	Varchar(60)
Txtelefono	PER_Telefono	Teléfono	Varchar(12)
Txmail	PER_Mail	Correo electrónico	Varchar(50)
CbSexo	PER_Sexo	Sexo	Varchar(1)
Cbestado	PER_Estado	Estado de la Persona	Varchar(1)
Lscargo1	FUN_ID_Funcion	Código de la función	Numeric(5)
LsCargo	FxP_Cargo	Cargo de la Persona	Varchar(60)
Cmasigna		Botón de asignar función	
Cmdesasignar		Desasignar funciones	
Cmasigtoda		Asignacion de todas las funciones	
Cmpersona		Botón para consultas personas	

Observaciones:

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 2 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:	**NOMBRE LOGICO:**	
Descripción: Pantalla de Consulta de Personas		



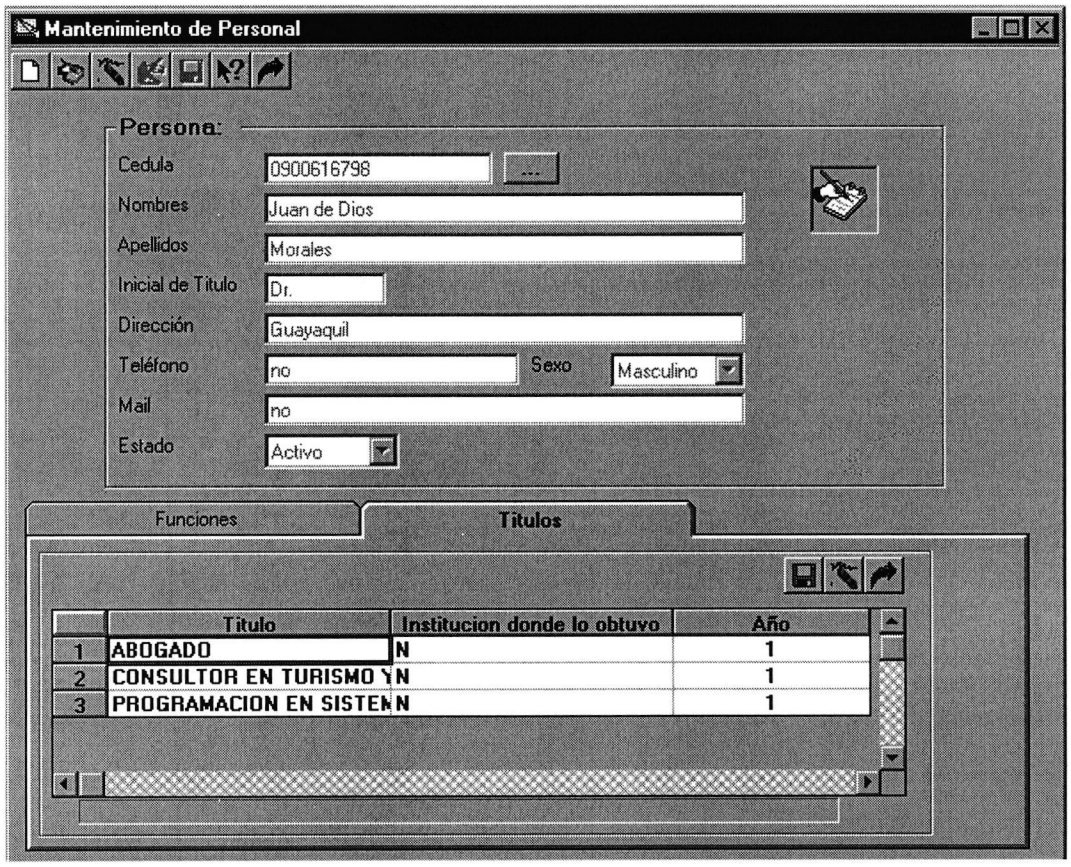
FRECUENCIA DE USO:

Nombre de la Tabla: SAC_MPERSONA, SAC_MFUNCION

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
FG_Persona		FlexGrid de Consulta de persona	
	PER_ID_Persona	Código de la persona	Varchar(8)
	PER_Nombre	Clave de acceso al sistema	Varchar(40)
	PER_Apellido	Apellido de la Persona	Varchar(40)
	PER_Direccion	Dirección de la Persona	Varchar(60)
	PER_Telefono	Teléfono	Varchar(12)
	PER_Mail	Correo electrónico	Varchar(50)
	PER_Sexo	Sexo	Varchar(1)

Observaciones:

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 3 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2010	**NOMBRE LOGICO:**F_MPersonal	
Descripción: Mantenimiento del Personal		



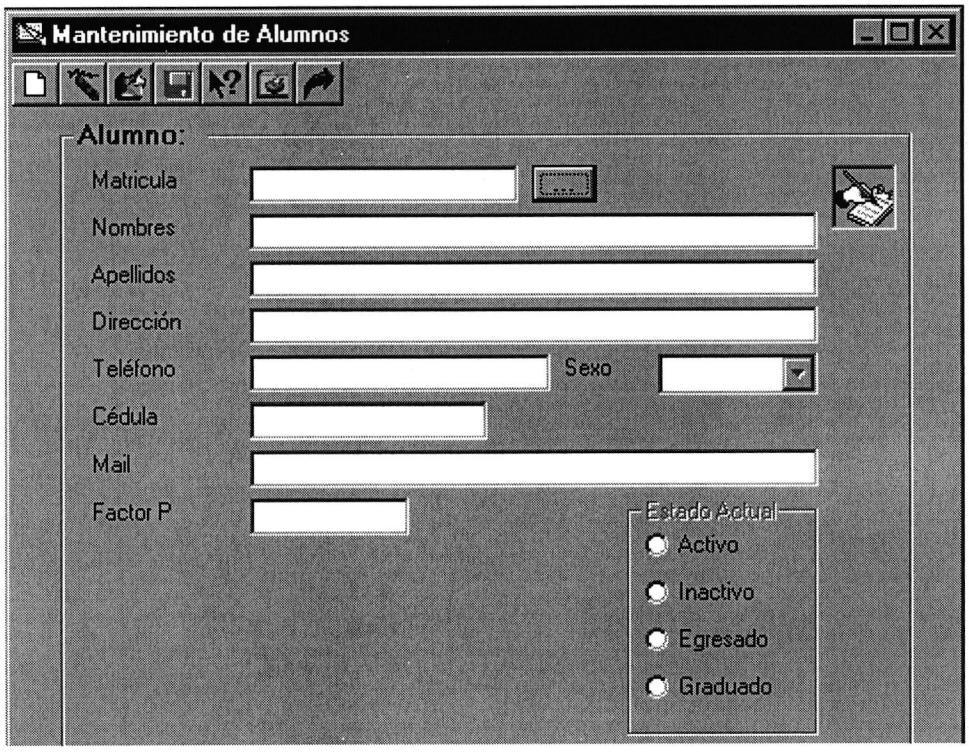
FRECUENCIA DE USO:

OBSERVACIONES:

ESPOL 1958 BIBLIOTECA CAMPUS PEÑAS

8.1.2. Alumnos

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_F2020	**NOMBRE LOGICO:**F_MAlumnos	
Descripción: Pantalla de mantenimiento de alumnos		



FRECUENCIA DE USO:

OBSERVACIONES:

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

Nombre de la Tabla: SAC_MALUMNO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Txmatricula	ALU_ID_Matricula	Código del alumno	Varchar(8)
Txnombre	ALU _Nombre	Clave de acceso al sistema	Varchar(40)
Txapellido	ALU _Apellido	Apellido de la Persona	Varchar(40)
Txdireccion	ALU _Direccion	Dirección de la Persona	Varchar(60)
Txtelefono	ALU _Telefono	Teléfono	Varchar(12)
Txmail	ALU _Mail	Correo electrónico	Varchar(50)
CbSexo	ALU _Sexo	Sexo	Varchar(1)
Cbestado	ALU _Estado	Estado de la Persona	Varchar(1)
TxFactor	ALU_FactorP	Factor P de los alumnos	Varcha(1)
Frestado		Frame que contiene la matriz de controles	
Opestado		Matriz de controles para asignar estados	
CmAlumno		Botón para consultar Alumnos	

Observaciones:

8.1.3. Materias

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_F2030	**NOMBRE LOGICO:**F_Mmateria	
Descripción: Pantalla de Mantenimiento de materias		

FRECUENCIA DE USO:

Nombre de la Tabla: SAC_MMATERIA

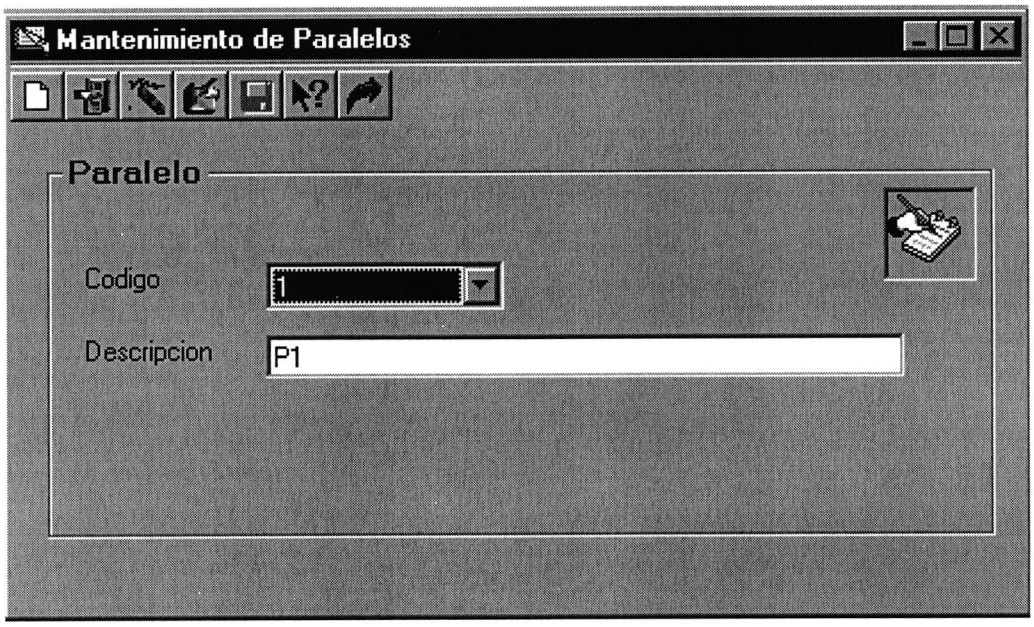
Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	MAT_ID_Materia	Código de la materia	Varchar(15)
Txcodigo	MAT_ID_Materia	Código de la materia	Varchar(15)
Txdescripcion	MAT_Descripcion	Descripción de la materia	Varchar(60)
Cbtipo	MAT_Tipo	Tipo de materia	Varchar(1)
Cbestado	MAT_Estado	Estado de la materia	Varchar(1)

Observaciones:

Estabien mal.

8.1.4. Paralelo

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez** esta de quinto y debe ser quinto.	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_F2040	**NOMBRE LOGICO:**F_MParalelo	
Descripción: Pantalla de mantenimiento de paralelo		



FRECUENCIA DE USO:

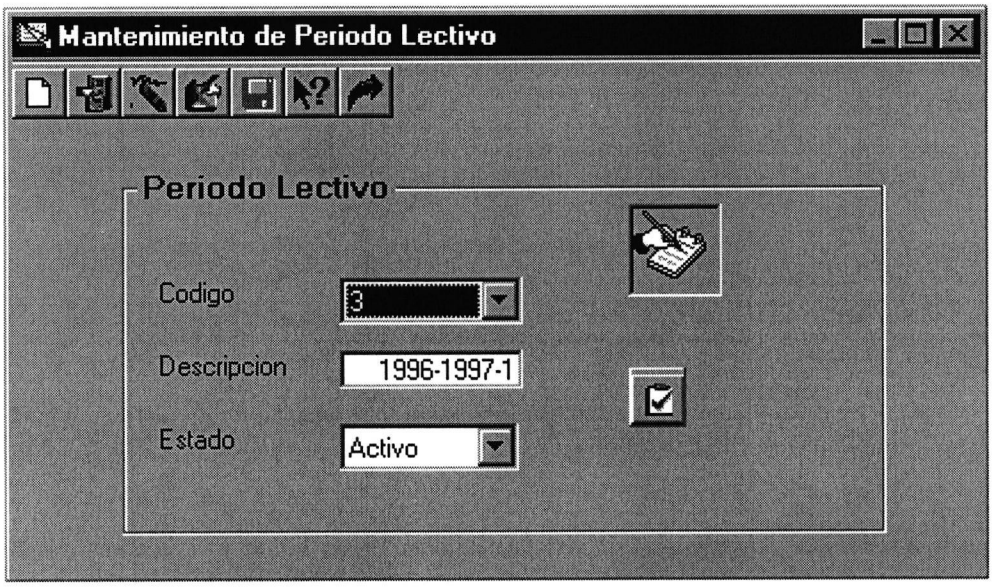
Nombre de la Tabla: SAC_MPARALELO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	PAR_ID_Paralelo	Código del paralelo	Numeric(5)
Txcodigo	PAR_ID_Paralelo	Código del paralelo	Numeric(5)
Txdescripcion	PAR_Descripcion	Descripción del paralelo	Varchar(60)

Observaciones:

8.1.5. Periodo

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_F2050	**NOMBRE LOGICO:**F_MPeriodo	
Descripción: Pantalla de mantenimiento de periodo		



FRECUENCIA DE USO:

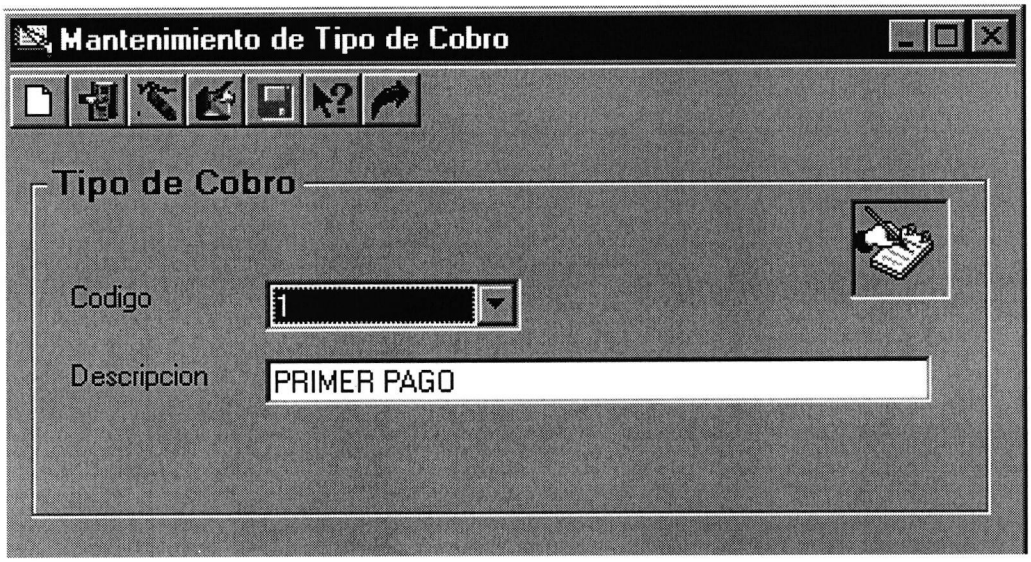
Nombre de la Tabla: SAC_MPARALELO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
Txcodigo	PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
Txdescripcion	PRI_Descripcion	Descripción del paralelo	Varchar(60)
Cbestado	PRI_Estado	Estado	Varchar(1)
Cmactualiza		Botón de Actualización Periodo	

Observaciones:

8.1.6. Tipo de Cobro

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2060	**NOMBRE LOGICO:**F_MTipoCobro	
Descripción: Pantalla del Menú Principal		



FRECUENCIA DE USO:

OBSERVACIONES:

Nombre de la Tabla: SAC_MTIPO DE COBRO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	COB_ID_Cobro	Código del Tipo de Cobro	Varchar(15)
Txcodigo	COB_ID_Cobro	Código del Tipo de Cobro	Varchar(15)
Txdescripcion	COB_Descripcion	Descripción del Tipo de Cobro	Varchar(60)

Observaciones:

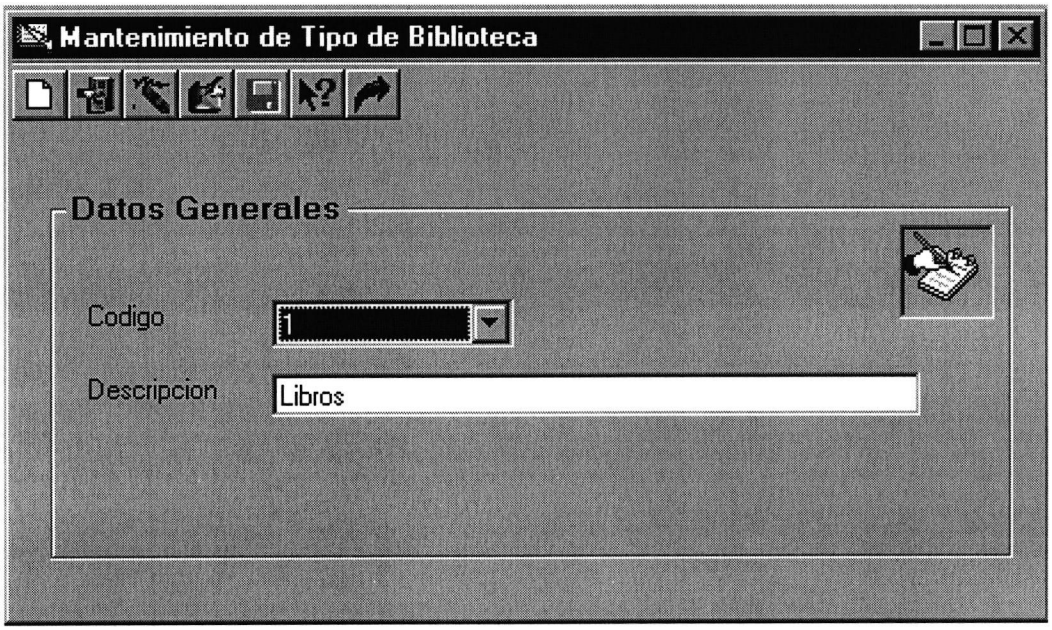
8.1.7. Tipo de Material de Biblioteca

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**

AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

NOMBRE FÍSICO:SAC_M2070 **NOMBRE LOGICO:**F_MtipoMaterial

Descripción: Pantalla del Menú Principal



FRECUENCIA DE USO:

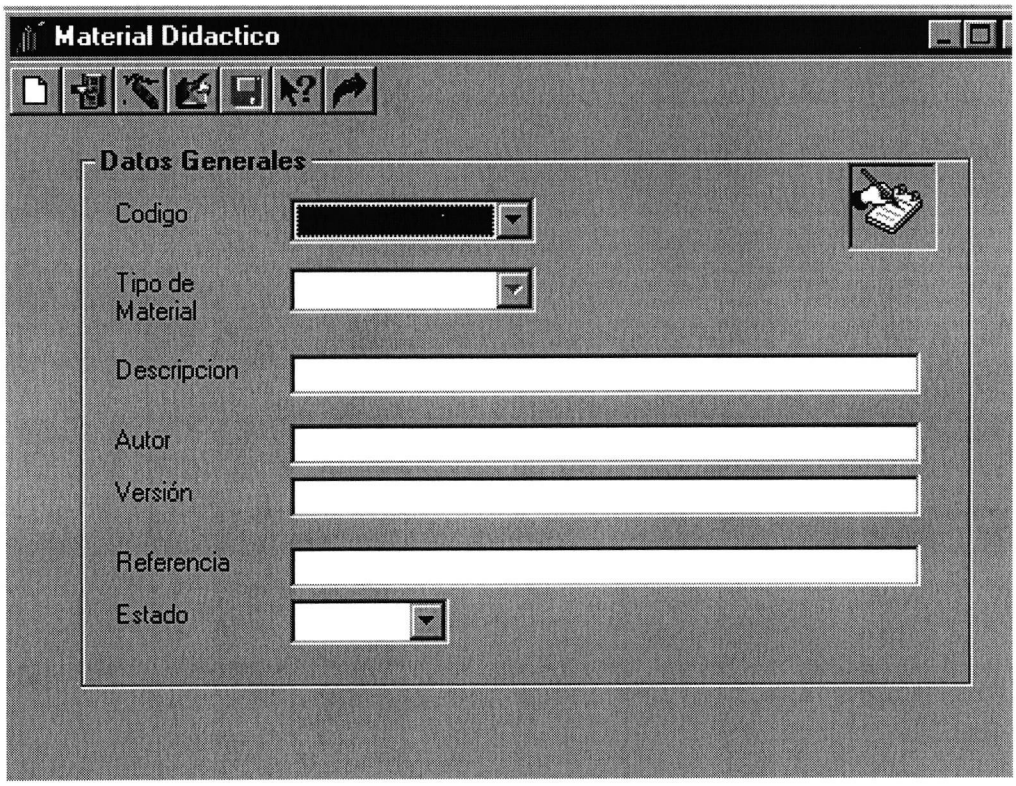
Nombre de la Tabla: SAC_MTIPOMATERIAL

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	TIBB_ID_TipoMateria	Código del Tipo de Material	Varchar(2)
Txcodigo	TIBB_ID_TipoMateria	Código del Tipo de MAterial	Varchar(2)
Txdescripcion	TIB_Descripcion	Descripción del Tipo de Cobro	Varchar(60)

Observaciones:

8.1.8. Material Didáctico

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2080	**NOMBRE LOGICO:**F_MMaterDidac	
Descripción: Pantalla de Mantenimiento de Material Didáctico		



FRECUENCIA DE USO:

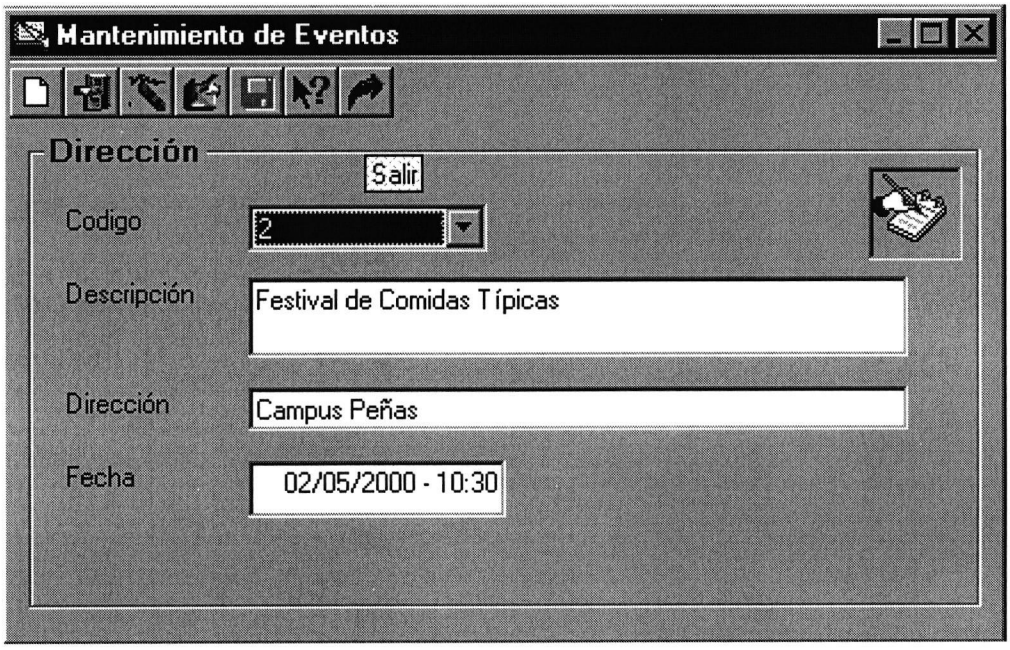
Nombre de la Tabla: SAC_MMATER_DIDAC

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbmaterial	MTD_ID_Material	Código del Material	Varchar(15)
Txmaterial	MTD_Descripcion	Código del Material	Varchar(15)
Cbtipomaerial	TIB_ID_TipoMaterial	Código del Tipo de MAterial	Varchar(2)
Txdescripcion	MTD_Descripcion	Descripción del material	Varchar(60)
Txautor	MTD_Autor	Autor	Varchar(40)
Txversion	MTD_Version	Versión	Varchar(12)
Txreferencia	MTD_Referencia	Referencia	Varchar(60)
Cbestado	MTD_Estado	Estado	Varchar(1)

Observaciones:

8.1.9. Eventos

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2090	**NOMBRE LOGICO:**F_Meventos	
Descripción: Pantalla del mantenimiento de eventos		



FRECUENCIA DE USO:

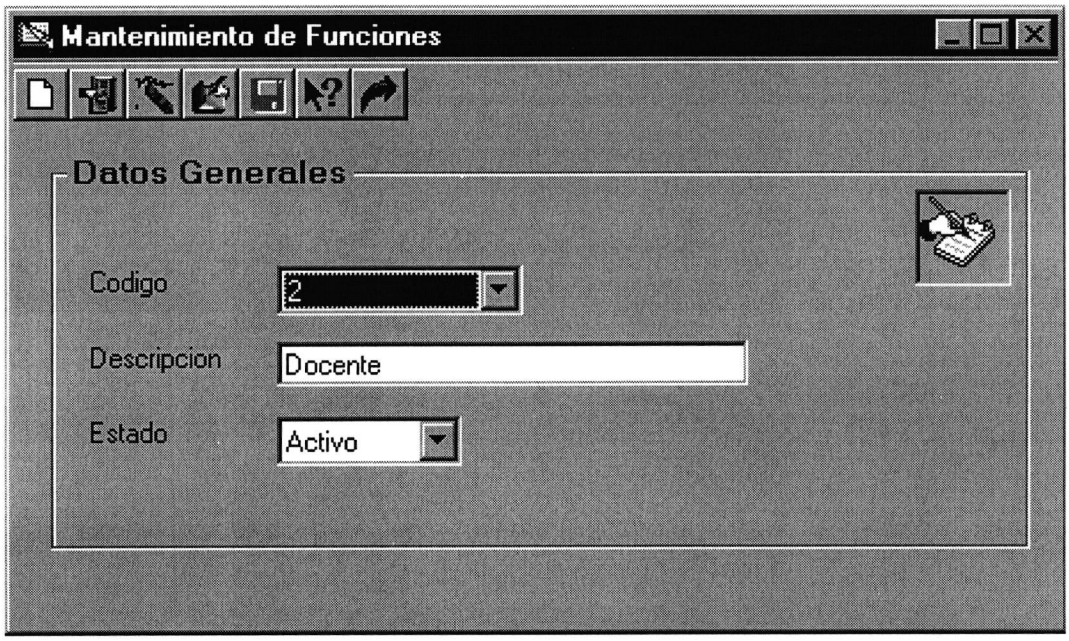
Nombre de la Tabla: SAC_MEVENTO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	EVE_ID_Evento	Código del Evento	Numeric(5)
Txcodigo	EVE_ID_Evento	Código del Evento	Numeric(5)
Txdescripcion	EVE_Descripcion	Descripción del evento	Varchar(60)
Txdireccion	EVE_Dirección	Direccion de evento	Varchar(6)
Mefecemi	EVE_Fecha	Fecha de emisión	Datatime (8)

Observaciones:

8.1.10. Funciones

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2100	**NOMBRE LOGICO:**F_MFunciones	
Descripción: Pantalla Mantenimiento de Funciones		



FRECUENCIA DE USO:

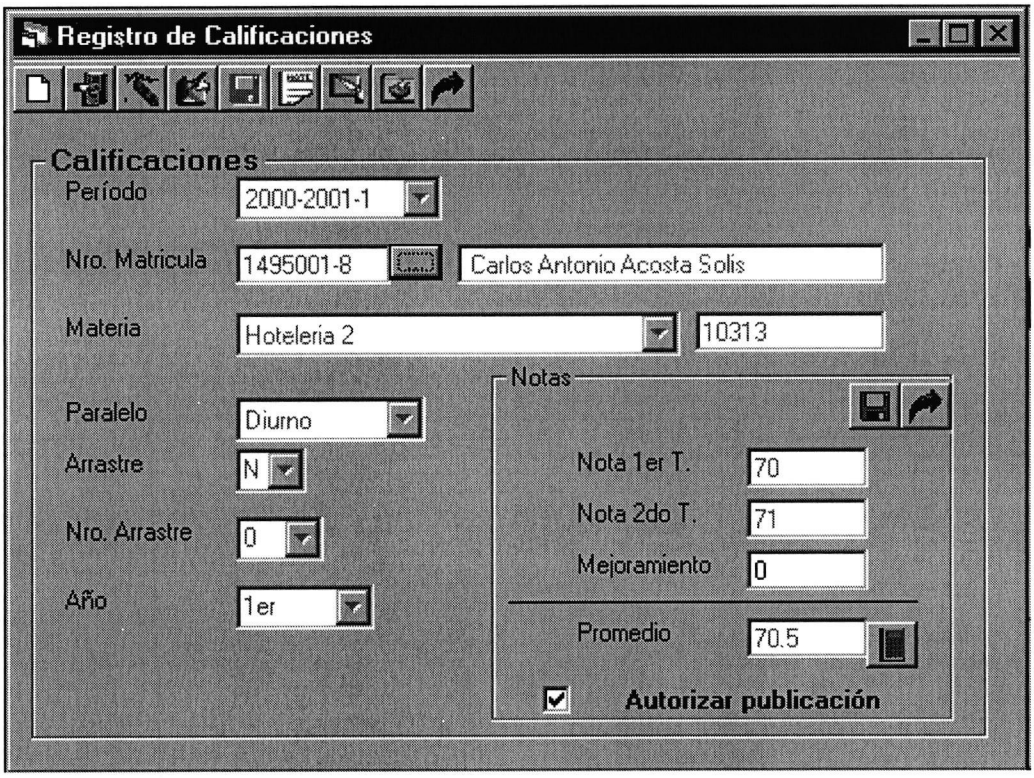
Nombre de la Tabla: SAC_MFUNCIONES

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbcodigo	FUN_ID_Codigo	Código de la Funcion	Numeric(5)
Txcodigo	FUN_ID_Codigo	Código de la Funcion	Numeric(5)
Txdescripcion	FUN_Descripcion	Descripción de la funcion	Varchar(40)
Cbestado	FUN_Estado	Estado de la función	Varchar(1)

Observaciones:

8.1.11. Calificaciones

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_O3010	**NOMBRE LOGICO:**F_MCalificaciones	
Descripción: Pantalla del Mantenimiento de Calificaciones		



FRECUENCIA DE USO:

OBSERVACIONES:

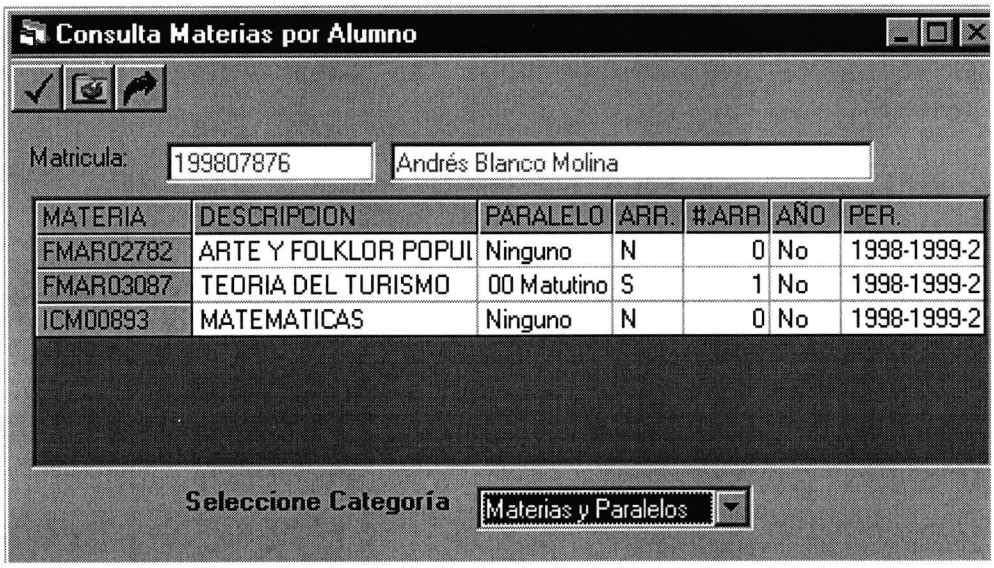
LICENCIATURA EN TURISMO	**DISEÑO DE PANTALLAS**	**Página 1 de 3** **Fecha de Elaboración**: 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

Nombre de la Tabla: SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO, SAC_MMATERIA, SAC_MALUMNO,SAC_MPARALELO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbperiodo	PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
Txmatricula	ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
Txnombre	ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
Cbmateria	MAT_ID_Materia	Código de la materia	Varchar(15)
Txmateria	MAT_Descripcion	Descripcion de la materia	Varchar(60)
Cbparalelo	PAR_ID_Paralelo	Codigo del paralelo	Numeric(5)
Cbarrastre	CAL_Arrastre	Arrastre	Varchar(1)
Cbarr	CAL_NumArrastre	Veces de arrastre	Number(3)
Cbaño	CAL_Año	Año	Varchar(3)
Txnota1	CAL_Nota1	Nota primer parcial	Number(5)
Txnota2	CAL_Nota2	Nota segundo parcial	Number(5)
Txmejor	CAL_Nota3	Nota mejoramiento	Number(5)
Txpromedio	CAL_Promedio	Nota Promedio	Number(5)
Chestado	CAL_Estado	Estado de publicación	Varchar(1)
Cmbusca		Botón para consultar alumnos	

Observaciones:

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 2 de 3 Fecha de Elaboración: 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_3011	**NOMBRE LOGICO:**F_ConsAlumat	
Descripción: Consulta de materias por alumno		



FRECUENCIA DE USO:

Nombre de la Tabla: SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO, SAC_MMATERIA, SAC_MALUMNO,SAC_MPARALELO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbperiodo	PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
Txmatricula	ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
Txnombre	ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
Cbmateria	MAT_ID_Materia	Código de la materia	Varchar(15)
Txmateria	MAT_Descripcion	Descripcion de la materia	Varchar(60)
Cbparalelo	PAR_ID_Paralelo	Codigo del paralelo	Numeric(5)
Cbarrastre	CAL_Arrastre	Arrastre	Varchar(1)
Cbarr	CAL_NumArrastre	Veces de arrastre	Number(3)
Cbaño	CAL_Año	Año	Varchar(3)
Txnota1	CAL_Nota1	Nota primer parcial	Number(5)
Txnota2	CAL_Nota2	Nota segundo parcial	Number(5)
Txmejor	CAL_Nota3	Nota mejoramiento	Number(5)
Txpromedio	CAL_Promedio	Nota Promedio	Number(5)
Cbcategoria		Selecciona la categoria de Notas o materias	

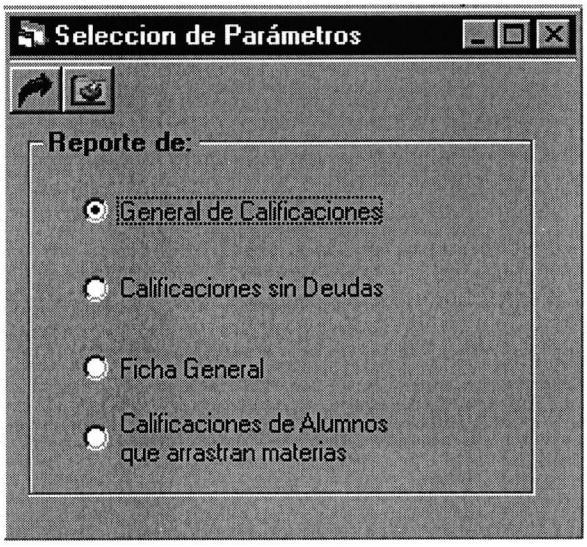
Observaciones:

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 3 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**

AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**

NOMBRE FÍSICO:SAC_3011 **NOMBRE LOGICO:**F_ConsAlumat

Descripción: Parámetros para efectuar los reportes



FRECUENCIA DE USO:

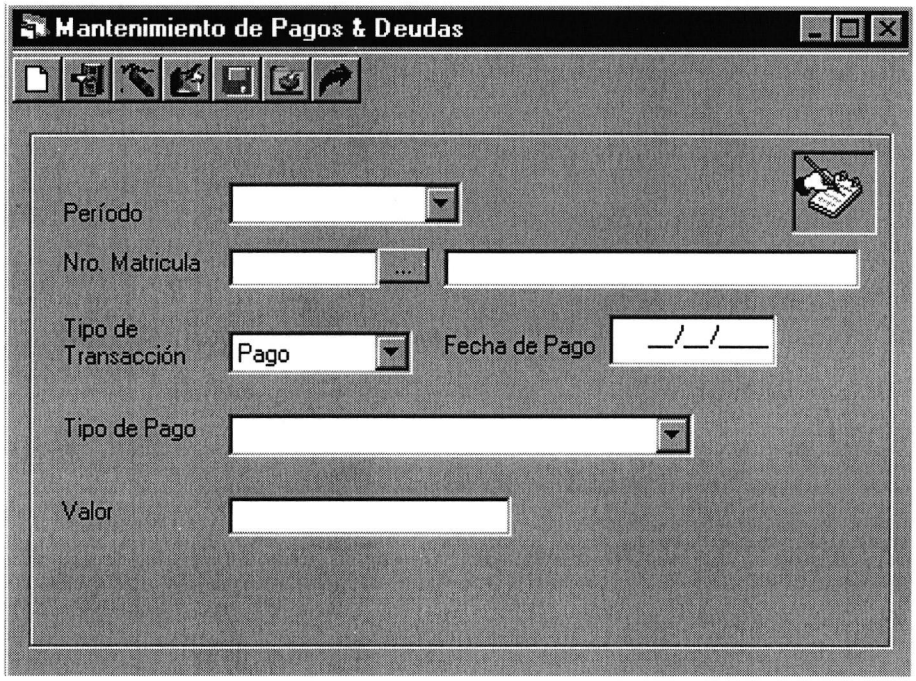
Nombre de la Tabla: SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO, SAC_MMATERIA, SAC_MALUMNO,SAC_MPARALELO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Frreporte		Frame de Opciones de Reporte	
Opgeneral		Reporte calificaciones generales	
Opdeuda		Reporte de alumnos que no deben	
Opficha		Reporte de ficha de todos los estudiantes	
Oparrastre		Reporte de alumnos que arrastran materias	

Observaciones:

8.1.12. Pagos y Deudas

LICENCIATURA EN TURISMO	**DISEÑO DE PANTALLAS**	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:	**NOMBRE LOGICO:**	
Descripción: Pantalla de Pagos y Deudas		



FRECUENCIA DE USO:

Nombre de la Tabla: SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO, SAC_MALUMNO

Objeto	Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
Cbperiodo	PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
Txmatricula	ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
Txnombre	ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
Cbtransaccion	PAG_Transaccion	Transacción a realizarce si es deuda o Pago	
Cbtipo	COB_ID_Cobro	Tipo de Cobro	Numeric(5)
Txvalor	PAG_Valor_Pago	Valor a Pagar	Numeric(10,2)
Mefecemi	PAG_Fecha	Fecha de pago	Datatime(8)

Observaciones:

Capítulo 9

DISEÑO DE REPORTES

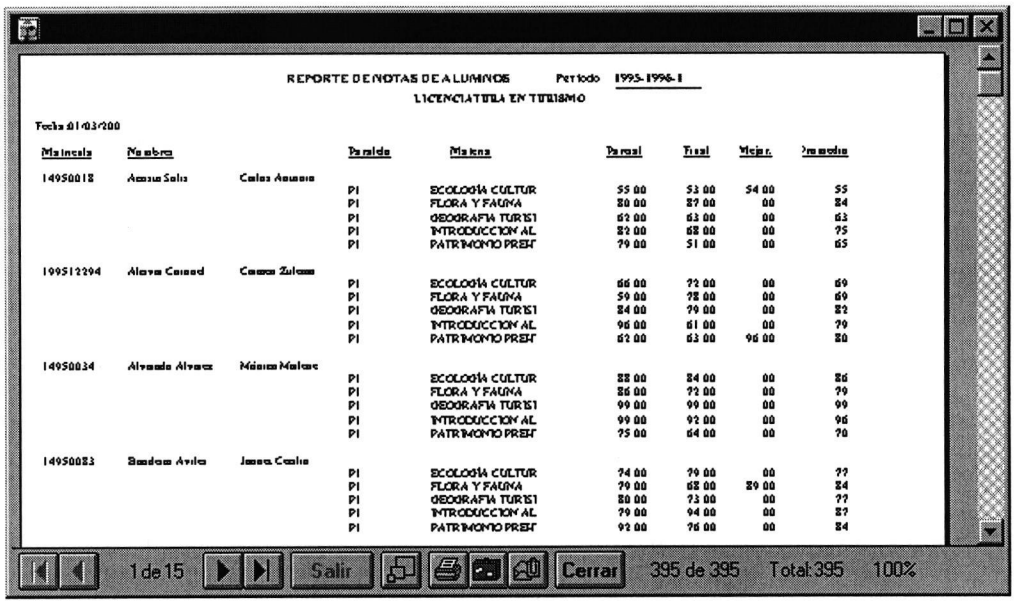
En este capítulo se describen todos los documentes que se van a generar como reportes dentro del sistema

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

9. DISEÑO DE REPORTES

9.1 CALIFICACIONES GENERALES

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2010	**NOMBRE LOGICO:**F_MPersonal	
Descripción: Reporte de Calificaciones Generales		

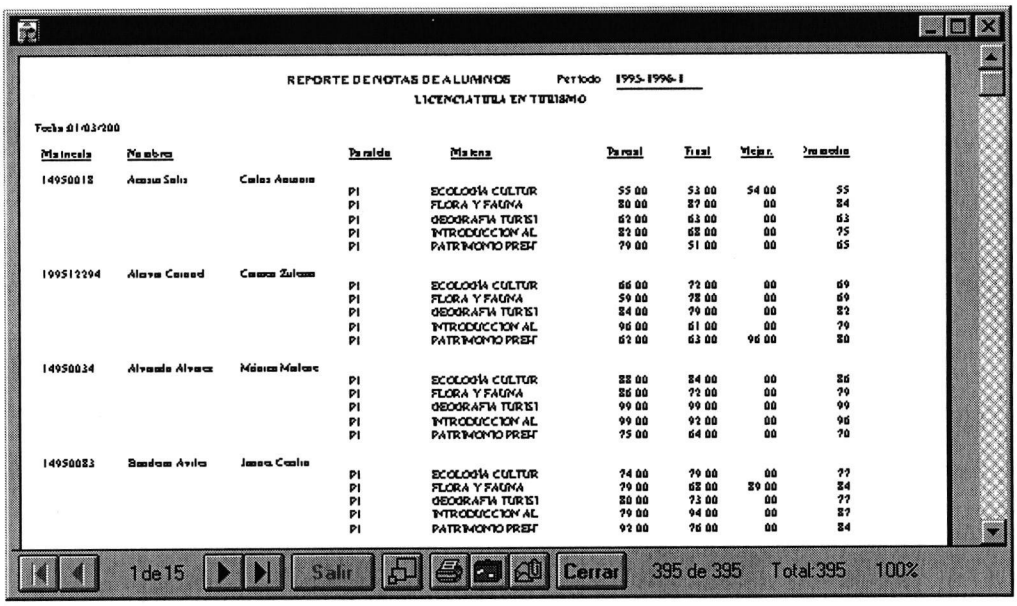


Nombre de la Tabla: SAC_TCALIFICACION

Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
MAT_Descripcion	Descripcion de la materia	Varchar(60)
PAR_Descripcion	Descripción del paralelo	Numeric(5)
CAL_Arrastre	Arrastre	Varchar(1)
CAL_NumArrastre	Veces de arrastre	Number(3)
CAL_Año	Año	Varchar(3)
CAL_Nota1	Nota primer parcial	Number(5)
CAL_Nota2	Nota segundo parcial	Number(5)
CAL_Nota3	Nota mejoramiento	Number(5)
CAL_Promedio	Nota Promedio	Number(5)
Observaciones:		

9.2 ALUMNOS QUE ARRASTRAN MATERIAS

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2010	**NOMBRE LOGICO:**F_MPersonal	
Descripción: Reporte de Alumnos que arrastran materias		



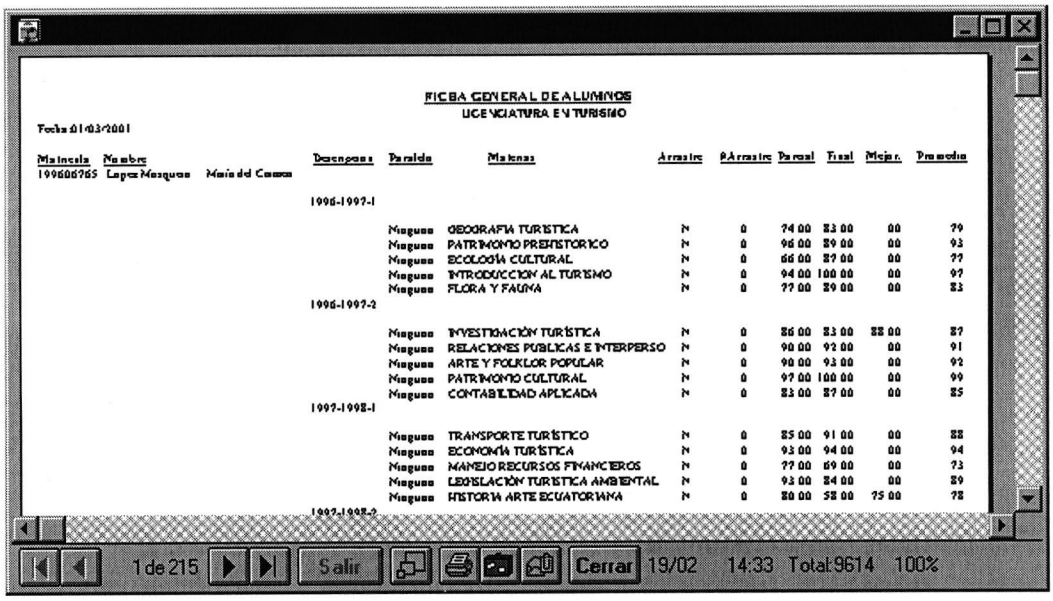
Nombre de la Tabla: SAC_TCALIFICACION

Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
MAT_Descripcion	Descripcion de la materia	Varchar(60)
PAR_Descripcion	Descripción del paralelo	Numeric(5)
CAL_Arrastre	Arrastre	Varchar(1)
CAL_NumArrastre	Veces de arrastre	Number(3)
CAL_Año	Año	Varchar(3)
CAL_Nota1	Nota primer parcial	Number(5)
CAL_Nota2	Nota segundo parcial	Number(5)
CAL_Nota3	Nota mejoramiento	Number(5)
CAL_Promedio	Nota Promedio	Number(5)

Observaciones:

9.3 FICHAS GENERALES

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 3 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_M2010	**NOMBRE LOGICO:**F_MPersonal	
Descripción: Reporte de Calificaciones Generales		

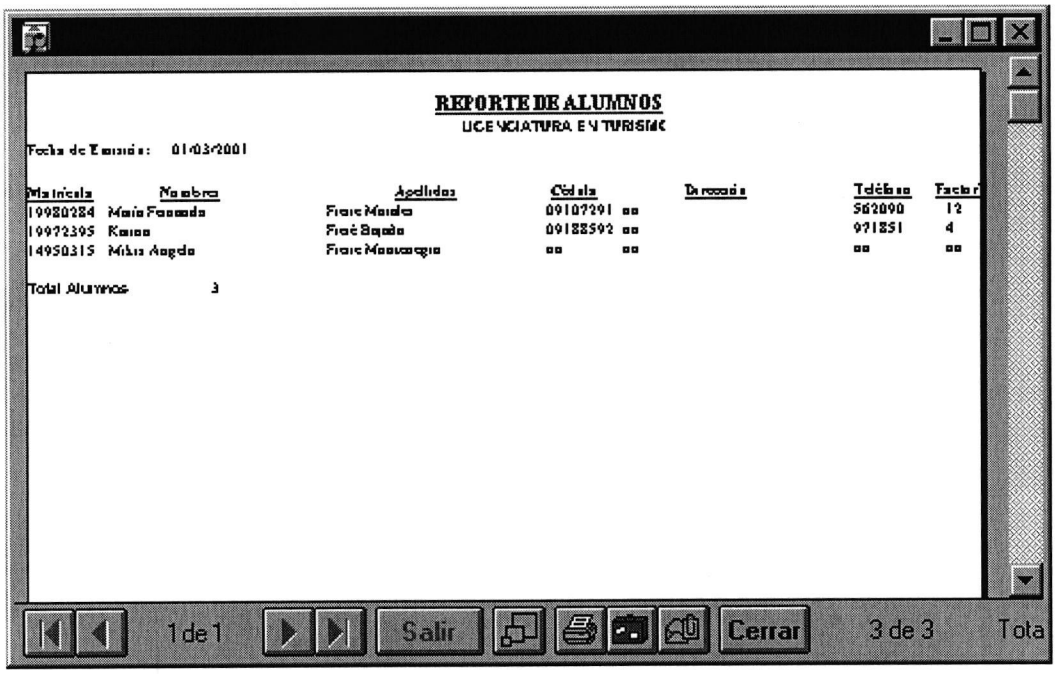


Nombre de la Tabla: SAC_TCALIFICACION

Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
MAT_ID_Materia	Código de la materia	Varchar(15)
MAT_Descripcion	Descripcion de la materia	Varchar(60)
PAR_ID_Paralelo	Codigo del paralelo	Numeric(5)
CAL_Arrastre	Arrastre	Varchar(1)
CAL_NumArrastre	Veces de arrastre	Number(3)
CAL_Año	Año	Varchar(3)
CAL_Nota1	Nota primer parcial	Number(5)
CAL_Nota2	Nota segundo parcial	Number(5)
CAL_Nota3	Nota mejoramiento	Number(5)
CAL_Promedio	Nota Promedio	Number(5)
Observaciones:		

9.4 ALUMNOS

LICENCIATURA EN TURISMO	**DISEÑO DE PANTALLAS**	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:SAC_R2020	**NOMBRE LOGICO:**F_RAlumnos	
Descripción: Reporte de Alumnos		



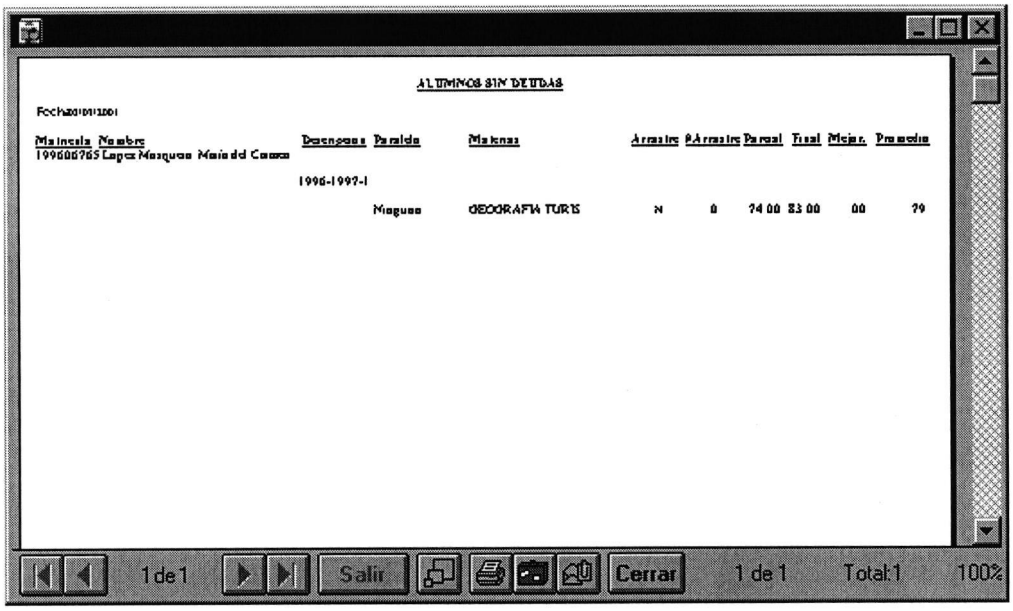
Nombre de la Tabla: SAC_MALUMNO

Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
ALU_ID_Matricula	Código del alumno	Varchar(8)
ALU_Nombre	Clave de acceso al sistema	Varchar(40)
ALU_Apellido	Apellido de la Persona	Varchar(40)
ALU_Direccion	Dirección de la Persona	Varchar(60)
ALU_Telefono	Teléfono	Varchar(12)
ALU_Mail	Correo electrónico	Varchar(50)
ALU_Sexo	Sexo	Varchar(1)
ALU_Estado	Estado de la Persona	Varchar(1)
ALU_FactorP	Factor P de los alumnos	Varcha(1)

Observaciones:

9.5 ALUMNOS SIN DEUDAS

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:	**NOMBRE LOGICO:**	
Descripción: Reporte de Alumnos sin deudas		

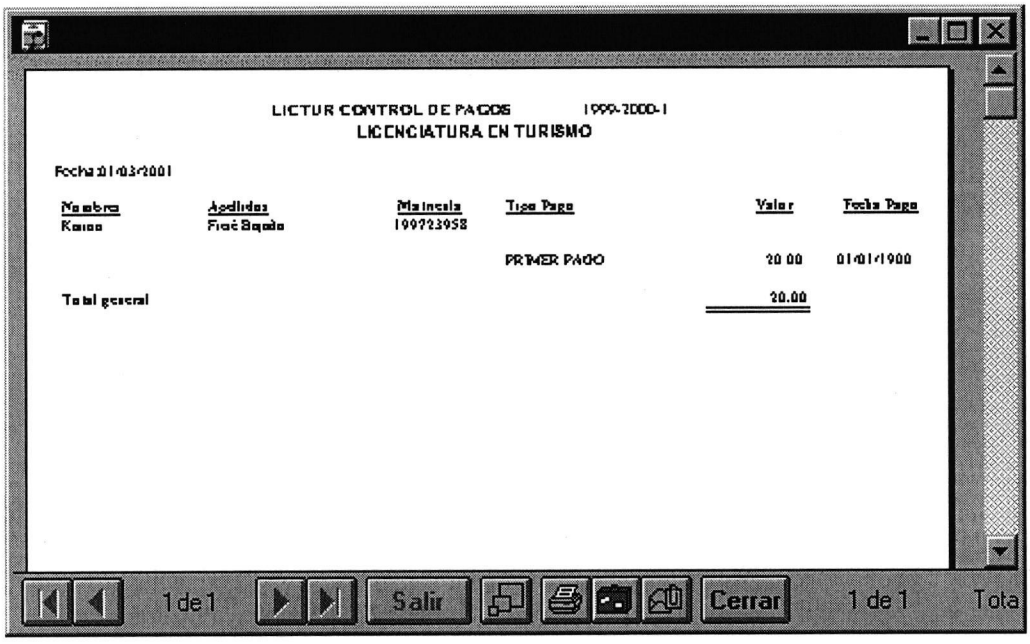


Nombre de la Tabla: SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO, SAC_MALUMNO

Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
PAG_Transaccion	Transacción a realizarce si es deuda o Pago	
COB_ID_Cobro	Tipo de Cobro	Numeric(5)
PAG_Valor_Pago	Valor a Pagar	Numeric(10,2)
PAG_Fecha	Fecha de pago	Datatime(8)
Observaciones:		

9.6 Pagos

LICENCIATURA EN TURISMO	DISEÑO DE PANTALLAS	Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: **02/Ene/2001**
AUTOR: PROTCOM-ESPOL Desarrolladores: **Jéssica Alarcón Santillán** **Jesennia Cárdenas Cobo** **Gabriela Freré Gutiérrez**	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
NOMBRE FÍSICO:	**NOMBRE LOGICO:**	
Descripción: Reporte de Pagos de Alumnos		



Nombre de la Tabla: SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO, SAC_MALUMNO

Nombre de Campo	Descripción	Formato de Edición
PRI_ID_Periodo	Código del periodo	Numeric(5)
ALU_ID_Matricula	Matricula del alumno	Varchar(10)
ALU_Nombre ALU_Apellido	Nombre y apellido del alumno	Varchar(40) Varchar(40)
COB_ID_Cobro	Tipo de Cobro	Numeric(5)
PAG_Valor_Pago	Valor a Pagar	Numeric(10,2)
PAG_Fecha	Fecha de pago	Datatime(8)
Observaciones:		

Capítulo 10

DIAGRAMAS IPO Y NARRATIVA DE PROGRAMAS

En este capítulo se mustran los diagramas de entrada proceso y salida de las operaciones que se realizan en el sistema.

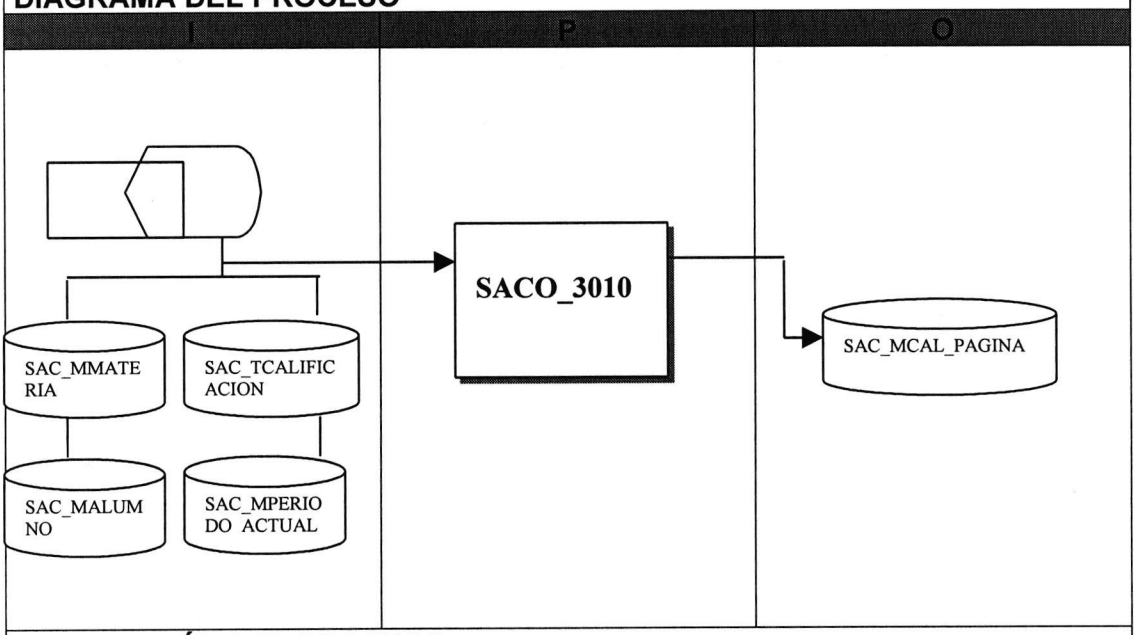
ESPOL
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

10. DIAGRAMAS IPO Y NARRATIVA DE PROGRAMAS

10.1. PUBLICACIÓN DE NOTAS

LICENCIATURA EN TURISMO	DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración:** 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
ID: SACO_3010 CALIFICACIONES	**OBJETIVO DEL PROGRAMA:** Realiza la publicación de las notas	

DIAGRAMA DEL PROCESO



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

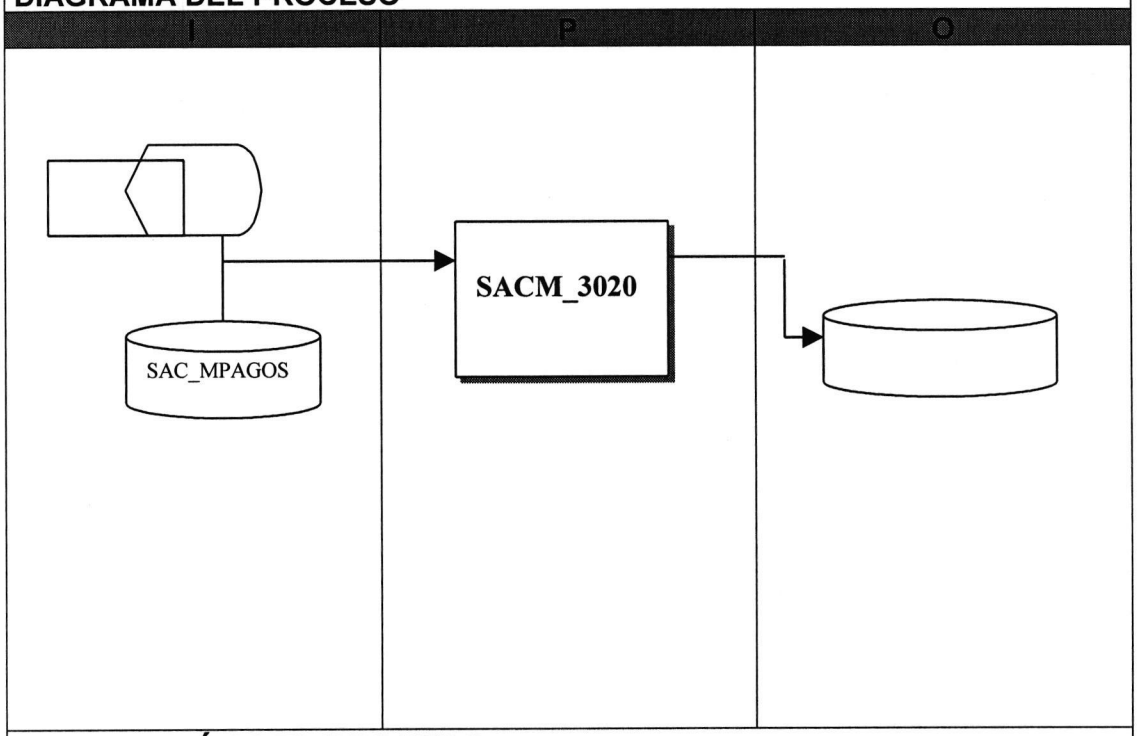
1. Verificar que existan datos en las tablas SAC_MCALIFICACION, SAC_MPERIODO_ACTUAL, SAC_MALUMNO, SACM_MATERIA
2. Ingresar los datos necesarios para las llenar las tablas de calificaciones.
3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.
4. Comprobar si que estos datos fueron o no autorizados para que sean publicados.
5. Grabar los datos ingresados en SAC_TCALIFICACION.
6. Obtener el Período actual de SAC_PERIODO_ACTUAL.
7. Comprobar si el periodo ingresado corresponde al actual.
8. Verificar si corresponde entonces grabar los datos en SAC_MCAL_PAGINA.

OBSERVACIONES: Las tablas que intervienen en el proceso pertenecen al sistema de Mantenimiento de la página Web

10.2. PUBLICACIÓN DE DEUDAS

LICENCIATURA EN TURISMO	DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración:** 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
ID: SACO_3020 PAGOS	**OBJETIVO DEL PROGRAMA:** Realiza la publicación de las deudas	

DIAGRAMA DEL PROCESO



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

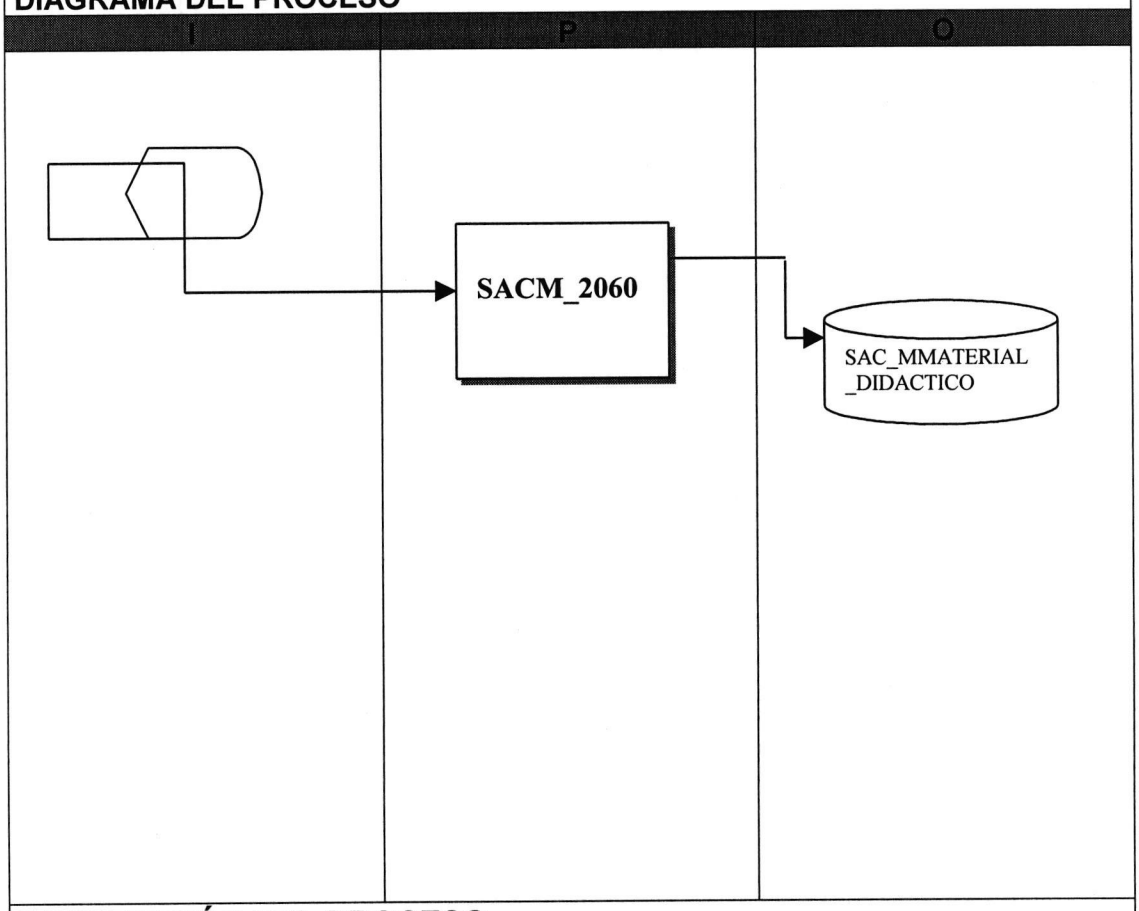
1. Verificar que existan datos en las tablas SAC_PAGOS
2. Ingresar los datos necesarios para llenar la tabla.
3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.
4. Obtener el concepto si es deuda o si es pago.
5. Grabar los datos ingresados
6. Proceder a la publicación de deudas
7. Verificar si la consulta se realizó con éxito

OBSERVACIONES: Las tablas que intervienen en el proceso pertenecen al sistema de Mantenimiento de la página Web

10.3. PUBLICACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS

LICENCIATURA EN TURISMO	DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración:** 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
ID: SACO_2010 MATERIAL DIDACTICO	**OBJETIVO DEL PROGRAMA:** Realiza la publicación de las Materiales didácticos	

DIAGRAMA DEL PROCESO



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

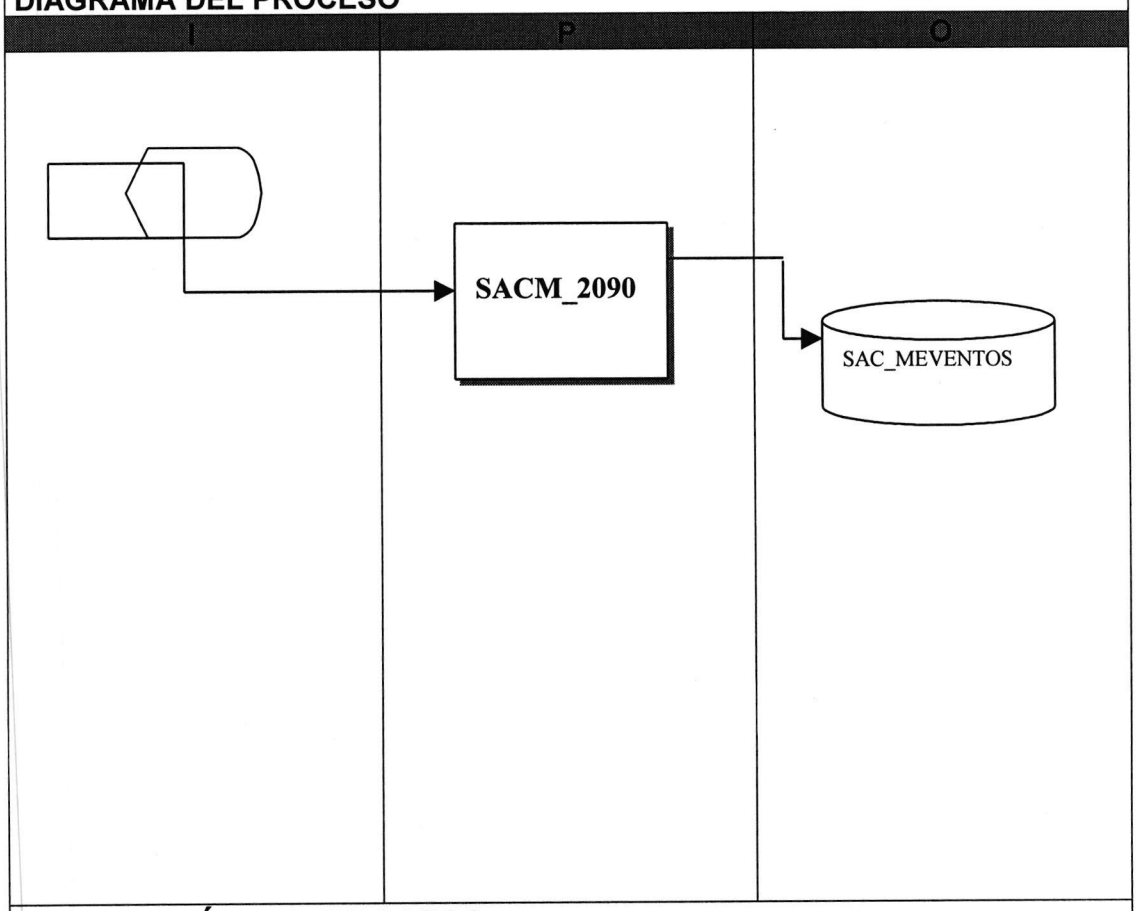
1. Verificar que existan datos en las tablas SAC_MMATERIAL_DIDACTICO
2. Ingresar los datos necesarios
3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.
4. Distribuir los datos por tipo de materia didáctico.
5. Grabar los datos ingresados
6. Proceder a la publicación de material didáctico que posee la biblioteca.
7. Verificar si la consulta se realizó con éxito

OBSERVACIONES: Las tablas que intervienen en el proceso pertenecen al sistema de Mantenimiento de la página Web

10.4. PUBLICACIÓN DE EVENTOS

LICENCIATURA EN TURISMO	DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS	**Página 1 de 1** **Fecha de Elaboración:** 02/Ene/2001
AUTOR: PROTCOM-ESPOL **Desarrolladores:** Jéssica Alarcón Santillán Jesennia Cárdenas Cobo Gabriela Freré Gutiérrez	**PROYECTO SACLICTUR**	**SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE PAGINA WEB VERSIÓN 1.0**
ID: SACO_2030 EVENTOS	**OBJETIVO DEL PROGRAMA:** Realiza la publicación de las EVENTOS	

DIAGRAMA DEL PROCESO



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

1. Verificar que existan datos en las tablas SAC_MEVENTOS
2. Ingresar los datos necesarios que se requieran en la tabla de eventos
3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.
4. Verificar fecha y hora del evento.
5. Grabar los datos ingresados.
6. Proceder a la publicación de los eventos.
7. Verificar si la consulta se realizó con éxito

OBSERVACIONES: Las tablas que intervienen en el proceso pertenecen al sistema de Mantenimiento de la página Web

Capítulo 11

SEGURIDADES DEL SISTEMA

En este capítulo se describen seguridades de acceso y uso dentro del sistema, así como de las personas que van a estar a cargo del sistema.

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

11. SEGURIDADES DEL SISTEMA

11.1. NIVELES DE SEGURIDAD DE ACCESO Y USO

El ingreso a SACLICTUR, se realizará a través de un usuario y un password (clave de acceso), dependiendo del tipo de usuario se habilitaran las opciones correspondientes a dicho tipo de usuario.

Nadie podrá ingresar al sistema si no pertenece a alguno de estos usuarios. La información que manipula cada usuario es netamente la misma que ha creado.

NIVEL	NIVELES DE SEGURIDAD	ACCESO O FUNCIONES
1	Administrador(WebMaster)	Acceso total a las operaciones del sistema, incluyendo: Respaldo de datos Restauración de datos Actualización de parámetros del sistema. Consultas
2	Asistente Académico y Administrativo	Tendrán solo acceso a Eventos y a materiales didácticos, se encargarán de su mantenimiento a través del sistema.
3	Ayudante de Biblioteca	Tendrá acceso a Material Didáctico, será la persona encargada de darle mantenimiento a estas tablas

11.2. SEGURIDAD DE LOS DATOS

Para asegurar los datos se hará con el respaldo de la base de datos que será realizado por el WebMaster.

11.3. RESPALDO DE LA BASE DE DATOS.

El WebMaster será la persona encargada de sacar respaldo de la Base de Datos semestralmente.

11.4. RESTAURACIÓN

Este proceso se da cuando se ha perdido información, y se desea recuperar la información respaldada. El WebMaster es la única persona autorizada para realizar este proceso.

Capítulo 12

CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

En este capítulo se describen las características de operación, el lapso de tiempo en el cual se van a realizar estas operaciones.

ESPOL
1958
ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL
Guayaquil - Ecuador

12. CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN

No.	Frecuencia	Operación	Empleado
1.	Cada Parcial	Publicación de Notas	Secretaria
2.	Semestral	Publicación de Deudas	Secretaria
3.	Semestral	Publicación de Datos de alumnos	Secretaria
4.	Semestral	Publicación Material Didáctico de Biblioteca	Ayudante encargado de biblioteca.
5.	Diario	Publicación de Eventos, Salidas de Campo, Prácticas o notas de interés.	Asistente Académico o asistente Administrativo