

# ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



Escuela de Diseño y Comunicación Visual

## Proyecto de Graduación

Previo a la obtención del Título de  
**Analista de Sistemas**

**Tema:**

'SISTEMA COLECTOR DE DATOS'

### Manual de Diseño

**Autores:**

Celso Alberto Cedillo Flores  
Jonathan Israel León Gavilanez  
Wilson Xavier Guevara Granoble

**DIRECTOR:**

Lcdo. Alex Espinoza

**Año 2007**



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ANALISTA DE SISTEMAS**

**TEMA**

**“SISTEMA COLECTOR DE DATOS”**

**MANUAL DE DISEÑO**

**AUTORES**

**CELSO ALBERTO CEDILLO FLORES  
JONATHAN ISRAEL LEÓN GAVILANEZ  
WILSON XAVIER GUEVARA GRANOBLE**

**DIRECTOR**

**LCDO. ALEX ESPINOZA**



**BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA**

**AÑO  
2007**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL por ayudarnos a formar nuestro perfil profesional para así enfrentar los retos tecnológicos del mañana.

A nuestras familias por ser una guía para nosotros y nuestra fuerza constante para culminar esta etapa de nuestra vida.

De manera especial agradecemos a nuestro director de tesis por demostrarnos que todo el esfuerzo tiene su recompensa.



**BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA**

## DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios sobre todas las cosas por darnos la vida y enseñarnos el camino correcto para conseguir nuestros objetivos.

A nuestros padres, que durante nuestra vida solo nos enseñaron a hacer lo correcto, y su dedicación y amor por sus hijos, así como su apoyo y su entrega incondicional fueron nuestras fuentes de inspiración para desarrollarnos como profesionales y como personas.

A nuestros amigos y compañeros, que estuvieron presentes cuando más lo necesitábamos y que con su apoyo nos alentaron a culminar esta etapa de nuestras vidas.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este Proyecto de Graduación nos corresponden exclusivamente. Y el patrimonio intelectual de la misma a EDCOM (*Escuela de Diseño y Comunicación Visual*) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

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



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**FIRMA DEL AUTOR DEL PROYECTO DE  
GRADUACIÓN**

*Celso Cedillo*

---

**Celso Cedillo**

*Jonathan León*

---

**Jonathan León**

*Xavier Guevara*

---

**Xavier Guevara**



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**FIRMA DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE  
GRADUACIÓN**



---

**Lcdo. Alex Espinoza**



**BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA**

# CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL.....	1
1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL.....	2
1.2.1. Problemas (causas y efectos).....	2
1.3. SOLUCIÓN PROPUESTA.....	3
1.4. BENEFICIOS CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DEL FLUJO.....	3
<b>2. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA.....</b>	<b>1</b>
2.1. MENÚ SISTEMA COLECTOR.....	2
2.2. MENÚ DE SISTEMA.....	3
2.3. MENÚ VER.....	3
2.4. MENÚ MANTENIMIENTO.....	3
2.5. MENU ÁREAS O SERVICIOS.....	5
2.6. DETALLE DEL PORTAFOLIO DE SERVICIOS.....	5
2.7. MENÚ ACTIVIDADES.....	5
2.8. MENÚ CONSULTAS.....	5
2.9. MENÚ SEGURIDAD.....	6
2.10. MENÚ AYUDA.....	6
<b>3. DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS.....</b>	<b>1</b>
3.1. CREACIÓN DE USUARIOS.....	1
3.2. CREACIÓN DE UNIDAD.....	2
3.3. PUBLICACIÓN DE TÍTULOS/CAPACITACIÓN.....	3
3.4. PUBLICACIÓN DE EVENTOS.....	4
<b>4. ESTANDARIZACIONES Y FORMATOS.....</b>	<b>1</b>
4.1. FORMATOS PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	1
4.1.1. Formato de nombre la Base de Datos.....	1
4.1.2. Formato de nombres de tablas.....	1
4.1.3. Formato de nombre de campos.....	1
4.1.4. Formato de nombre de índices.....	1
4.1.5. Formato de nombre de trigger.....	2
4.1.6. Formato de nombre de procedimiento almacenado.....	2
4.1.7. Formato de nombre de vistas.....	2
4.2. FORMATOS PARA VARIABLES DEL SISTEMA.....	2
4.2.1. Formato de nombre del proyecto.....	2
4.2.2. formato de nombre lógico y físico de formas.....	3
4.2.3. Formato de nombre de controles.....	3
4.2.4. Formato de nombre de módulos.....	5
4.2.5. Formato de nombre de reportes.....	5
4.3. DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL SISTEMA.....	6
4.4. PLAN DE CÓDIGOS.....	7
4.4.1. FORMATO DE CÓDIGOS GENERALES.....	7
4.5. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO DE PANTALLAS.....	8
<b>5. MODELO ENTIDAD RELACIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>6. DISEÑO DE ARCHIVOS.....</b>	<b>1</b>
6.1. TABLA DE AREAS POR UNIDADES.....	1



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

6.2.	TABLA DE AUDITORIAS .....	2
6.3.	TABLA DE CABECERA DE CALENDARIOS .....	3
6.4.	TABLA DE CONTENIDO DE SEMINARIOS .....	4
6.5.	TABLA DE DOCENTES .....	7
6.6.	TABLA DE SERVICIOS DE UNIDADES .....	9
6.7.	TABLA DE ESTADOS .....	11
6.8.	TABLA DE GRUPOS DE USUARIOS .....	12
6.9.	TABLA DE HORARIOS .....	13
6.10.	TABLA DE MENUES .....	14
6.11.	TABLA DE NIVEL DE SEMINARIOS .....	15
6.12.	TABLA DE OPCIONES .....	16
6.13.	TABLA DE OPCIONES POR USUARIOS .....	17
6.14.	TABLA DE USUARIOS .....	18
6.15.	TABLA DE HORARIOS POR USUARIOS .....	20
6.16.	TABLA DE UNIDADES .....	21
6.17.	TABLA DE UBICACIONES .....	23
6.18.	TABLA DE TÍTULOS .....	24
6.19.	TABLA DE TIPOS DE USUARIOS .....	26
6.20.	TABLA DE TIPOS DE PUBLICACIONES .....	27
6.21.	TABLA DE AREAS .....	28
6.22.	TABLA DE PUBLICACIONES .....	30
<b>7.</b>	<b>DIAGRAMAS DE ENTRADAS PROCESOS Y SALIDAS.....</b>	<b>2</b>
7.1.	MANTENIMIENTO DE USUARIOS .....	2
7.2.	MANTENIMIENTO DE UNIDADES .....	4
7.3.	MANTENIMIENTO DE AREAS Y SERVICIOS .....	6
7.4.	MANTENIMIENTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIONES OFERTADAS.....	8
7.5.	MANTENIMIENTO DE CALENDARIOS .....	10
7.6.	MANTENIMIENTO DE PUBLICACIONES DE NOTICIAS .....	12
<b>8.</b>	<b>DISEÑO DE PANTALLAS .....</b>	<b>1</b>
8.1.	INGRESO AL SISTEMA .....	1
8.2.	INGRESO DE USUARIOS .....	2
8.3.	INGRESO DE TIPOS DE EMPLEADOS .....	3
8.4.	INGRESO DE GRUPO DE USUARIO .....	4
8.5.	INGRESO DE UNIDAD .....	5
8.6.	DATOS DE ÁREA ACADÉMICA .....	6
8.7.	NIVEL DE TITULACIÓN .....	7
8.8.	ESTUDIO Y CAPACITACIÓN OFERTADOS .....	8
8.9.	REGISTRO ACADÉMICO .....	9
8.10.	DETALLE DE PORTAFOLIO .....	10
8.11.	INGRESO DE DOCENTES .....	11
8.12.	UBICACIÓN .....	12
8.13.	TIPO DE PUBLICACIÓN .....	13
8.14.	INGRESO DE HORARIO .....	14
8.15.	INGRESO DE CALENDARIO .....	15
8.16.	REGISTRO DE PUBLICACIÓN .....	16
8.17.	CONSULTA DE PERSONAS .....	17
8.18.	CONSULTA DE PUBLICACIONES .....	18
8.19.	ASIGNACIÓN DE HORARIOS A USUARIOS .....	19
8.20.	CAMBIAR CONTRASEÑA .....	20

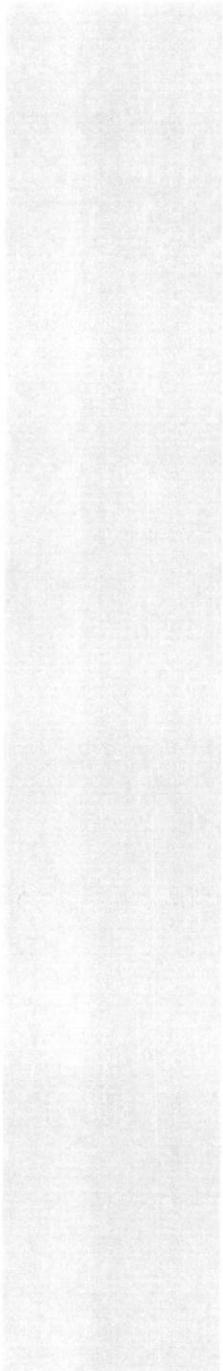


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

8.21. USUARIO PERMISO .....	21
8.22. ACERCA DE.....	22
<b>9. SEGURIDADES DEL SISTEMA .....</b>	<b>1</b>
9.1. NIVELES DE SEGURIDAD Y ACCESO .....	1
9.2. SEGURIDAD DE LOS DATOS .....	1
9.3. RESPALDADO DE LA BASE DATOS .....	1
9.4. RESTAURACIÓN .....	1



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**CAPÍTULO 1**  
**INTRODUCCIÓN**  
**AL SISTEMA**

## 1. INTRODUCCIÓN AL SISTEMA.

El Sistema Colector será el encargado de alimentar la Base de Datos con la información del campus "Las Peñas".

### 1.1. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL

Con este manual, los responsables del mantenimiento del Sistema Colector estarán en la capacidad de conocer:

- ✓ Mantener toda la información requerida por el sistema, actualizada de manera oportuna.
- ✓ Significado de los íconos, colores y campos mostrados en la pantalla.
- ✓ Distribución y ubicación de las opciones de mantenimientos y procesos implementados.

### ¿Quién debe utilizar este manual y qué conocimientos debe tener?

Este manual ha sido realizado con el fin de servir como soporte a la persona o personas responsables del mantenimiento del Sistema, el cual contiene de manera detallada la estructura completa del sistema y las tablas que intervienen en los formularios y reportes.

Entre las personas idóneas tendrían la responsabilidad del uso óptimo de este manual se pueden mencionar:

- Analistas de Sistemas, Ingenieros en sistemas o programadores.
- Personal con conocimientos de análisis y programación.
- Personal preparado para desempeñar el cargo.

Entre los conocimientos básicos que debe tener la persona responsable del mantenimiento del Sistema son:

- Conocimientos de elaboración de formularios con la herramienta Microsoft Visual Basic 6.0 Enterprise.
- Conocimientos de la base de datos Microsoft SQL Server 7.0.
- Conocimientos de base de datos.
- Conocimientos de programación.



## 1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL

### 1.2.1. Problemas (causas y efectos)

De acuerdo al requerimiento del Campus Las Peñas, se necesitaba recolectar toda la información de importancia que se genere en las unidades, ya sea de eventos, seminarios, capacitaciones e incluso de los servicios que ofrecían las mismas.

El siguiente cuadro es un análisis modular de los problemas en detalle las causas y efectos de los mismos

CAUSAS	EFECTOS
Las personas que visitan el Campus no se enteran de los eventos que ocurren en el mismo.	No existe algún lugar de Información o de Publicidad de Eventos.
Los cursos o seminarios muchas veces pasan desapercibidos.	Las unidades además de sus páginas no tienen otro medio de difusión para las personas que estén en el Campus de sus cursos y seminarios.



### 1.3. SOLUCIÓN PROPUESTA

Tomando como referencia la Fase de Estudio y una vez analizados todos los problemas que se han suscitado en el Campus, la solución más adecuada es:

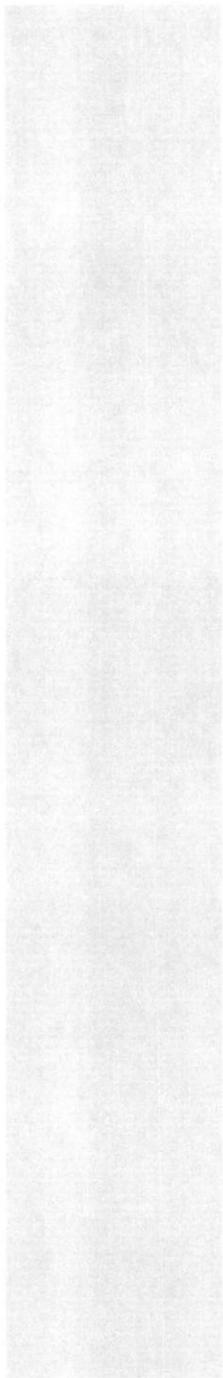
Crear un sistema Colector de Datos Centralizado con Web Site y en ambiente de escritorio, que posea ingreso, consulta y eliminación para obtener lo siguiente:

- Que se pueda ingresar información de la unidad: misión, visión, Web Site, contacto, teléfono etc.
- El ingreso de toda la información académica de las unidades (cursos, seminario, carreras, maestrías, etc.).
- El mantener actualizado la información de los servicios que prestan las unidades.
- El mantener actualizado la información de los eventos que realiza el Campus.
- El ingreso a usuario mediante perfiles de seguridad y jornadas de trabajos.

### 1.4. BENEFICIOS CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DEL FLUJO

- El Sistema Colector de Datos, mantiene actualizada los datos del campus.
- La Base de Datos utilizada garantiza la seguridad de la información almacenada.
- Brindar información actualizada, de temas de la institución y académicos.
- Ahorro de tiempo para la ejecución de todos los procesos automatizados.



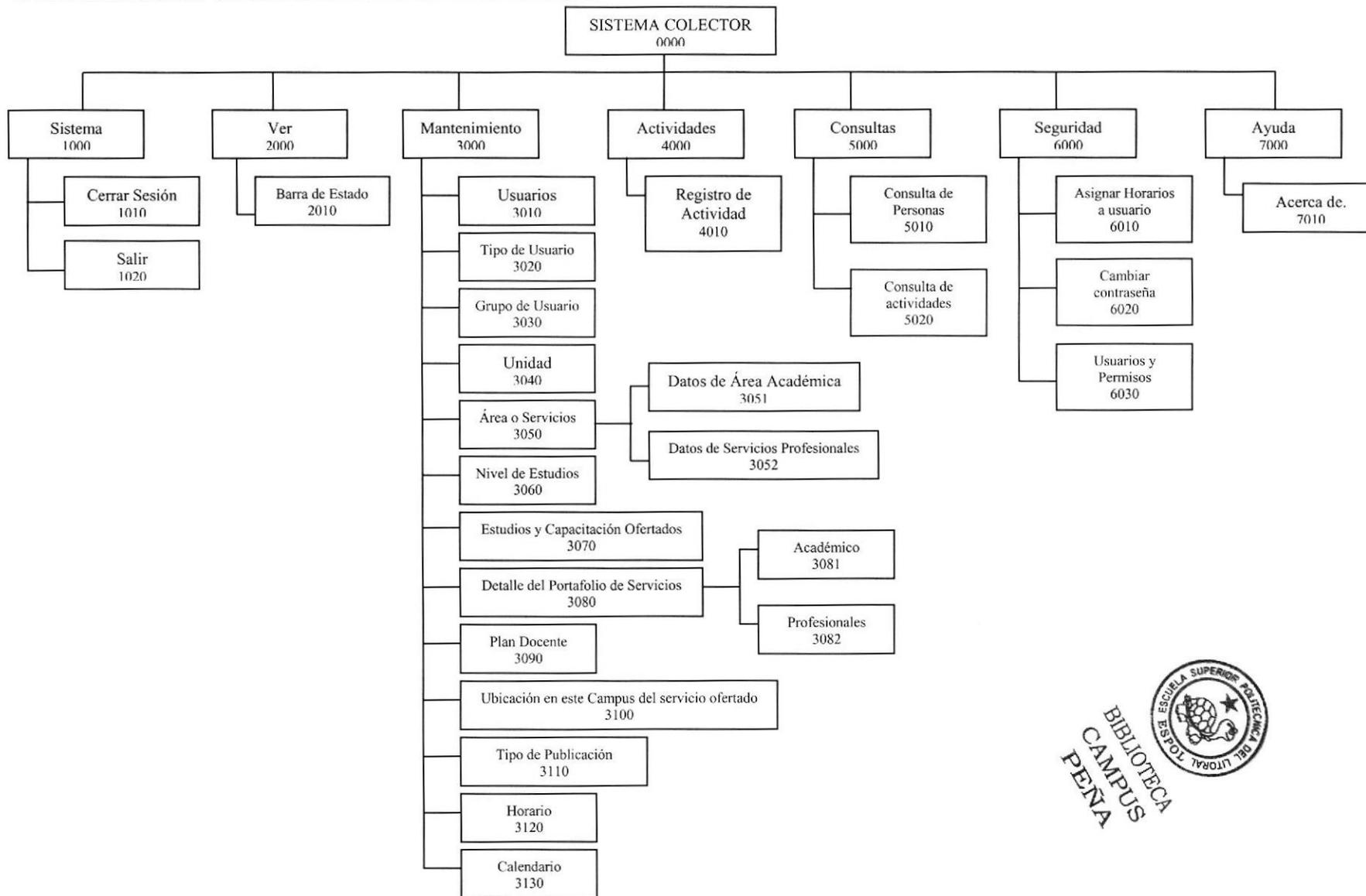


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

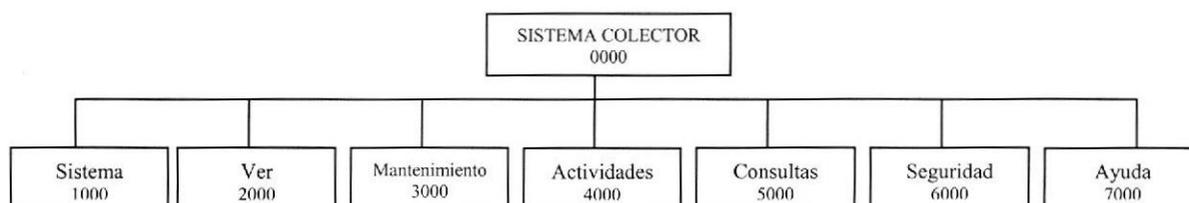


**CAPÍTULO 2**  
**DIAGRAMA**  
**GENERAL DEL**  
**SISTEMA**

## 2. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA



## 2.1. MENÚ SISTEMA COLECTOR



### SISTEMA COLECTOR

El sistema colector permite a cada una de las unidades publicar información como son noticias, eventos o calendarios de seminarios o cursos, las cuales son ingresadas en las tablas maestras, así como también dar permiso por opciones del sistema a cada una de las unidades por medio del administrador del sistema.

#### 1000- SISTEMA

Esta opción permite al usuario ingresar al sistema con una nueva sesión.

#### 2000-VER

Esta opción permite manejar la barra de estado.

#### 3000- MANTENIMIENTO

Permite al usuario ingresar información en cada una de las tablas maestras, es decir por medio de esta opción podemos actualizar el sistema con el ingreso de usuarios, unidades, seminarios o cursos a dictarse, así como el ingreso de calendarios y creación de horarios de ingreso al sistema.

#### 4000- ACTIVIDADES

Permite el registro de las diferentes actividades de cada una de las unidades.

#### 5000- CONSULTAS

Esta opción permite a cada una de las unidades realizar consulta de forma general de cada una de las unidades, así como de las personas interesadas en cada uno de los seminarios o cursos.

#### 6000- SEGURIDAD

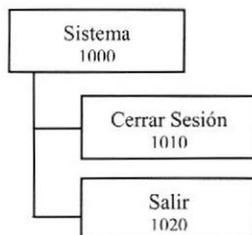
Esta opción permite al usuario asignar un horario de ingreso al sistema Colector, realizar el cambio de contraseña a cada uno de los usuarios, así como asignar permisos a usuarios o grupos de usuarios de acceso al sistema por opciones o menú.

#### 7000-AYUDA

Esta opción muestra información acerca del sistema.



## 2.2. MENÚ DE SISTEMA



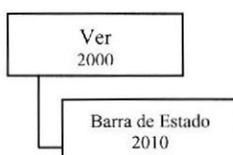
### 1010-CERRAR SESIÓN

Permite al usuario cerrar una sesión para a su vez abrir una nueva sesión en el sistema.

### 1020-SALIR

Esta opción permite al usuario salir del sistema

## 2.3. MENÚ VER



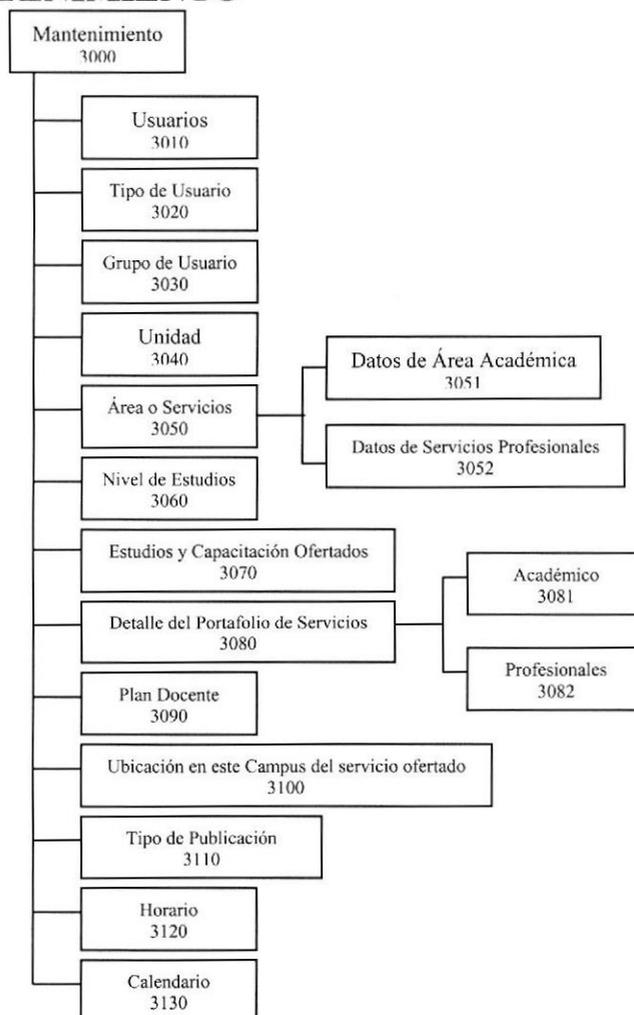
### 2010-VER

Esta opción permite activar o desactivar la barra de estado



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## 2.4. MENÚ MANTENIMIENTO



**3010-USUARIOS**

Permite el ingreso de usuarios de cada una de las unidades, el tipo de usuario, login y password y otros datos de importancia para el sistema Colector.

**3020-TIPO DE USUARIO**

Esta opción permite crear tipos de usuario para el ingreso al sistema, para poder controlar el nivel de acceso al sistema.

**3030-GRUPOS DE USUARIOS**

Permite el registro de grupos de usuarios que para luego otorgarle privilegios de acceso al sistema.

**3040-UNIDAD**

Permite el ingreso de Unidades académicas del campus peñas.

**3050-ÁREA O SERVICIOS**

Permite registrar datos de las áreas académicas que ofrecen las unidades, así como los servicios profesionales que ofrecen ciertas unidades

**3060-NIVEL DE ESTUDIOS**

Permite registrar el tipo de titulación de cada una de las unidades.

**3070-ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN OFERTADOS**

Permite registrar cada uno de los cursos o seminarios, a quien va dirigido, el nivel de estudio y al área que está dirigida, así como los objetivos del mismo.

**3080-DETALLE DEL PORTAFOLIO DE SERVICIOS**

Permite el ingreso de la descripción del portafolio de servicios tanto académico como profesional, el nombre del mismo, teléfono y el sitio Web si lo tuviere.

**3090-PLAN DOCENTE**

Permite el ingreso de los datos personales de los docentes que dictaran los cursos o seminarios, así como su teléfono y el e-mail.

**3100-UBICACIÓN EN ESTE CAMPUS DEL SERVICIO OFERTADO**

Permite registrar la ubicación de los cursos o seminarios a dictarse.

**3110-TIPO DE PUBLICACIÓN**

Permite registrar el tipo de las publicaciones de cada una de las unidades como son noticias, eventos etc.

**3120-HORARIO**

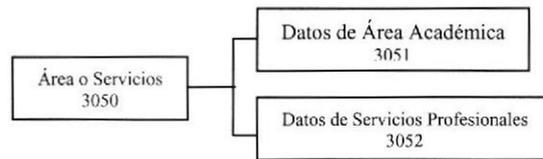
Permite registrar diferentes horarios de ingresos al sistema Colector.

**3130-CALENDARIOS**

Permite el registro de calendarios de actividades de cada unas de las unidades, así como la fecha de inicio y fin.



## 2.5. MENU ÁREAS O SERVICIOS



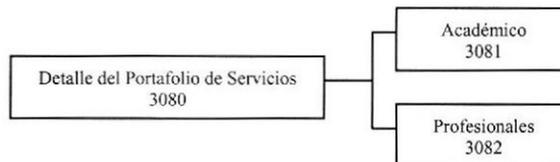
### 3051-DATOS DE ÁREA ACADÉMICA

Registra los datos de las áreas académicas de cada una de las unidades.

### 3052-DATOS DE SERVICIOS PROFESIONALES

Registra los datos de los servicios profesionales que ofrecen ciertas unidades, esta opción nos permite actualizar estos servicios.

## 2.6. DETALLE DEL PORTAFOLIO DE SERVICIOS



### 3081-ACADÉMICO

Permite registrar el detalle de los servicios académicos de las unidades.

### 3082-PROFESIONALES

Permite el registro del detalle de servicios profesionales que ofrecen las unidades del campus peñas.

## 2.7. MENÚ ACTIVIDADES



### 4010-REGISTRO DE ACTIVIDAD

Registra las actividades de las unidades, así como la fecha de inicio y fin de las actividades como son eventos, noticia etc.

## 2.8. MENÚ CONSULTAS



**5010-CONSULTAS DE PERSONAS**

Permite consultar por unidad, nivel de titulación y nivel de capacitación de las personas interesadas en algún curso o seminarios.

**5020-CONSULTA DE ACTIVIDADES**

Esta opción permite realizar consulta de las actividades de cada una de las unidades, por rango de fecha y por tipo de actividades.

**2.9. MENÚ SEGURIDAD****6010-ASIGNAR HORARIOS A USUARIOS**

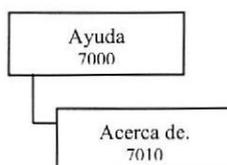
Esta opción permite asignar horarios de ingreso al sistema para usuarios o grupos usuarios, dependiendo del tipo de usuario.

**6020-CAMBIAR CONTRASEÑA**

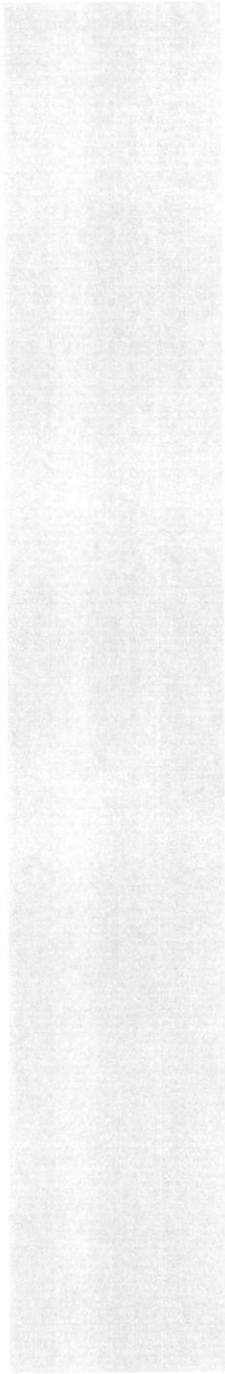
Esta opción permite al usuario cambiar de contraseña para seguridad de acceso al sistema.

**6030-USUARIOS Y PERMISOS**

Permite asignar permisos por opciones del menú del sistema a usuarios o grupos de usuarios de las unidades.

**2.10. MENÚ AYUDA****7010-ACERCA DE...**

Esta opción muestra información del sistema Colector como la versión y los autores del Sistema Colector



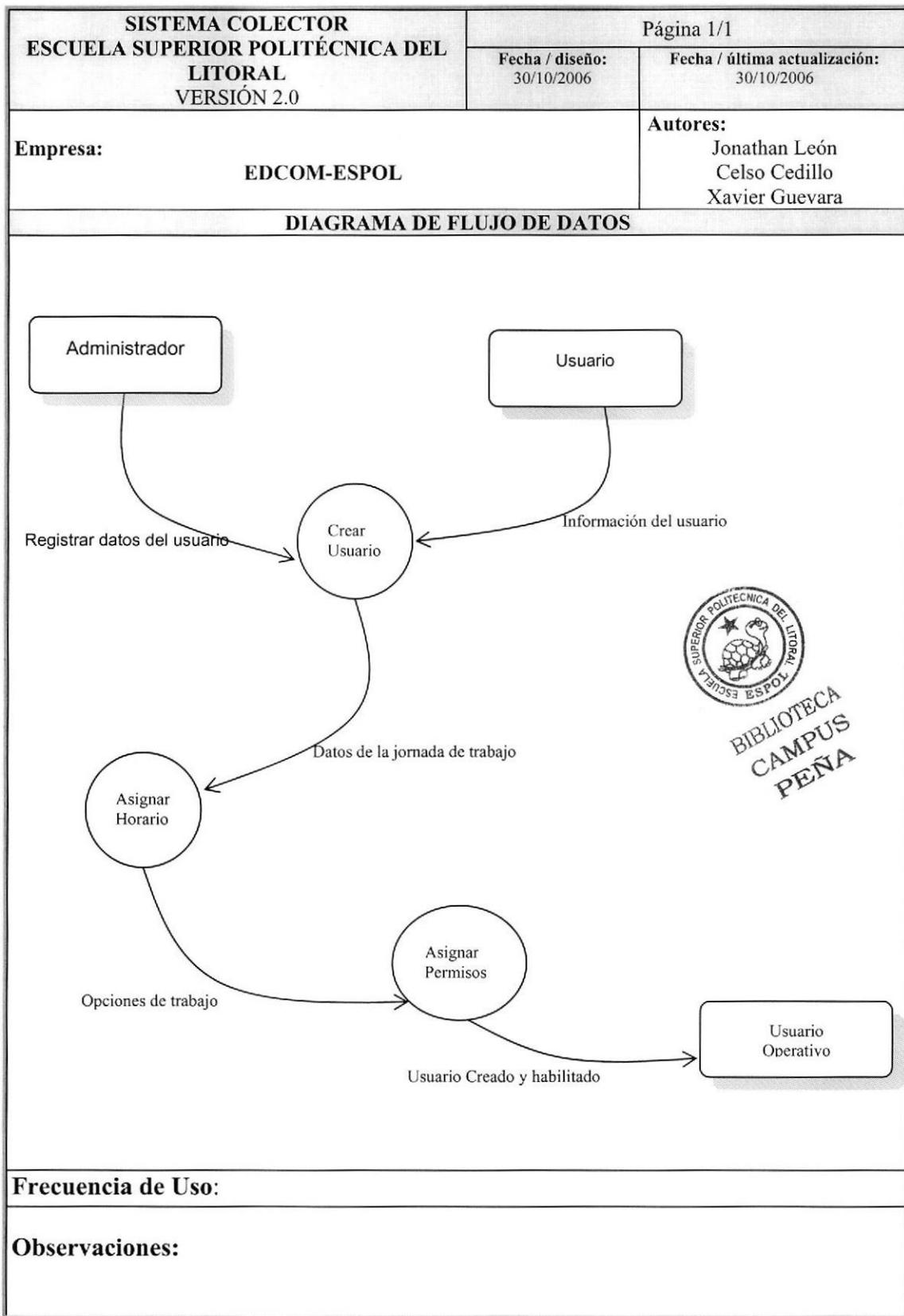
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



**CAPÍTULO 3**  
**DIAGRAMAS DE**  
**FLUJOS DE**  
**DATOS**

### 3. DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS

#### 3.1. CREACIÓN DE USUARIOS



## 3.2. CREACIÓN DE UNIDAD

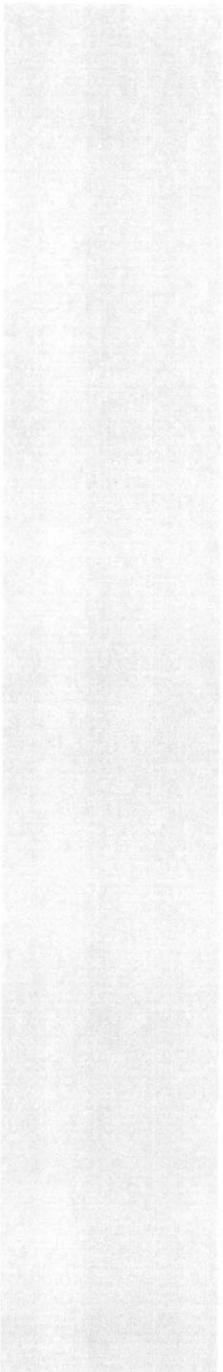
<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
Empresa:  <b>EDCOM-ESPOL</b>		Autores: Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS</b>			
<pre> graph TD     Usuario[Usuario] -- "Registrar datos de unidad" --&gt; CrearUnidad((Crear Unidad))     Unidad[Unidad] -- "Información de la unidad" --&gt; CrearUnidad     CrearUnidad -- "Áreas de la unidad" --&gt; AsignarAreas((Asignar áreas de Unidad))     AsignarAreas --&gt; UnidadCreada[Unidad Creada]   </pre>			
 <b>BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA</b>			
<b>Frecuencia de Uso:</b>			
<b>Observaciones:</b>			

### 3.3. PUBLICACIÓN DE TÍTULOS/CAPACITACIÓN

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>	Página 1/1 <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005                 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005                 </td> </tr> </table>		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005			
<b>Empresa:</b>  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"><b>EDCOM-ESPOL</b></div>	<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara			
<b>DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS</b>				
<pre>                 graph TD                     A[Usuario/Unidad] -- Registrar datos de la capacitación --&gt; B((Crear Capacitación))                     B -- Capacitación creada --&gt; C((Verificar en el Sitio))                     C --&gt; D[Capacitación Publicada]                     </pre>				
<b>Frecuencia de Uso:</b>				
<b>Observaciones:</b>				

### 3.4. PUBLICACIÓN DE EVENTOS

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>	Página 1/1 <hr/> Fecha / diseño: 30/01/2005 Fecha / última actualización: 30/01/2005	
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL	<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS</b>		
<b>Frecuencia de Uso:</b>		
<b>Observaciones:</b>		



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



**CAPÍTULO 4**  
***ESTANDARIZACIONES  
Y FORMATOS***

## 4. ESTANDARIZACIONES Y FORMATOS

### 4.1. FORMATOS PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN

#### 4.1.1. Formato de 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.

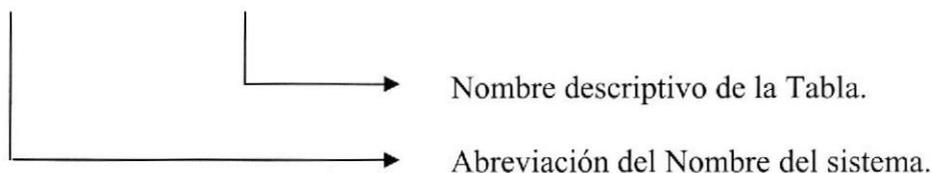
<b>Longitud:</b>	Indefinido
<b>Tipo:</b>	Alfabético



#### 4.1.2. Formato de nombres de tablas

Guardan información con características similares de diversos datos particulares.

XXXX\_XXXXXXXXXXXXXXXXXX

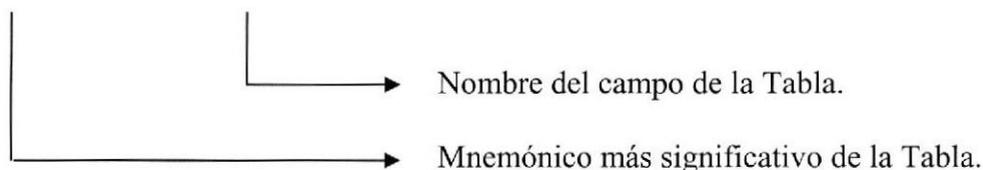


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

#### 4.1.3. Formato de nombre de campos

Los campos son componentes particulares de una tabla.

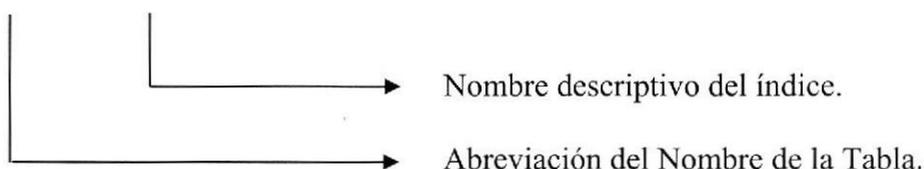
XXXX\_XXXXXXXXXXXXXXXXXX



#### 4.1.4. Formato de nombre de índices

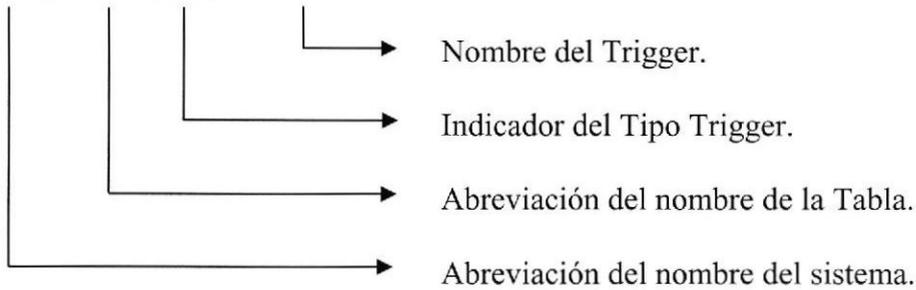
Este nombre será asignado automáticamente por el modelador de la Base de Datos ERWIN. Pero cuando se requiera crear índices adicionales, se deberá seguir lo siguiente:

XXXX\_XXXXXXX



### 4.1.5. Formato de nombre de trigger

XXXX\_XXXX\_X\_XXXXXXXX



#### Indicador Tipo Trigger:

I = Insertar  
 U = Actualizar  
 E = Eliminar

### 4.1.6. Formato de nombre de procedimiento almacenado

Los procedimientos almacenados permiten realizar operaciones con los datos desde la base de datos. Los nombres de los Store Procedures no tienen un estándar a seguir, simplemente se utilizan nombres descriptivos.

<b>Longitud:</b>	Indefinido
<b>Tipo:</b>	Alfabético

### 4.1.7. Formato de nombre de vistas

Las vistas es una referencia a una o varias tablas. No duplican la información. Los nombres de las Vistas no tienen un estándar a seguir, simplemente se utilizan nombres descriptivos.

<b>Longitud:</b>	Indefinido
<b>Tipo:</b>	Alfabético

## 4.2. FORMATOS PARA VARIABLES DEL SISTEMA

### 4.2.1. Formato de nombre del proyecto

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

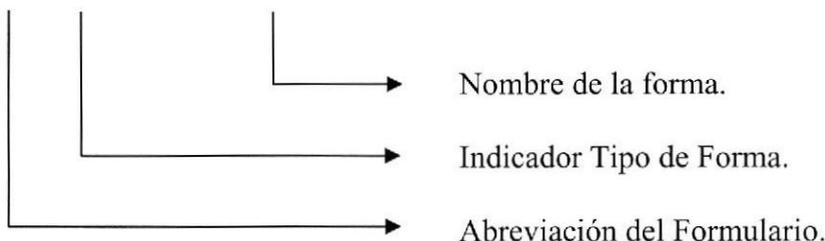
<b>Longitud:</b>	Indefinido
<b>Tipo:</b>	Alfabético

### 4.2.2. formato de nombre lógico y físico de formas

Las formas proporcionan las interfaces entre el sistema y el usuario.

El formato del nombre físico:

XXX\_X\_XXXXXXXXXXXXXXXXXX



#### Indicador Tipo Formas:

- M = Registro de Datos
- C = Consultas / reportes
- P = Procesos
- B = Búsquedas
- G = General



El formato del nombre lógico:

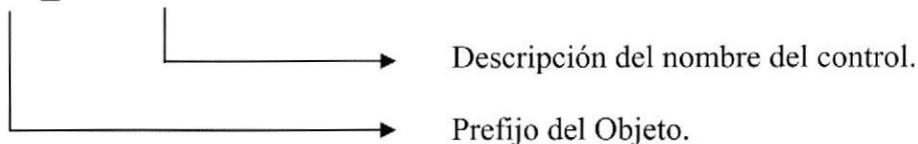
El nombre lógico no tiene un estándar a seguir, simplemente se utiliza un nombre descriptivo.

<b>Longitud:</b>	Indefinido
<b>Tipo:</b>	Alfabético

### 4.2.3. Formato de nombre de controles

Los controles son objetos del Front-End que permiten la manipulación de las interfaces del Sistema.

XXX\_XXXXXXXX



Objeto	Prefijo
ComboBox	Cbox
ListBox	Lst
Grid	Grd
OutLine	Out
Check box	Chk
SSCheck box	Sschk
Option Button	Opt
SSOption Button	Ssopt
Command Button	Cmd
SSComand Button	Sscmd
SSRibon	Rib
Spin Botton	Spn
Directory List Box	Dir
Drive List Box	Drv
File List Box	Fil
Frame	Fra
SSFrame	Ssfra
Label	Lbl
Panel	Pnl
Text Box	Txt
Masked Edit	Msk
Line	Lin
Shape	Shp
Menu Bar	Mnu
Msagent	Mas
Far Point Spread	Spr
DataPicker	Dpt
CommogDialog	Cdl
Marchoso	Mar
Spech Text Box	Stb



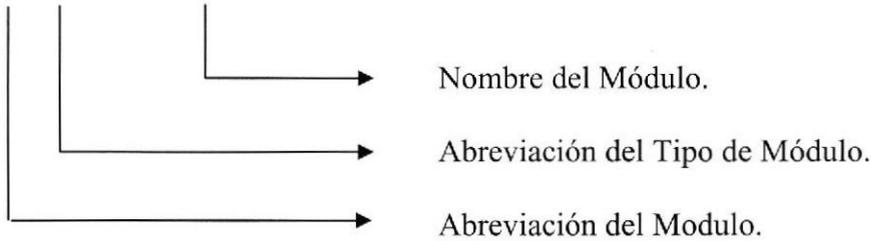
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Objeto	Prefijo
Image	Img
Picture Box	Pic
OLE Client	Ole
Timer	Tmr
Horizontal Scroll Bar	Hsb
Vertical Scroll Bar	Vsb
Treeview	Trv
SSTab	Stb
UpdDown	Upd
Msflexgrid	Mfg
Animation	Anm
Imagelist	Iml
ToolBar	Tbr

### 4.2.4. Formato de nombre de módulos

Los Módulos proporcionados por el Front-End dan la posibilidad de declarar Variables globales al Proyecto.

XXX\_X\_XXXXXXXXXX

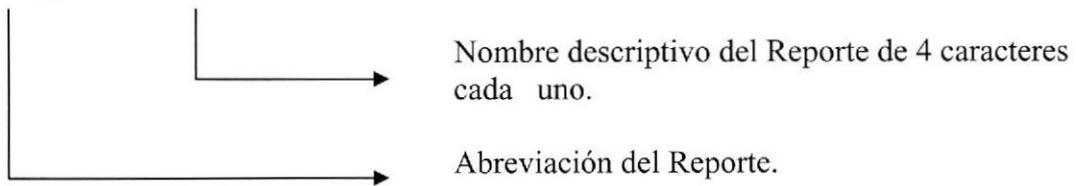


S = Standard  
C = Clase

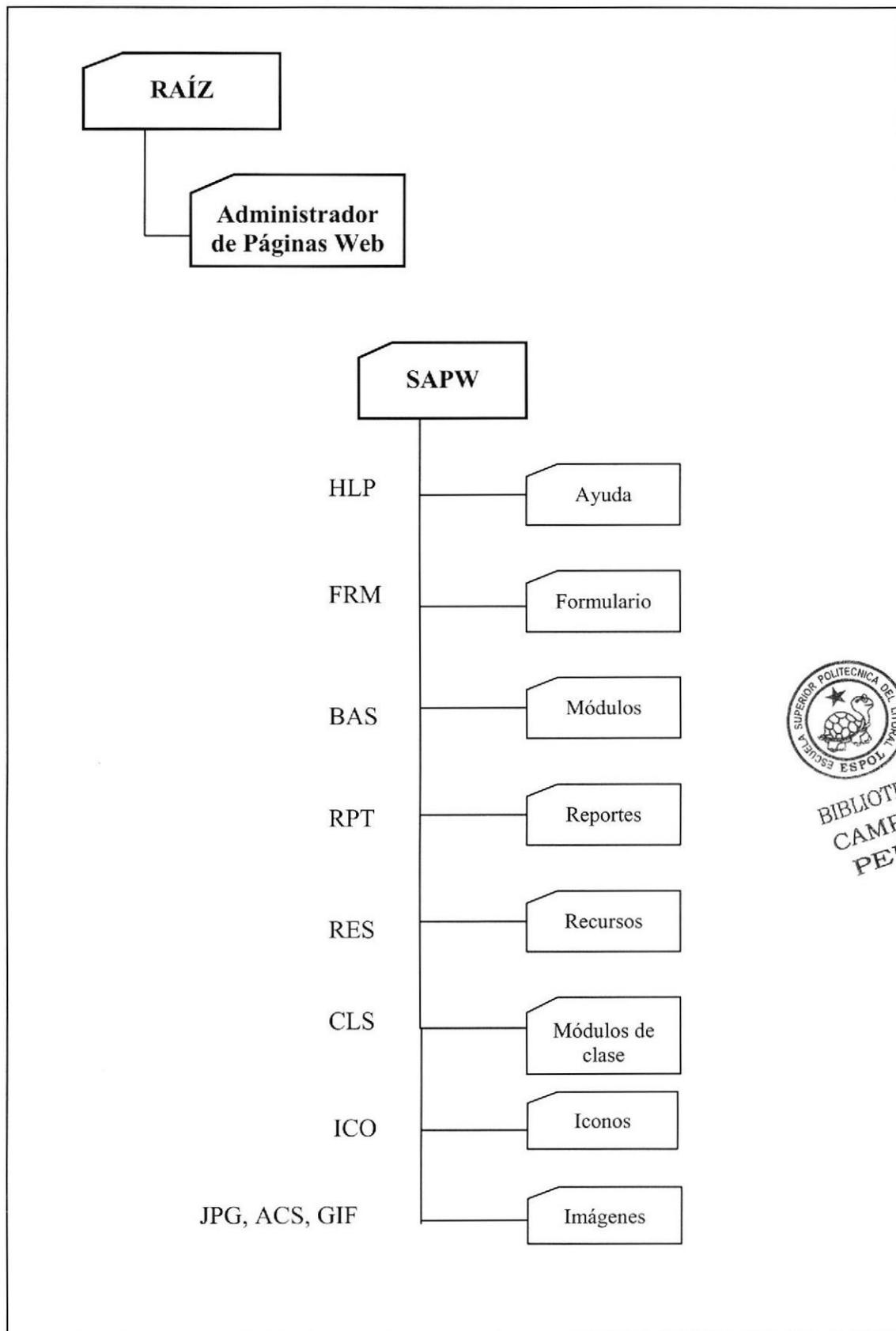
### 4.2.5. Formato de nombre de reportes

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

XXX\_XXXXXXXXXXXX



### 4.3. DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL SISTEMA

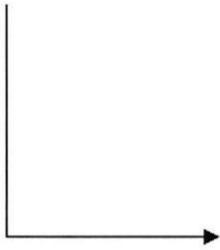


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## 4.4. PLAN DE CÓDIGOS

### 4.4.1. FORMATO DE CÓDIGOS GENERALES

99999



Secuencial de los Códigos en General



## 4.5. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO DE PANTALLAS

SISTEMA COLECTOR DE DATOS ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0		Página 1/1			
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005		
Empresa: <b>EDCOM-ESPOL</b>		Autores: Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara			
<b>MENÚ PRINCIPAL</b>					
 <b>BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA</b>					
Componente	Objeto	Fuente	Estilo	Tamaño	Color
A	Forma	Form	---	Automático	Automático
B	Menú de control	Form	---	--	---
C	Botones Min. Max. Cerrar	Form	--	---	---
D	Barra de Menús	Menu	Por Omisión	Por Omisión	Automático
E	Barra de Herramientas	Toolbar			

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> VERSIÓN 2.0		Página 1/1 Fecha / diseño: 30/01/2005		Fecha / última actualización: 30/01/2005	
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL			<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara		

MDIChild C

Laboratorios
\_ [ ] x

Laboratorio

Cód.:

🔍

Des:

Ubicación:

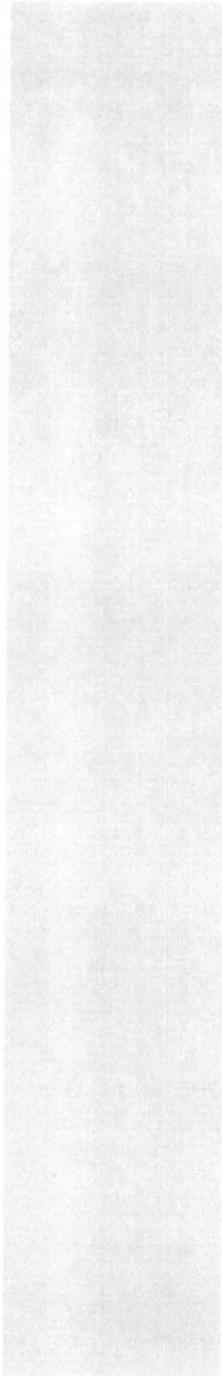
Num. Máquinas:

A

📄 Nuevo
 💾 Grabar
 ↻ Modificar
 🗑️ Eliminar
 🚪 Salir



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



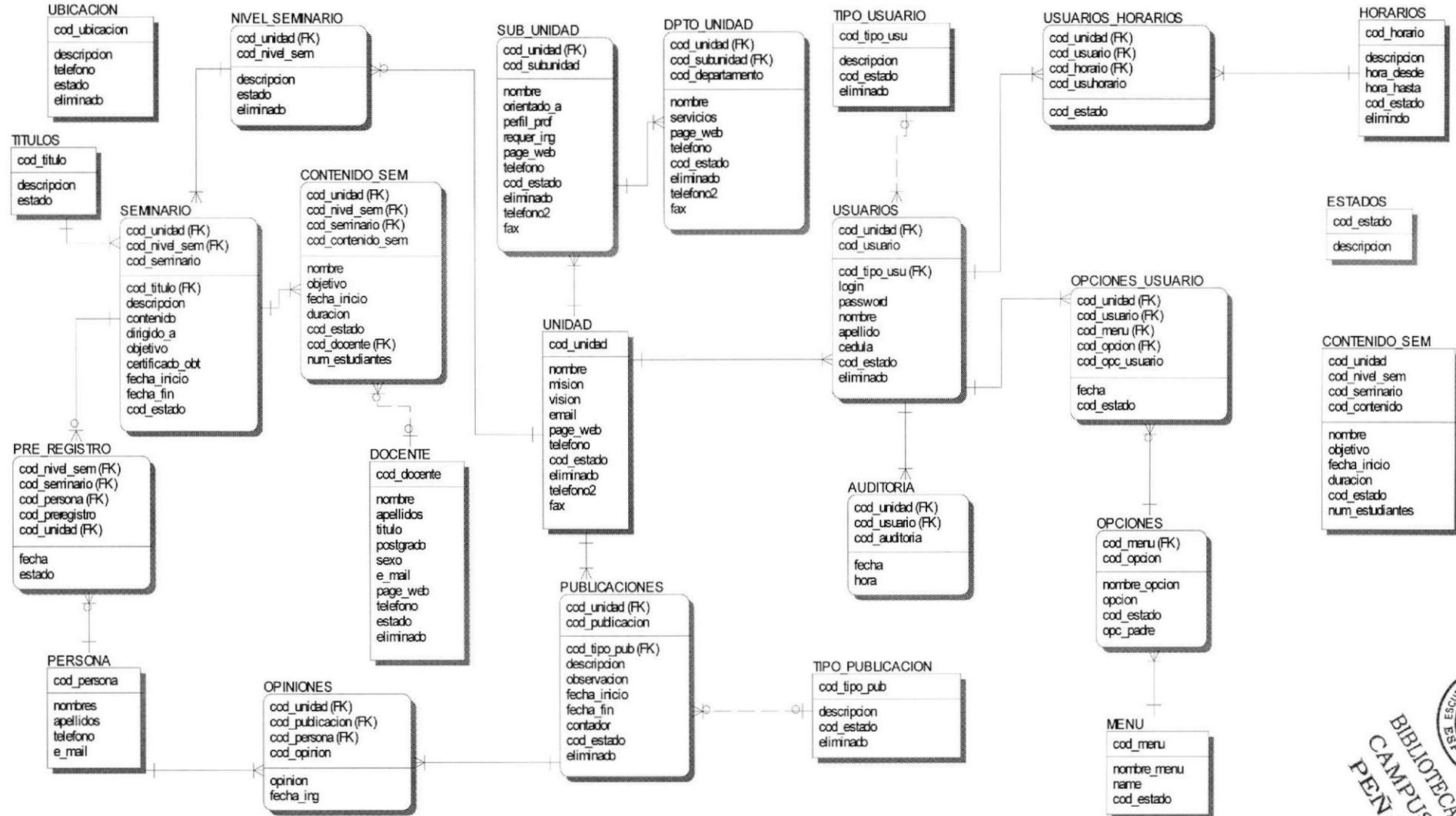
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

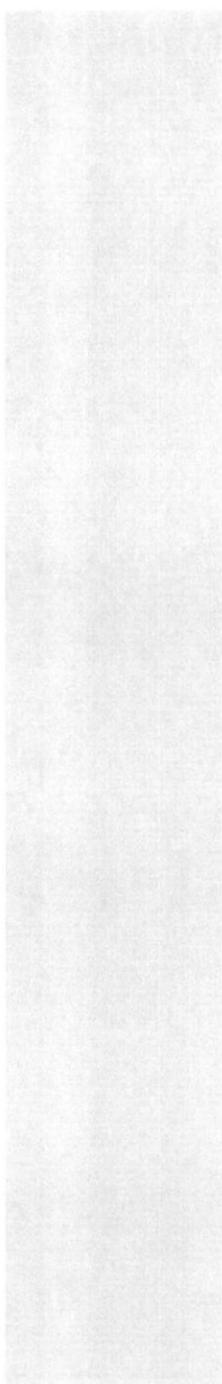


## *CAPÍTULO 5*

*MODELO  
ENTIDAD  
RELACIÓN*

## 5. MODELO ENTIDAD RELACIÓN





BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**CAPÍTULO 6**  
***DISEÑO DE  
ARCHIVOS***

## 6. DISEÑO DE ARCHIVOS

### 6.1. TABLA DE AREAS POR UNIDADES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			<b>Página 1 de 1</b> <b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León				<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Area_x_Unidad		Maestra	Bytes		- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información sobre las áreas que manejan las unidades									
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>									
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>			<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_unidad	Código de la unidad			PK	N      I		Obligatorio	
2	Cod_area	Código del area			E	N      I		Obligatorio	
<b>OBSERVACIONES:</b>									
<b>TIPO</b>				<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato				N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

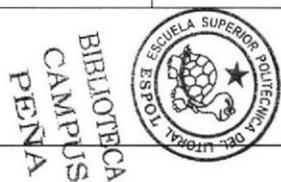
## 6.2. TABLA DE AUDITORIAS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>						
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>			<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Auditoria	Maestra	Bytes		- Disco Duro			- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las operaciones realizadas por los usuarios									
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>									
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN		
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK	N	I		Obligatorio		
2	Cod_usuario	Código del usuario	E	N	I		Obligatorio		
3	Cod_auditoria	Código de la operación	E	N	I		Obligatorio		
4	operacion	Operación realizada por el usuario	E	VC					
5	fecha	Fecha de la operación	E	D					
6	hora	Hora de la operación	E	D					
<b>OBSERVACIONES:</b>									
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money			

BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

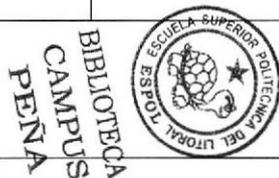
## 6.3. TABLA DE CABECERA DE CALENDARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			<b>Página 1 de 1</b>	
								<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL									
<b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León				<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>			<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Cab_calendario		Maestra	Bytes		- Disco Duro			- Cinta Magnética - Cd Writer	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información general de los calendarios de las unidades									
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>									
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>			<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>		<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>
1	Cod_unidad	Código de la unidad			PK	N	I		Obligatorio
2	Cod_calendario	Código de calendario			E	N	I		Obligatorio
3	descripción	Descripción del calendario			E	VC			Obligatorio
4	C desde	Fecha de Inicio			E	D			
5	C hasta	Fecha Final			E	D			
<b>OBSERVACIONES:</b>									
<b>TIPO</b>				<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato				N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.4. TABLA DE CONTENIDO DE SEMINARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			Página 1 de 3	
								Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo            Xavier Guevara Jonathan León				SISTEMA COLECTOR DE DATOS					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>			<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Contenido_sem		Maestra	Bytes		- Disco Duro			- Cinta Magnética - Cd Writer	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información del contenido de los cursos									
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>									
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>			<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_unidad	Código de la unidad			PK	N    I		Obligatorio	
2	Cod_subunidad	Código de la sub unidad			E	N    I		Obligatorio	
3	Cod_nivel_sem	Código del Nivel de seminario			E	N    I		Obligatorio	
4	Cod_seminario	Código del seminario			E	N    I			
5	Cod_contenido_sem	Código del contenido de seminario			E	N    I			
6	nombre	Nombre del contenido			E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>									
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato				<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico    B → Bit VC → Varchar    D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money		



		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 3		
						Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004		
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Contenido_sem	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información del contenido de los cursos								
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>								
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	objetivo	Objetivo del contenido del seminario	E	VC				
8	Fecha_inicio	Fecha de Inicio del curso	E	D				
9	duracion	Duración en horas del curso	E	VC				
10	Cod_estado	Estado del contenido	E	VC				
11	Num_Estudiantes	Número de estudiantes para el curso	E	N	I			
12	Cod_docente	Código del profesor	E	N	I			
<b>OBSERVACIONES:</b>								
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

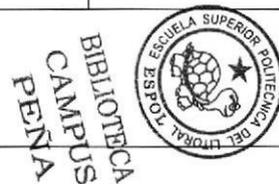
HIRSHLEIN  
 CAMERON  
 PUNTA



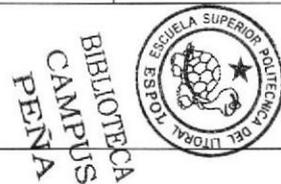
	<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			<b>Página 3 de 3</b>	
						<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Contenido_sem	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información del contenido de los cursos							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
13	Cod_ubicacion	Codigo de la ubicación	FK	N      I			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>			
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		N → Numérico VC → Varchar		B → Bit D → Date I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money			

## 6.5. TABLA DE DOCENTES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Página 1 de 2</b> <b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Docente	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los profesores							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	Cod_docente	Código del docente	PK	N	I		Obligatorio
2	nombre	Nombre del docente	E	VC			Obligatorio
3	apellidos	Apellidos del profesor	E	VC			
4	titulo	Título del profesor	E	VC			
5	postgrado	PostGrado del profesor	E	VC			
6	E_mail	Mail del profesor	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money	



		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 2 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Docente		Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los profesores							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	telefono	Teléfono del profesor	E	VC			
8	Page web	Web site del profesor	E	VC			
9	Cod_estado	Estado del profesor	FK	VC			
10	eliminado	Verificador de eliminado	E	VC			
11	descripcion	Referencias del profesor	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.6. TABLA DE SERVICIOS DE UNIDADES

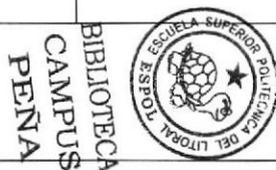
		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 2	
						Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Dpto_unidad	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los servicios de la unidad							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK	N      I		Obligatorio	
2	Cod_subunidad	Código del area	E	N		Obligatorio	
3	Cod_departamento	Código del servicio	E	N			
4	nombre	Nombre del servicio	E	VC			
5	servicios	Descripción de los servicios	E	VC			
6	Page_web	Web site del servicio	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 2 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo           Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>
Dpto_unidad		Maestra	Bytes		- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los servicios de la unidad							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>		<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>
7	telefono	Telefono del departamento o servicio		E	VC		
8	Cod_estado	Estado del departamento		FK	VC		
9	eliminado	Verificador de eliminado		E	VC		
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money		

BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PENÁ

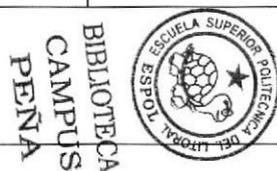
## 6.7. TABLA DE ESTADOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Estados	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los estados de los registros							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_estado	Código del estado	PK	VC			
2	descripcion	Descripción del estado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.8. TABLA DE GRUPOS DE USUARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Página 1 de 1</b>	
							<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León				<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Grupo_usuario	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los grupos de usuarios								
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>								
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>		<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_grupo	Código del grupo	PK	N	I			
2	Nombre	Nombre del grupo	E	VC				
3	Cod_estado	Estado del grupo	FK	VC				
4	eliminado	Verificador de eliminado	E	VC				
<b>OBSERVACIONES:</b>								
<b>TIPO</b>			<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money		



## 6.9. TABLA DE HORARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			<b>Página 1 de 1</b> <b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León				<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>			<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Horarios		Maestra	Bytes		- Disco Duro			- Cinta Magnética - Cd Writer	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los Horarios y jornadas									
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>									
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>			<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_horario	Código de horario			PK	N    I		Obligatorio	
2	dias	Número de días			E	N    I			
3	Hora_desde	Hora inicio de la jornada			E	D			
4	Hora_hasta	Hora final de la jornada			E	D			
5	Cod_estado	Estado del horario			FK	VC			
6	eliminado	Verificador de eliminado			E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>									
<b>TIPO</b>				<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato				N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money		

## 6.10. TABLA DE MENUES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Menu	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los menús de la aplicación							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
1	Cod_menu	Código de menú	PK	N      I		Obligatorio	
2	Nombre_menu	Nombre de menú	E	VC			
3	menu	Nombre del menú en la aplicación	E	VC			
4	Cod_estado	Estado del menú	FK	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.11. TABLA DE NIVEL DE SEMINARIOS

	<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			<b>Página 1 de 1</b>	
						<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Nivel_Seminario	Maestra	Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los niveles de seminarios							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK	N      I		Obligatorio	
2	Cod_nivel_sem	Código del nivel	E	N		Obligatorio	
3	descripcion	Descripción del nivel	E	VC			
4	Cod_estado	Estado del nivel	FK	VC			
5	eliminado	Verificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>			
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money			

BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PENNA

## 6.12. TABLA DE OPCIONES

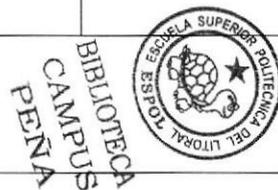
		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Opciones		Maestra	Bytes		- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las opciones de la aplicación								
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>								
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>			<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>
1	Cod_menu	Código de menú			PK	N      I		Obligatorio
2	Cod_opcion	Código de la opción			E	N      I		
3	Nombre_opcion	Nombre de la opción			E	VC		
4	opcion	Nombre de la opción en la aplicación			E	VC		
5	nivel	Nivel de la opción			E	VC		
6	Opc_padre	Opción padre			FK	N		
<b>OBSERVACIONES:</b>								
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

## 6.13. TABLA DE OPCIONES POR USUARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>			<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León				<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Opciones_usuario		Maestra	Bytes		- Disco Duro		- Cinta Magnética - Cd Writer		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las opciones para los usuarios									
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>									
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>			<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_unidad	Código de la unidad			FK	N      I		Obligatorio	
2	Cod_usuario	Código del usuario			FK	N      I			
3	Cod_menu	Código del menu			FK	N			
4	Cod_opcion	Código de la opción			FK	N			
5	Cod_opc_usuario	Código de la opción del usuario			E	N			
6	fecha	Fecha del registro			E	D			
7	Cod_estado	Código del estado			FK	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>									
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato				<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

## 6.14. TABLA DE USUARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			Página 1 de 2	
							Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>					
<b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			VERSION 2.0					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>		<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>			<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Usuarios	Maestra	60 Bytes		- Disco Duro			- Cinta Magnética - CdWriter	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los usuarios que manejarán el sistema								
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>								
<b>No.</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMATO</b>		<b>RANGOS VÁLIDOS</b>	<b>REGLAS DE VALIDACIÓN</b>	
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK,FK	N	I		Obligatorio	
2	Cod_usuario	Código del usuario	PK	N	I		Obligatorio	
3	Cod_tipo_usu	Código de tipo de usuario	FK	N	I		Obligatorio	
4	Cod_grupo	Código del grupo de usuario	FK	N	I			
5	login	Nombre de inicio de sesión	E	VC				
6	Password	Password del usuario	E	VC				
<b>OBSERVACIONES:</b>								
<b>TIPO</b>			<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money		



	<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>			<b>Página 2 de 2</b>	
						<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0</b>				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Usuarios	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los usuarios que manejarán el sistema							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	nombre	Nombre del usuario	E	VC			
8	apellido	Apellidos del usuario	E	VC			
9	cedula	Cédula del usuario	E	VC			
10	Cod_estado	Estado del registro	E	VC			
11	eliminado	identificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money			

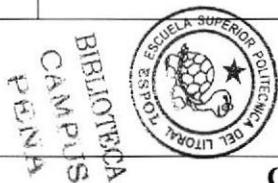
## 6.15. TABLA DE HORARIOS POR USUARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Usuario Horarios		Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los usuarios y sus horarios							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
1	Cod_usuario	Código del usuario	PK,FK	N      I			
2	Cod_horario	Código del horario	PK,FK	N      I			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.16. TABLA DE UNIDADES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Página 1 de 2</b>	
						<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Unidad	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK,FK	N      I		Obligatorio	
2	nombre	Nombre de la unidad	E	VC			
3	mision	Misión de la unidad	E	VC			
4	vision	Visión de la unidad	E	VC			
5	email	Mail de la unidad	E	VC			
6	Page Web	Web site de la unidad	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 2 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Unidad	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	telefono	Teléfono de la unidad	E	VC			
8	Telefono2	Teléfono adicional de la unidad	E	VC			
9	fax	Fax de la unidad	E	VC			
10	Cod_estado	Estado del registro	E	VC			
11	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money			



## 6.17. TABLA DE UBICACIONES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Página 1 de 1</b> <b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Ubicación	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los sitios del campus Las Peñas							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	Cod_ubicacion	Código de la ubicación	PK	N	I		Obligatorio
2	descripcion	Descripción de la ubicación	E	VC			
3	telefono	Teléfono del lugar	E	VC			
4	Cod_estado	Estado del registro	E	VC			
5	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money	

## 6.18. TABLA DE TÍTULOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>		<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>	
Titulos		Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los títulos, carreras o cursos que ofrecen las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK,FK	N	I		Obligatorio
2	Cod_subunidad	Código del área	PK,FK	N	I		
3	Cod_nivel_sem	Código del nivel de seminario	PK, FK	N	I		
4	Cod_titulo	Código secuencial del título	PK	N	I		
5	descripcion	Descripción del título o carrera	E	VC			
6	Dirigido_A	A quien va dirigido el título	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money	

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 2	
						Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>	<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Titulos	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los títulos, carreras o cursos que ofrecen las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	objetivos	Objetivos del titulo	E	VC			
8	Cod_estado	Estado del registro	E	VC			
9	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.19. TABLA DE TIPOS DE USUARIOS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004		
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Tipo_usuario	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los diferentes tipos de usuarios								
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>								
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN		
1	Cod_tipo_usu	Código de tipo de usuario	PK	N      I				
2	descripcion	Descripción del tipo de usuario	E	VC				
3	Cod_estado	Estado del registro	E	VC				
4	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC				
<b>OBSERVACIONES:</b>								
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		



## 6.20. TABLA DE TIPOS DE PUBLICACIONES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 1 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004		
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL <b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0</b>					
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Tipo publicación	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de los diferentes tipos de publicaciones								
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>								
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN		
1	Cod_tipo_pub	Código de tipo de publicación	PK	N      I				
2	descripcion	Descripción del tipo de publicacion	E	VC				
3	Cod_estado	Estado del registro	E	VC				
4	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC				
<b>OBSERVACIONES:</b>								
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

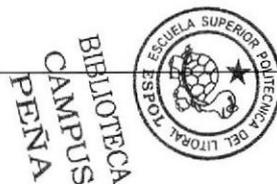


## 6.21. TABLA DE AREAS

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Página 1 de 2</b>	
						<b>Fecha de Elaboración:</b> 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>	<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Sub_unidad	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las diferentes áreas que manejan las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK,FK	N	I		Obligatorio
2	Cod_subunidad	Código del área	PK	N	I		
3	nombre	Nombre del área	E	VC			
4	objetivos	Objetivos del área	E	VC			
5	contacto	Una persona para contactar	E	VC			
6	Page_web	Web site del área	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b>			<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>	
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money	



		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 2 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> Sub_unidad		<b>TIPO TABLA</b> Maestra	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b> 60 Bytes	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b> - Disco Duro		<b>MEDIO DE RESPALDO</b> - Cinta Magnética - CdWriter	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de las diferentes áreas que manejan las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	telefono	Teléfono de contacto del área	E	VC			
8	Telefono2	Teléfono adicional	E	VC			
9	fax	Fax del área	E	VC			
10	Cod_estado	Estado del registro	E	VC			
11	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date		<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money		

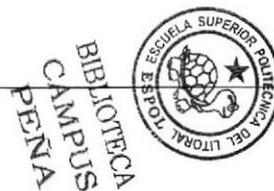


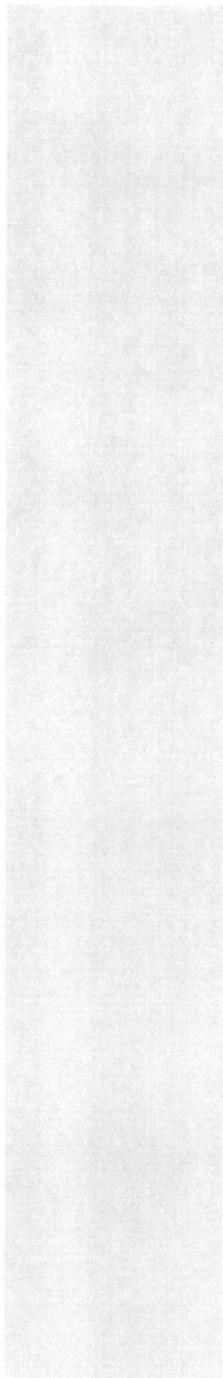
## 6.22. TABLA DE PUBLICACIONES

		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 1 de 2 Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
AUTOR: EDCOM-ESPOL DESARROLLADORES: Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			SISTEMA COLECTOR DE DATOS VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>	<b>MEDIO DE RESPALDO</b>			
Publicación	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro	- Cinta Magnética - CdWriter			
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de todas las publicaciones de eventos y noticias de las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO		RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN
1	Cod_unidad	Código de la unidad	PK,FK	N	I		Obligatorio
2	Cod_publicacion	Código secuencial de la publicación	PK	N	I		
3	Cod_tipo_pub	Código del tipo de publicación	FK	VC			
4	descripcion	Descripción de la publicación	E	VC			
5	observacion	Observación de la publicación	E	VC			
6	Fecha_inicio	Fecha de inicio de la publicación	E	D			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b> PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato			<b>FORMATO GENERAL</b> N → Numérico      B → Bit VC → Varchar      D → Date			<b>FORMATO NUMÉRICO</b> I → Integer      S → Smallint      D → Decimal M → Money	



		<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Página 2 de 2	
						Fecha de Elaboración: 11/Oct/2004	
<b>AUTOR:</b> EDCOM-ESPOL			<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b>				
<b>DESARROLLADORES:</b> Celso Cedillo      Xavier Guevara Jonathan León			VERSIÓN 2.0				
<b>NOMBRE DE LA TABLA</b>	<b>TIPO TABLA</b>	<b>LONGITUD DEL REGISTRO</b>	<b>MEDIO DE ALMACENAMIENTO</b>		<b>MEDIO DE RESPALDO</b>		
Publicación	Maestra	60 Bytes	- Disco Duro		- Cinta Magnética - CdWriter		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Contiene información de todas las publicaciones de eventos y noticias de las unidades							
<b>DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO</b>							
No.	CAMPO	DEFINICIÓN	TIPO	FORMATO	RANGOS VÁLIDOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
7	Fecha_final	Fecha final de la publicación	E	D			
8	contador	Número de visitas	E	N	I		
9	Cod_estado	Estado del registro	E	VC			
10	eliminado	Identificador de eliminado	E	VC			
<b>OBSERVACIONES:</b>							
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>			
PK → Clave Primaria FK → Clave Foránea E → Elemento de Dato		N → Numérico VC → Varchar		B → Bit D → Date		I → Integer    S → Smallint    D → Decimal M → Money	





BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**CAPÍTULO 7**  
**DIAGRAMAS DE**  
**ENTRADAS**  
**PROCESOS Y**  
**SALIDAS**

## 7. DIAGRAMAS DE ENTRADAS PROCESOS Y SALIDAS

### 7.1. MANTENIMIENTO DE USUARIOS

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los usuarios que utilizarán el sistema			
<b>DIAGRAMA DEL PROCESO</b>			
<b>I</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que existan datos en las tablas GRUPOS, ESTADOS, TIPOS_USUARIOS.</li> <li>2. Ingresar datos necesarios de los usuarios</li> <li>3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.</li> <li>4. Grabar los datos ingresados.</li> <li>5. Verificar que el ingreso se realizó con éxito.</li> </ol>			

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 2/2	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los usuarios que utilizarán el sistema			
<b>TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA</b>			
No.	Nombre de la Tabla	Definición	
1	USUARIO	Maestra de Usuarios	
2	ESTADOS	Maestra de Estados	
3	GRUPOS	Maestra de grupos	
4	TIPOS DE USUARIOS	Maestra de Tipos de Usuarios	
 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PEÑA</b>			
<b>Observaciones:</b>			

### 7.2. MANTENIMIENTO DE UNIDADES

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> VERSIÓN 2.0		Página 1/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de las unidades que utilizarán el sistema			
<b>DIAGRAMA DEL PROCESO</b>			
<b>I</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que existan datos en las tablas UNIDAD, ESTADOS, AREA_X_UNIDAD.</li> <li>2. Ingresar datos necesarios de las unidades</li> <li>3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.</li> <li>4. Grabar los datos ingresados.</li> <li>5. Verificar que el ingreso se realizó con éxito.</li> </ol>			

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> VERSIÓN 2.0		Página 2/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de las unidades que utilizarán el sistema			
<b>TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA</b>			
No.	Nombre de la Tabla	Definición	
1	UNIDAD	Maestra de Unidades	
2	ESTADOS	Maestra de Estados	
3	AREA_X_UNIDAD	Maestra de Áreas por unidades	
 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PEÑA</b>			
<b>Observaciones:</b>			

### 7.3. MANTENIMIENTO DE AREAS Y SERVICIOS

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS                  ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL                  LITORAL                  VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de las áreas o servicios de las unidades.			
<b>DIAGRAMA DEL PROCESO</b>			
<b>I</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que existan datos en las tablas UNIDAD, ESTADOS, SUB_UNIDAD</li> <li>2. Ingresar datos necesarios de las áreas</li> <li>3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.</li> <li>4. Grabar los datos ingresados.</li> <li>5. Verificar que el ingreso se realizó con éxito.</li> </ol>			

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 2/2	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de las áreas o servicios de las unidades.			
<b>TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA</b>			
No.	Nombre de la Tabla	Definición	
1 2 3	UNIDAD ESTADOS SUB_UNIDAD	Maestra de Unidades Maestra de Estados Maestra de Áreas / Servicios	
<b>Observaciones:</b>			



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

### 7.4. MANTENIMIENTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIONES OFERTADAS

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los títulos, cursos, carreras, seminarios, etc.			
<b>DIAGRAMA DEL PROCESO</b>			
<b>I</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que existan datos en las tablas UNIDAD, ESTADOS, SUB_UNIDAD, CONTENIDO_SEM, NIVEL_SEMI, TITULOS</li> <li>2. Ingresar datos necesarios de los estudios</li> <li>3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.</li> <li>4. Grabar los datos ingresados.</li> <li>5. Verificar que el ingreso se realizó con éxito.</li> </ol>			



**BIBLIOTECA**  
**CAMPUS**  
**PEÑA**

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 2/2	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de las áreas o servicios de las unidades.			
<b>TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA</b>			
No.	Nombre de la Tabla	Definición	
1	UNIDAD	Maestra de Unidades	
2	ESTADOS	Maestra de Estados	
3	SUB_UNIDAD	Maestra de Áreas / Servicios	
4	NIVEL_SEMINARIO	Maestra de nivel de seminarios	
5	TITULOS	Maestra de Títulos	
6	CONTENIDO_SEM	Maestra de Contenido de seminarios	
<b>Observaciones:</b>			



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

### 7.5. MANTENIMIENTO DE CALENDARIOS

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b> VERSIÓN 2.0		Página 1/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los calendarios de actividades de la unidad.			
<b>DIAGRAMA DEL PROCESO</b>			
<b>I</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	
<p>El diagrama muestra un flujo de datos desde la sección 'I' (Inicio) hacia la sección 'P' (Proceso) y finalmente a la sección 'O' (Fin). En la sección 'I', hay cuatro cilindros que representan bases de datos: UNIDAD, ESTADOS, TIPO_PUBLICACION y PUBLICACION. Arrows indican que los datos de UNIDAD y ESTADOS fluyen hacia el proceso central. Los cilindros TIPO_PUBLICACION y PUBLICACION están conectados al proceso central. El proceso central es un rectángulo que recibe los datos y produce un resultado en la sección 'O', que es un cilindro etiquetado como PUBLICACION.</p>			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que existan datos en las tablas UNIDAD, ESTADOS, TIPO_PUBLICACION, PUBLICACION.</li> <li>2. Ingresar datos necesarios de los estudios</li> <li>3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.</li> <li>4. Grabar los datos ingresados.</li> <li>5. Verificar que el ingreso se realizó con éxito.</li> </ol>			
<p>Logo de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) con el texto "LOSA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL". Debajo del logo hay un sello que dice "BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA".</p>			

<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 2/2	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los calendarios de actividades de la unidad.			
<b>TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA</b>			
No.	Nombre de la Tabla	Definición	
1	UNIDAD	Maestra de Unidades	
2	ESTADOS	Maestra de Estados	
3	TIPO_PUBLICACIÓN	Maestra de Tipos de publicaciones	
4	PUBLICACION	Maestra de Publicación	
 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PEÑA</b>			
<b>Observaciones:</b>			

### 7.6. MANTENIMIENTO DE PUBLICACIONES DE NOTICIAS

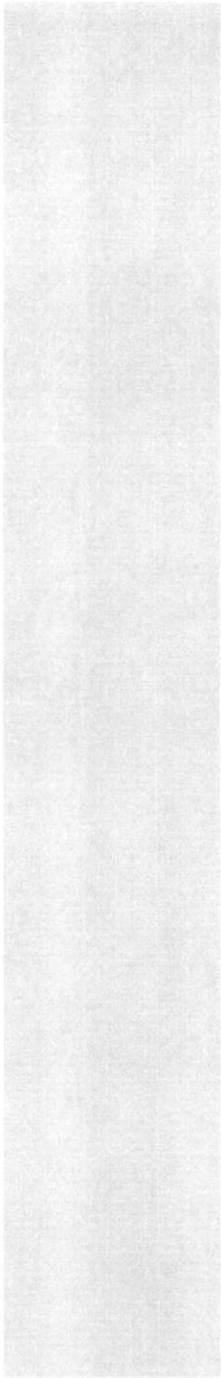
<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> VERSIÓN 2.0		Página 1/2	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los eventos y noticias de las unidades			
<b>DIAGRAMA DEL PROCESO</b>			
<b>I</b>	<b>P</b>	<b>O</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar que existan datos en las tablas UNIDAD, ESTADOS, CAB_CALENDARIO, CALENDARIOS</li> <li>2. Ingresar datos necesarios de los estudios</li> <li>3. Verificar que los datos ingresados sean los correctos.</li> <li>4. Grabar los datos ingresados.</li> <li>5. Verificar que el ingreso se realizó con éxito.</li> </ol>			



<b>SISTEMA COLECTOR DE DATOS          ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL          LITORAL          VERSIÓN 2.0</b>		Página 2/2	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Objetivo del Programa:</b> Realiza el ingreso, modificación y eliminación de los calendarios de actividades de la unidad.			
<b>TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA</b>			
No.	Nombre de la Tabla	Definición	
1 2 3 4	UNIDAD ESTADOS CAB_CALENDARIO CALENDARIO	Maestra de Unidades Maestra de Estados Maestra de Cabecera de calendarios Maestra de Calendarios	
<b>Observaciones:</b>			



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

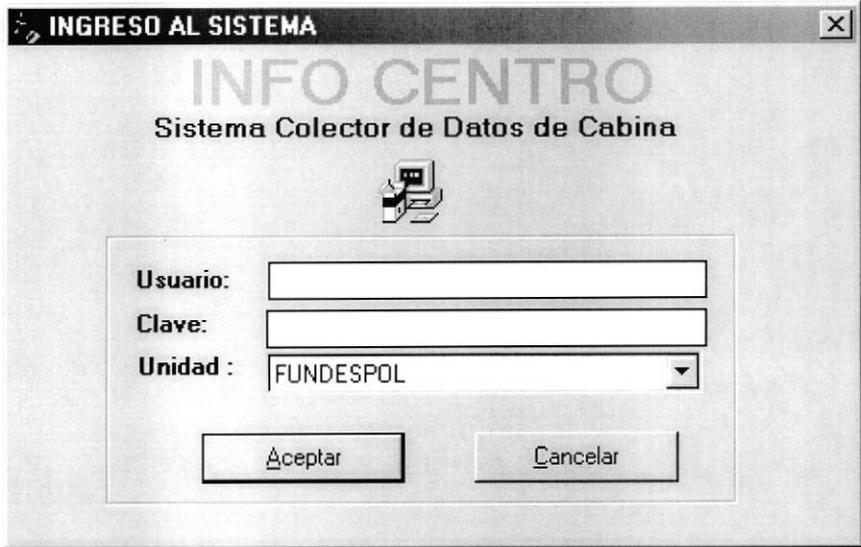


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## *CAPÍTULO 8* *DISEÑO DE PANTALLAS*

## 8. DISEÑO DE PANTALLAS

### 8.1. INGRESO AL SISTEMA

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmIngreso		<b>Nombre Lógico:</b> FrmIngreso.frm	
<b>Descripción:</b> Inicio de una nueva sesión.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Diaria			
<b>Observación:</b>			

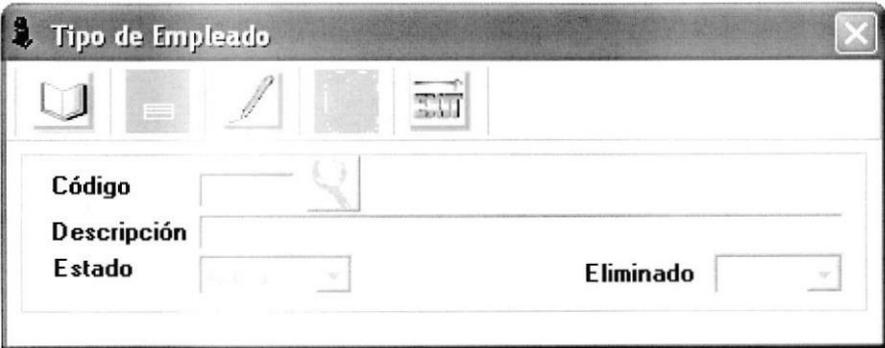


BIBLIOTECA  
 CAMPUS  
 PEÑA

## 8.2. INGRESO DE USUARIOS

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmEmpleado		<b>Nombre Lógico:</b> FrmEmpleado.frm	
<b>Descripción:</b> Crea un nuevo usuario de cierta unidad.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
<p style="text-align: right;"> <b>BIBLIOTECA</b>  <b>CAMPUS</b>  <b>PEÑA</b> </p>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Diaria			
<b>Observación:</b>			

## 8.3. INGRESO DE TIPOS DE EMPLEADOS

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmTipoEmpleado		<b>Nombre Lógico:</b> FrmTipoEmpleado.frm	
<b>Descripción:</b> Registro un nuevo tipo de empleado o usuario.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Diaria			
<b>Observación:</b>			

## 8.4. INGRESO DE GRUPO DE USUARIO

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmGrupo		<b>Nombre Lógico:</b> FrmGrupo.frm	
<b>Descripción:</b> Registro de grupos de usuarios.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que el administrador del Sistema lo requiera			
<b>Observación:</b>			

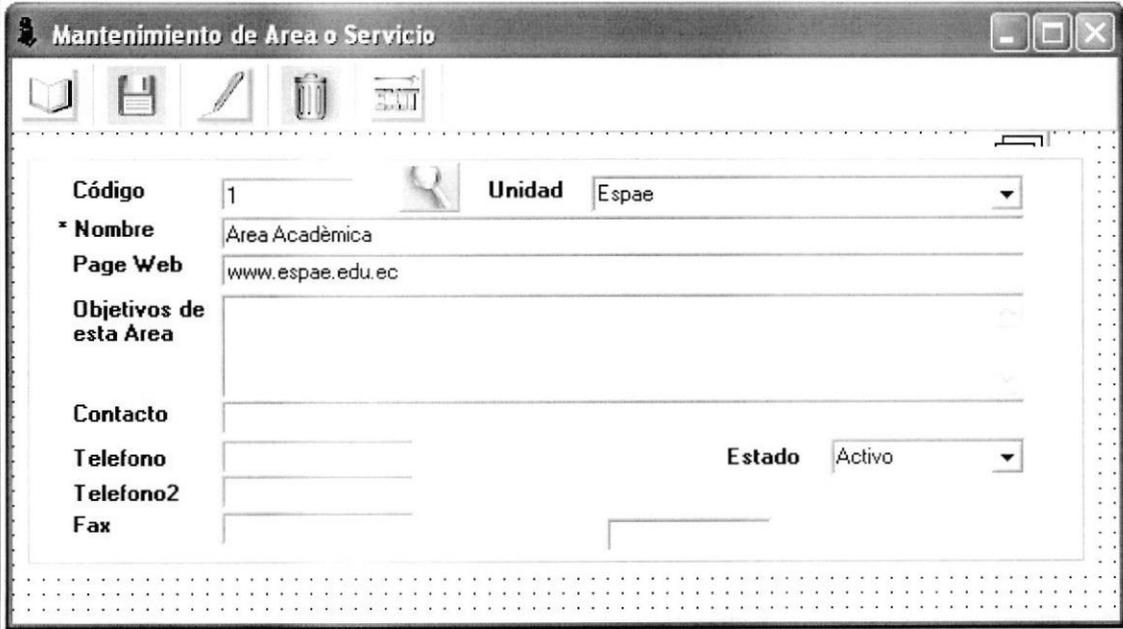
### 8.5. INGRESO DE UNIDAD

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmUnidad		<b>Nombre Lógico:</b> FrmUnidad.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso de una nueva Unidad.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la unidad lo requiera			
<b>Observación:</b>			

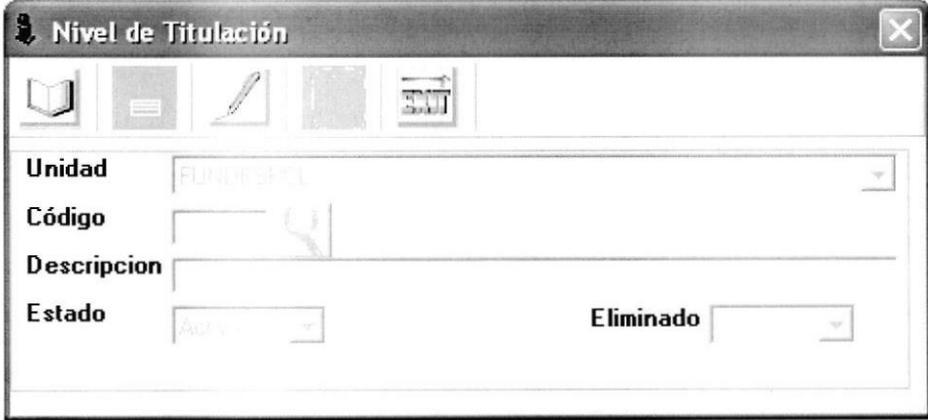


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

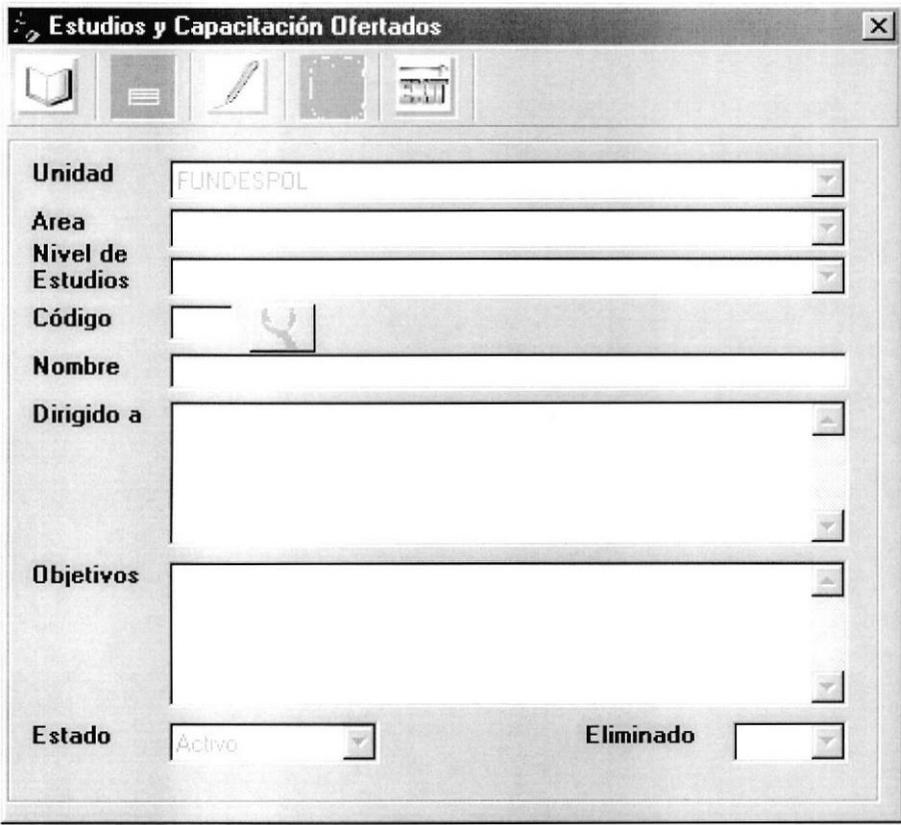
## 8.6. DATOS DE ÁREA ACADÉMICA

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmSubUnidad		<b>Nombre Lógico:</b> FrmSubUnidad.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso de datos del área o servicio de la unidad.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la unidad lo requiera			
<b>Observación:</b>			

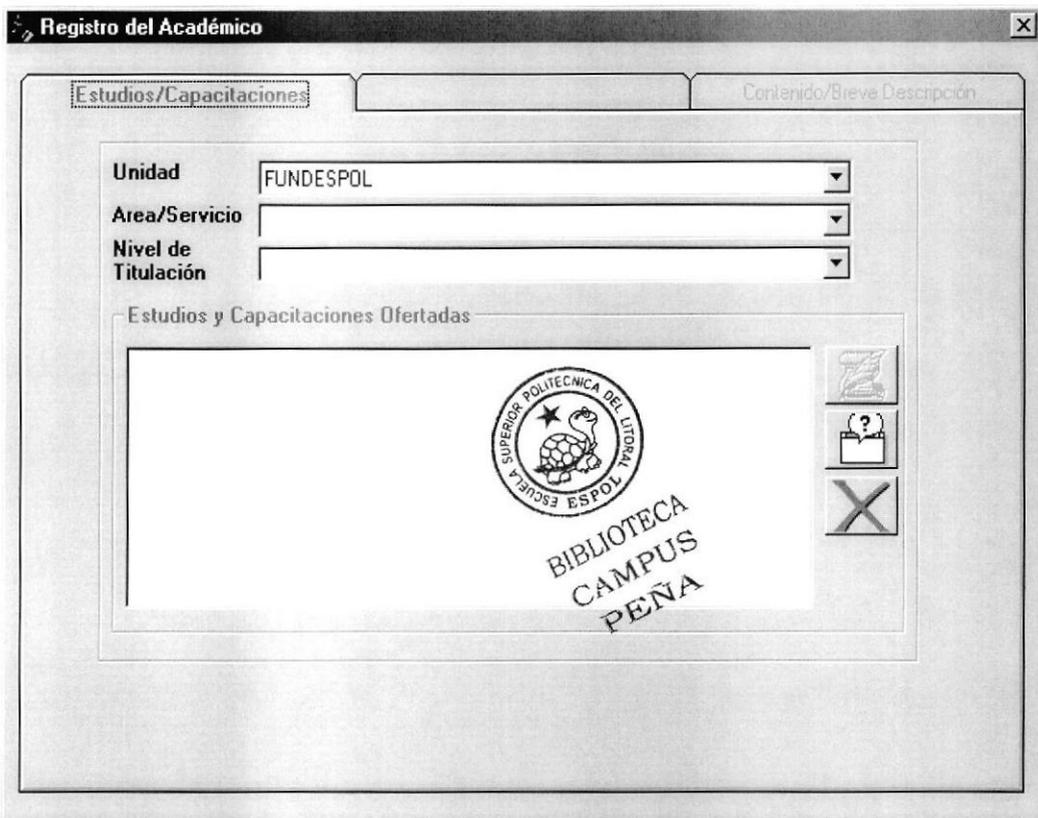
## 8.7. NIVEL DE TITULACIÓN

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmNivelSeminario		<b>Nombre Lógico:</b> FrmNivelSeminario.frm	
<b>Descripción:</b> Registra el Tipo de Titulación de la Unidad.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PENA</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que el administrador del sistema lo requiera			
<b>Observación:</b>			

## 8.8. ESTUDIO Y CAPACITACIÓN OFERTADOS

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmTitulo		<b>Nombre Lógico:</b> FrmTitulo.frm	
<b>Descripción:</b> Registro de Estudios y Capacitación Ofertados.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PEÑA</b>
<b>Observación:</b>			

### 8.9. REGISTRO ACADÉMICO

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
Empresa:  <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		Autores: Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
Nombre Físico: FrmSeminario		Nombre Lógico: FrmSeminario.frm	
Descripción: Registro Académico de la unidad.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

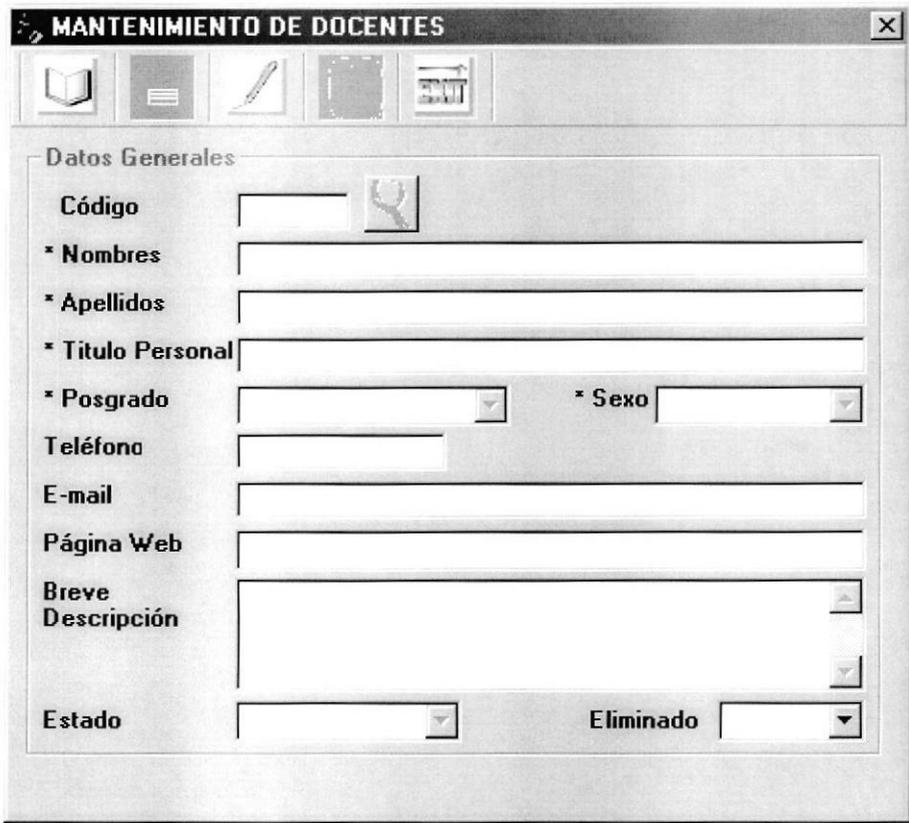
## 8.10. DETALLE DE PORTAFOLIO

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmDepartamento		<b>Nombre Lógico:</b> FrmDepartamento.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso de Detalle de Portafolio.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

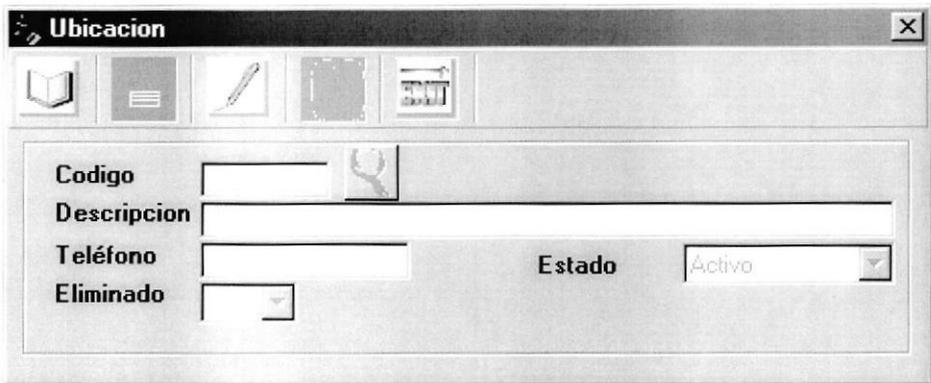
## 8.11. INGRESO DE DOCENTES

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> VERSIÓN 2.0		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmProfesor		<b>Nombre Lógico:</b> FrmProfesor.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso de Docentes			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

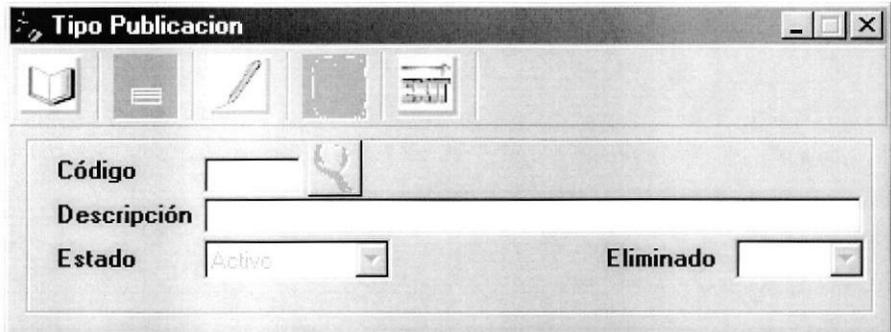


BIBLIOTECA  
 CAMPUS  
 PEÑA

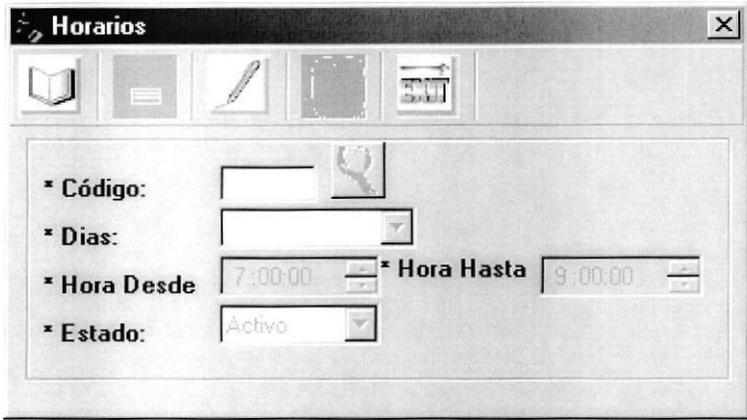
## 8.12. UBICACIÓN

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmUbicacion		<b>Nombre Lógico:</b> FrmUbicacion.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso de Ubicación del curso o seminario			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
 <p style="text-align: center;"><b>BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA</b></p>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

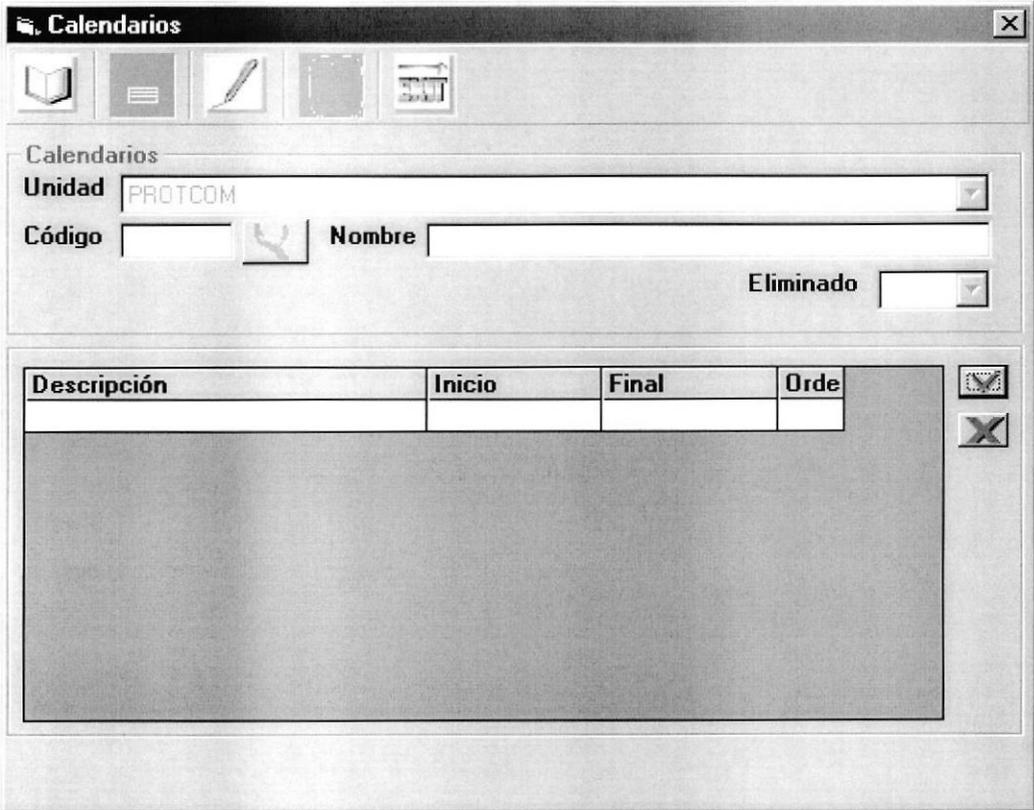
## 8.13. TIPO DE PUBLICACIÓN

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmTipoPublicacion		<b>Nombre Lógico:</b> FrmTipoPublicacion.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso del Tipo de Publicación.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PEÑA</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

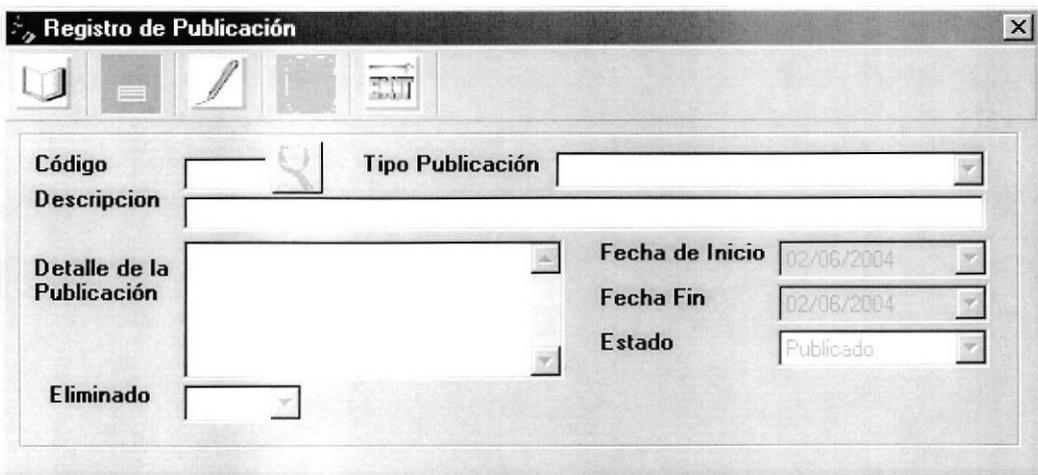
## 8.14. INGRESO DE HORARIO

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmHorario		<b>Nombre Lógico:</b> Frmhorario.frm	
<b>Descripción:</b> Ingreso de horario.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
 <b>BIBLIOTECA</b> <b>CAMPUS</b> <b>PEÑA</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

### 8.15. INGRESO DE CALENDARIO

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
Empresa: <b>EDCOM-ESPOL</b>		Autores: Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
Nombre Físico: FrmCalendario		Nombre Lógico: FrmCalendario.frm	
Descripción: Registro de Calendario.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
Frecuencia de uso: Cada vez que la Unidad lo requiera.			 BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA
Observación:			

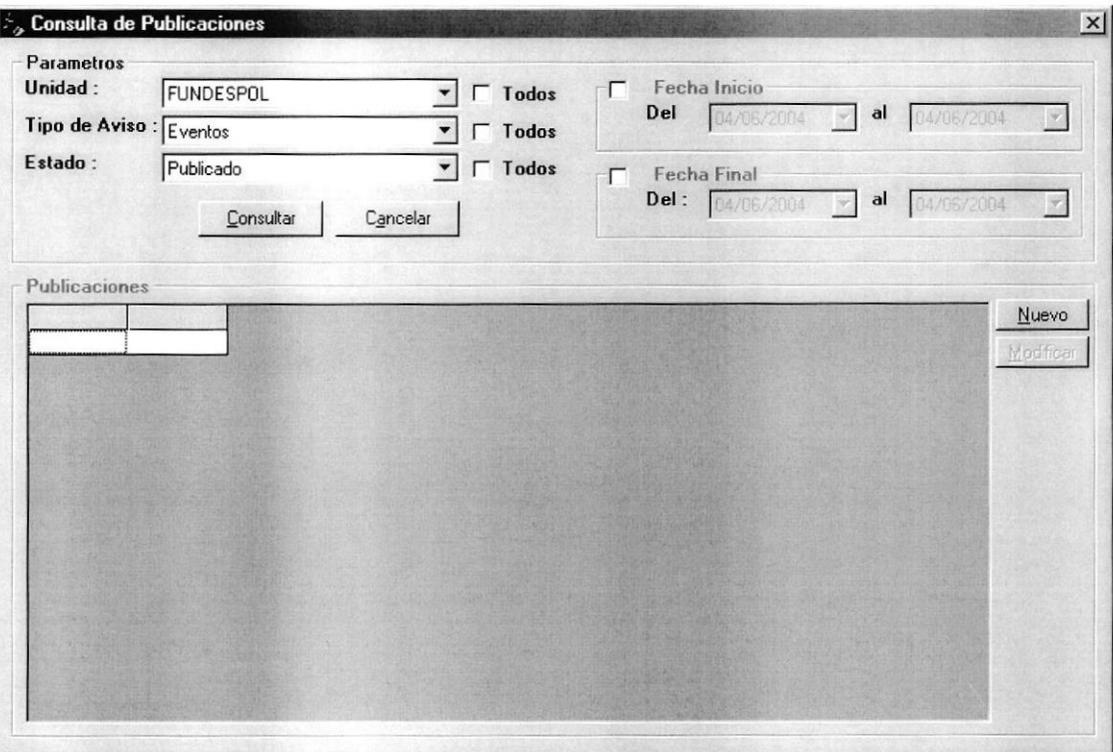
## 8.16. REGISTRO DE PUBLICACIÓN

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;"><b>EDCOM-ESPOL</b></p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmRegActividad		<b>Nombre Lógico:</b> FrmRegActividad.frm	
<b>Descripción:</b> Registro de publicación de Noticias, Eventos etc.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

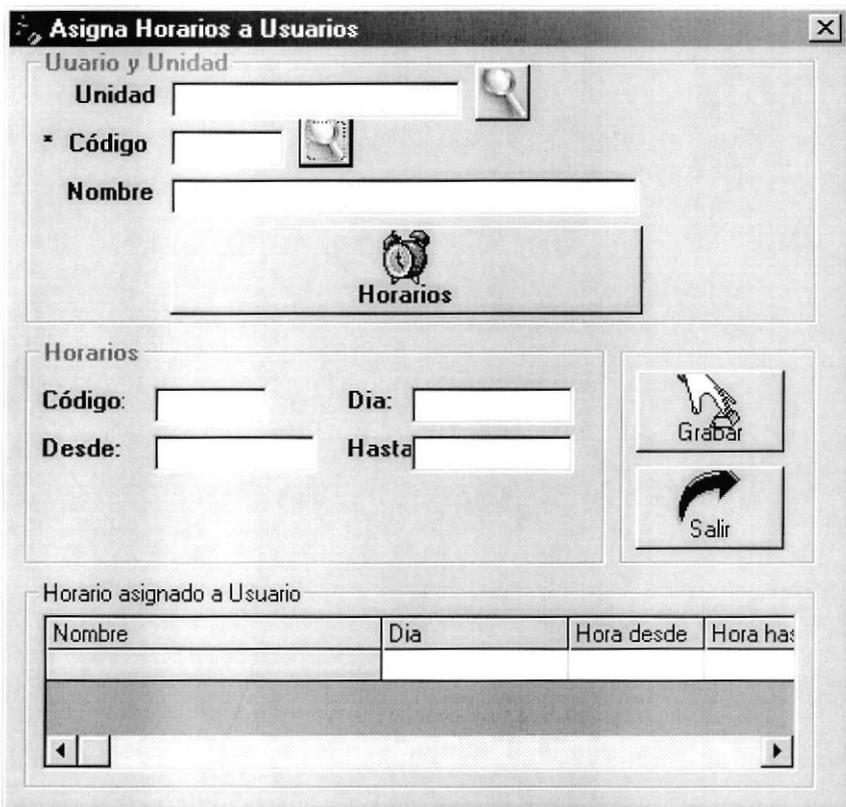
### 8.17. CONSULTA DE PERSONAS

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmConPersonas		<b>Nombre Lógico:</b> FrmConPersonas.frm	
<b>Descripción:</b> Consulta de Personas interesadas en curso o seminarios.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

## 8.18. CONSULTA DE PUBLICACIONES

<b>SISTEMA COLECTOR ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b>  EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmConPublicaciones		<b>Nombre Lógico:</b> FrmConPublicaciones.frm	
<b>Descripción:</b> Consulta de publicaciones por cada unidad.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
 <b>BIBLIOTECA CAMPUS PEÑA</b>			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

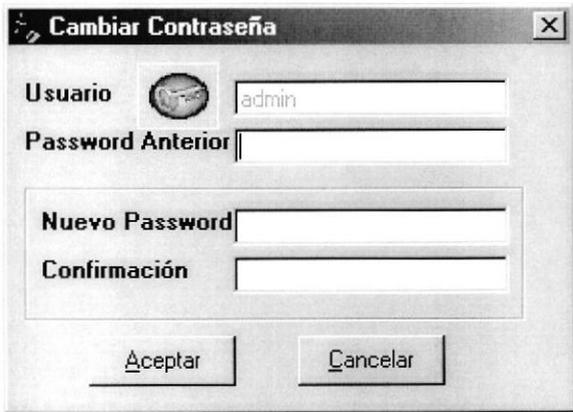
## 8.19. ASIGNACIÓN DE HORARIOS A USUARIOS

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> EDCOM-ESPOL		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmAsignaHorario		<b>Nombre Lógico:</b> FrmAsignaHorario.frm	
<b>Descripción:</b> Asignación de horario de entrada al usuario.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			



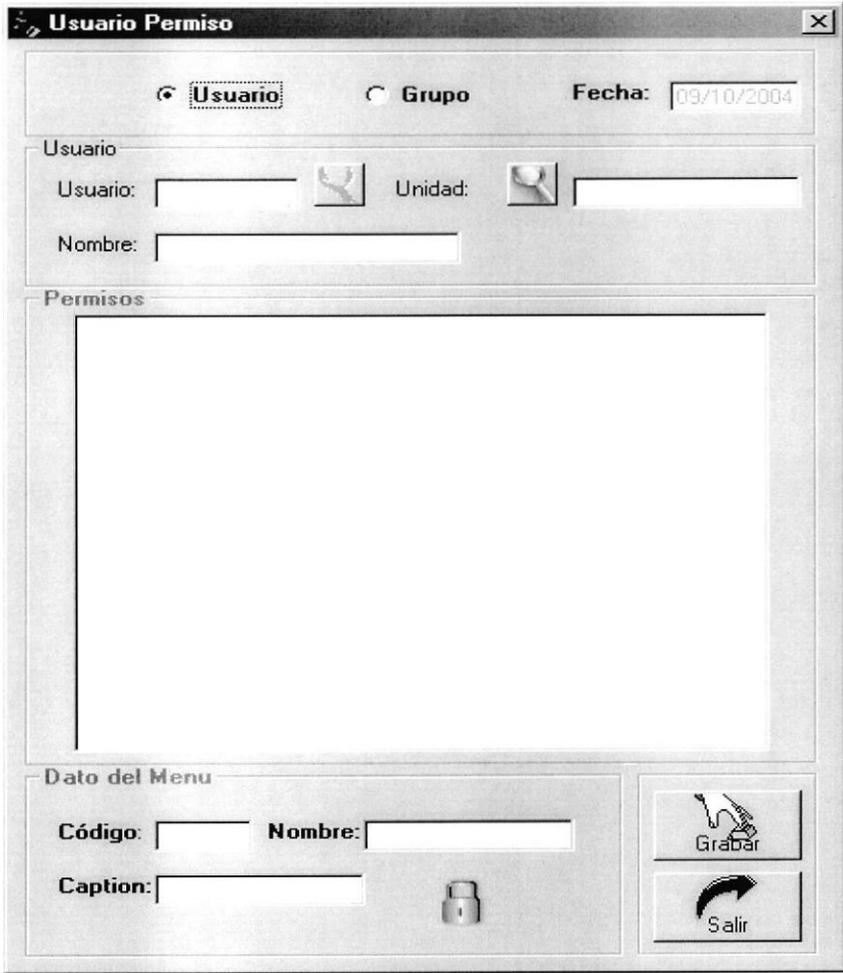
BIBLIOTECA  
 CAMPUS  
 PEÑA

## 8.20. CAMBIAR CONTRASEÑA

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		Fecha / diseño: 30/01/2005	Fecha / última actualización: 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmCambiaContraseña		<b>Nombre Lógico:</b> FrmCambiaContraseña.frm	
<b>Descripción:</b> Cambio o actualización de la contraseña.			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			



## 8.21. USUARIO PERMISO

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> FrmUsuariosPermisos		<b>Nombre Lógico:</b> FrmUsuariosPermisos.frm	
<b>Descripción:</b> Registro de permisos por opciones al usuario			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Cada vez que la Unidad lo requiera.			
<b>Observación:</b>			

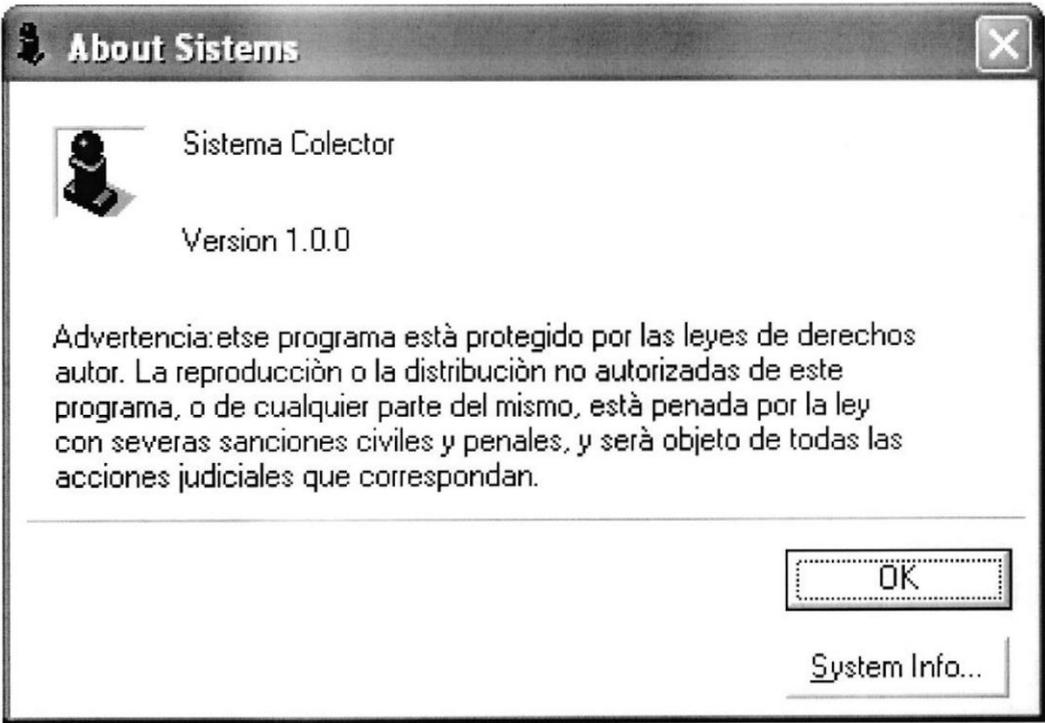


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

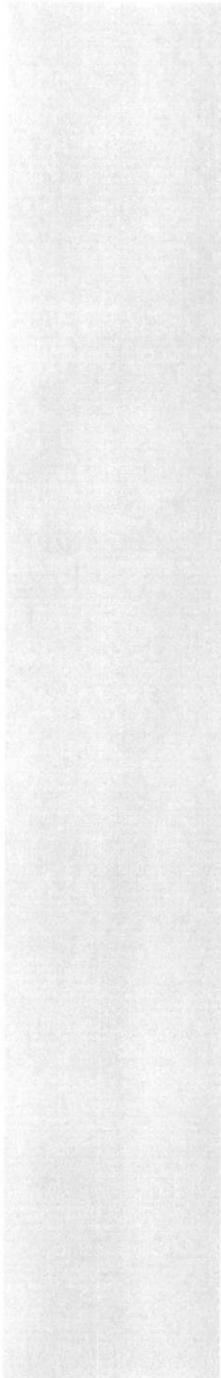


BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## 8.22. ACERCA DE

<b>SISTEMA COLECTOR</b> <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL</b> <b>LITORAL</b> <b>VERSIÓN 2.0</b>		Página 1/1	
		<b>Fecha / diseño:</b> 30/01/2005	<b>Fecha / última actualización:</b> 30/01/2005
<b>Empresa:</b> <p style="text-align: center;">EDCOM-ESPOL</p>		<b>Autores:</b> Jonathan León Celso Cedillo Xavier Guevara	
<b>Nombre Físico:</b> frmAbout		<b>Nombre Lógico:</b> frmAbout.frm	
<b>Descripción:</b> Muestra información del sistema Colector			
<b>Diseño de Pantallas</b>			
			
<b>Frecuencia de uso:</b> Poco uso.			
<b>Observación:</b>			





BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



**CAPÍTULO 9**  
***RESPALDOS Y  
SEGURIDADES***

## 9. SEGURIDADES DEL SISTEMA

### 9.1. NIVELES DE SEGURIDAD Y ACCESO

La entrada al sistema se realizará mediante un usuario y un password (clave de acceso), después según su perfil correspondiente se le presentará todas las opciones asignadas a él; con la cuál podrá ingresar al Sistema.

Nadie puede entrar al sistema mientras no tenga asignado un usuario a rol determinado. La información que manipula cada usuario es netamente la misma que ha creado.

Los Perfiles de Usuario serán asignados según las funciones del mismo dentro de la Institución.

NIVEL	NIVELES DE SEGURIDAD	ACCESO O FUNCIONES
1	Administrador	Acceso total a las operaciones del Sistema, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de Usuarios</li> <li>• Creación de Horarios</li> <li>• Creación y manipulación de Permisos</li> <li>• Actualización de Parámetros del Sistema</li> </ul>
2	Normal	Todas las Consultas/Reportes y las Consultas Rápidas de la información que maneja el Sistema, también pueden tener acceso según su Rol.

### 9.2. SEGURIDAD DE LOS DATOS

Para asegurar los datos se hará con el respaldo de toda la base de datos que será controlado por el Administrador

### 9.3. RESPALDADO DE LA BASE DATOS

El Administrador sacará respaldo del Servidor donde este instalado la Base de Datos.

### 9.4. RESTAURACIÓN

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



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA