## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



# PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN Y DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO

## PROYECTO DE GRADUACIÓN

## PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: ANALISTA DE SISTEMAS

TEMA: SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM CAP

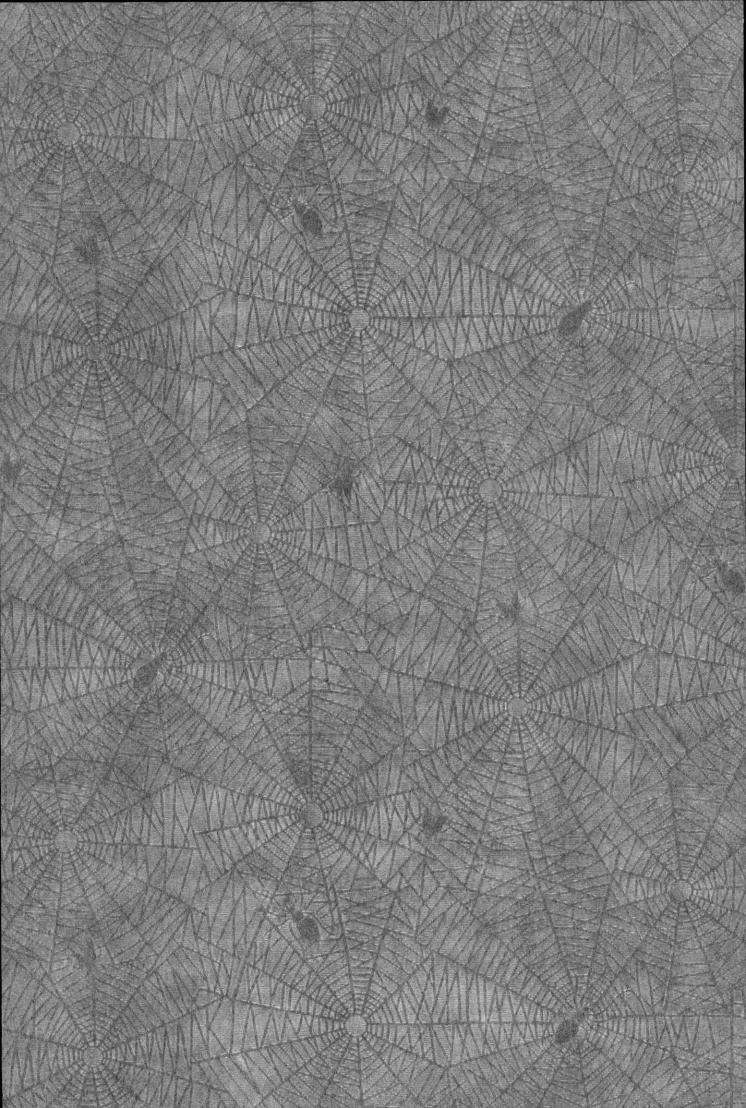
MANUAL DE DISEÑO

AUTORES SALOMÉ BALDEÓN DIANA LÓPEZ ELIZABETH VIZUETE

**DIRECTORA**MAE. RUTH MATOVELLE



**AÑO** 2.004 – 2.005

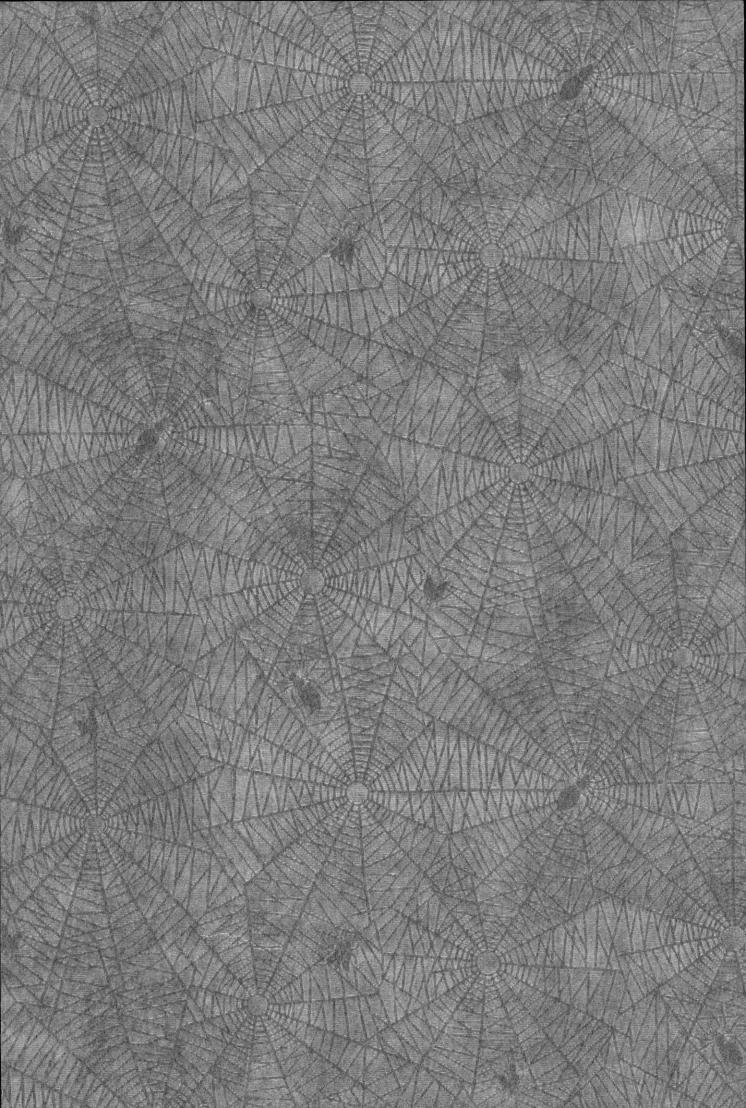


## **DEDICATORIA**

A Dios por cuidar de nosotras y de los que amamos. A nuestros padres por enseñarnos a luchar por nuestros sueños y ayudarnos a conseguirlos. Y finalmente a todos aquellos que nos apoyaron hasta el último momento.

Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete





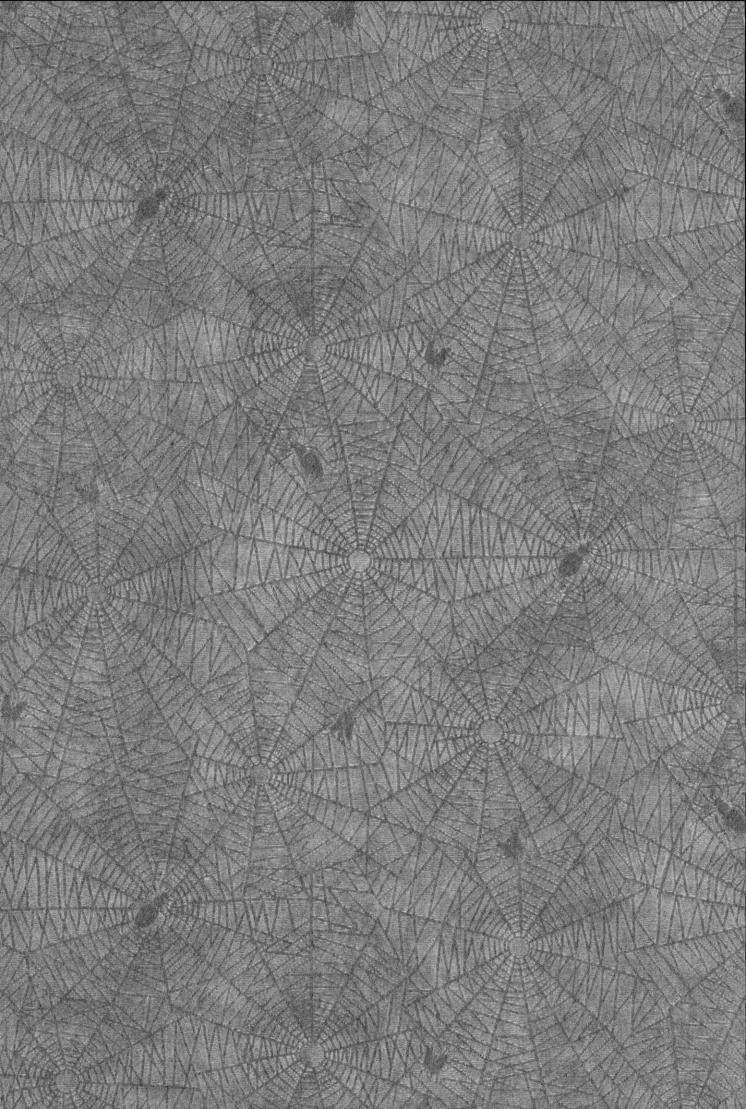
## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por las buenas y malas experiencias, porque de ellas hemos aprendido. A nuestros padres, quienes con su amor, consejos y apoyo económico nos ayudaron a conseguir este título y ser profesionales.

Agradecemos también a todas aquellas personas que de alguna forma nos apoyaron a lo largo de nuestra carrera y al desarrollo de este trabajo.

Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete



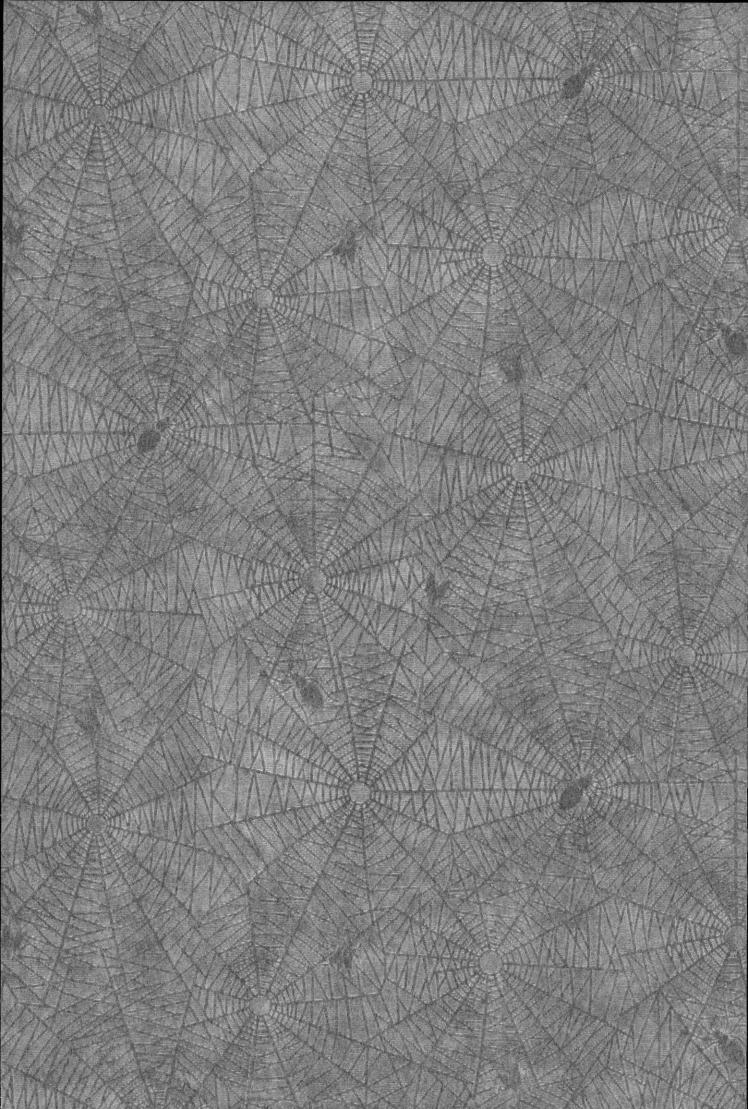


## **DECLARACIÓN EXPRESA**

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este Proyecto de Graduación nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma al **PROTCOM (Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico y Publicitario)** de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

(Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL)





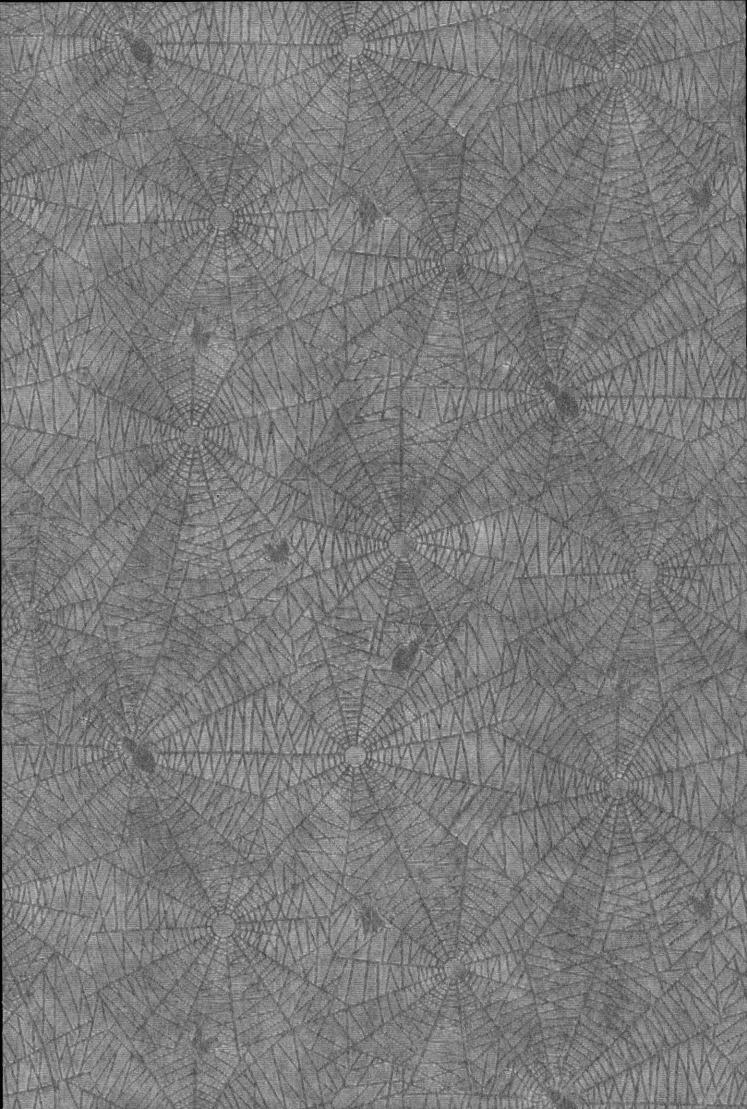
# FIRMA DE LOS AUTORES DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN

Salome Baldeon H.

Salomé Baldeón

Diana López

Elizabeth Vizuete



# FIRMA DE LA DIRECTORA DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN

Mae Ruth Matovelle





# TABLA DE CONTENIDO

1. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL	1
1.1 Introducción.	1
1.2 Antecedentes	1
1.3 Definición del Problema Actual	2
1.3.1 Problemas (Causas y Efectos)	2
1.4 Soluciones y Beneficios	
1.5 Consideraciones Generales	
1.5.1 Objetivo del Manual	3
1.5.2 Cómo está Organizado	
1.5.3 A quién va Dirigido	
2. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA	1
3. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	1
3.1 Planificación	
3.1.1 Narrativa del diagrama de flujo de datos de Planificación	2
3.2 Flujo de Caja	
3.2.1 Narrativa del diagrama de flujo de datos de Flujo de Caja	4
4. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN	1
4.1 Planificación de Materias.	1
4.1.1 Narrativa del diagrama de flujo de información de Planificación de Materias	2
4.2 Flujo de Caja	3
4.2.1 Narrativa del diagrama de flujo de información de Flujo de Caja	4
5. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA	
5.1 Procesos.	
5.2 Consultas / Reportes	
5.3 Mantenimientos	7
6. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS	1
6.1 Estandarización de Elementos.	
6.1.1 Formato de nombre de la Base de Datos.	1
6.1.2 Formato de nombres de Tablas	1
6.1.3 Formato de nombres de Campos de Tablas	1
6.1.4 Formato de nombres de Variables	2
6.1.5 Formato de nombres de Constantes	2
6.1.6 Formato de nombres de Procedimientos.	2
6.1.7 Formato de nombres de Funciones.	2
6.1.8 Formato de nombres de Formas	3
6.1.9 Formato de nombres de Reportes	3
6.1.10 Formato de nombres de Triggers	
6.2 Estandarización Gráfica	
7. MODELO ENTIDAD RELACIÓN	1
8. DESCRIPCIÓN DE TABLAS	1
8.1 Tabla de Extensión.	1

8.2 Tabla de Teléfonos	2
8.3 Tabla de Carreras	3
8.4 Tabla de Carreras por Extensión	4
8.5 Tabla de Tipo de Materias	5
8.6 Tabla de Materias.	6
8.7 Tabla de Seminarios.	7
8.8 Tabla de Materias por Carrera	8
8.9 Tabla de Áreas	9
8.10 Tabla de Profesores	10
8.11 Tabla de Títulos por Profesor	11
8.12 Tabla de Parámetros Porcentuales	12
8.13 Tabla de Parámetros de Medición	13
8.14 Tabla de Puntuaciones.	14
8.15 Tabla de Planificación.	15
8.16 Tabla de Detalle de Planificación.	16
8.17 Tabla de Flujo de Caja	17
8.18 Tabla de Detalle de Flujo de Caja	18
8.19 Tabla de Evaluación	19
8.20 Tabla de Detalle de Evaluación.	20
8.21 Tabla de Beneficiario	21
8.22 Tabla de Banco	22
8.23 Tabla de Concepto.	
8.24 Tabla de Cheque	24
8.25 Tabla de Movimientos de Cheques	25
8.23 Tabla de Movimientos de Cheques	23
<b>7</b>	
O DISENO DE PANTALLAS	1
9. DISEÑO DE PANTALLAS	1
9.1 Menú Principal	1
9.1 Menú Principal	1 2
9.1 Menú Principal	1 2 3
9.1 Menú Principal	1 2 3 4
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20
9.1 Menú Principal	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21
9.1 Menú Principal 9.2 Mantenimiento de Extensión 9.3 Mantenimiento de Carreras 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias 9.6 Mantenimiento de Materias 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias 9.8 Mantenimiento de Seminarios 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales 9.10 Mantenimiento de Profesores 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación 9.13 Proceso de Planificación de Materias 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios 9.15 Proceso de Planificación de Seminarios 9.16 Proceso de Pago de Profesores 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22
9.1 Menú Principal. 9.2 Mantenimiento de Extensión. 9.3 Mantenimiento de Carreras. 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión. 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias. 9.6 Mantenimiento de Materias. 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias. 9.8 Mantenimiento de Seminarios. 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales. 9.10 Mantenimiento de Profesores. 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE. 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación. 9.13 Proceso de Planificación de Materias. 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.15 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.16 Proceso de Pago de Profesores. 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes. 9.18 Proceso de Puntos Adicionales.	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22 23
9.1 Menú Principal. 9.2 Mantenimiento de Extensión. 9.3 Mantenimiento de Carreras. 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión. 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias. 9.6 Mantenimiento de Materias. 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias. 9.8 Mantenimiento de Seminarios. 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales. 9.10 Mantenimiento de Profesores. 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE. 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación. 9.13 Proceso de Planificación de Materias. 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.15 Proceso de Flujo de Caja. 9.16 Proceso de Pago de Profesores. 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes 9.18 Proceso de Puntos Adicionales. 9.19 Proceso de Cheques de IECE.	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22 23 24
9.1 Menú Principal. 9.2 Mantenimiento de Extensión. 9.3 Mantenimiento de Carreras. 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión. 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias. 9.6 Mantenimiento de Materias. 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias. 9.8 Mantenimiento de Seminarios. 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales. 9.10 Mantenimiento de Profesores. 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE. 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación. 9.13 Proceso de Planificación de Materias. 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.15 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.16 Proceso de Pago de Profesores. 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes. 9.18 Proceso de Puntos Adicionales.	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22 23
9.1 Menú Principal. 9.2 Mantenimiento de Extensión. 9.3 Mantenimiento de Carreras. 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión. 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias. 9.6 Mantenimiento de Materias. 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias. 9.8 Mantenimiento de Seminarios. 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales. 9.10 Mantenimiento de Profesores. 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE. 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación. 9.13 Proceso de Planificación de Materias. 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.15 Proceso de Flujo de Caja. 9.16 Proceso de Pago de Profesores. 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes 9.18 Proceso de Puntos Adicionales. 9.19 Proceso de Citas de Registro.	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26
9.1 Menú Principal. 9.2 Mantenimiento de Extensión. 9.3 Mantenimiento de Carreras. 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión. 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias. 9.6 Mantenimiento de Materias. 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias. 9.8 Mantenimiento de Seminarios. 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales. 9.10 Mantenimiento de Profesores. 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE. 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación. 9.13 Proceso de Planificación de Materias. 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.15 Proceso de Flujo de Caja. 9.16 Proceso de Pago de Profesores. 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes 9.18 Proceso de Puntos Adicionales. 9.19 Proceso de Cheques de IECE. 9.20 Proceso de Citas de Registro.	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26
9.1 Menú Principal. 9.2 Mantenimiento de Extensión. 9.3 Mantenimiento de Carreras. 9.4 Mantenimiento de Carreras por Extensión. 9.5 Mantenimiento de Tipo de Materias. 9.6 Mantenimiento de Materias. 9.7 Mantenimiento de Costo de Materias. 9.8 Mantenimiento de Seminarios. 9.9 Mantenimiento de Parámetros Porcentuales. 9.10 Mantenimiento de Profesores. 9.11 Mantenimiento de Puntaje CISE. 9.12 Mantenimiento de Criterios de Evaluación. 9.13 Proceso de Planificación de Materias. 9.14 Proceso de Planificación de Seminarios. 9.15 Proceso de Flujo de Caja. 9.16 Proceso de Pago de Profesores. 9.17 Proceso de Evaluación de Docentes 9.18 Proceso de Puntos Adicionales. 9.19 Proceso de Citas de Registro.	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26

10.3 Listado de Flujo de Caja	3
10.4 Listado de Evaluación de Profesores	4
10.5 Listado de Profesores con Alta Puntuación	5
10.6 Listado de Profesores con Baja Puntuación	6









# CAPÍTULO 1. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL

## AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL

## 1.1. INTRODUCCIÓN

Con este manual, los responsables del mantenimiento del Sistema de Control Académico Protcom estarán en capacidad de conocer:

- ✓ Mantener toda la información requerida por el sistema, actualizada de manera oportuna.
- ✓ Registrar y organizar las Planificaciones de Materias en cada período de clases.
- ✓ Organización de la información en la base de datos del sistema.
- ✓ Significados de los íconos, colores y campos mostrados en cada pantalla.
- ✓ Distribución y ubicación de las opciones de mantenimientos y procesos implementados.

Este manual está elaborado como un soporte para el desarrollo y mantenimiento de la operación del Sistema. Entre las personas que tendrán la responsabilidad de realizar estas tareas se encuentran:

- ✓ Analistas de Sistemas
- ✓ Programadores encargados.
- ✓ Personal con conocimientos de Análisis y/o Programación



BIBLIOTECA

#### 1.2. ANTECEDENTES

El PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN Y DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO, cuya coordinadora general es la Mae. Nayeth Solórzano, está dedicado a la formación de profesionales en el área computacional, publicitaria y artística

PROTCOM, cuenta en la actualidad con tres extensiones: Guayaquil, Samborondón y Santa Elena. Siendo la de Guayaquil la principal, ofreciendo cinco carreras: Análisis de Sistemas, Análisis de Soporte de Microcomputadoras, Programación de Sistemas, Secretariado Ejecutivo en Sistemas de Información y Diseño Gráfico y Publicitario.

Actualmente cuenta con un sistema informático proporcionado por la Administración de la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, el mismo que les permite realizar actividades inherentes a una institución educativa, pero que deja de lado los procesos propios de esta facultad.

Dichos procesos comprenden:

- ✓ Planificar Materias y Seminarios
- ✓ Realizar Flujos de Caja
- ✓ Pagos a Profesores y Ayudantes.✓ Control de Cheques del IECE
- ✓ Programación de Citas de Registro

Además, con la finalidad de optimizar la asignación de profesores a las diferentes materias y seminarios que se dictan, la coordinación académica de Análisis de Sistemas, ha propuesto la evaluación periódica de los docentes, de acuerdo a su preparación, experiencia, colaboración y logros profesionales.

#### 1.3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL

#### 1.3.1 PROBLEMAS (CAUSAS Y EFECTOS)

Mediante el levantamiento de información realizado, se han determinado varios problemas que afectan a los siguientes procesos, ya que estos se realizan de forma manual en hojas de cálculo de Microsoft Excel.

- ✓ Planificar Materias y Seminarios
- ✓ realizar Flujos de Caja
- ✓ Pagos a Profesores y Ayudantes
- ✓ Control de cheques del IECE
- ✓ Programación de Citas de Registro

A continuación se presenta un cuadro detallado de las causas y efectos de los problemas encontrados después de haber realizado el análisis respectivo.

CAUSAS	EFECTOS
No se sabe con certeza el número de materias y seminarios, en que ha sido planificado un docente.	Esto provoca usualmente, conflictos de disponibilidad.
Resulta tedioso, trasladar los datos de materias y seminarios planificados a una nueva hoja de cálculo, considerando los nuevos costos de materias.	Se realizan mal los cálculos de los valores a pagar a profesores, por hora.
	Esto ocasiona que en la mayoría de los casos, se retrasen los pagos por este concepto.
Llevar el registro de cheques del IECE manualmente, ocasiona lentitud en la liquidación y pagos de saldos a favor del estudiante.	En ocasiones se realizan dichos pagos, incluso con un año de atraso.
	Estudiantes con buenas calificaciones deben registrarse días después del tiempo que realmente merecen realizarlo.

#### 1.4. SOLUCIONES Y BENEFICIOS

Ya que PROTCOM carece de un sistemas autónomo que permita acelerar sus procesos, hemos decidido darle solución al diseñar el Sistema de Control Académico Protcom (CAP).

Este nuevo Sistema cubre completamente las necesidades inmediatas de Planificación y Control Docente necesario para que la coordinación académica pueda realizar sus funciones de control de las aperturas de cada ciclo de clase y de evaluación del desempeño el personal docente.

Ofreciendo un mejor servicio como institución y facilitando el manejo de Actividades significativamente importantes para la institución.

El Sistema de Control Académico Protcom ofrece como opciones más importantes:

- ✓ Registro de Materias
- ✓ Registro de Carreras
- ✓ Registro de Costo de Materias
- ✓ Registro de Información de cada docente.
- ✓ Registro de Criterios de Evaluación al personal docente.
- ✓ Proceso de Planificaciones de Materias y Seminarios
- ✓ Proceso de Emisión del respectivo Flujo de Caja por cada Planificación.
- ✓ Evaluación periódica del personal docente.
- ✓ Generar roles de pago a profesores y envío mediante correo electrónico.
- ✓ Control de los cheques IECE para los estudiantes.
- ✓ Organización de Citas de Registro.
- ✓ Reportes de la información ingresada en el sistema.
- ✓ Reportes de Procesos.

#### 1.5. CONSIDERACIONES GENERALES

#### 1.5.1. OBJETIVO DEL MANUAL

El objetivo de este manual es el de realizar la Planificación de Materias, Flujo de Caja, Pago de Profesores, Evaluación de Profesores.

#### 1.5.2. CÓMO ESTÁ ORGANIZADO

- ✓ Consideraciones Generales
- ✓ Diagrama General del Sistema
- ✓ Diagrama de Flujo de Datos
- ✓ Diagrama de Flujo de Información
- ✓ Diagrama Jerárquico del Sistema
- ✓ Estandarización de Formatos



## 1.5.3. A QUIÉN VA DIRIGIDO

A todo el personal técnico que va a realizar el mantenimiento del Sistema de Control Académico Protcom (CAP).









CAPÍTULO 2. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA

## 2. DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA

	CAP		Página 1 de
SISTE	MA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM	Fecha / Diseño: 18/08/2004	Fecha / Actualización 18/08/2004
Para:	ESPOL - PROTCOM	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
	DIAGRAMA GENER	AL DEL SISTEMA	
	Profesores Beneficiarios Cheques IECE Plan	nificaciones Planificaciones	
Costos Ma	sterias Seminarios Extensiones Parámetros	Criterios Materias	Carreras
			1
			)
	Costo Materia	Planificació	on
	Profesor Sistema de Control Aca	adémico A	
	Protcom	Flujo Caja	2
	Carrera		
	Materia	Pago Profesores	
			3
	Planificación Planif	licación E	
Profesor		inarios Evaluaciones Benefici	OS Cheques IECE
Varrat	iva del Diagrama General del Siste	·ma	

- 2. El Sistema de Control Académico se alimenta y actualiza la información.
- 3. Se obtiene como salidas Reportes necesarios para el sistema y controles del mismo.

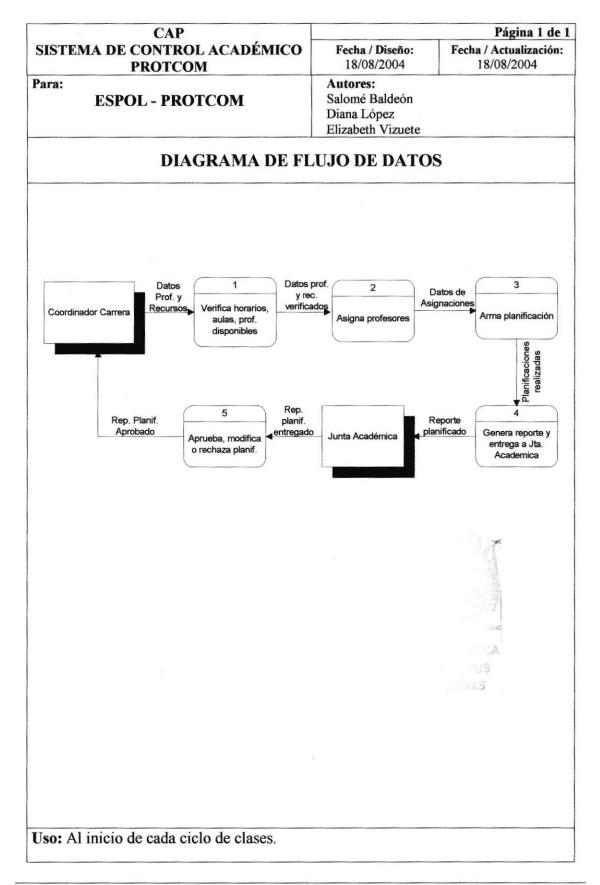




CAPÍTULO 3.
DIAGRAMA DE FLUJO
DE DATOS

#### 3. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

### 3.1. PLANIFICACIÓN



#### 3.1.1. Narrativa del diagrama de flujo de datos de planificación

- 1. El Coordinador de la carrera verifica horarios, profesores, aulas y laboratorios disponibles.
- 2. Asigna los profesores idóneos a cada materia.
- 3. Procede a armar la planificación de forma manual.
- 4. Genera reportes en hoja de cálculo y entrega a junta académica para su aprobación.
- 5. La junta académica aprueba, modifica o rechaza la planificación presentada.



## 3.2. FLUJO DE CAJA

	CAP		Página 1 de
	IA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM	Fecha / Diseño: 18/08/2004	Fecha / Actualización 18/08/2004
'ara:	ESPOL - PROTCOM	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
	DIAGRAMA DE FL	W	3
Coordinador Carrera	Datos Planif.  y costos  Verificar datos de palnificación  Datos Planif.  y costos verificados  Establecer nu costos y pre		flujos tentativos
	6	Reportes	Reportes Fluio Caja tentativos
	Reportes Flujo de Caja seleccionado y aprobado Seleccionar y aprobar uno de los flujos	Flujo Caja Entregados Junta Académica	Reportes Flujo Caja Entregar reportes a JUnta Académica
			cSPO <sub>A</sub>
			i Si
			) J.
			CMPUS PENAS
Inna A1	inicio de cada ciclo de clases.		

#### 3.2.1. Narrativa del diagrama de flujo de datos de flujo de caja

- El Coordinador de la carrera verifica los datos de las planificaciones vigentes y costos de materias.
- 2. Luego se encarga de establecer nuevos costos de materias, costos por hora de profesores y valor a pagar a los ayudantes.
- A continuación realiza el cálculo manual de materias planificadas tomando en cuenta costos fijos y adicionales de cada una, versus los ingresos y estudiantes registrados en cada materia.
- 4. Procede a generar el reporte manual en hoja de cálculo de varios flujos tentativos.
- 5. Entrega dichos reportes a La Junta Académica para que ésta, seleccione el flujo que contenga los costos convenientes.
- 6. La Junta Académica selecciona uno de los flujos y lo aprueba.







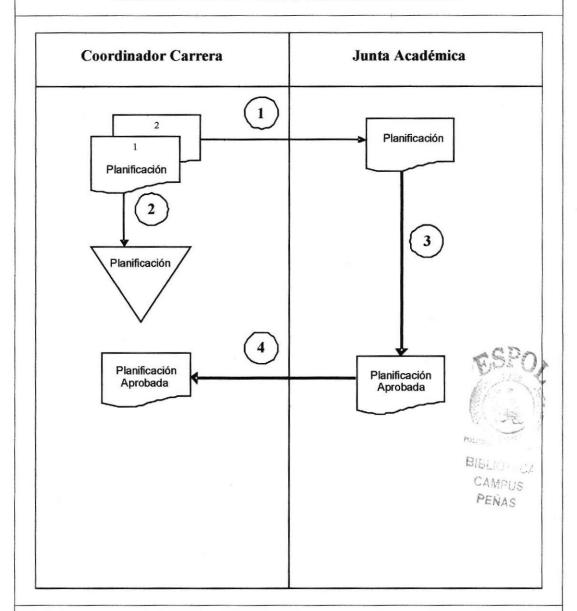
CAPÍTULO 4. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN

# 4. DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN

## 4.1. PLANIFICACIÓN DE MATERIAS.

CAP SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM  Para: ESPOL - PROTCOM	Página 1 de	
	Fecha / Diseño: 18/08/2004	Fecha / Actualización: 18/08/2004
	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	

#### DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN



FRECUENCIA DE USO: Al inicio de cada ciclo de estudio.

**OBSERVACIÓN:** 

#### 4.1.1. Narrativa del diagrama de flujo de información de planificación de materias

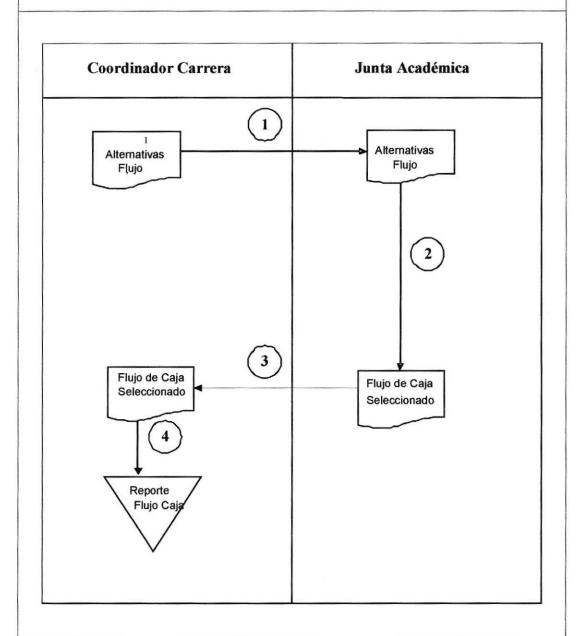
- 1. El Coordinador de la Carrera realiza la planificación y la entrega a La Junta Académica.
- 2. Archiva un respaldo de la planificación realizada.
- 3. La Junta Académica modifica y/o aprueba la planificación.
- 4. La planificación una vez revisada es devuelta al Coordinador de la Carrera.



#### 4.2. FLUJO DE CAJA

CAP	Página 1 de	
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM	Fecha / Diseño: 18/08/2004	Fecha / Actualización: 18/08/2004
Para: ESPOL - PROTCOM	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	

## DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN



FRECUENCIA DE USO: Al inicio de cada ciclo de estudio.

OBSERVACIÓN:

#### 4.2.1. Narrativa del diagrama de flujo de información de flujo de caja

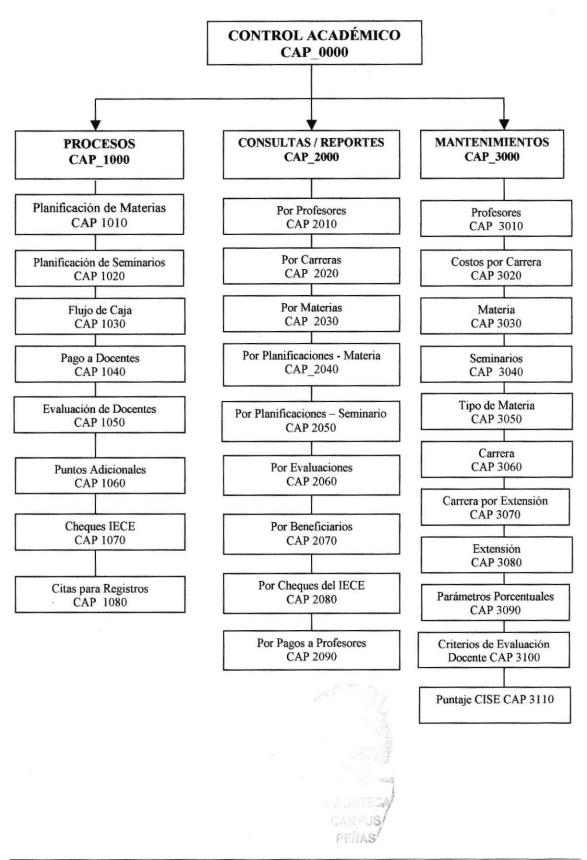
- 1. El Coordinador de la carrera entrega varias alternativas de flujos de caja a La Junta Académica para su evaluación.
- 2. La Junta Académica se encarga de seleccionar y aprobar el flujo de caja.
- 3. El flujo de caja seleccionado es aprobado y devuelto al coordinador de la carrera.
- 4. El Coordinador de la carrera guarda el flujo de caja aprobado por La Junta Académica.



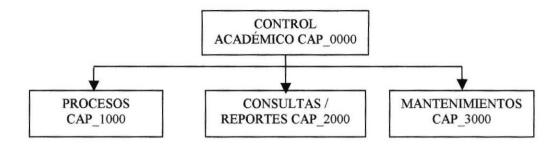


CAPÍTULO 5. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA

# 5. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA



## DIAGRAMA GENERAL DEL MÓDULO CONTROL ACADÉMICO



#### MÓDULO CONTROL ACADÉMICO (CAP\_0000)

Permite llevar el control de la planificación de las materias por carrera, planificación de seminarios, cálculo del flujo de caja, pago a profesores, evaluación de docentes, control de movimientos de cheques del IECE, planificación de citas de registros de estudiantes con sus respectivos consejeros.

#### PROCESOS (CAP 1000)

Permite registrar las Planificaciones de Materias y de Seminarios, calcular Flujo de Caja, Generar pagos y Calificaciones de los docentes, controlar los movimientos de los cheques del IECE, planificar las citas de registros de estudiantes.

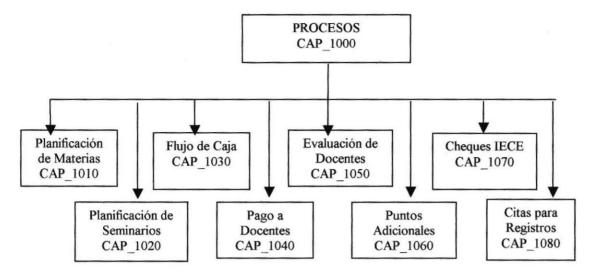
#### CONSULTAS Y REPORTES (CAP 2000)

Permite realizar las diferentes consultas y reportes de Profesores, Materias, Carreras, Planificaciones de Materias y Seminarios, pagos generados a docentes, calificaciones de los docentes mediante una evaluación, y reportes de movimientos de los cheques del IECE.

#### **MANTENIMIENTOS (CAP 3000)**

Permite registrar la información de las diferentes tablas.

#### 5.1. PROCESOS



#### PLANIFICACIÓN DE MATERIAS (CAP 1010)

Tiene como objetivo registrar la planificación de las materias que se van a aperturar para cada término o ciclo de estudio, asignando el profesor, paralelo y aula – horario.

#### PLANIFICACIÓN DE SEMINARIOS (CAP\_1020)

Tiene como objetivo registrar la planificación de los seminarios que se van a abrir en una fecha específica, asignando el profesor y paralelo.

#### FLUJO DE CAJA (CAP 1030)

Permite generar un valor aproximado de los ingresos y gastos que genera cada materia aperturada, permitiendo evaluar la rentabilidad de cada una de ellas y el valor a pagar a cada docente por sus servicios prestados.

#### PAGO A DOCENTES (CAP\_10340)

Este proceso genera los valores a pagar a los docentes de acuerdo al número de paralelos en el que va a dictar su asignatura, el valor a pagar se calcula en base al número de pagos que se va a realizar en ese período de clases.

## EVALUACIÓN PROFESOR (CAP\_1050)

Esta opción permite asignar un puntaje global a cada profesor, en cada período de trabajo, dependiendo de los resultados obtenidos en cada uno de los criterios evaluativos.

#### PUNTOS ADICIONALES (CAP\_1060)

Aquí se pueden ingresar puntos adicionales a la nota final que ha recibido el docente después de la última evaluación, los puntos adicionales son en base a criterios propios de los Coordinadores Académicos, de acuerdo al desempeño del profesional en su función de docente.

#### CHEQUES IECE (CAP\_1070)

En esta opción se ingresan los beneficiarios de los créditos de estudios que ofrece el IECE, también se ingresa la información de los cheques de los estudiantes recibidos por el IECE, así como los valores que han sido utilizados para cubrir sus gastos de registro de materias, multas, etc.

#### CITAS PARA REGISTROS (CAP 1080)

Este proceso genera las citas de registro de los estudiantes con sus consejeros de acuerdo a su promedio de calificaciones y días establecidos para el registro.



#### 5.2. CONSULTAS / REPORTES



#### POR PROFESORES (CAP\_2010)

Realiza las consultas de los datos personales, laborales, académicos, y de sus actividades en PROTCOM, pertenecientes a cada docente de esta Institución.

#### POR CARRERAS (CAP 2020)

Consulta todas las carreras ingresadas o por extensión.

#### POR MATERIAS (CAP 2030)

Presenta todas las materias ingresadas en el sistema o puede verlas por Carrera.

#### POR PLANIFICACIONES - MATERIA (CAP 2040)

Realiza las consultas de las planificaciones de materia, bajo distintos criterios ya sea por carrera, por período, por profesor o por estado.

#### POR PLANIFICACIONES – SEMINARIO (CAP\_2050)

Realiza las consultas de las planificaciones de seminarios, bajo distintos criterios, ya sea por extensión, por docente o por estado.

#### POR EVALUACIONES (CAP 2060)

Listado de las calificaciones obtenidas por los docentes, tomando en cuenta los criterios de evaluaciones, incluyendo los puntos adicionales que estos hayan ganado. Este listado

puede ser de todos los profesores o uno específico, así también puede ver un histórico de calificaciones o solo observar la calificación más reciente.

#### POR BENEFICIARIOS (CAP 2070)

Listado de los beneficiarios de créditos de IECE, también el listado puede hacerse de beneficiarios por carrera, por el estado del beneficiario o todos los beneficiarios en general.

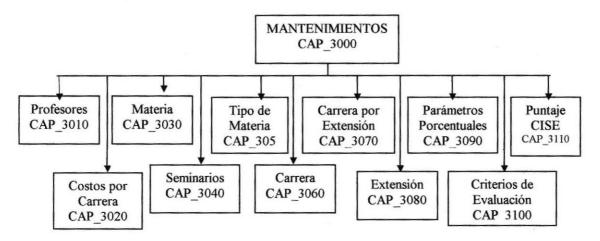
#### POR CHEQUES DEL IECE (CAP 2080)

Muestra reportes de cheques del IECE con su respectivo beneficiario y los movimientos que este ha tenido para el pago de los estudios de un beneficiario.

#### POR PAGOS A PROFESORES (CAP 2090)

Muestra reportes sobre los pagos que se le han realizado a los docentes por un período específico o por todos, así también por un docente específico o por todos.

#### 5.3. MANTENIMIENTOS



#### PROFESORES (CAP\_3010)

Pantalla que registra los datos principales del personal docente que labora en la institución.

#### COSTOS POR CARRERA (CAP\_3020)

En esta pantalla se ingresan los costos de las materias por carrera, así como también los valores por hora para cancelar a los docentes por sus servicios.

#### MATERIAS (CAP 3030)

Registra las materias que se dictan en las diferentes carreras.

#### **SEMINARIOS (CAP 3040)**

Registra los seminarios que se dictan en la institución.

#### TIPO DE MATERIA (CAP\_3050)

Pantalla que registra los diferentes tipos de materias.

#### CARRERA (CAP\_3060)

Pantalla que registra las diferentes carreras que ofrece PROTCOM.

#### **CARRERA POR EXTENSION (CAP 3070)**

Esta pantalla tiene como objetivo registrar la relación entre las carreras que se dictan en las diferentes extensiones.



PENAS

### EXTENSIÓN (CAP\_3080)

Esta pantalla permite registrar las diferentes extensiones (ciudades) en las que se divide la universidad.

## PARÁMETROS PORCENTUALES (CAP\_3090)

En esta opción se registran los valores acordados a utilizar como porcentajes de cálculo en los procesos de Flujo de Caja.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CAP\_3100)

Su función es registrar los diferentes criterios de evaluación con el puntaje que se utilizarán al realizar el cómputo total de la calificación de los docentes.

#### PUNTAJE CISE (CAP\_3110)

Tiene como objetivo registrar por docente la calificación proporcionada por el CISE en base a las materias dictadas por un período.







# CAPÍTULO 6. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS

## 6. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS

## 6.1. ESTANDARIZACIÓN DE ELEMENTOS

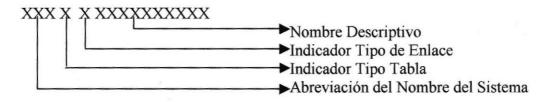
#### 6.1.1. Formato de nombre de la base de datos

Guarda información con características similares de diversos datos particulares.



#### 6.1.2. Formato de nombres de tablas

Guardan información con características similares de diversos datos particulares.



#### Indicador Tipo de Enlace:

C = Cabecera

D = Detalle

#### Indicador Tipo Tabla:

M = Maestra

T = Transacción

H = Histórica

E = Temporal



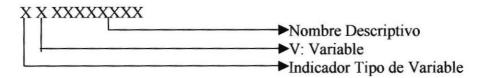
#### 6.1.3. Formato de nombre de campos de tablas

Los campos son componentes particulares de una tabla.



#### 6.1.4. Formato de nombre de variables

Almacenan datos que pueden cambiar durante la ejecución



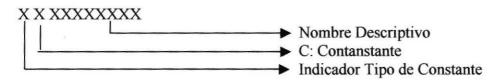
#### Indicador Tipo de Variable:

G = Global

L = Local

#### 6.1.5. Formato de nombre de constantes

Almacenan datos que no varían con frecuencia



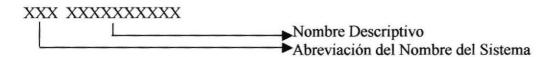
#### Indicador Tipo de Constante:

G = Global

L = Local

#### 6.1.6. Formato de nombre de procedimiento

Los procedimientos almacenados permiten realizar operaciones con los datos desde la base de datos.



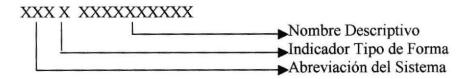
#### 6.1.7. Formato de nombre de funciones

Las funciones almacenadas permiten obtener y a la vez almacenar datos.



#### 6.1.8. Formato de nombre de formas

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



#### Indicador Tipos de Formas:

M = Registro de Datos

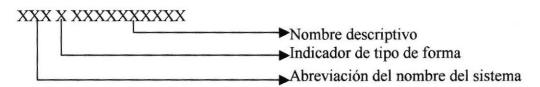
C = Consultas/Reportes

P = Procesos

T = Transacciones

#### 6.1.9. Formato de nombres de reportes

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

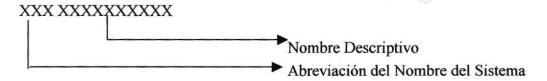


#### Indicador de Tipo de Forma:

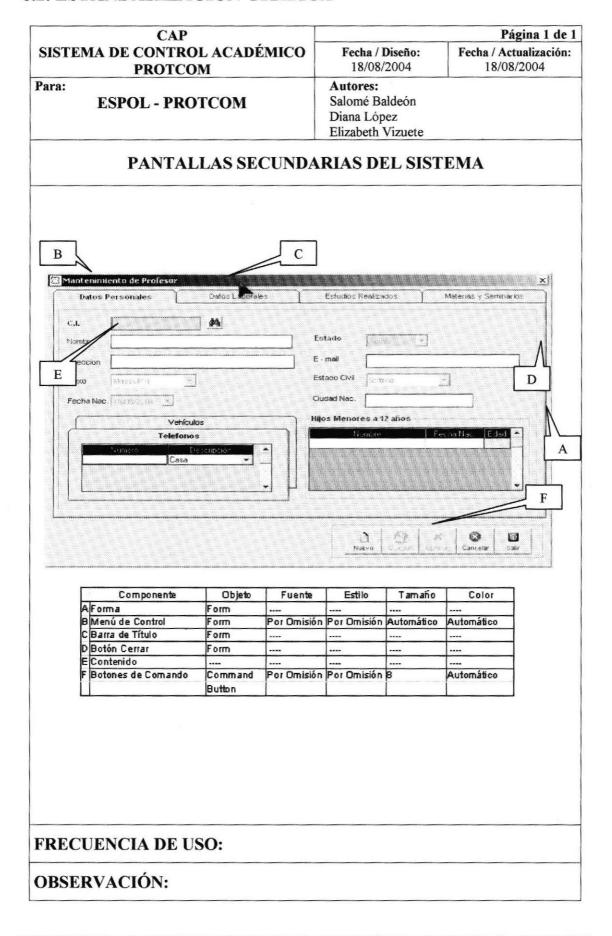
C = Consulta

P = Proceso

### 6.1.10. Formato de nombre de triggers



## 6.2. ESTANDARIZACIÓN GRÁFICA

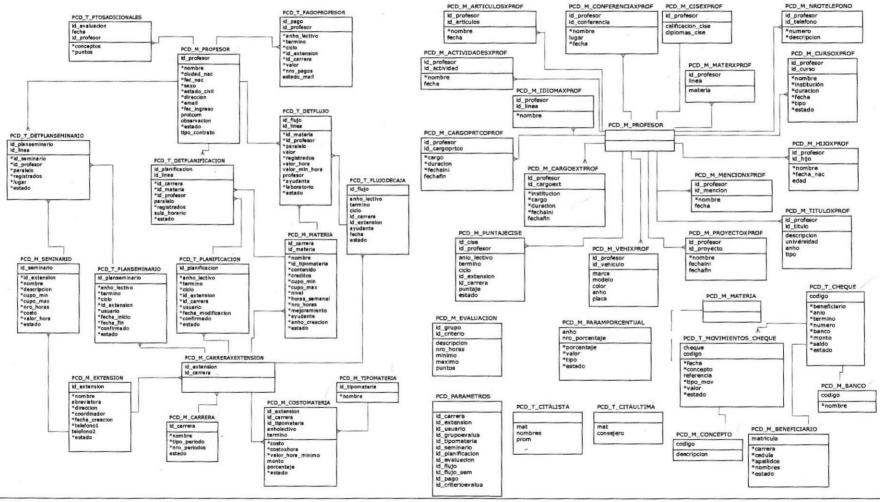






CAPÍTULO 7. MODELO ENTIDAD – RELACIÓN

## 7. MODELO ENTIDAD - RELACIÓN







CAPÍTULO 8. DESCRIPCIÓN DE TABLAS

## 8. DESCRIPCIÓN DE TABLAS

## 8.1 TABLA DE EXTENSIÓN

SIS	C. STEMA DE CONT PROT	со	Fecha Diseño 25/11/2004	•		Act	gina 1 de 1 ualización /2004		
Para		PROTCOM			Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuet	e			
	bre de la Tabla: M_EXTENSION				de Datos:		po: aestro		ong. Reg.
			<b>PCIÓN</b>		REGISTRO				
No.  1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	NOMBRE  Id_extension Nombre Abreviatura Direccion Coordinador Fecha_creacion Telefono1 Telefono2 Estado	int varchar varchar varchar varchar datetime varchar varchar varchar	4 35 8 100 35 8 9 1	Cód Nor Abr Dire Nor Feci Tele	SCRIPCIÓN ligo de la extensión nbre eviatura ección Exacta nbre del coordinace ha de creación efono efono ado		PK	FK	NULO
Obse	rvación:								L

## 8.2. TABLA DE TELÉFONOS

STO	CA STEMA DE CONT	AP	CADÉMI	CO					a 1 de 1
213		COM	CADENII		Fecha Diseño 25/11/2004			Actua 5/11/20	lización 04
Para:	ESPOL - P	ROTCOM	1		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete				
	bre de la Tabla: M_NROTELEFONO				de Datos:	Tipe		Long. 21 byt	
		DESC	CRIPCIÓN	DEL	REGISTRO				
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DES	CRIPCIÓN		PK	FK	NULO
1. 2. 3. 4.	Id_profesor Id_telefono Numero Descripcion	Int int varchar int	4 4 9 4	Códig Núm	la del Profesor go secuencial ero de teléfono ripción del tipo telé	fono	\[ \langle \]		
					SPO CCA US PENAS				
Obse	rvación:								

### 8.3. TABLA DE CARRERAS

SIS	STEMA DE CO		CADÉMI	со	Fecha Diseño	F	Página 1 de 1 Fecha Actualización		
Para		- PROTCOM	м		25/11/2004 Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete		25	5/11/20	004
	bre de la Tabla: _M_CARRERA			Base de Datos: T			ro	Long. Re 43 bytes	
					REGISTRO				
No. 1. 2. 3. 4. 5. 6.	NOMBRE  Id_carrera Nombre Abreviatura Tipo_periodo Nro_periodos Estado	int varchar varchar varchar int varchar	4 30 3 1 4	Código Nombr Abrevi Tipo d	atura e período (término, o de períodos	ciclo)	PK ✓	FK	NULO
					SPO SAS				
Obse	ervación:			-					

## 8.4. TABLA DE CARRERAS POR EXTENSIÓN

SIS	STEMA DE C	CAP ONTROL A	CADÉ	місо	Fecha Diseñ	0 E0		gina 1 de 1 nalización	
	P	ROTCOM			25/11/2004		25/11/		
Para		OL - PROTCO	М		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete				
	bre de la Tabla: _M_CARRERAS	XEXTENSION	J		de Datos: ficacion	Tipo: Maest		g. Reg. rtes	
		DE			REGISTRO				
No.	NOMBRE	TIPO	LONG		IPCIÓN	PK	FK	NULO	
1. 2. 3. 4.	Id_extension Id_carrera Encargado Fecha_inicio	Int int varchar datetime	4 4 40 8	Código	de la extensión de la carrera del encargado e inicio	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	*		
					E ELLITEGA CMMPUS PEÑAS				
Obse	ervación:								

## 8.5. TABLA DE TIPO DE MATERIAS

CYCTEMA DE C	CAP	A CA DÉ	MICO				Pág	gina 1 de 1	
SISTEMA DE CO	ROTCOM		MICO	Fecha Diseño 25/11/2004			Actua 5/11/2	alización 004	
Para: ESPO	L - PROTC	ОМ		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete					
Nombre de la Tabla: PCD_M_TIPOMATER	RIA			de Datos: ficacion	Tip Ma	estro		ig. Reg.	
	D	ESCRIPC	IÓN DEL	REGISTRO					
No. NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRI	PCIÓN		PK	FK	NULO	
<ol> <li>Id_tipomateria</li> <li>Descripcion</li> <li>Abreviatura</li> <li>Valor_hora</li> <li>Costo</li> <li>Estado</li> </ol>	int varchar varchar float float varchar	Nombre Abreviatu	hora a pagar profe	sor					
Observación:			BIE C-						

## 8.6. TABLA DE MATERIAS

C	ISTEMA DE O	CAP	NI ACAI	DÉMICO				na 1 de 1
3		PROTCO		DENIICO	Fecha Diseño 25/11/2004		Actua 5/11/20	dización 004
Para		OL - PRO	тсом		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuet	e		
	bre de la Tabla: M_MATERIAS				de Datos: ficacion	Tipo: Maest		ong. Reg.
		I	DESCRIPO	CIÓN DEL RE				
No. 1. 2. 3. 4. 5. 6.	NOMBRE  Id_materia Cod_mascara Nombre Id_tipomateria Fecha_creacion Estado	Int varchar varchar int datetime varchar	4 10 40 4 8 1	DESCRIPCI Código de la Código másca Nombre Tipo de Mate Fecha de crea Estado	materia ara ria	PK ✓	FK ✓	NULO
				BIELIOT CAMPI	ECA US			
Obse	ervación:							

### 8.7. TABLA DE SEMINARIOS

Para:	PROTCO		ÉMICO	Págir   Fecha Diseño   Fecha Actua   25/11/2004   25/11/2			
J	ESPOL - PROT	СОМ		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete			
Nombre de la Ta PCD_M_SEMIN					Tipo: Maestro		g. Reg. bytes
				REGISTRO			
No. NOMBRI		LONG	DESCRIP		PK	FK	NULO
1. Id_seminar 2. Nombre 3. Descripcio 4. Cupo_min 5. Cupo_max 6. Nro_horas 7. Costo 8. Valor_hor 9. Estado	varchar varchar int int int float	4 40 100 4 4 4 8 8 1	Cupo mínir Cupo máxir Número de Costo del s	I seminario n del seminario no de estudiantes mo de estudiantes horas			

### 8.8. TABLA DE MATERIA POR CARRERA

		CAP						Pági	ina 1 de 1
SIS	STEMA DE CO PR	NTROL A OTCOM	CADEMIC	O	Fecha Diseño 25/11/2004	]	Fecha Actualización 25/11/2004		
Para		- PROTCO	м		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete				
	bre de la Tabla: _M_MATERIAXCA	ARRERA			de Datos:	Tipo Mae		Long 32 by	g. Reg.
			CRIPCIÓN I						
No.	NOMBRE	TIPO			RIPCIÓN		PK	FK	NULO
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Id_carrera Id_materia Cupo_min Cupo_max Nivel Nro_horas Valor_ayudante	int int int int float	4 C 4 C 4 C 4 N 4 di	ódigo upo r upo r ivel d cta N	de la carrera de la materia nínimo de estudiant náximo de estudian e la carrera en que úmero de horas del ayudante	tes	<b>*</b>	<b>*</b>	
	rvación:				CA S				

## 8.9 TABLA DE ÁREAS

SI	STEMA DE CO		CADÉMI	Fecha Diseño 25/11/2004  Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete  Base de Datos: Planificacion		Página 1 de 1 Fecha Actualización			
Para	:	OTCOM	1			1			/2004
	bre de la Tabla: M_AREA					Tipo: Maestro		Long. Reg. 35 bytes	
		DESC		REGISTRO	PK			,	
1. 2. 3.	NOMBRE Id_area Descripcion Estado	int varchar varchar	int 4 varchar 30		DESCRIPCIÓN Código del área Descripción o nombre Estado		FI	<u> </u>	NULO
193									
					C POL				
Obse	ervación:				PENAS				

### 8.10. TABLA DE PROFESORES

~~~		CAP	a set a	160			Pág	gina 1 de 1		
SI	STEMA DE CO PR	NTROL A OTCOM	CADEMI	ico	Fecha Diseño Fecha Actualización 25/11/2004 25/11/2004					
Para		- PROTCO	М		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete					
	bre de la Tabla: _M_PROFESOR			The second secon	de Datos:	Tipo: Maestro	Long. 226 by			
		DES			REGISTRO					
No.	NOMBRE	TIPO			IPCIÓN	PK	FK	NULO		
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.	Id_profesor Nro_cedula Nombres Apellidos Ciudad_nac Fecha_nac Sexo Estado_civil Direccion Telefono Celular Fecha_ingreso Email Estado	int varchar	10 N 25 N 25 A 25 C 8 F 1 S 1 E 60 D 9 T 9 C 8 F 40 in	Número Nombres Apellidos Ciudad d echa de exo Stado C Oirección Celefono Celular echa de estado Stado	e nacimiento nacimiento Civil					
Obse	ervación:									

## 8.11. TABLA DE TÍTULOS POR PROFESOR

SIS	STEMA DE CO		CADÉMI	I centa Discino						
Para		OTCOM - PROTCOM	<b>1</b>		Autores: Salomé Baldeó Diana López Elizabeth Vizue	ón			004	
	bre de la Tabla: M_TITULOSXPRO	)F		Base de Datos: Planificacion		Tipo: Maestro		Long 56 by	Reg.	
	Tyounge				REGISTRO	DIZ		THE	NIII O	
No. 1. 2. 3. 4.	NOMBRE  Id_titulo Id_profesor Descripcion Anho_graduacion	Int int varchar datetime	4 4 40 8	Númo Códig Nomi	cripción ero de Título go del profesor bre del título de Graduación	<b>PK</b> ✓		FK ✓	NULO	
Ohan	ervación:				MIPUS PENAS					

## 8.12. TABLA DE PARÁMETROS PORCENTUALES

SI	CA STEMA DE CONT	CO	Fecha Disei		Página 1 de l				
Para	:	PROTCOM			Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuet			25/11/	2004
	bre de la Tabla: M_PARMPORCENTI	U <b>AL</b>			se de Datos: Ti		stro	Lon 37 b	g. Reg. ytes
NI.	NOMBRE		CRIPCIÓN DEL REGISTRO LONG DESCRIPCIÓN				DV	FK	NIII O
No. 1. 2. 3. 4. 5.	Id_pporcentual Int Anho_lectivo varchar Fecha datetime Porc_depreciacion float		4 9 8 8 8	Núi Año Fec Por	mero de parámetro o lectivo ha de registro centaje de deprecia centaje administrat	ación	PK ✓	FK	NULO
					aus A				
Obse	ervación:								

## 8.13. TABLA DE PARÁMETROS DE MEDICIÓN

CIC	STEMA DE C	CAP	LACAD	ÉMICO				ágina 1 de 1
SI		ROTCO		EMICO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fe		ctualización 1/2004
Para		)L - PROT	СОМ		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete			30
	bre de la Tabla: _M_PARMEDIC				e de Datos: ificacion	Tipo: Maestre		ong. Reg. ) bytes
					REGISTRO			
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIF		PK n ✓	FK	NULO
1. 2. 3. 4.	Id_pmedicion Nombre Descripcion Estado	Int varchar varchar varchar	4 25 40 1	Nombre	l criterio de medición			
Ohea	rvación:			( )	CAMPUS PENAS			

### 8.14. TABLA DE PUNTUACIONES

CTC	STEMA DE CO	CAP	N ACA	DÉMICO					gina 1 de 1	
313		ROTCO		DEMICO	Fecha Diseño Fecha Actualización 25/11/2004 25/11/2004					
Para		L - PRO	гсом	9	Autores: Salomé Balded Diana López Elizabeth Vizu	ón				
	bre de la Tabla: _M_PARMPUNTI	JACION	3		de Datos:	Ti <sub>I</sub> Ma	oo: iestro	g. Reg.		
	T	T		PCIÓN DEL	REGISTRO	1				
No.  1. 2. 3. 4. 5.	Id_pmedicion Id_linea Valor_minimo Valor_maximo Puntuacion	Int Int Int int int	4 4 4 4 4	DESCRIPC  Número de n  Número del  Valor mínimo  Valor máxim  Puntuación o	nedición ountaje o a evaluar o a evaluar	√ √	V	_	NULO	
Ohse	rvación:			E C	CA PUS NAS					

## 8.15. TABLA DE PLANIFICACIÓN

SISTEN	MA DE CO	CAP NTROL A DTCOM	CADÉN	місо	Fecha Dis		Fee	ha Acti	gina 1 de 1 ualización
Para:	,	- PROTCO	М		25/11/2004 25/11/2004  Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete				
Nombre de PCD_T_PL	e la Tabla: L'ANIFICACIO	N			de Datos:	Tipo: Trans			ng. Reg. bytes
					REGISTRO				φ.
	MBRE	TIPO	LONG		IPCIÓN		PK	FK	NULO
<ol> <li>Anh</li> <li>Id_e</li> <li>Id_c</li> <li>Anh</li> <li>Nro</li> <li>Usu</li> </ol>	periodo	int varchar int int int int datetime	4 4 4 4 4 8	Año lect Código Código Año Número Usuario	de extensión de la carrera de termino o o		•	**	
Observacio	£				SPO SERVICA AMPUS PENAS				

## 8.16. TABLA DE DETALLE DE PLANIFICACIÓN

SIS	CA STEMA DE CONTI	ROL A	CADÉMI	CO	Fecha			a Actua	ina 1 de 1 alización	
Para:	PROTO		1		25/11/2004 25/11/2004  Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete					
	bre de la Tabla: _T_DETPLANIFICACIO	ON			de Datos: icacion	Tipo: Transaccio	nal	Long. 16 byt		
			CRIPCIÓN			0				
No.	NOMBRE	TIPO Int			RIPCIÓN		PK	FK	NULO	
1. 2. 3. 4.	Id_planificacion Id_materia_seminario Id_profesor Paralelo	4 (	Código	de profeso	o seminario	, ,	<b>*</b>			
		*								
		j-								
	3				PESSA	5				
Obse	rvación:									

### 8.17. TABLA DE FLUJO DE CAJA

SIS	STEMA DE CON	AP TROL A	CADÉ	місо	Fecha D			a Act	igina 1 de 1 ualización
Para			M		25/11/2004 Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete				
	bre de la Tabla: _T_FLUJOCAJA				de Datos: ficacion	Tipo: Transac	ccional		ng. Reg. bytes
	,				REGISTRO		T		1
No. 1. 2. 3. 4. 5.	Id_flujocaja Id_planificacion Utilidad_bruta Aporte_espol Superavit	int int float float float	4 4 8 8 8 8	Número Número Utilidad	orte ESPOL	aja 🗸	1	¥ ✓	NULO
	ervación:				CALLA	Charles B. Control			

## 8.18. TABLA DE DETALLE DE FLUJO DE CAJA

Para:  ESPOL - PROTCOM    Salomé Baldeón   Diana López   Elizabeth Vizuete	CA SISTEMA DE CONTI PROTO	ROL A	CADÉM	ICO	Fecha I	THE REPORT OF THE PARTY OF THE		Actua	a 1 de 1
Planificacion   Transaccional   56 bytes	Para:		1		Autores: Salomé Bale Diana Lópe	deón z	2	5/11/20	J04
No. NOMBRE 1. Id flujocaja 1. Id flujocaja 1. Id flujocaja 2. Id materia seminario 3. Ingreso 4. Costo profesor float 6. Valor ayudante float 6. Valor administrativo 7. Valor depreciacion 8. Utilidad_bruta  TIPO LONG DESCRIPCIÓN PK FK NULO Valor de de flujo de caja Código de materia o seminario Valor de ingreso Costo profesor Goat 8 Valor apagar a ayudante Valor administrativo Valor de depreciación Utilidad_bruta  Nulidad Bruta  TIPO LONG DESCRIPCIÓN PK FK NULO Valor de de caja Valor de ingreso Costo por profesor Valor apagar a ayudante Valor administrativo Valor de depreciación Utilidad Bruta	Nombre de la Tabla: PCD_T_DETFLUJOCAJA						onal		
1. Id_flujocaja 1. Id_materia_seminario 3. Ingreso 4. Costo_profesor float 8 5. Valor_ayudante float 8 6. Valor_administrativo float 8 7. Valor_depreciacion Utilidad_bruta  1. Id_materia_seminario int 4 1. Código de materia_o seminario int 4 2. Valor_ator_ator_ator_ator_ator_ator_ator_at									
2. Id_materia_seminario 3. Ingreso float 8 Valor de ingreso 4. Costo_profesor float 8 Valor a pagar a ayudante 6. Valor_administrativo 7. Valor_depreciacion float 8 Valor de depreciación 8. Utilidad_bruta float 8 Utilidad_Bruta									NULO
	<ol> <li>Id_materia_seminario</li> <li>Ingreso</li> <li>Costo_profesor</li> <li>Valor_ayudante</li> <li>Valor_administrativo</li> <li>Valor_depreciacion</li> </ol>	int float float float float float float	4 8 8 8 8	Código Valor o Costo Valor a Valor o Valor o	de materia de ingreso por profesor a pagar a ayud administrativo de depreciación	dante			
	Observación:								

## 8.19. TABLA DE EVALUACIÓN

		CAP						Pági	ina 1 de 1	
SIS	STEMA DE C P	CONTROL PROTCOM		MICO	Fecha Diseño Fecha Actualización 25/11/2004 25/11/2004					
Para	ı	OL - PROTC			Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete					
	bre de la Tabla: T_EVALUACIO	ON			de Datos:	Tipo: Transaccio	nal	Long 29 by	g. Reg.	
		D	ESCRIPC		REGISTR	0				
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRI			PK	FK	NULO	
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Id_evaluacion Id_profesor Fecha Anho Tipo_periodo Nro_periodo Puntaje Total	Int int datetime int varchar int int	4 4 8 4 1 4 4	Código do Fecha Año de tr Tipo de p	eriodo, tern le período					
Ohan	rvación:				S S S S S S S S S S S S S S S S S S S					

## 8.20. TABLA DE DETALLE DE EVALUACIÓN

SIS	C STEMA DE CON	AP TROL	ACADÉ	MICO				_	ina 1 de 1
SIC		TCOM		MICO	Fecha D 25/11/2			Actua 5/11/2	alización 004
Para	ESPOL -	PROTC	ОМ		Autores: Salomé Bald Diana Lópe Elizabeth V	z			
	bre de la Tabla: T_DETEVALUACIO	ON	¥ 1		de Datos:	Tipo: Transaccio	onal	Long 16 by	g. Reg.
		DI	ESCRIPC	IÓN DEL	REGISTRO			1	
No.					PCIÓN		PK	FK	NULO
1.	Id evaluacion	Int	4		le evaluación		1	1	
2.	Id_pmedicion	int	4		e Parámetro d		1	1	
3.	Valor	int	4	Valor obt					
4.	Puntuacion_ganada	int	4	Puntuació	n ganada				
						^			
Obse	rvación:								

### 8.21. TABLA DE BENEFICIARIO

SISTEMA DI	CA E CONTI		ADÉMICO	0		Página 1 de 1			
SISTEMA DI	PROTO		TIPE IVIIC	I cena Disent	Fecha Diseño Fecha Actualizació 25/11/2004 25/11/2004				
Para:	SPOL - PF	котсом		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuet					
Nombre de la Tab PCD_M_BENEFIC		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		ase de Datos: lanificacion		po: aestro	Long 74 by	. Reg.	
				EL REGISTRO					
No. NOMBRE		LONG	DESCRIPO			PK ✓	FK	NULO	
1 matricula 2 carrera 3 cedula 4 apellidos 5 nombres 6 estado	char int char char char char	9 4 10 25 25 1		a al cual pertenece del estudiante el estudiante l estudiante			~		
Observación:				PUS ENAS					

### 8.22. TABLA DE BANCO

SIS	STEMA DE	CAP CONTRO PROTCO		ÉMICO	Fecha Dise 25/11/200			Página 1 do Actualización 5/11/2004	
Para		POL - PRO			Autores: Salomé Balde Diana López Elizabeth Viz	ón			
	bre de la Tabl M_BANCO	a:		Pla	se de Datos: nificacion	Tipo Mae		Long. Reg. 22 bytes	
No.	NOMBRE	DESCRIP LONG	CIÓN DE DESCRI	L REGISTRO PCIÓN	PK	FK	NULO		
1 2 2	codigo nombre	smallint char	2 20	Código d					
Ohee	ervación:				CAMPUS PENAS				

### 8.23. TABLA DE CONCEPTO

SIS	STEMA DE			MICO	Págin Fecha Diseño Fecha Actuali				
Para	I	PROTCOM			25/11/2004 Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuet			/2004	
	bre de la Tabla M_CONCEPT				de Datos: ficacion	Tipo: Maest		ong. Reg. bytes	
					REGISTRO				
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRI		PK	FK	NULO	
l 2	codigo nombre	smallint char	3 20		el concepto ón del concepto	~			
				20					
						-			
						-			
				A 5	301				
				0,5	EOT.				
				1	13				
				1975	105.00				
				ACC. 175					
				Bil	BLIOTECA				
					CAMPUS PEÑAS				
					KEINA				
	rvación:								

### 8.24. TABLA DE CHEQUE

PROTCOM  25/11/2004  25/11/20  Para:  Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	SIS	STEMA DE (	CAP CONTROI	L ACAD	ÉMICO	Forbott	NiA-	Feeb		ina 1 de 1
Para:  ESPOL - PROTCOM  Base de Datos: Planificacion  Tipo: Transaccional  No. NOMBRE TIPO LONG DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO  Codigo int 2 Codigo del cheque  beneficiario char 9 Beneficiario del IECE  anio char 9 Año en que se emite el cheque  termino char 11 Término en que se emite cheque  mumero char 10 Número del cheque  banco smallint 2 Código del banco  monto money 8 Monto por el que se gira cheque  saldo money 8 Saldo que queda de ese cheque  estado char 1 Estado del cheque  Estado del cheque					Fecha Diseño Fecha Actu 25/11/2004 25/11/					
PCD_T_CHEQUE    Planificacion   Transaccional   50 by	Para	:				Autores: Salomé Ba Diana Lópe	ldeón ez	•		
No. NOMBRE TIPO LONG DESCRIPCIÓN PK FK  1 codigo int 2 Código del cheque beneficiario char 9 Beneficiario del IECE 3 anio char 9 Año en que se emite el cheque termino char 1 Término en que se emite cheque hanco smallint 2 Código del banco Monto por el que se gira cheque saldo money 8 Saldo que queda de ses cheque estado char 1 Estado del cheque  8 saldo gentar 1 Estado del cheque char la del cheque estado char 1 Estado del cheque estado char la del cheque estado el cheque es			:					cional		g. Reg. ytes
1 codigo beneficiario char 9 char 9 Año en que se emite el cheque Término char 10 Número del cheque Código del banco Monto por el que se gira cheque saldo char 1 Estado del cheque Código del banco Monto por el que se cheque Estado del cheque Código del banco Monto por el que se cheque Estado del cheque Código del cheque Código del banco Monto por el que se gira cheque Estado del cheque Código del cheque Estado del cheque Estado del cheque			I	DESCRIP			)			
2 beneficiario char 9 Beneficiario del IECE 3 anio char 9 Año en que se emite el cheque 15 numero char 10 Número del cheque 25 Código del banco 28 Saldo 29 estado char 1 Estado del cheque 29 Estado del cheque 29 Estado del cheque 20 Código del banco 20 Monto por el que se gira cheque 20 Estado del cheque 20 Estado del cheque 20 Código del banco 20 Monto por el que se gira cheque 20 Estado del cheque 20 Código del banco 30 Monto por el que se cheque 20 Estado del cheque 30 Monto por el que se cheque 30 Monto por	No.							_	FK	NULO
EIBLIOTEGA CAMPUS PEÑAS	2 3 4 5 6 7 8	beneficiario anio termino numero banco monto saldo	char char char char smallint money money	9 9 1 10 2 8 8	Beneficial Año en qu Término e Número o Código do Monto po Saldo que Estado de	rio del IECE ue se emite el en que se emit del cheque el banco or el que se gir e queda de ese el cheque	e cheque			
CAMPUS!					6	CAMPUS!				

### 8.25. TABLA DE MOVIMIENTOS DE CHEQUES

SIST	EMA DE	CAP CONTRO PROTCO		DÉMICO	The same things had did	Diseño			ina 1 de 1 lización 004
Para:	ES	SPOL - PRO	тсом		Autores Salomé Diana L	: Baldeón			
	Nombre de la Tabla: PCD_T_MOVIMIENTOS_CHEQUE			Base de Datos: Tipo: Transaccio		Tipo: Transaccion		ong. R	
				PCIÓN DEL F		RO			
	OMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCI			PK		NULO
1 cl 2 cc 3 fe 4 cc 5 re 6 ti 7 v	heque odigo ocha oncepto eferencia po_mov alor stado	int int datetime nvarchar char char money char	4 4 8 10 15 1 8 1	Código del che Código del mor Fecha del mor Concepto del Referencia del Tipo de movir Valor del mor Estado del mor	eque ovimiento vimiento movimier l movimie miento (C vimiento	nto ento /D)	*		
Observa					BIBLIC CAN PE	TECA IPUS NAS			

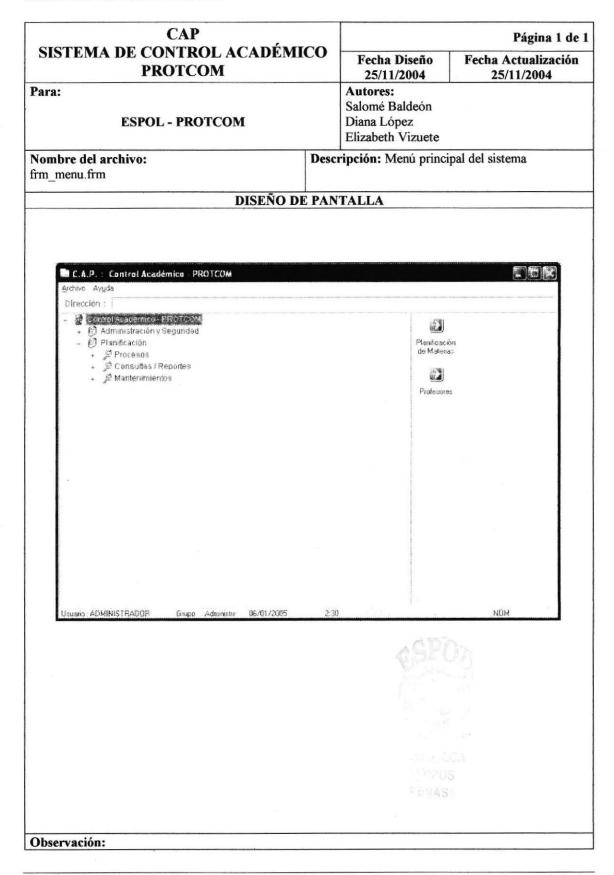




CAPÍTULO 9. DISEÑO DE PANTALLAS

### 9. DISEÑO DE PANTALLAS

### 9.1. MENÚ PRINCIPAL



### 9.2. MANTENIMIENTO DE EXTENSIÓN

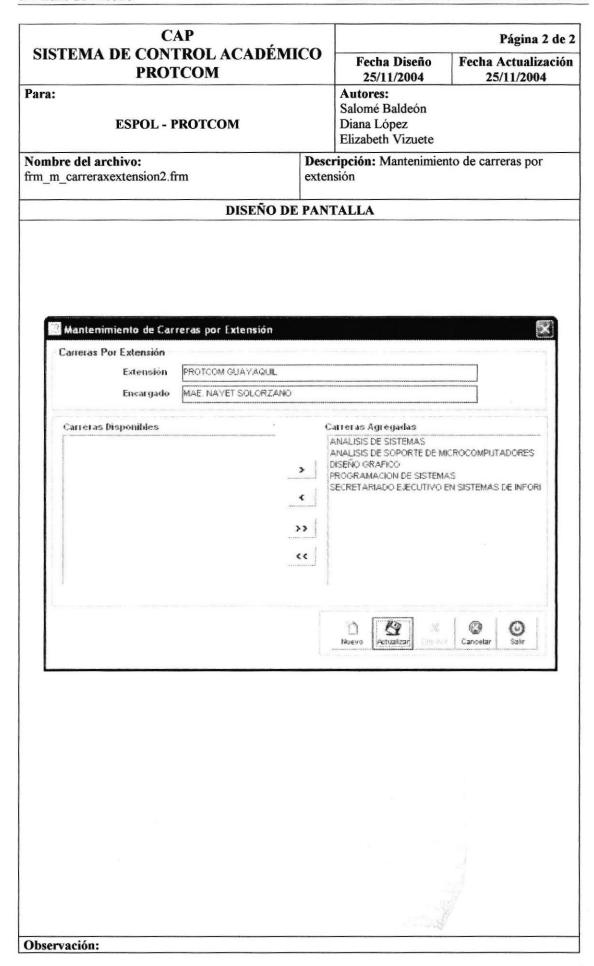
CAP SISTEMA DE CONTRO	L ACADÉMICO	Early Dive	Página 1 de 1
PROTCO		Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL - PROT	гсом	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: frm_m_extension.frm	Desc	ripción: Mantenimio	ento de extensiones
	DISEÑO DE PAN	TALLA	
Mantenimiento de Ex	tensiones		
Nombre	CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR O		
Abreviatura			no source of
Dirección		***************************************	
Coordinador			00000000000000000000000000000000000000
Telefono	445-144-2-2-44-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-	7-1-4	es realizar en Ariza de Caractería de Caract
Mandan	LATERATUS .	Telefono L	7
	Nuevo		Q Q Candelar Saßr
			DOTECA AMPUS PEÑAS

### 9.3. MANTENIMIENTO DE CARRERA

SISTE	CAP MA DE CONTROL		Fecha Diseño	Página 1 de 1 Fecha Actualización
Para:	PROTCOM		25/11/2004 Autores:	25/11/2004
	ESPOL - PROTO	ОМ	Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre d	el archivo: rera.frm	Desc	ripción: Mantenimien	to de carreras
		DISEÑO DE PAN	TALLA	
		CONTRACTOR	n conquir socia y high o Y fire e lingua e della colora della dissociativa della colora e seconda di	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
	Mantenimiento de	Carrera		
	Datos Principales Código	7 84		
	Lorenza presenta			***************************************
	Nombre	00000000000000000000000000000000000000	***************************************	***************************************
	Modalidad de Estudio	асындын эмектоо оо	Nro Periodos	***************************************
	Estado	2000 A 1000 A		
		016	a	0
		Nuevo Galari	ly   Featon   Cancelar	Salir
•				
			6,9PO	7
			F. Carlotte	
			ξc.	
			CS PUS	
			PENAS	
Observaci	ón:			

### 9.4. MANTENIMIENTO DE CARRERA POR EXTENSIÓN

CA				Página 1 de 2
SISTEMA DE CONT PROT		O	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL - Pl	ROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: frm m carreraxextension.frm		Desc	ripción: Mantenimient	to de carreras por
IIII_III_Carerazezension.tim	DISEÑO DE			
Mantenimiento de Car	reras por Extensión	ma kiri o m makesajas Sari		<b>X</b>
Carreras Por Extensión				
Extensión	PROTCOM GUAYAGUL			syptomorphic harris
Encargado	MAE NAYET SOLORZANO			and the second s
Carreras Agregadas	\$			
(1985) (0.4.187) (0.4.1.1.0.18 (2004) (1987) (1987) (1987)	E DE ROPENSAR LECORES			
			Nievo Modificar Commis	Cancelar Sair
			BIC.	CSP-
Observación:			TO AND ADMINISTRATION OF THE PARTY OF THE PA	



#### 9.5. MANTENIMIENTO DE TIPO MATERIA

CAP	MICO		Página 1 de
SISTEMA DE CONTROL ACADÉN PROTCOM	MICO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL - PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: Frm_m_tipomateria.frm	Desc	ripción: Mantenimie	nto de tipos de materia
DISEÑO	DE PAN	TALLA	
Mantenimier  Datos Princi  Código  Descripción	pales	po de Materia	
			To Share and the state of the s

### 9.6. MANTENIMIENTO DE MATERIA

SIST	EMA DE CON	AP TROL ACADÉN	<b>AICO</b>	Fecha D	iseño	Fecha	Pági Actual	na 1 lizaci
ıra:		PROTCOM		25/11/2 Autores: Salomé Ba Diana Lópe	ldeón ez	2	5/11/20	04
	del archivo:		Daga	Elizabeth V		unto do ma		
	materia.frm		Desci	ripción: Ma	ntemme	ento de ma	nenas	
		DISEÑO	DE PAN	TALLA				
	Mantenimineto de l	Materias Por Carrer	necessame demonstrations	esse suese septim seems applymentes a pers	sauces ocean some or memoria	erresada sasakarran ilan arriba		
M	lantenimiento de Mai	terias						
	Carrera			aarara		* 1		
	Cód Materia	M						
	Nombre	**************************************			······································	nti-Matari-Assantina assantina assantina a		
	Tipo Materia	Contenido		5	Cos	to L		
	Nivel Créditos	v I		Horas Sem		25/4/40		
	Min. Estud. Max. Estud.				F 24.			
	Año creación			Estado	Personne		-1	
			Č Nue	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ja,	(2) Cancelar	(i) Sair	* contraction of the contraction

### 9.7. MANTENIMIENTO DE COSTO DE MATERIA

CAP			Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉN PROTCOM	MICO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL - PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	20/11/2001
Nombre del archivo: frm_m_costos.frm	Descr	ipción: Mantenimie	nto de costos de materias
DISEÑO	DE PANT	TALLA	
		rmino [	AQUI
Carrera		▼ Estado [	WG T
C North C	* Purcease	P   1   1   1   1   1   1   1   1   1	arthiad
Tipo Materia Costo	Valor Ho	ora Prof Valor Min	Prof A
Nuov	76   (Vil)	Cancelar	Salir
Observación:		ČALINO PEÑAS	

### 9.8. MANTENIMIENTO DE SEMINARIO

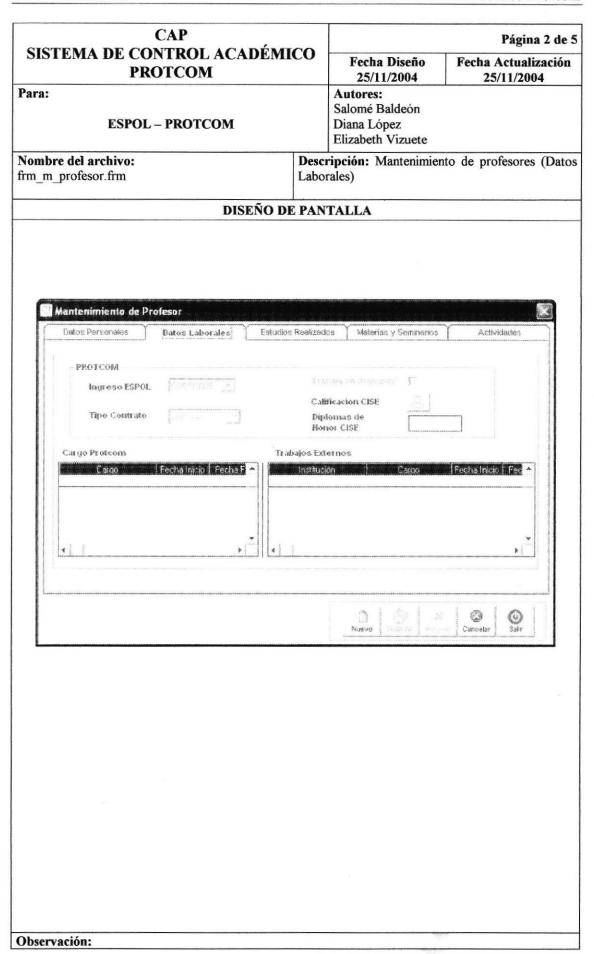
CYCERTS 5.4 P	CAP		~~			Página 1 de 1
SISTEMA I	DE CONTROL A PROTCOM		CO	Fecha Dis 25/11/20		Fecha Actualización 25/11/2004
Para:	ESPOL - PROTCO	ОМ		Autores: Salomé Balde Diana López Elizabeth Viza	ón	
Nombre del arci			Desci	ripción: Mante	nimiento	de seminarios
IIII_III_Carreraxe	ACCISION.ITM	DISEÑO DE	PAN	TALLA		
	Control of the Contro	DIOLITO DE	1111	TTELLI I		
	Mantenimiento	de Seminario:	Same to a	PROTCOM GUI	YAQUIL	
ľ	Mantenimiento de	ROS PORTUGORAS (ESCUENTRAS PORTUGORAS PROCESORAS E				
	Código	The state of the s	4			
	Nombre	heaven-reconstructural code	***************************************	ternnedet mennes militarini stellarini yrabino intid dirindidioni dibbin	at et descriment et en energe metabalist et et distri	distribution and distributions
	Descripción del contenido del					
	CUTSO GG					Line and the second sec
		And control or south the control of				
	Valor Hora			upo Minimo		roperis.
	Costo	Excessor season		upo Máximo	The second secon	SA S
				4KO MIRASITO	-	
	Nro. Horas	published and a second second	Es	tado		and the Management of the second of the seco
		Vancous and a second				
		· 1			(E)	0
		Niero			ancelar	\$38r
L						
-		*				
Observación:						

## 9.9. MANTENIMIENTO DE PARÁMETROS PORCENTUALES

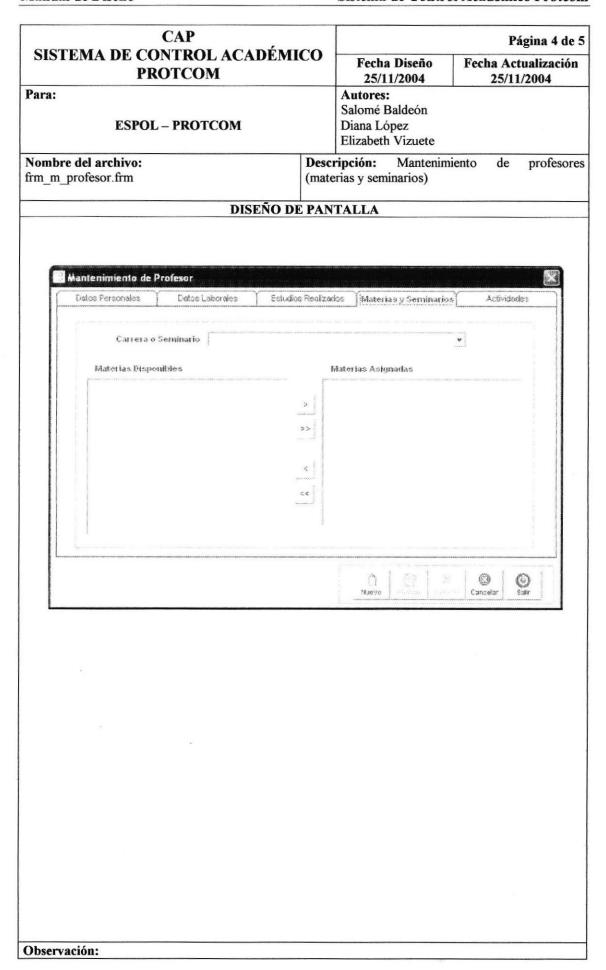
CAP CICTEMA DE CONTROL A CADÉMI	100		Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMI PROTCOM	ico	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL - PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: frm_m_porcentajes.frm		ripción: Mantenimie ntuales	nto de parámetros
DISEÑO DI	E PAN	TALLA	
Mantenimiento de Porcentajes  Parámetros Porcentuales  Año			
Descripción 1	1450140001200P	Valor(%)	Aplicable ^
4			
	Nuevo		Cancelar Salir
Observación:		EA. M.	No. of the state o

### 9.10. MANTENIMIENTO DE PROFESORES

CAP			Página 1 de 5
SISTEMA DE CONTROL A PROTCOM	CADEMICO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL - PROTCOM	4	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo:	Descripción: Ma	ntenimiento de profeso	ores (datos personales)
frm_m_profesor.frm	DISEÑO DE PAN	DATE A	
	DISENO DE PAN	IALLA	
	а		
Mantenimiento de Profesor			
Datos Personales Datos Laborales	Estudios Realizado	s Materia's y Seminarios	Actividades
Ca. [ ] #A			
Nombre	Esta	do [[1,2]][1,1]	
Direction	E - W	ai [	
Sexo 512 de la majoritation de l	Esta	to Civil	7
Facha Nac.	Clud	ad Nac	
Veniculas	Hijos	Menores a 12 años	Entate Control Administration
Telefonos		Nombre F	echa Nac Edad ^
Número Descripción		de de la reconstituire de la constituire	his special section is
	managed visits		
	management in the state of the		
	d)	1 1 2 1 L	Ta la l
		Noevo	Cancelar Salir
L			
*			
			ESA'
			us'
Observación:			



# CAP Página 3 de 5 SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO Fecha Diseño Fecha Actualización **PROTCOM** 25/11/2004 25/11/2004 Para: Autores: Salomé Baldeón Diana López ESPOL - PROTCOM Elizabeth Vizuete Nombre del archivo: Descripción: Mantenimiento de profesores frm\_m\_profesor.frm (estudios realizados) DISEÑO DE PANTALLA Mantenimiento de Profesor Datos Personales Datos Laborales Materias y Seminarios Actividades Estudios Realizados Estudios Superiores kliomas Cursos Realizados Observación:



## CAP Página 5 de 5 SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO Fecha Diseño Fecha Actualización **PROTCOM** 25/11/2004 25/11/2004 Para: Autores: Salomé Baldeón ESPOL - PROTCOM Diana López Elizabeth Vizuete Nombre del archivo: Descripción: Mantenimiento de profesores frm m profesor.frm (actividades) DISEÑO DE PANTALLA Mantenimiento de Profesor Datos Personales Datos Laborales Estudios Realizados Materias y Seminarios Actividades Articulos Publicados Actividades del Proteom Activided Proyectos de Investigación Fecha Inicio | Fecha Fin Mencion de Honor Conferencias Teme Observación:

### 9.11. MANTENIMIENTO DE PUNTAJE CISE

CAP			Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMI PROTCOM	CO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL – PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: frm_m_parameval.frm		ripción: Mantenin ación del CISE.	niento de parámetros de
DISEÑO DI	E PAN	ΓALLA	
🛋 Ingreso de Puntajes de CISE			
Periodo Carrera			
Año Lectivo Termino	. [	Ciclo	, AA
	L		55.73
	Nuevo		Cancelar Salir
		PEN	ECA PUS AS
Observación:			

## 9.12. MANTENIMIENTO DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para:  ESPOL – PROTCOM  Diana López Elizabeth Vizuete  Nombre del archivo: firm_m_manteparamevalgen.firm  DISEÑO DE PANTALLA  Criterios de Evaluación a Docentes  Criterios de Evaluación Docente  Cursos  Calificación CISE  Lugar Nio Horas Ros y Hora Nacional 10 1 Extranjero 10 1 CISE 10 1  Méritos  Trabaje Esterno 1 Diplome Honor CISE 1  Trabaje Esterno 1 Diplome Honor CISE 1  Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete  Descripción: Mantenimiento de parámetros evaluación a docentes  Calificación CISE  Descripción: Mantenimiento de parámetros evaluación a docentes  Calificación CISE  Trabaje Salome Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete  Descripción: Mantenimiento de parámetros evaluación a docentes  Trabaje Esterno 10 1 Doctorado 1	SISTEN	CAP MA DE CONTROL ACADÉMI PROTCOM	ICO:	1974,550	echa Diseño 25/11/2004	Fec	Página 1 ha Actualiza 25/11/2004	
Criterios de Evaluación a Docentes  Criterios de Evaluación Docente  Cursos  Calificación CISE  Luda Nio Horas Plos y Hora Nacional 10 1 Extranjero 10 1 CISE 10 1  Méxitos  Trabajo en PROTOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1  Description a docentes  Calificación CISE  Description CISE  Descri	ara:			Autores Salomé Diana L	s: Baldeón .ópez		23/11/2004	
Criterios de Evaluación a Docentes  Criterios de Evaluación Docente  Cur sos  Calificación CISE  Logar Nice Horas Pros y Hora Nacional 10 1 Extranjero 10 1 CISE 10 1  Méritos  Criterio Puntos 1 Años de Trabajo Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1  Criterios 1  Criterio Puntos 1  Analsta 1  Licenciado 1  Doctorado 1  Diploma Honor CISE 1  Calificación CISE  Calificación CISE  Desde Hasta Funtos 1  S1 83 1  Criterio Puntos 1  Analsta 1  Licenciado 1  Doctorado 1  Master 1						o de	parámetros	de
Cursos  Calificación CISE  Lugar Nio Horas Pios y Hora Nacional 10 1 90 100 1 Extranjero 10 1 40 60 1   Méditos  Criterio Runtos Años de Trabajo 1 Trabaja en PROTCOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1 y Master 1 y	1.00	DISEÑO I	DE PA	NTALLA	4			
Cursos  Calificación CISE  Lugar Nio Horas Pios y Hora Nacional 10 1 90 100 1 Extranjero 10 1 40 60 1   Méditos  Criterio Runtos Años de Trabajo 1 Trabaja en PROTCOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1 y Master 1 y								
Cursos  Calificación CISE  Lugar Nio Horas Pios y Hora Nacional 10 1 90 100 1 Extranjero 10 1 40 60 1   Méditos  Criterio Runtos Años de Trabajo 1 Trabaja en PROTCOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1 y Master 1 y								
Cursos  Calificación CISE  Lugar Nio Horas Pios y Hora Nacional 10 1 90 100 1 Extranjero 10 1 40 60 1   Méditos  Criterio Runtos Años de Trabajo 1 Trabaja en PROTCOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1 y Master 1 y								
Cursos  Calificación CISE  Lugar Nio Horas Pros y Hora Nacional 10 1 90 100 1 Extrenjero 10 1 40 60 1   Méditos  Criterio Runtos Años de Trabajo 1 Trabaja en PROTCOM 1 Trabajo Externo Diploma Honor CISE 1 y Master 1 y		Criterios de Evaluación a Docentes						
Ludar	Person							
Nacional   10   1   30   100   1		Cursos	1	Calificacio	n CISE			
Extranjero						Funto	5 4	
Méritos  Coterio Pontos A Años de Trabajo 1 Trabaja en PROTCOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1  Titulos  Titulos  Funtes A Analista 1 Licenciado 1 Doctorado 1 Master 1  Master 1  Titulos		[Innamonyenterandarinamunususususususususususususususususususu	1	V2164 NORMAN (1997) 74742 2571	61 89		1 14	
Criterio Runtos A Años de Trabajo 1 Trabajo en PROTCOM 1 Trabajo Externo 1 Diploma Honor CISE 1  Criterio Puntos A Analista 1 Licenciado 1 Doctorado 1 Master 1  Criterio Puntos A Analista 1  Master 1  Criterio Puntos A Analista 1  Master 1  Criterio Puntos A Analista 1  Master 1  Criterio Puntos A Analista 1  Criterio Criterio Company C		CISE 10	11		40 60		1 7	
Años de Trabajo Trabaja en PROTCOM Trabajo Externo Diploma Honor CISE  Analista Licenciado Doctorado 1 Master 1			_ T	itulos	Alternative of the second state of the second			
Trabajo Externo 1 Doctorado 1 Diploma Honor CISE 1 Master 1 -	ANALON MANAGEMENT ANALON MANAGEMENT ANALON MANAGEMENT ANALON MANAGEMENT ANALON MANAGEMENT ANALON MANAGEMENT ANA	Años de Trabajo	Pan	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF T	de an ambumo suprespondo actualmento	Fire	1	
			1 10				1	
	ACCUPATION AND ACCUPA	Diploma Honor CISE 1		Aaster	SHEETING OF SELECTION OF SELECT		1 *	
Modificar Cancelar Sair	CONTRACTOR OF THE PERSON OF TH		Mo	diflicar		() ancelar	(i) Sair	
				sessionie Estate	anganacore l'au serrani manaca. A tem	economica producers.	Mary region 4664 Milestonia	

### 9.13. PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE MATERIA

CAP			Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉM PROTCOM	ICO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL – PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: rm_p_planificacionmat.frm	Desc	ripción: Pantalla de pl	anificación de materias
DISEÑO D	E PAN	TALLA	
DISEÑO D	E PAN	TALLA	
DISENO D	DE PAN	TALLA	
Planificación de Profesores por Materias			Build
Extensión FROTCOM:GUAYAQUIL			1
Carrera		4100000 71000	
Año Lectivo Término	and the second	Ciclo A	
Convert Name Control		L	
Cursos Planificados		00000000	ACTOR AND PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADD
CODIGO MATERIA		PROFESOR F	ARLE NIVEL REG. MIN A
		en en auseur en auseur aus aus <del>eritif</del> e	
	L L L L		
			to consiste and month to the analysis and the control of the contr
en 1,550	[ A	m lala	1 8 8 6
SPINOR SPINOR	Reporte	Flujo Caja Nuevo	Silvatory Cancelar Salin
	eller, eg en stallen er en en eller	And the second s	The second secon
Observación:		PERAS	

### 9.14. PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE SEMINARIO

CAP	00				Página 1	de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMIO PROTCOM	CO		Diseño 1/2004	Fee	cha Actualizaci 25/11/2004	ión
Para: ESPOL – PROTCOM		Autores Salomé I Diana Lá Elizabeth	Baldeón opez o Vizuete			
Nombre del archivo: frm_p_planificacionsem.frm	Descri	ripción: arios	Pantalla	de	planificación	de
DISEÑO DE	PAN'	TALLA				
Extension de Seminarios  Extension PROTCOM GUAYAQUIL  Año Lectivo Termino Fecha Inicio Fecha Fin Page  Cursos Planificados  SEMINARIO INSTRUCTOR		Ciclo FARL	REG MIN MA		LUGAR	
		ipone .	hoers Guntar	N. C.	Sã 🙆 Cancelar Sair	
Observación:				The state of the s		

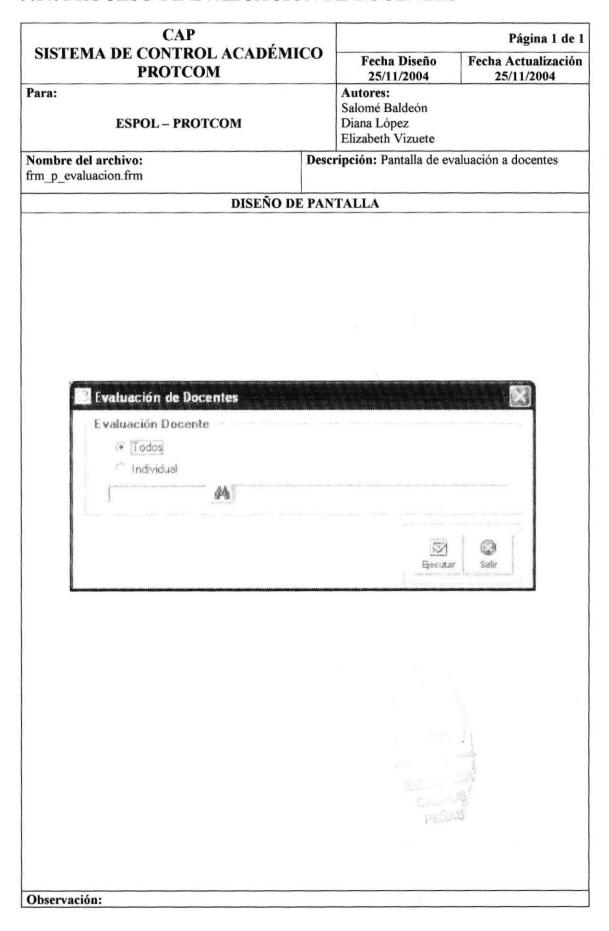
### 9.15. PROCESO DE FLUJO DE CAJA

CAP	Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMIO PROTCOM	Fecha Diseño Fecha Actualización 25/11/2004 25/11/2004
Para: ESPOL – PROTCOM	Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete
Nombre del archivo: frm_p_flujocaja.frm	Descripción: Pantalla de flujo de caja
	PANTALLA
	Wes Systemate  0,00 Coeto \$ Hora \$ Min Hora
COORCO MATERIA PROFESO	Par Nivel Min Tipo Valor Registredos Ingre *
	N.evo Saturi Salir
Observación:	PERLAG

### 9.16. PROCESO DE PAGO A PROFESORES

A DE CONTR	OL ACADÉMICO	Fecha Diseño	Página 1 de 1 Fecha Actualización
		25/11/2004 Autores: Salomé Baldeón Diana López	25/11/2004
archivo:	Desc		
ororesor.iriii	DISEÑO DE PAN	TALLA	
Pago a Profeso	res		Smith
Extensión	PROTCOM GUAYAQUIL		
	Termi	no III r	Ciclo Ciclo
MINO LEGGINO	hunderungenidenservierendenservieren zu rechte der der der der der der der der der de	h: overseemed	
Nro de Pagos Modelo de Oficio	1	115500 u kirin makiri 1-0500 u kirin makiri 1-0500 u a avus million 1-0500	
	16550	D D	© Q Cancelar Salir
	ESPOL - PROTO  ESPOL - PROTO  archivo: profesor.frm  Pago a Profeso  Extensión  Carrera  Año Lectivo  Nio de Pagos	Pago a Profesores  Extensión PROTCOM GUAYAQUIL  Carrera Año Lectivo Termin  Nro de Pagos  Modelo de Oficio	A DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM  ESPOL – PROTCOM  Backer   PROTCOM    Confesor frm    Pago a Profesores  Extensión   PROTCOM GUAYAGUIL    Carrera   Año Lectivo   Termino   Confesor from    No de Pagos   Modelo de Oficio   Pagos   Modelo de Oficio   Pagos   Profesores    Pecha Diseño   25/11/2004    Autores: Salomé Baldeón   Diana López   Elizabeth Vizuet    Diseño De Pantalla   Diseño   Diana López   Diseño   Pantalla   Diseño   Pantalla   Diseño   Pantalla   Diseño   Diseño   Diana López   Diseño   Pantalla   Diseño   Diana López   Diseño   Pantalla   Diseño   Diseño   Diana López   Diseño   Diana López   Diseño   Diana López   Diseño   Pantalla   Diseño   Diseño   Diana López   Diseño   Diana López   Diseño   Diana López   Diseño   Diseño   Diana López   Diseño   Diseño   Diana López   Diseño   Diseño   Diana López   Di

### 9.17. PROCESO DE EVALUACIÓN DE DOCENTES



### 9.18. PROCESO DE PUNTOS ADICIONALES

CAP SISTEMA DE CONTROL ACADÉMI	ICO	Fecha Diseño	,	Fecha A		a 1 de 1 lización
PROTCOM		25/11/2004			11/20	
Para:  ESPOL – PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	ı			
Nombre del archivo: frm p criteriosadic.frm		ripción: Pantalla	de	ingreso	de	puntos
DISEÑO DI						
DISERVO DI	D I I I I					
	n salbur saine sa	Making managang lalap dan salah salah salah sakan sal	engia tipo trin el es	ikinn silversavine metroses	rita silista usinintati	ent like
Puntos Adicionales a la Evaluación l	Docen	le		***************************************		4
Puntos Adicionales						
Profesor 🙌	N. (1,174) (1,189)(()(1,121)	THE CONTRACT OF THE PARTY OF TH	is yang cidan (iio	es i dans recens tito e papie dans	untro como <del>se</del>	
Puntos						
Observación	4-5000 - 100 TO 14-504- 51	glennauden sies zeitgez Hischmanner zu spiel in Opten wersch 4426 Abt	Condition and the		40000000	
			**********			
				<b>I</b>		THE STATE OF THE S
			FO	cionar S	lalir 	Preciar
y.						
-						
		\$1550 				
				s/		
		F	ENA	S'		
Observación:						

## 9.19. PROCESO CHEQUES DEL IECE

CAP	ÉMICO		Página 1 de 2
SISTEMA DE CONTROL ACAD PROTCOM	EMICO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL – PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo:			nto de beneficiarios del
frm_m_beneficiarios.frm	IECE		
DISE	ÑO DE PAN	TALLA	
2			
Beneficiarios del IECE			
Datos del Beneficiario			
Carrera ANALISIS DE SISTEMAS		рудово на верхиро в удо в носе в наверо пругу в ного в навере на од турива на ве	**************************************
Matricula:	Céd/P	as .	
Nombres:	Apellic		professionamentenenes (1904) in in administration (1904) in
Cheques Recibidos			and the comment of the comment of
	neque 9	anco Monto	Estado 🏝
<b>▼</b> 1 con man, in a con in a			, , ,
houses in the first of the second of the sec			PP4+11040-1104-114-114-114-114-114-114-114-1
			incon 1
	. 1 . 1	<i>b</i> 1 1 a	
Nue	2	150 26 Caree	elar Salir
2700000000	and the second		The second second
			YHELES
			TECN
			PUS
Observación:		PE	las <sup>i</sup>

## CAP Página 2 de 2 SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO Fecha Actualización Fecha Diseño **PROTCOM** 25/11/2004 25/11/2004 Para: **Autores:** Salomé Baldeón ESPOL - PROTCOM Diana López Elizabeth Vizuete Descripción: Pantalla de ingreso de los cheques del Nombre del archivo: frm p chequeiece.frm **IECE** DISEÑO DE PANTALLA Cheques del IECE Datos del Cheque Beneficiario: FOMENTO Banco. Monto \$: Número: Estado. Término: Año. Movimientos Código Fecha Referencia T/Mov Concepto Saldo \$: Observación:

### 9.20. PROCESO DE CITAS DE REGISTRO

CAP			Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMI PROTCOM	CO	Fecha Diseño 25/11/2004	Fecha Actualización 25/11/2004
Para: ESPOL – PROTCOM		Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete	
Nombre del archivo: frm_p_citas.frm	Desci regist		ogramación de citas de
DISEÑO I	DE PAI	NTALLA	
Seleccionar archivos de Origen     Lista de estudiantes     Nombre:	Rec E	Duración de la cita:	
Observación:			ECA PUS AS





CAPÍTULO 10. DISEÑO DE REPORTES

## 10. DISEÑO DE REPORTES

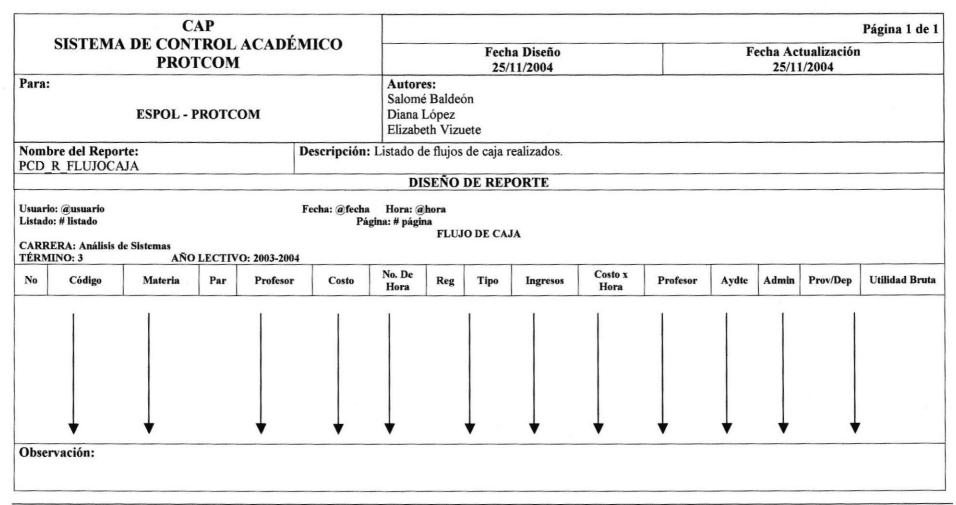
### 10.1. LISTADO DE PROFESORES Y MATERIAS

CICTE		CAP	A CA PÉ	MICO			Pá	gina 1 de 1
SISTE	MA DE CO PRO	NTROL DTCOM		MICO	Fecha D 25/11/2			tualización /2004
Para:	ESPOL	- PROTC	ОМ		Autores: Salomé Bald Diana López Elizabeth Vi	león		
Nombre d IN_R_PRO	lel Reporte: OFMATE			respec	i <b>pción:</b> Lis tivas materia		profesor	es y sus
			DISEÑ	O DE REP	ORTE			
Usuario: @usuario Fecha: @fecha Pagina: # pagina  PROFESORES Y MATERIAS  AÑO LECTIVO: 2003-2004 TÉRMINO: 3  PROFESOR: XXXXXXXXX								
CÓDIGO	MATERIA	MIN	REGIS	COSTO	TIPO	NIVE	L AY	UDANTE
•						BIBLIO CAMI	ECA PUS IAS	
Observaci	ión:							

## 10.2. PLANIFICACIÓN DE DOCENTES

	ICEPAL DE C	CAP	a néma						Página 1 de 1
SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM Fecha Diseño 25/11/2004 Fecha Actualizac 25/11/2004									
Para:	ESPC	OL - PROTCO	M	Autores: Salomé Balde Diana López Elizabeth Viz	eón				
	e del Reporte: PLANIFICACION		Descrip	ción: Listado de las p		radas en el sistema.			
	to the same of			DISEÑO	DE REPORTE				
Usuario: @usuario Listado: # listado Página: # página PLANIFICACIÓN DE DOCENTES  CARRERA: Análisis de Sistemas TÉRMINO: 3 AÑO LECTIVO: 2003-2004									
No	CÓDIGO	MATERIA	PARALELO	PROFESOR	MÌNIMO	REGISTRADOS	TIPO	NIVEL	AYUDANTE
Observa	ación:								

#### 10.3. LISTADO DE FLUJO DE CAJA



## 10.4. LISTADO DE EVALUACIÓN DE PROFESORES

	CAP					Página 1 de 1
	DE CONTROLICO PROTCOM			Diseño 1/2004		ctualización 11/2004
Para:	- PROTCOM		Autores: Salomé E Diana Ló Elizabeth	Baldeón ppez	201	11/2004
Nombre del Repor PCD R EVALUAG		Desc			valuaciones hec	has a docentes.
TCD_K_EVALUATION		SEÑO	DE REP	ORTE		
Usuario: @usuario Listado: # listado EVALUACIÓN DE DO TÈRMINO: 3					Fecha: @fecha Página: # página	Hora: @hora
PROFESOR	CISE	F TÌTU	PARÁMETI	CONOCIM		ÃÑOS SERVICIO
Observación:						

## 10.5. LISTADO DE PROFESORES CON ALTA PUNTUACIÓN

	AP				Página 1 de 1
	E CONTROL O PROTCOM		echa Diseño 25/11/2004		Actualización 5/11/2004
Para: ESPOL - P	PROTCOM	Autores Salomé I Diana Lo	: Baldeón		
Nombre del Reporte: PCD_R_PUNTALTA		<b>Descrip</b> puntuaci	ción: Listado de	docentes con	n alta
	DIS	EÑO DE REP	ORTE	4	
Usuario: @usuario Listado: # listado TÉRMINO: 3	PROFESOR AÑO LECTIVO:	RES CON ALTA P	Fecha: @fecha Página: # págii PUNTUACION		ora
PROFESOR	ANGLECTIVO		TROS DE MEDIC	ION	
	CISE	TITULOS	CONOCIMI	ENTOS	AÑOS SERVICIO
			BIE	POL MIOTECA AMPUS PEÑAS	
Observación:					

## 10.6. LISTADO DE PROFESORES CON BAJA PUNTUACIÓN

CAP SISTEMA DE CONTROL ACADÉMICO PROTCOM Para: ESPOL - PROTCOM				Página 1 de 1		
						Fecha Actualización 25/11/2004
				Autores: Salomé Baldeón Diana López Elizabeth Vizuete		
Nombre del Re PCD R PUNTA		Des	cripción: Lis	stado de do	ocentes co	on baja puntuación.
TCD_R_TCHVIZ	ID/D/I	DIS	EÑO DE RE	PORTE		
Usuario: @usuario Listado: # listado PROFESORES CON BAJA PUNTUACIÒN TÉRMINO: 3 AÑO LECTIV			Fecha: @fecha Hora: @hora Página: # página O: 2003-2004			
PROFESOR	PARÁME	TROS DE MEDI	CIÓN			
	CISE	TÍTULOS	CONOCIM	IENTOS		AÑOS SERVICIO
					©S!	207
Observación:		,				MPUS ENAS