

Escuela Superior Politécnica del Litoral



Programa de Tecnología en Computación
Diseño Gráfico y Publicitario

TOPICO DE GRADUACION

Previa a la Obtención del Título de
Analista de Soporte de Microcomputadores
Programador de Sistemas

TEMA:

Web Site "Protcom Virtual"

MANUAL DE DISEÑO

AUTORES:

Sulay Bonilla Coello
Jackson López Alarcón
Wendy Sánchez Zurita
Jorge Villanueva Morocho

DIRECTOR

Anl. José Luis Ramírez Mejía

Año 2005

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN
DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO

TÓPICO DE GRADUACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ANALISTA DE SOPORTE DE MICROCOMPUTADORES
PROGRAMADOR DE SISTEMAS

TEMA
WEB SITE “PROTCOM VIRTUAL”

MANUAL DE DISEÑO

AUTORES
SULAY BONILLA COELLO
JACKSON LÓPEZ ALARCÓN
WENDY SÁNCHEZ ZURITA
JORGE VILLANUEVA MOROCHO

DIRECTOR
ANL. JOSÉ LUÍS RAMÍREZ MEJÍA

AÑO
2005



AGRADECIMIENTO

Agradecemos a DIOS por brindarnos la fé y la fuerza necesaria para poder culminar con éxito nuestro trabajo pertinente a nuestra incorporación como Analistas de Soporte de Microcomputadores y Programadores de Sistemas. Agradecemos a nuestros padres por brindarnos su apoyo tanto moral como económico y a nuestros amigos que siempre han estado con nosotros ayudándonos y diciéndonos palabras de aliento que influyeron mucho en nosotros para salir adelante y pasar todos los obstáculos que se me presentaron.

Sulay Bonilla Coello

Jackson López Alarcón

Wendy Sánchez Zurita

Jorge Villanueva Morocho



DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedicamos a nuestra familia, por la confianza que nos dieron y que nos permitió continuar adelante con nuestra preparación académica. Así mismo se la dedicamos a nuestro director de Proyecto de Graduación y a todos aquellos amigos que con su colaboración hicieron posible que este trabajo culminara con éxito.

Sulay Bonilla Coello

Jackson López Alarcón

Wendy Sánchez Zurita

Jorge Villanueva Morocho



DECLARACIÓN EXPRESA

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

(Reglamentos de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL).



FIRMA DEL DIRECTOR DEL TÓPICO DE GRADUACIÓN



Anl. José Luis Ramírez Mejía



FIRMA DE AUTORES

Srta. Sulay Bonilla Coello

Sr. Jackson López Alarcón

Srta. Wendy Sánchez Zurita

Sr. Jorge Villanueva Morocho



NO. 1000

BIBLIOTECA
CAMPUS
PERAS

Tabla de Contenido



Capítulo 1

1.	Introducción.....	1
2.	Ambiente Operacional del Sistema Actual.....	2
3.	Definición del Problema Actual.....	3
4.	Solución Propuesta.....	6

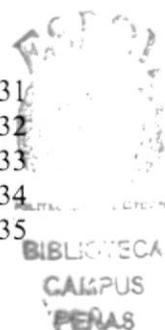
Capítulo 2

2.	Diagramas del Sistema	1
2.1	Diagrama Jerárquico del Sistema.....	1
2.1.1.	Portal Académico (Protcom Virtual).....	2
2.1.1.1.	Protcom Virtual (0000).....	2
2.1.1.2.	Vida Universitaria (1000).....	2
2.1.1.3.	Downloads (3000).....	2
2.1.1.4.	Clasificados (4000)	2
2.1.1.5.	Regístrese (5000)	2
2.1.1.6.	Home (6000).....	2
2.1.2.	Vida Universitaria (1000).....	3
2.1.2.1	Bolsa de Empleo (1300)	3
2.1.2.2.	Deberes del Estudiante (1400).....	3
2.1.3.	Donwloads (2000).....	4
2.1.3.1.	Antivirus (2100).....	4
2.1.3.2.	Parches (2200)	4
2.1.3.3.	Compresores (2300)	4
2.1.3.4.	Más Categorías (2400)	4
2.1.4.	Clasificados (3000)	5
2.1.4.1.	Más Clasificados (3100).....	5
2.1.5.	Varios (4000)	6
2.1.5.1.	Noticias (4100).....	6
2.1.5.2.	Condiciones de Uso (4200)	6
2.1.5.3.	Acerca de.. (4300).....	6
2.1.5.4.	Ayuda (4400).....	6
2.1.6.	Regístrese (5000)	7
2.1.6.1.	Formulario de Registro (5100).....	7
2.1.7.	Protcom Virtual.....	8
2.1.7.1.	Home (6100).....	8
2.1.7.2.	Quiénes Somos (6200)	8
2.1.7.3.	Capacitación (6300)	8
2.1.7.4.	Carreras (6400)	8
2.1.7.5.	Contáctenos (6500)	8
2.1.7.6.	Mapa del Sitio (6600).....	8
2.2.	Diagrama General del Sistema.....	9
2.2.1.	Narrativa del Diagrama General del Web Site de Protcom Virtual.....	10

5.30.	Tabla Tarea.....	31
5.31.	Tabla Respuesta_Tarea	32
5.32.	Tabla Anotación	33
5.33.	Tabla Anuncio	34
5.34.	Tabla Buscador.....	35

Capítulo 6

6.	Seguridades del Sistema	1
6.1.	Niveles de Seguridad de Acceso y Uso.....	1
6.2.	Seguridad de los Datos	2
6.3.	Respaldo de la Base de Datos	2
6.4.	Restauración.....	2



Capítulo 3

3.	Estandarización de Formatos y Códigos	1
3.1.	Estandarizaciones de Formatos	1
3.2.	Formato para el nombre de la Base de Datos	1
3.3.	Formato para el Nombre de las Tablas.....	1
3.4.	Nombre de los Campos	1
3.5.	Nombre de Procedimientos.....	2
3.6.	Formato para las Variables del Sistema	2
3.7.	Formato para el nombre de las Formas	2
3.8.	Formato para el nombre de los Controles.....	2



Capítulo 4

4.	Modelo Entidad-Relación.....	1
----	------------------------------	---

Capítulo 5

5.	Diseño de Tablas	1
5.1.	Tabla Persona.....	1
5.2.	Tabla Usuario.....	3
5.3.	Tabla Aula.....	4
5.4.	Tabla Horario	5
5.5.	Tabla Tipo_Materia	6
5.6.	Tabla Materia	7
5.7.	Tabla Categoría_Foro	8
5.8.	Tabla Tema_Foro	9
5.9.	Tabla Pregunta_Foro	10
5.10.	Tabla Respuesta_Foro	11
5.11.	Tabla Mas_Buscado	12
5.12.	Tabla Estado.....	13
5.13.	Tabla Opcion_Web.....	14
5.14.	Tabla Clasificados	15
5.15.	Tabla Noticias	16
5.16.	Tabla Tips	17
5.17.	Tabla Calificación	18
5.18.	Tabla Publicidad.....	19
5.19.	Tabla Profesor	20
5.20.	Tabla Curso.....	21
5.21.	Tabla Detalle_Curso.....	22
5.22.	Tabla Contáctenos	23
5.23.	Tabla Página.....	24
5.24.	Tabla Downloads	25
5.25.	Tabla Subcategoría	26
5.26.	Tabla Categoría	27
5.27.	Tabla Imagen	28
5.28.	Tabla Recurso	29
5.29.	Tabla Política	30



BIBLIOTEKA
CAMPUS
PEMAS



MULTIPLATAFORMA

BIBLIOTECA

CAMPUS

PERAS



CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

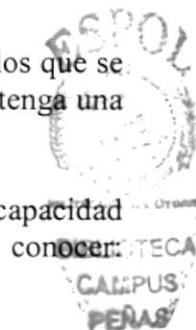
Este documento que se muestra a continuación darás a conocer los pasos con los que se ha creado el *Web Site*, para que el encargado de la administración del mismo, tenga una guía bastante detallada para que tenga un buen manejo del sitio.

Con este manual el responsable del manejo del sistema de la página estará en capacidad de

- Normas y estándares utilizados en el manual.
- El diseño utilizado para el desarrollo del sistema.
- Mantener una base de datos con toda la información relacionada con los diferentes cursos que maneja *Protcom Virtual*.
- Descripción detallada de todos los procesos implícitos en el sistema.

Este manual está destinado a los responsables de la administración del sitio, esta persona debe tener conocimientos básicos de manejo de base de datos y programación.

Esperamos que este documento cumpla con el objetivo de ayudar y aclarar los puntos clave del sistema.



2. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL

La Escuela Superior Politécnica tiene varias unidades académicas, una de ellas es el PROTCOM (Programa de Tecnologías en Computación Diseño Gráfico y Publicitario).

PROTCOM tiene como finalidad, capacitar y acoger a diversos estudiantes de toda índole social, está ubicado en la Calle Loja y Malecón, y cuyo número de teléfono es 2530373.

La infraestructura de Protcom esta constituida de la siguiente manera:

- ✓ 1 sala Recepción
- ✓ 1 sala de Registros(Estudiantes)
- ✓ 1 oficina perteneciente a la Directora General
- ✓ Cubículos de Docentes

Actualmente, Protcom tiene los equipos necesarios para brindar una excelente capacitación.

Esta unidad cuenta con equipos de computación, cada equipo tiene su respectiva versión. Su tecnología es de punta y muy sofisticada.

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA ACTUAL

Mediante el levantamiento de información, previamente realizado, en áreas específicas del PROTCOM, se han determinado varios problemas que afectan ciertos procesos, como: la comunicación entre alumno – docente vía on line, publicación de notas on line, descargas de downloads free, entre otros. Debido a que estos procesos son realizados actualmente de una forma no usual, con ciertas excepciones en donde se hace uso de un site Virtual el cual brinda soluciones parciales que a la larga aumentan el volumen del problema.

Esta forma de realizar los procesos diarios de cualquier institución, sea esta pública o privada, ocasiona lentitud en cada uno de las tareas encomendadas al estudiante - docente que pudiendo ser competentes, no logran un desarrollo de todas sus cualidades; además, de ocasionar las correspondientes perdidas de tiempo.

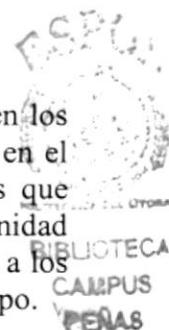
Considerando estos *Problemas Actuales*, presentamos a continuación un detalle, *por área*, de cada una de las situaciones que fueron establecidos mediante investigación:

PROBLEMAS	CAUSAS	EFFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El proceso de registro de alumno es lento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La realiza una sola persona en forma manual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inadecuada atención ▪ Traspapeleo de la información. ▪ Malestar para el alumno debido a las múltiples colas que debe realizar. ▪ Confusión en la entrega de turnos.

PROBLEMAS	CAUSAS	EFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gran cantidad de carpetas archivadas con el historial de cada alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La documentación es almacenada en las carpetas sin ningún tipo de depuración. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Almacenamiento de documentos duplicados o poco importantes. ▪ Información poco confiable. ▪ Incomodidad para el personal por la reducción del espacio físico.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atención ineficiente al alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de un sistema que agilite el proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Malestar en el alumno. ▪ Pérdida de turnos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La información no se encuentra actualizada y es poco confiable. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Todos los procesos lo llevan en forma manual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Repetición de tareas. ▪ Información duplicada. ▪ Consumo exagerado de recursos como papelería. ▪ Desconocimiento del lugar donde podrían estar los documentos, durante el proceso.

4. SOLUCIÓN PROPUESTA

Luego de haber realizado un análisis completo de los problemas encontrados en los diferentes procesos que se realizan en el Protcom y que fueron mencionados en el capítulo anterior; detallamos a continuación las correspondientes soluciones que permitirán combatir las debilidades y falencias por las cuales atraviesa esta Unidad Académica. Así también, determinaremos el alcance que dichas soluciones brindarán a los procesos y todos aquellos beneficios que el sistema permitirá obtener en un corto tiempo.

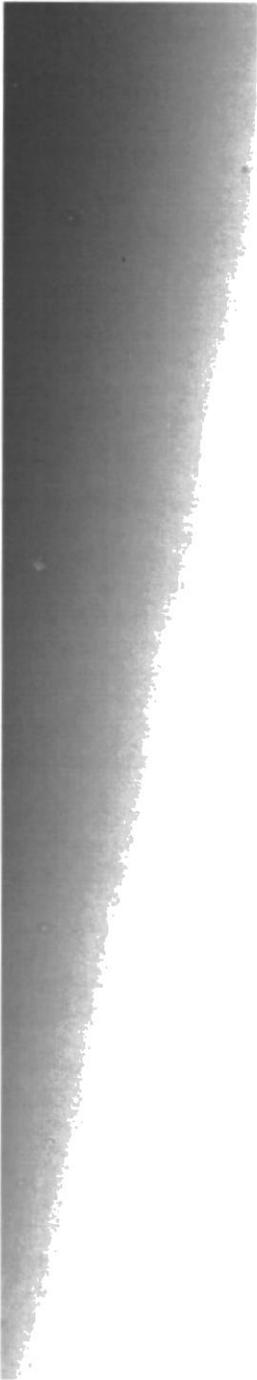


PROBLEMAS	SOLUCIÓN	ALCANCE
<ul style="list-style-type: none"> El proceso de registro de alumnos es un poco lento. 	<ul style="list-style-type: none"> Implantar un Site Virtual para que permita automatizar las tareas y simplificar las etapas actuales. 	<ul style="list-style-type: none"> El personal realizará sus labores de una mejor forma y la atención al alumno será más eficiente. Se evitará que el alumno realice múltiples colas.
<ul style="list-style-type: none"> Gran cantidad de carpetas archivadas con el historial de cada alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Almacenar en una Base de Datos la información para lo cual deberá ser controlada y depurada. 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminación de documentación innecesaria. Información confiable, segura y a tiempo. El almacenamiento de carpetas será algo poco común. El área de trabajo se podría adecuar para un mejor ambiente laboral.
<ul style="list-style-type: none"> Atención ineficiente al alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar el flujo de la información dentro del sistema automatizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes satisfechos. Información confiable.

PROBLEMAS	SOLUCIÓN	ALCANCE
<ul style="list-style-type: none">▪ La información no se encuentra actualizada y es poco confiable.	<ul style="list-style-type: none">▪ Integración de un nuevo sistema para una mayor eficiencia.	<ul style="list-style-type: none">▪ Información segura, confiable y actualizada.▪ Reducción sustancial en los costos por consumo de recursos como papelería.▪ Conocimiento a ciencia cierta de la ubicación de los documentos durante el proceso.



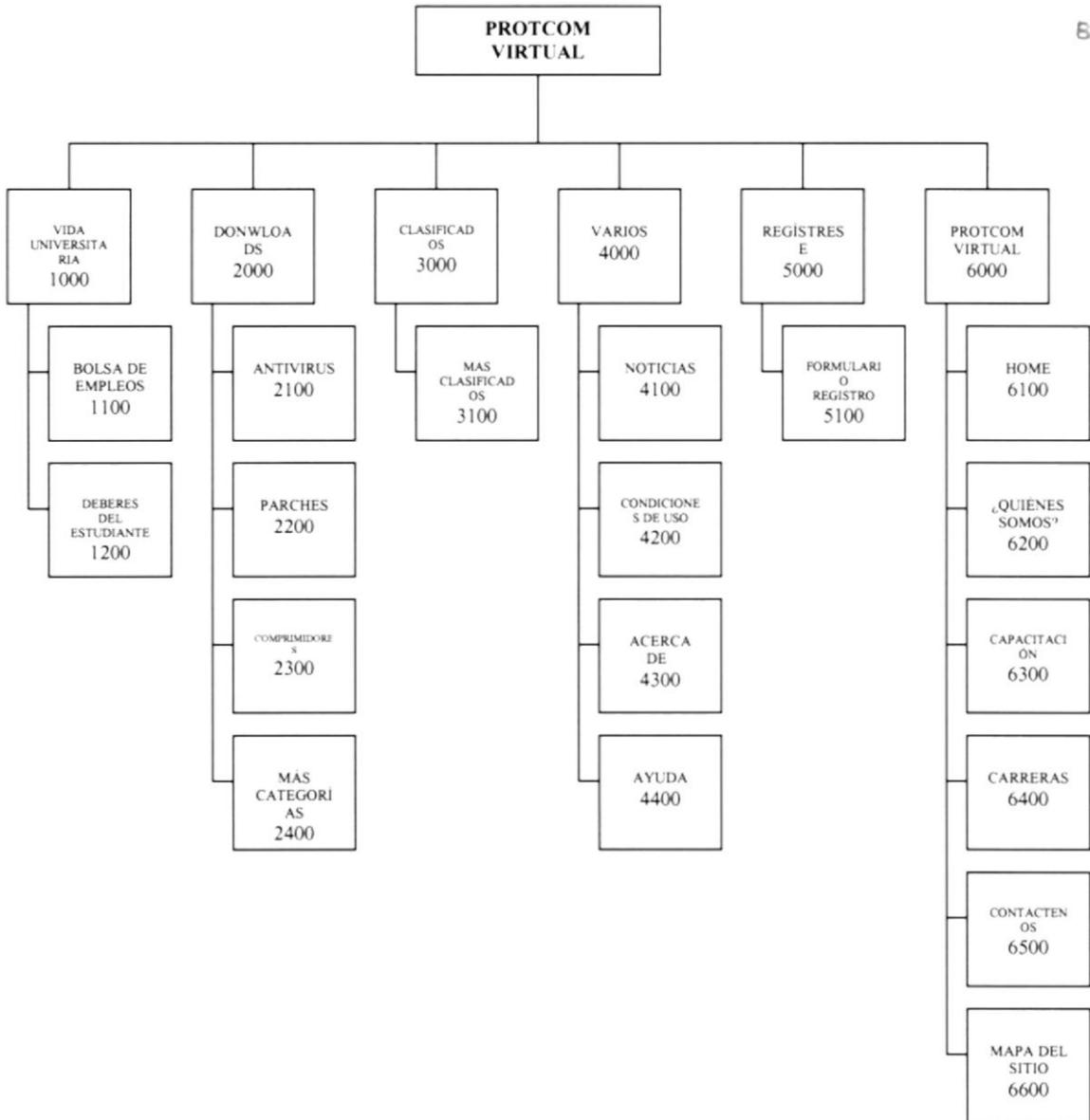
BIBLIOTECA
'CAEPUS'
'PERAS'



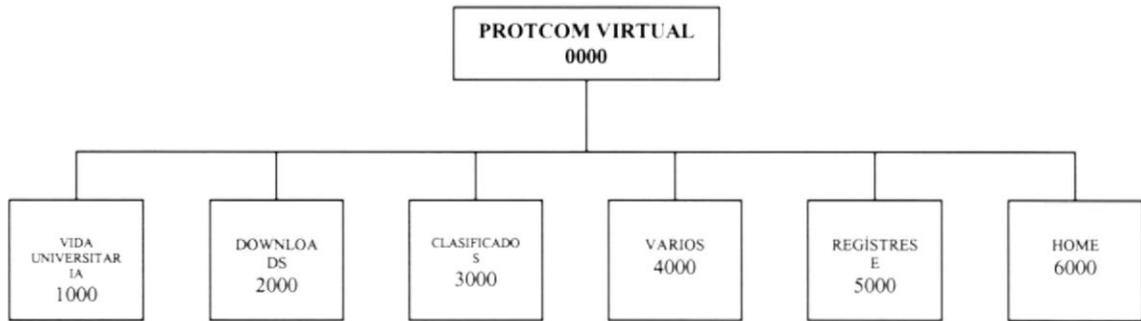
CAPÍTULO 2
DIAGRAMAS DEL
SISTEMA

2. DIAGRAMAS DEL SISTEMA

2.1 DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA



2.1.1. PORTAL ACADÉMICO (PROTCOM VIRTUAL)



2.1.1.1. PROTCOM VIRTUAL (0000)

Es el nombre del Portal Académico.

2.1.1.2. VIDA UNIVERSITARIA (1000)

En esta opción encontraremos variada información: Misión, visión, bolsa de empleo, deberes del estudiante y una biblioteca virtual.

2.1.1.3. DOWNLOADS (3000)

En esta opción el usuario tendrá la facilidad de realizar descargas de acuerdo a su necesidad. Dentro de las categorías que contiene son: Antivirus, parches, comprimidos, etc.

2.1.1.4. CLASIFICADOS (4000)

Aquí el usuario podrá leer los clasificados que serán publicados por el Docente y Estudiante, ya que ellos son los únicos que tienen el permiso respectivo para hacerlo.

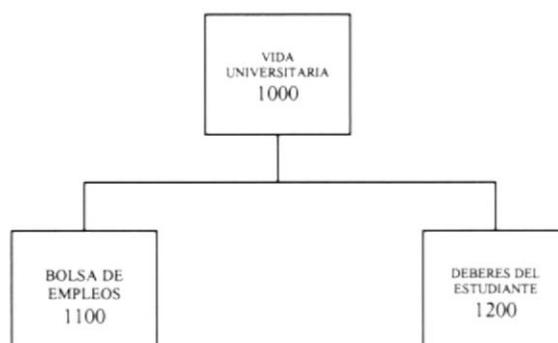
2.1.1.5. REGÍSTRESE (5000)

En esta opción encontraremos un formulario de registro para que los usuarios puedan suscribirse y puedan acceder a varias opciones que ofrece este web site como la consulta de calificaciones, envío y descargas de calificaciones.

2.1.1.6. HOME (6000)

En esta opción de Protcom Virtual abarca todas las opciones del web site como por ejemplo tenemos algunas opciones como Bolsa de Trabajo, Acerca de., Mapa del Sitio, Términos de Uso.

2.1.2. VIDA UNIVERSITARIA (1000)



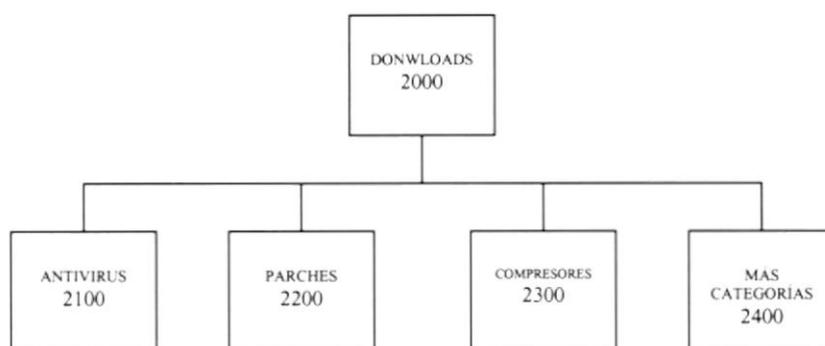
2.1.2.1 BOLSA DE EMPLEO (1300)

Esta opción está enlazada con la página del Centro de Promociones y Empleo (CEPROEM).

2.1.2.2 DEBERES DEL ESTUDIANTE (1400)

Aquí encontraremos los deberes y derechos del estudiante.

2.1.3. DONWLOADS (2000)



2.1.3.1. ANTIVIRUS (2100)

Aquí podrán encontrar algunos antivirus para descargarlos totalmente gratis.

2.1.3.2. PARCHES (2200)

Aquí podrán encontrar algunos parches para el Office XP, son totalmente gratis.

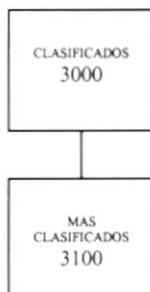
2.1.3.3. COMPRESORES (2300)

Aquí podrán encontrar algunos comprimidores para descargarlos totalmente gratis.

2.1.3.4. MÁS CATEGORÍAS (2400)

Dentro de esta opción podrán ver otras categorías para hacer descargas totalmente gratis.

2.1.4. CLASIFICADOS (3000)



2.1.4.1. MÁS CLASIFICADOS (3100)

En esta opción el visitante podrá ver los clasificados publicados tanto por el estudiante como por el docente.

2.1.5. VARIOS (4000)



2.1.5.1. NOTICIAS (4100)

Aquí encontraremos los titulares de las últimas noticias que han sido publicadas en el web site de Protcom Virtual y también encontramos la descripción detallada de los titulares de las noticias publicadas.

2.1.5.2. CONDICIONES DE USO (4200)

Aquí podremos encontrar las noticias legales y términos de uso de Protcom Virtual para que los usuarios puedan enterarse de cómo deben manejar en términos legales este web site.

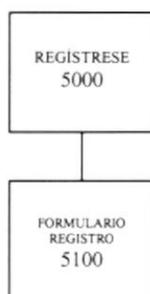
2.1.5.3. ACERCA DE.. (4300)

Aquí está detallada la creación de Protcom Virtual.

2.1.5.4. AYUDA (4400)

Esta opción permitirá brindarle una ayuda al usuario para que pueda navegar en el web site.

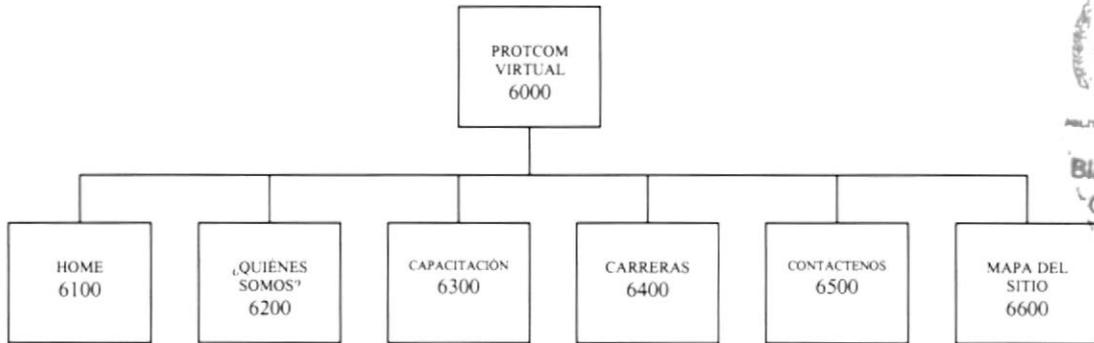
2.1.6. REGÍSTRESE (5000)



2.1.6.1. FORMULARIO DE REGISTRO (5100)

En esta opción encontraremos el formulario de registro para que los estudiantes puedan suscribirse y tener acceso a varias opciones que ofrece Protcom Virtual.

2.1.7. PROTCOM VIRTUAL



2.1.7.1. HOME (6100)

En esta opción el usuario podrá apreciar todas las opciones del Web site Protcom Virtual.

2.1.7.2. QUIÉNES SOMOS (6200)

Aquí nos detalla los antecedentes de Protcom Virtual.

2.1.7.3. CAPACITACIÓN (6300)

En esta opción nos detalla el listado de todos los Cursos de capacitación que se dictan en Protcom.

2.1.7.4. CARRERAS (6400)

Aquí se detalla las Carreras Técnicas y Tecnológicas que brinda el Instituto de Tecnologías (INTEC).

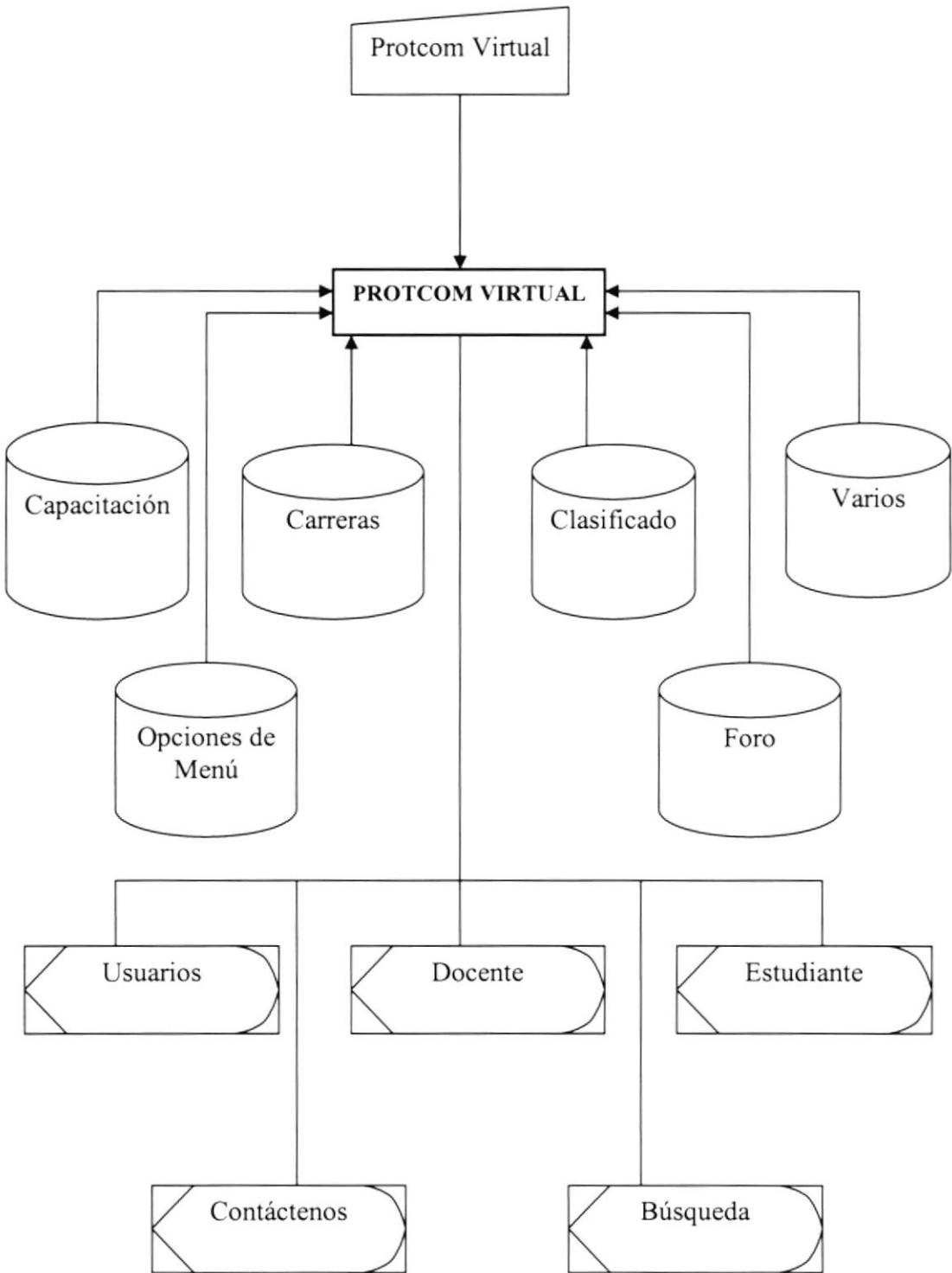
2.1.7.5. CONTÁCTENOS (6500)

Por medio de esta opción el usuario que visite la página, podrá enviar alguna sugerencia que tenga.

2.1.7.6. MAPA DEL SITIO (6600)

Aquí podremos encontrar el mapa de sitio de Protcom Virtual donde dentro de este podremos acceder a las diferentes páginas de este Web site.

2.2 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA



2.2.1 NARRATIVA DEL DIAGRAMA GENERAL DEL WEB SITE DE PROTCOM VIRTUAL

- 1.- Ingreso de Información necesaria.
- 2.- El Sistema de la página se alimenta y actualiza la información.
- 3.- Se obtiene como salidas las consultas necesarias para el trámite de comprobantes.



UNIVERSITY OF THE PHILIPPINES

BIBLIOTECA

CAMPUS

QUEZON



CAPÍTULO 3 ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS Y CÓDIGOS



3. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS Y CÓDIGOS

3.1 ESTANDARIZACIONES DE FORMATOS

Para facilitar la identificación de los elementos del sistema como son:

- Nombre del Sistema, PROTCOM VIRTUAL.
- Nombre de la Base de Datos, Script.
- Nombre de programas.
- Menús.
- Formatos de pantallas y reportes.

Se han establecidos los siguientes estándares:

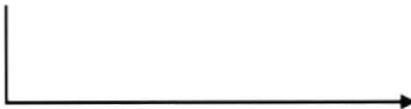
3.2 FORMATO PARA EL NOMBRE DE LA BASE DE DATOS

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

3.3 FORMATO PARA EL NOMBRE DE LAS TABLAS

El formato del nombre para las tablas de la Base de Datos será de 4 a 14 caracteres, el mismo que llevará el siguiente formato:

XXXX XXXXXXXXXXXX

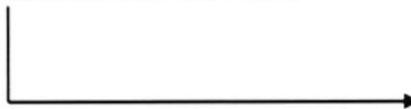


Identificadores Mnemónicos descriptivos agrupados según como se necesite.

3.4 NOMBRE DE LOS CAMPOS

Los campos son componentes particulares de una tabla.

XXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX



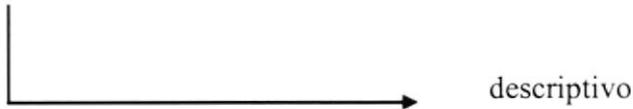
descriptivo



3.5 NOMBRE DE PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos permiten realizar operaciones con los datos desde la base de datos; los nombres siguen el siguiente formato:

XXXXXXXXXX

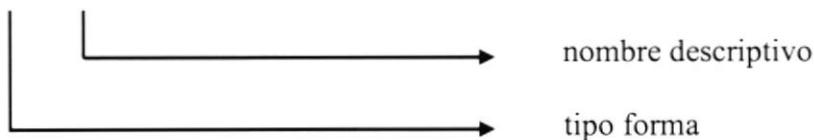


3.6 FORMATO PARA LAS VARIABLES DEL SISTEMA

No tienen un estándar a seguir, simplemente se utiliza el nombre descriptivo.

3.7 FORMATO PARA EL NOMBRE DE LAS FORMAS

XXX_XXXX

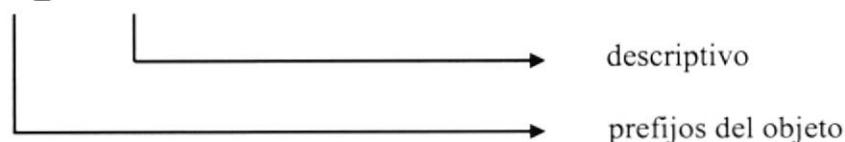


Indicador Tipo Formas
Mantenimiento
Consulta

3.8 FORMATO PARA EL NOMBRE DE LOS CONTROLES

Los controles son objetos que permiten la manipulación de las interfaces.

XXX_XXXXXXXX



Las iniciales de cada control son los siguientes:

CONTROLES	INICIALES
ComboBox	cbo
Form	frm
Image	img
Optión Button	opt
Text Box	txt

Ejemplos:

Un text box para presentar nombre de usuario:

txt_nombre.

Un combo para editar nombres de clientes:

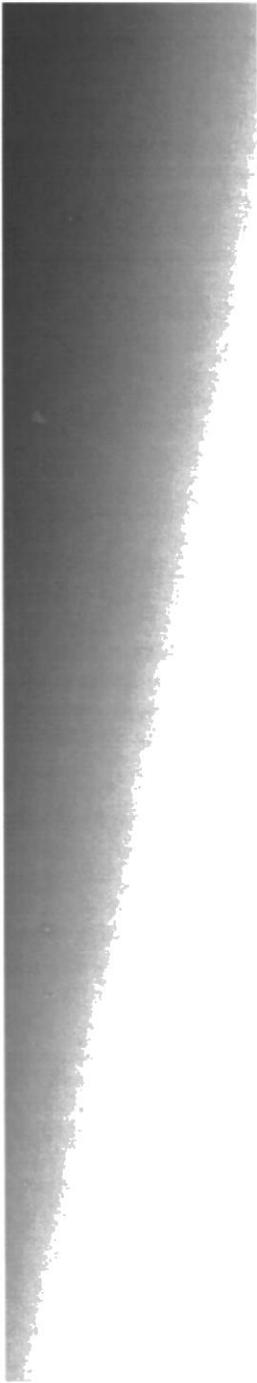
cbo_pais





UNIVERSITI PERAK

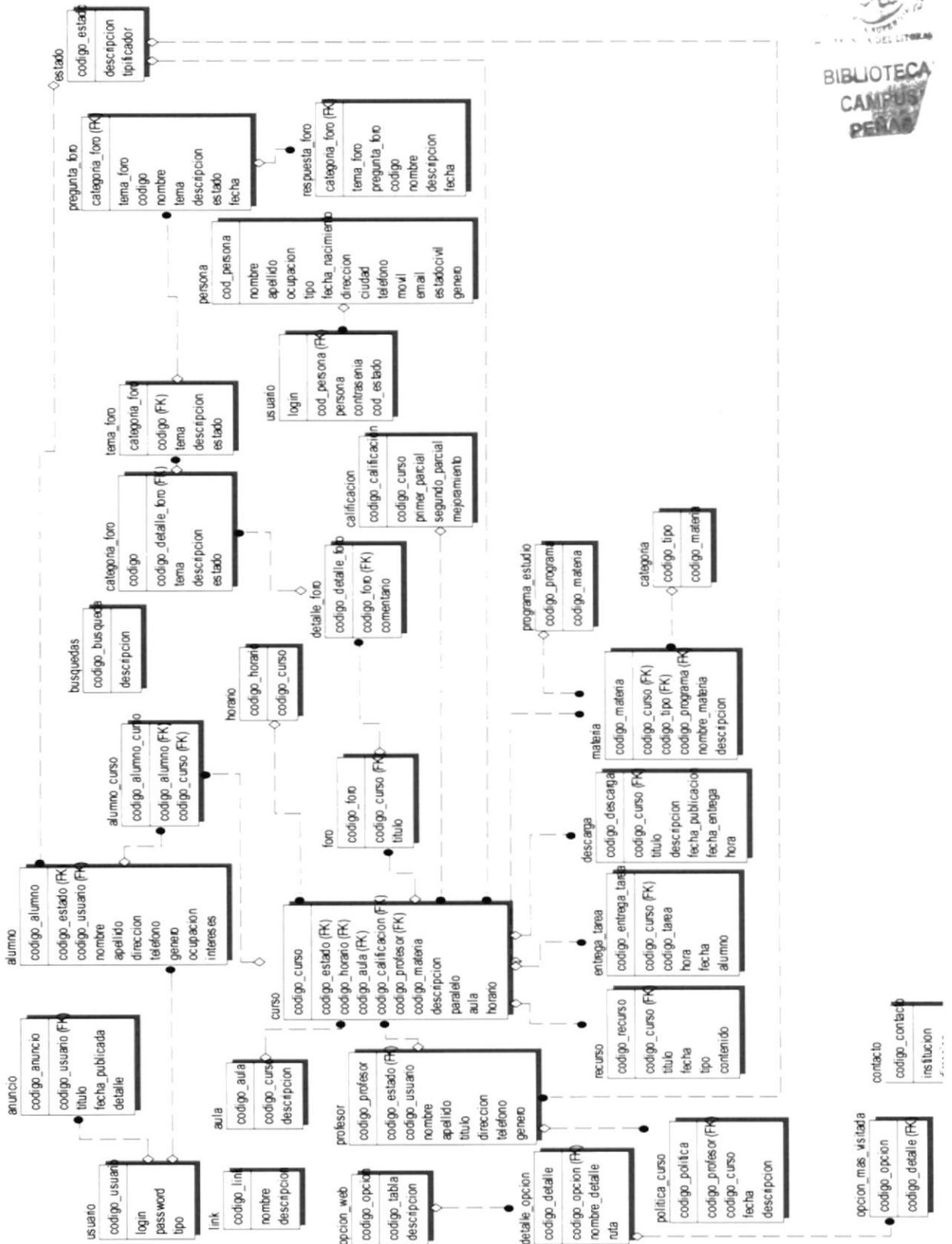
BIBLIOTECA
CAMPUS
PERAS



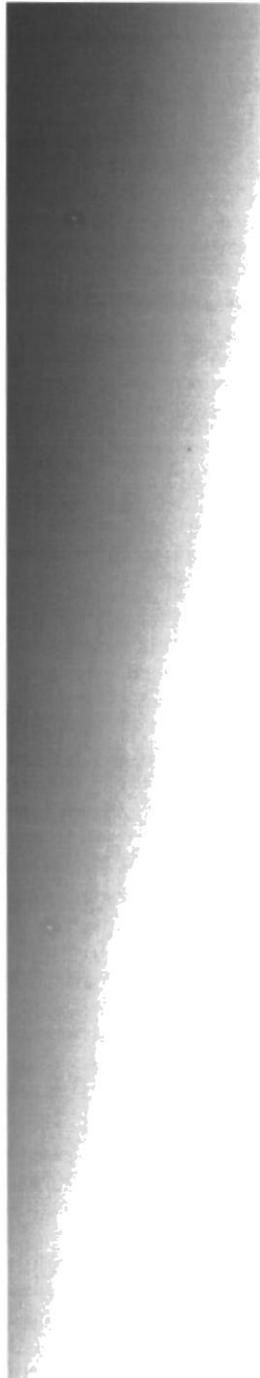
CAPÍTULO 4

MODELO ENTIDAD- RELACIÓN

4. MODELO ENTIDAD-RELACIÓN







CAPÍTULO 5

DISEÑO DE TABLAS



5. DISEÑO DE TABLAS

5.1. TABLA PERSONA

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1/1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM – ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Persona		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_persona	varchar	10	Código de la persona	✓		✓
2.	nombre	varchar	60	Nombre de la persona			✓
3.	apellido	varchar	60	Apellido de la persona			✓
4.	tipo	date		Estudiante/Docente			✓
5.	nacimiento	varchar	20	Fecha/Nacimiento			✓
6.	titulo	varchar	20	Título profesional			
7.	dirección	varchar	60	Donde vive			✓
8.	ciudad	varchar	20	Ciudad en que vive			✓
9.	teléfono	varchar	9	Móvil de la persona			✓
10	móvil	varchar	9	Teléfono de la persona			
Observaciones:							

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 2			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM – ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Persona		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
11	email	varchar	50	Email			✓
12	estadocivil	varchar	20	Estado civil de la persona			✓
13	genero	varchar	1	Genero de la persona			
14	ocupación	varchar	20	Ocupación de la persona			✓
Observaciones:							

5.2. TABLA USUARIO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM – ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Usuario		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	login	varchar	9	Login del usuario	✓		✓
2.	persona	varchar	10	Usuario de la persona		✓	✓
3.	contrasenia	varchar	30	Confirmación del usuario			✓
4.	cod_estado	int	5	Contraseña		✓	✓
Observaciones:							

5.3. TABLA AULA

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Aula		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_aula	int	3	Código de aula del estudiante	✓		✓
2.	descripción	varchar	9	Descripción del aula			
Observaciones:							

5.4. TABLA HORARIO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Horario		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_horario	int	9	Horario de clases	✓		✓
2.	días	varchar	40	Días en que se va a dictar la materia			✓
3.	horas	varchar	20	Duración de la materia			✓
Observaciones:							

5.5. TABLA TIPO_MATERIA

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Tipo_Materia		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_tipo_mat	varchar	10	Tipo de Materia	✓		✓
2.	descripcion	varchar	40	Descripción de la materia: A, B, C.			✓
3.	valor	double	30,2	Valor de cada materia			✓
Observaciones:							

5.6. TABLA MATERIA

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página: 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Materia		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_materia	varchar	20	Código de la materia	✓		
2.	nombre	varchar	50	Nombre de la materia			✓
3.	carrera	varchar	50	Nombre de la carrera			✓
4.	descripción	varchar	50	Descripción de la materia			✓
5.	duración	varchar	10	Duración de la materia		✓	✓
6.	tipo	varchar	10	Tipo de Materia: A, B, C.			✓
Observaciones:							

5.7. TABLA CATEGORÍA_FORO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Categoría_Foro		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código	int	4	Código de la categoría del foro	✓		✓
2.	tema	varchar	60	Tema del foro			✓
3.	descripción	varchar	60	Descripción del tema			✓
4.	estado	int	2	Estado del tema		✓	✓
Observaciones:							

5.8. TABLA TEMA_FORO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Tema_Foro		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	categoria_foro	int	4	Categoría del foro	✓		✓
2.	código	int	4	Código		✓	✓
3.	tema	varchar	60	Tema del foro			✓
4.	descripción	varchar	60	Descripción del tema			✓
5.	estado	int	2	Estado del tema			✓
Observaciones:							

5.9. TABLA PREGUNTA_FORO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Pregunta_Foro		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	categoria_foro	int	4	Categoría del foro	✓		✓
2.	tema_foro	int	4	Tema del foro		✓	✓
3.	codigo	int	4	Código del foro			✓
4.	nombre	varchar	60	Nombre del foro			✓
5.	tema	varchar	40	Tema del foro			✓
6.	descripción	longtext		Descripción del foro			✓
7.	estado	int	2	Estado del foro			✓
8.	fecha	date		Fecha de publicación en el foro			✓
Observaciones:							

5.10. TABLA RESPUESTA_FORO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Respuesta Foro		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	categoria_foro	int	4	Categoría del foro	✓	✓	✓
2.	tema_foro	int	4	Tema del foro	✓	✓	✓
3.	pregunta_foro	int	4	Preguntas del foro	✓	✓	✓
4.	código	int	4	Código de la respuesta	✓		✓
5.	nombre	varchar	60	Nombre del foro			✓
6.	descripción	longtext		Descripción del tema			✓
7.	estado	int	2	Estado del tema			✓
8.	fecha	date		Fecha de respuesta del tema			✓
Observaciones:							

5.11. TABLA MAS_BUSCADO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Mas Buscado		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código	int	10	Número de la ficha médica	✓		
2.	nombre	varchar	20	Código del paciente			
3.	ruta	varchar	40	Fecha de creación			
4.	ranking	int	10	Peso del paciente			
Observaciones:							

5.12. TABLA ESTADO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Estado		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_estado	int	5	Número de la ficha médica	✓		
2.	descripción	varchar	15	Código del paciente			
3.	tipificador	char	1	Fecha de creación			
Observaciones:							

5.13. TABLA OPCION_WEB

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página: 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Opcion_Web		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_opcion	int	3	Número de la ficha médica	✓		
2.	subcódigo	varchar	3	Código de la página			
3.	descripción	varchar	50	Descripción de la página			
Observaciones:							

5.14. TABLA CLASIFICADOS

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Clasificados		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_clasificado	int	4	Código clasificado	del ✓		✓
2.	titulo	varchar	50	Título clasificado	del		✓
3.	url	varchar	40	Dirección Url			✓
4.	detalle	longtext		Detalle clasificado	del		✓
5.	cod_estado	int	2	Estado clasificado	del	✓	✓
Observaciones:							

5.15. TABLA NOTICIAS

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Noticias		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_noticia	int	4	Código de la noticia	✓		✓
2.	título	varchar	50	Título de la noticia			✓
3.	url	varchar	40	Dirección Url			✓
4.	detalle	longtext		Detalle de la Noticia			✓
5.	cod_estado	int	2	Estado de la noticia		✓	✓
Observaciones:							

5.16. TABLA TIPS

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Tips		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_tipo	int	2	Número de la ficha médica	✓		✓
2.	descripcion	longtext		Código del paciente			✓
3.	cod_estado	int	2	Fecha de creación		✓	✓
Observaciones:							

5.17. TABLA CALIFICACIÓN

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 171			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Calificación		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ calificación	int	10	Código de calificación	✓		✓
2.	código _ curso	int	5	Código del curso		✓	✓
3.	cod_persona	varchar	10	Código de la persona		✓	✓
4.	primer_parcial	int	3	Nota del primer parcial			✓
5.	segundo_parcial	int	3	Nota del segundo parcial			✓
6.	mejoramiento	int	3	Nota del mejoramiento			✓
Observaciones:							

5.18. TABLA PUBLICIDAD

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Publicidad		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_publicidad	int	10	Código de la publicidad	✓		✓
2.	cod_estado	int	10	Código del estado		✓	✓
3.	ruta_publicidad	varchar	30	Dirección Url			✓
4.	fecha_publicidad	date		Fecha de publicación			✓
5.	fecha_caducidad	date		Fecha de caducidad de la publicación			✓
6.	titulo	long text		Título de la publicación			✓
7.	descripción	long text		Descripción sobre la publicación			✓
Observaciones:							



5.19. TABLA PROFESOR

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 10			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Profesor		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ profesor	int	5	Código del profesor	✓		✓
2.	código _ estado	int	2	Código del estado		✓	✓
3.	código _ usuario	int	9	Código del usuario			✓
4.	nombre	varchar	20	Nombre del profesor			✓
5.	apellido	varchar	20	Apellido del profesor			✓
6.	titulo	varchar	20	Título Académico del profesor			✓
7.	dirección	varchar	20	Dirección del domicilio			✓
8.	teléfono	varchar	20	Teléfono del profesor			✓
9.	genero	varchar	10	Género del profesor			✓
Observaciones:							

5.20. TABLA CURSO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1/1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Curso		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ curso	int	5	Código del curso	✓		✓
2.	código _ estado	int	2	Código del estado		✓	✓
3.	código _ horario	int	9	Código del horario		✓	✓
4.	código _ aula	int	3	Código del aula		✓	✓
5.	código _ profesor	varchar	15	Código del profesor		✓	✓
6.	código _ materia	varchar	15	Código del materia		✓	✓
7.	descripción	varchar	60	Descripción del curso			✓
8.	paralelo	varchar	10	Número del paralelo			✓
Observaciones:							

5.21. TABLA DETALLE_CURSO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL					Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho		
Nombre de Tabla: Detalle_Curso		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_detalle	int	10	Detalle del curso	✓		✓
2.	código _ curso	int	5	Código del curso			✓
3.	cod_persona	varchar	10	Código de la persona		✓	✓
Observaciones:							

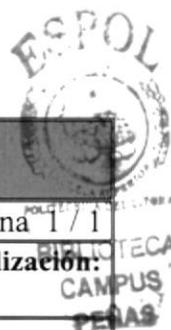
5.22. TABLA CONTACTENOS

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Contáctenos		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	nombre	varchar	40	Nombre del usuario	✓		✓
2.	email	varchar	40	Mail del usuario			✓
3.	estado	varchar	10	Estado			✓
4.	asunto	longtext		Asunto del mail			✓
Observaciones:							

5.23. TABLA PÁGINA

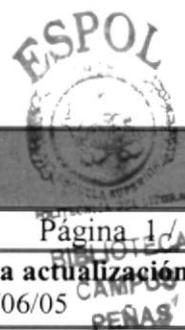
WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Página		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código	int	5	Código de la página	✓		✓
2.	nombre	varchar	20	Nombre de página			✓
3.	titulo	varchar	240	Título de página			
4.	subtitulo	varchar	240				
5.	detalle	longtext					
6.	url	varchar	30				
Observaciones:							

5.24. TABLA DOWNLOADS



WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL					Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho		
Nombre de Tabla: Downloads			Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código	int	4	Código del programa	✓		✓
2.	titulo	varchar	50	Título del programa		✓	✓
3.	detalle	longtext		Detalle del Programa			
4.	cod_estado	int	2	Estado del Programa			✓
5.	url	varchar	40	Dirección Url			✓
Observaciones:							

5.25. TABLA SUBCATEGORÍA



WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1/1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL					Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho		
Nombre de Tabla: Subcategoría			Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ subcategoría	int	5	Código de la subcategoría del programa	✓		
2.	subcategoría	int	5	Sub categoría			
3.	link	varchar	30	Link			✓
4.	descripción	varchar	20	Descripción del programa			✓
5.	visitas	int	5	Visitas			
Observaciones:							

5.26. TABLA CATEGORÍA

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 171			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL					Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho		
Nombre de Tabla: Categoría		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	codigo_categoria	int	5	Código de la categoría	✓		✓
2.	descripcion	varchar	15	Descripción de la categoría			✓
Observaciones:							



5.27. TABLA IMAGEN

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 101			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Imagen		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código	int	5	Código de la imagen	✓		✓
2.	ubicación	varchar	60	Ubicación de la imagen			✓
3.	recurso	int	5	Especificación del recurso			✓
4.	estado	int	5	Estado de la imagen		✓	✓
Observaciones:							



5.28. TABLA RECURSO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1/1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Recurso		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	cod_rec	int	5	Código del recurso	✓		✓
2.	cod_sistema	int	5	Código del sistema		✓	✓
3.	cod_estado	int	5	Código del estado		✓	✓
4.	cod_subcategoria	int	5	Código de Subcategoría		✓	✓
5.	plataforma	varchar	50	Nombre de la plataforma			✓
6.	versión	varchar	30	Versión del recurso			✓
7.	archivo	varchar	30	Archivo			
8.	descripción	longtext		Descripción del Recurso			✓
Observaciones: Esta tabla hace referencia para que el usuario que visite nuestro site pueda hacer alguna descarga de manera gratuita.							

5.29. TABLA POLÍTICA



WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 114			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Política		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ política	int	5	Código de la política	✓		✓
2.	código _ profesor	varchar	15	Código del profesor		✓	✓
3.	curso	int	5	Número del Curso		✓	✓
4.	descripción	varchar	150	Descripción de la política del curso			
Observaciones:							

5.30. TABLA TAREA

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1/1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL					Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho		
Nombre de Tabla: Tarea		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ tarea	Int	5	Código de la tarea	✓		✓
2.	código _ curso	int	5	Código del curso		✓	✓
3.	código _ estado	int	2	Código del estado de la tarea		✓	✓
4.	titulo	varchar	70	Título de la tarea			
5.	num _ tarea	varchar	3	Número de la tarea			
6.	descripción	longtext		Descripción de la tarea			
7.	fecha _ entrega	date		Fecha de entrega de la tarea			
8.	fecha _ envio	date	70	Fecha de envío de la tarea			
9.	ruta	varchar		Ruta del envío de tarea			
Observaciones:							

5.31. TABLA RESPUESTA_TAREA



WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Respuesta_Tarea		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ respuesta	int	5	Código de la respuesta de la tarea	✓		✓
2.	código _ tarea	int	5	Código de la tarea		✓	✓
3.	código _ alumno	varchar	10	Código del alumno		✓	✓
4.	código _ estado	int	2	Código del estado		✓	
5.	titulo	varchar	70	Título de la tarea			
6.	descripción	longtext		Descripción de la tarea			
7.	fecha _ entrega	date		Fecha de entrega de la tarea			✓
8.	ruta	varchar	70	Ruta del envío de la tarea			
Observaciones:							

5.32. TABLA ANOTACIÓN

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1/1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL					Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho		
Nombre de Tabla: Anotación		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ anotación	int	5	Código de la anotación	✓		✓
2.	código _ profesor	varchar	10	Código del profesor		✓	
3.	fecha	date		Fecha en la que se publica			
4.	titulo	varchar	70	Título de la anotación			
5.	detalle	longtext		Detalle de la anotación			
Observaciones:							

5.33. TABLA ANUNCIO

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05		Fecha / última actualización: 21/06/05	
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Anuncio		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ anuncio	int	5	Código del anuncio	✓		✓
2.	código _ profesor	varchar	10	Código del profesor		✓	
3.	código _ curso	int	5	Código del curso		✓	✓
4.	código _ estado	int	2	Código del estado		✓	✓
5.	fecha _ publicación	date		Fecha de publicación del anuncio			
6.	titulo	varchar	70	Título del anuncio			
7.	descripción	longtext		Descripción del anuncio			
Observaciones:							

5.34. TABLA BUSCADOR

WEB SITE PROTCOM VIRTUAL							
PROTCOM VIRTUAL VERSIÓN 1.0				Página 1 / 1			
				Fecha / diseño: 20/06/05	Fecha / última actualización: 21/06/05		
Para: PROTCOM - ESPOL				Autores: Sulay Bonilla Coello Jackson López Alarcón Wendy Sánchez Zurita Jorge Villanueva Morocho			
Nombre de Tabla: Buscador		Base de Datos: BaseProtcom		Tipo: Maestra		Long. Reg: 208	
Descripción de Campos							
N.	Nombre	Tipo	Long	Descripción	PK	FK	Nulo
1.	código _ buscador	integer	10	Código del buscador	✓		✓
2.	palabra _ clave	varchar	70	Palabra para realizar la búsqueda			✓
3.	link	varchar	70	Link			✓
4.	código_estado	integer	10	Código del estado			✓
5.	titulo	longtext		Título de la búsqueda			✓
Observaciones:							



CAPÍTULO 6

SEGURIDAD DEL SISTEMA

6. SEGURIDADES DEL SISTEMA

6.1 NIVELES DE SEGURIDAD DE ACCESO Y USO

El ingreso a la administración se realizará a través de un *Usuario* y un *Password*, este dependerá del tipo de usuario, una vez validado se habilitarán los permisos respectivos de cada uno.

Ningún usuario podrá ingresar al sistema, si no es un estudiante o docente, si ellos no pertenecen a algunos de estos usuarios. La información que manipula cada usuario es netamente la misma que ha creado.

NIVEL	NIVELES DE SEGURIDAD	ACCESO O FUNCIONES
1	Administrador (Webmaster)	El Administrador o Webmaster va a tener acceso a todas las opciones, especialmente a la Administración del Sitio.
2	Usuario normal	Tendrá acceso a descargar los downloads y se enterará de las actividades que brinda el Protcom
3	Usuario (Estudiante)	Este usuario tendrá acceso a consultar sus calificaciones, deberes, podrá participar en los foros de discusiones, etc.
4	Usuario (Docente)	El Docente tendrá los siguientes permisos: Subir y descargar archivos, además también podrá publicar las novedades respecto a la materia que se está dictando.



6.2 SEGURIDAD DE LOS DATOS

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

6.3 RESPALDO DE LA BASE DE DATOS

El Webmaster será la persona encargada de sacar el respaldo de la Base de Datos.

6.4 RESTAURACIÓN

Este proceso se da cuando se ha perdido la información respaldada. El webmaster es la única persona autorizada para realizar este proceso.