

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN**

**TESIS DE GRADO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**ANALISTA DE SISTEMAS  
ANALISTA DE SOPORTE DE MICROCOMPUTADORES**

**TEMA**

**WEB SITE DE PROTEL**

**MANUAL DE USUARIO**

**AUTORES**

**GUISELLA CAMPODÓNICO COBOS  
EDWARD PILLIGUA HOLGUÍN**

**DIRECTOR**

**ANL. LUIS RODRÍGUEZ**

**AÑO  
2002**

## **Declaración Expresa**

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

(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL)

## **Agradecimiento**

A Dios por estar siempre junto a nosotros guiando cada uno de nuestros pasos.

A nuestros padres por apoyarnos en todo momento pero sobre todo por su amor.

A nuestros profesores por su orientación y enseñanzas.

A nuestros familiares, amigos y demás personas importantes que forman parte de nuestra vida.

Guisella Campodónico C.  
Edward Pilligua H.

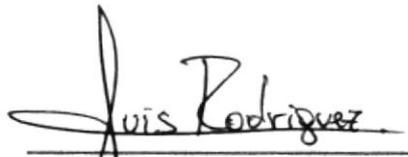
## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a Dios y a nuestros padres quienes han sido piezas fundamentales para la culminación de nuestras carreras.

Guisella Campodónico C.  
Edward Pilligua H.



## **Firma del Director de Tesis**

  
Ahl. Luis Rodríguez

## Firma de los Autores de Tesis

*Guisella Campodónico C.*

Srta. Guisella Campodónico Cobos.

*Edward Pilligua H.*

Sr. Edward Pilligua Holguín.







B.7. SOPORTE ADMINISTRATIVO .....	7
B.8. SOPORTE ADMINISTRATIVO (FAQ) .....	8
B.9. UNIDADES .....	9
B.10. ELECTRICIDAD .....	10
B.11. FLUJO DE ELECTRICIDAD .....	11
B.12. MATERIA DE ELECTRICIDAD .....	12
B.13. ELECTRÓNICA .....	13
B.14. FLUJO ELECTRÓNICA .....	14
B.15. MATERIA ELECTRÓNICA .....	15
B.16. TELECOMUNICACIONES .....	16
B.17. FLUJO DE TELECOMUNICACIONES .....	17
B.18. MATERIA DE TELECOMUNICACIONES .....	18
B.19. SERVICIOS .....	19
B.20. SEMINARIOS .....	20
B.21. SEMINARIO INDIVIDUAL .....	21
B.22. MANTENIMIENTO Y ASESORÍA .....	22
B.23. NOVEDADES .....	23
B.24. NOTICIAS .....	24
B.25. ENCUESTA .....	25
B.26. ENCUESTAS ANTERIORES .....	26
B.27. RESULTADOS DE LA ENCUESTA .....	27

<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>
-----------------------------

BROWSER .....	1
BUSCADOR .....	1
CORREO ELECTRÓNICO .....	1
CHAT .....	1
ENLACE .....	1
HTML .....	1
INTERNAUTAS .....	2
ISP .....	2
PAGINA WEB .....	2
RED .....	2
USUARIO .....	2
WEB SITE .....	2
WWW .....	2

# **CAPÍTULO**

**1**

---

**GENERALIDADES**

## **1. GENERALIDADES**

---

### **1.1. INTRODUCCIÓN**

Este manual contiene toda la información acerca de como navegar dentro del Web Site y su funcionamiento, para que de esta manera los usuarios puedan tener una mejor comprensión de las páginas que lo conforman.

Con la finalidad de demostrar la fácil navegación del site se describen los pasos que debe seguir el usuario para poder navegar dentro del Web Site detallando las opciones de las páginas con una breve descripción del contenido e ilustraciones de cada una de ellas.

Como ayuda adicional se podrá encontrar información acerca del uso de Internet, y un Glosario de Términos.

### **1.2. OBJETIVO DE ESTE MANUAL**

El propósito de este manual es brindar información del Web Site realizando una explicación clara y eficaz sobre la navegación en él mismo, proporcionándoles a los usuarios las instrucciones para que puedan acceder de manera eficiente al site.

Los principales objetivos de este manual son :

- Indicar al usuario los requerimientos operacionales de software y hardware.
- Como ingresar al Web Site.
- Orientar al usuario a utilizar cada una de las opciones del site.
- Explicación de la navegación de las páginas que conforman el Web Site.

### 1.3. A QUIÉN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL

El presente manual está dirigido a todos los usuarios que deseen conocer sobre la navegación de las páginas que forman el Web Site de PROTEL.

También está orientado a los usuarios del Sistema Administrador del Sitio Web como son:

**Administrador**, es la persona encargada de administrar toda la información que se almacenará y se publicará en el Web Site.

**Profesor**, que son los encargados de actualizar sus datos personales y las noticias que se verán reflejadas en la página de profesores.

**Secretaria**, posee parcialmente los permisos del usuario administrador, es decir, puede administrar sólo una parte de la información dinámica que será publicada en el Web Site.

### 1.4. LO QUE DEBE CONOCER



Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que utilicen este manual son:

- Conocimiento básico de Windows.
- Conocimiento básico de Internet.
- Conocimientos básicos de las herramientas de diseño de Páginas Web.

# **CAPÍTULO**

**2**

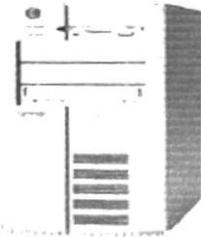
---

## **AMBIENTE OPERACIONAL**

## 2. AMBIENTE OPERACIONAL

### 2.1. REQUERIMIENTO DE HARDWARE

El hardware mínimo para que el Web Site funcione correctamente es el siguiente:

HARDWARE	CARACTERÍSTICAS
Monitor	Tipo: SVGA
	# Color: 256
CPU	Procesador: Pentium
	Memoria Ram: 32Mb Velocidad: 400 Mhz. MODEM: 28 Kbps. Tarjeta de Sonido
Teclado	101 teclas
Mouse	2 botones

## 2.2. REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

El hardware mínimo para que el Web Site funcione correctamente es el siguiente:

SISTEMA OPERATIVO	OPCIONES
	Windows 98
	Windows 2000 Server

APLICACIONES	OPCIONES
	SQL Server 7.0
	Microsoft Office 97 en Español

BROWSER	OPCIONES
	Internet Explorer 
	Netscape Navigator 
Conexión a Internet	



# **CAPÍTULO**

**3**

---

## **¿CÓMO INGRESAR AL WEB SITE?**

### 3. ¿CÓMO INGRESAR AL WEB SITE?

Para ingresar al Web Site de PROTEL es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Encender el computador.
2. Luego aparecerá la pantalla principal de Windows'98 o el sistema operativo que estén usando, en donde hará doble clic en el icono de Internet Explorer o en el Netscape Navigator (o del browser que esté utilizando).

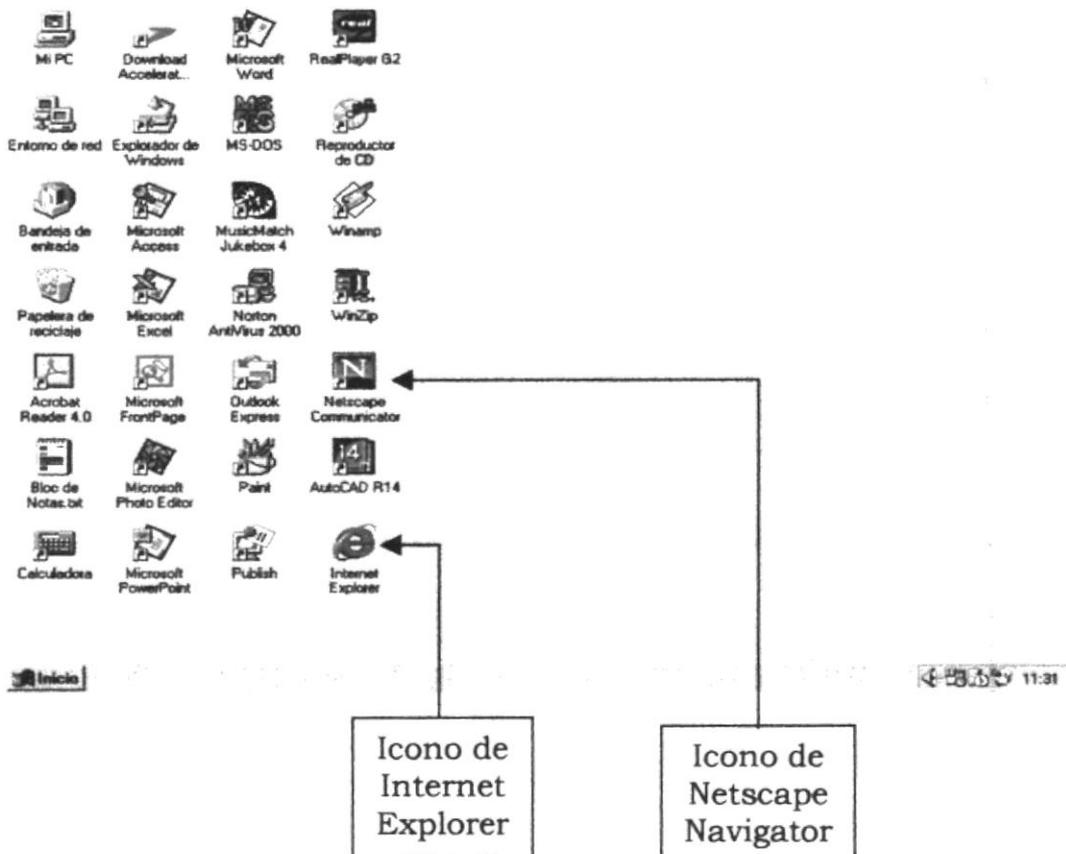


Figura 3.1. Pantalla Inicial de Windows

3. A continuación aparece la pantalla de Internet Explorer o del navegador que esté utilizando, usted se ubicará en la barra de direcciones donde escribirá la siguiente dirección web: [www.protel.espol.edu.ec](http://www.protel.espol.edu.ec)

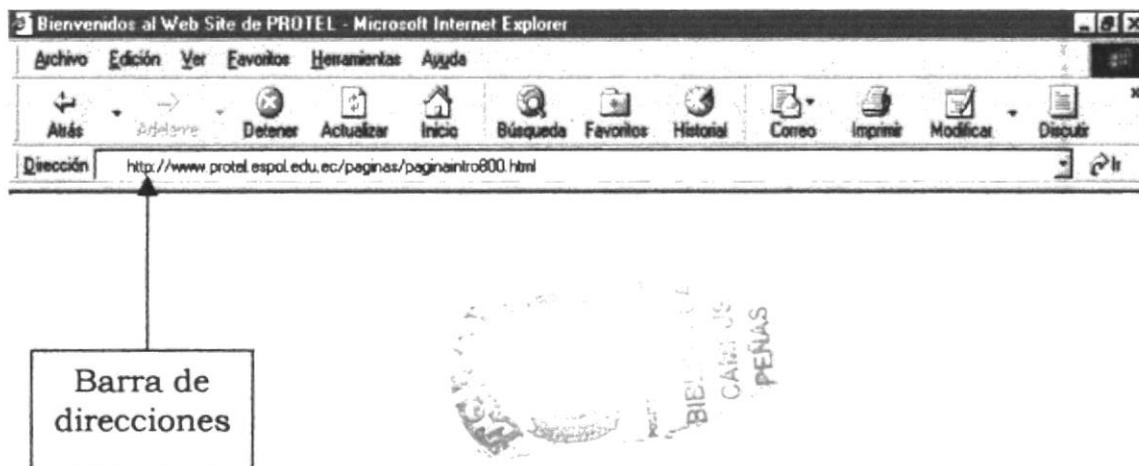


Figura 3.2. Barra de Direcciones

4. Luego hacer clic en el botón actualizar



Figura 3.3. Botón actualizar

5. Entonces aparecerá la Página Intro del Web Site de PROTEL.



Figura 3.4. Página Intro





# **CAPÍTULO**

**4**

---

**OPERACIÓN**

## 4. OPERACIÓN

### 4.1. PÁGINA INTRO

Luego de que el usuario haya digitado en la barra de direcciones la dirección del site de PROTEL ([www.protel.espol.edu.ec](http://www.protel.espol.edu.ec)) aparecerá la página intro que es la página de bienvenida y ofrecerá la oportunidad de navegar en el sitio en idioma español o inglés.



Figura 4.1. Página Intro

Esta página contiene las siguientes opciones disponibles:

- **ESPAÑOL:** Este link lo llevará a la página principal en español.
- **ENGLISH:** Este link lo llevará a la página principal en inglés.

## 4.2. PÁGINA PRINCIPAL

En la página principal se encuentra los diferentes menú que ofrece el sitio.

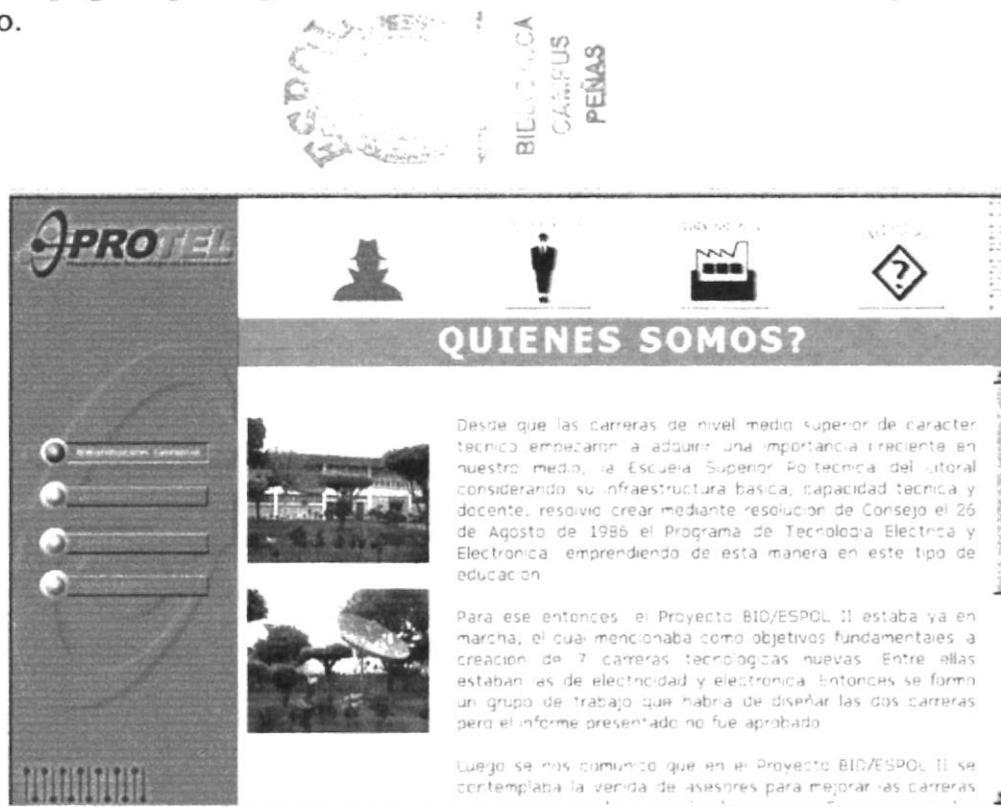


Figura 4.2. Página Principal

### 4.3. MENÚ INFORMACIÓN GENERAL

Al dar clic sobre la opción Información General.



Figura 4.3a Botón del menú Información General

Aparecerá el siguiente menú en el frame superior derecho de la página principal de menú Información General.



Figura 4.3b Menú

### 4.3.1. PÁGINA QUIÉNES SOMOS

En ésta página encontrará información acerca de la creación de PROTEL.



Figura 4.3.1. Página Quiénes Somos

### 4.3.2. PÁGINA PERSONAL DOCENTE

En Personal Docente encontrará un listado de los profesores que laboran en la entidad.

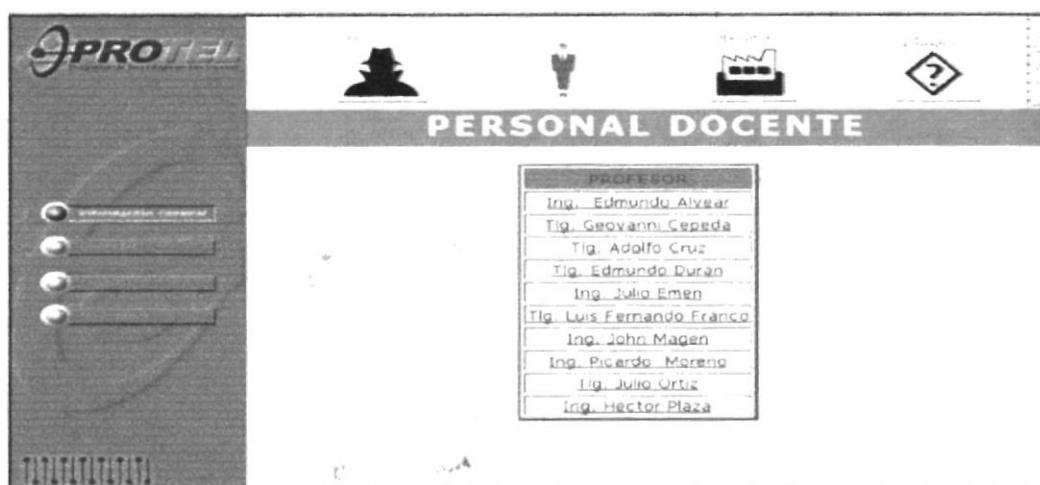


Figura 4.3.2. Página Personal Docente

### 4.3.3. PÁGINA LABORATORIOS

En ésta página encontrará información sobre los laboratorios existentes, en los cuales se dictan clases, realizan prácticas y en algunos casos se dictan seminarios.



Figura 4.3.3. Página Laboratorios

### 4.3.4. PÁGINA SOPORTE ADMINISTRATIVO

En Soporte Administrativo se encontrará links a los documentos más solicitados además habrá un enlace a Preguntas Frecuentes.



Figura 4.3.4. Página Soporte Administrativo

#### 4.3.4.1. PÁGINA PREGUNTAS FRECUENTES

Al dar clic sobre el enlace Ver Preguntas Frecuentes (FAQ) se presentará ésta página donde se podrá encontrar las inquietudes más comunes de los estudiantes.

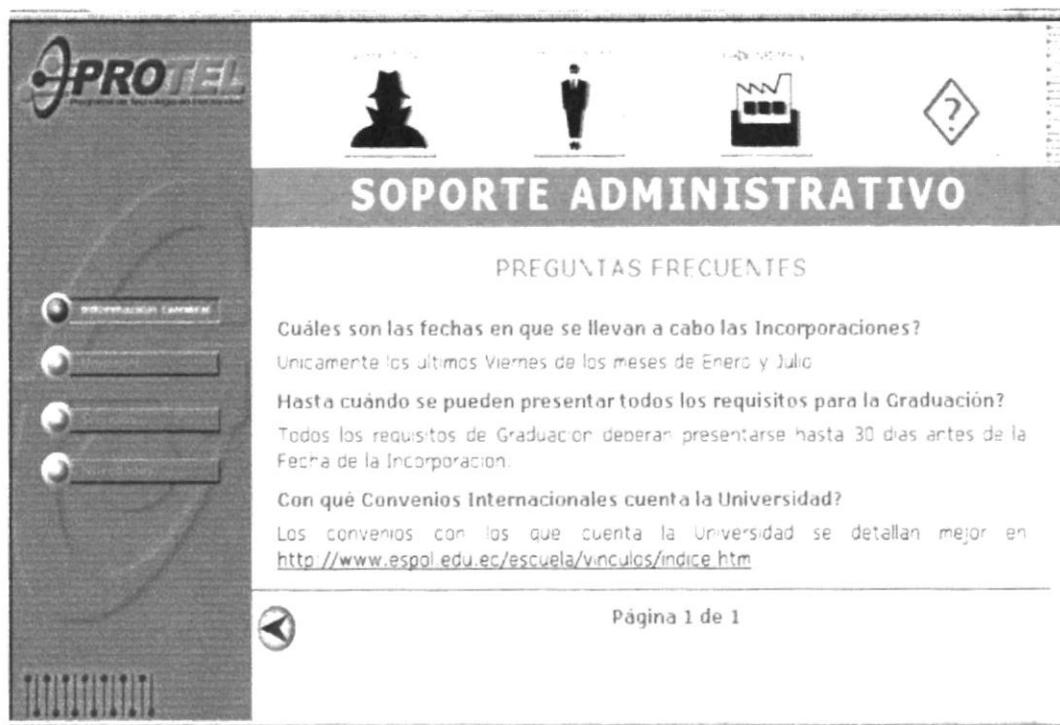


Figura 4.3.4.1. Página Preguntas Frecuentes

En esta página sólo se presentarán las cinco primeras preguntas almacenadas en la Base de Datos, en el caso de que existieran más de 5 preguntas, se activará un botón para avanzar en la parte inferior derecha, y de esta manera poder acceder a las siguientes preguntas.

## 4.4. MENÚ UNIDADES

Al dar clic sobre la opción Unidades:



Figura 4.4a Botón del menú Unidades

Aparecerá el siguiente menú en el frame superior derecho de la página principal este menú.



Figura 4.4b Menú

En el menú anterior se presentan los botones de Tecnología Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones, además se encuentra el botón del Sistema Administrador.

### 4.4.1. PÁGINAS DE TECNOLOGÍAS

Al dar clic en el icono de cada una de las tecnologías, se encontrará información sobre algunos aspectos como son el perfil ocupacional y profesional, título, duración de la carrera y un enlace hacia el Diagrama de Flujo de cada una de ellas.

#### 4.4.1.1. PÁGINA TECNOLOGÍA ELÉCTRICA

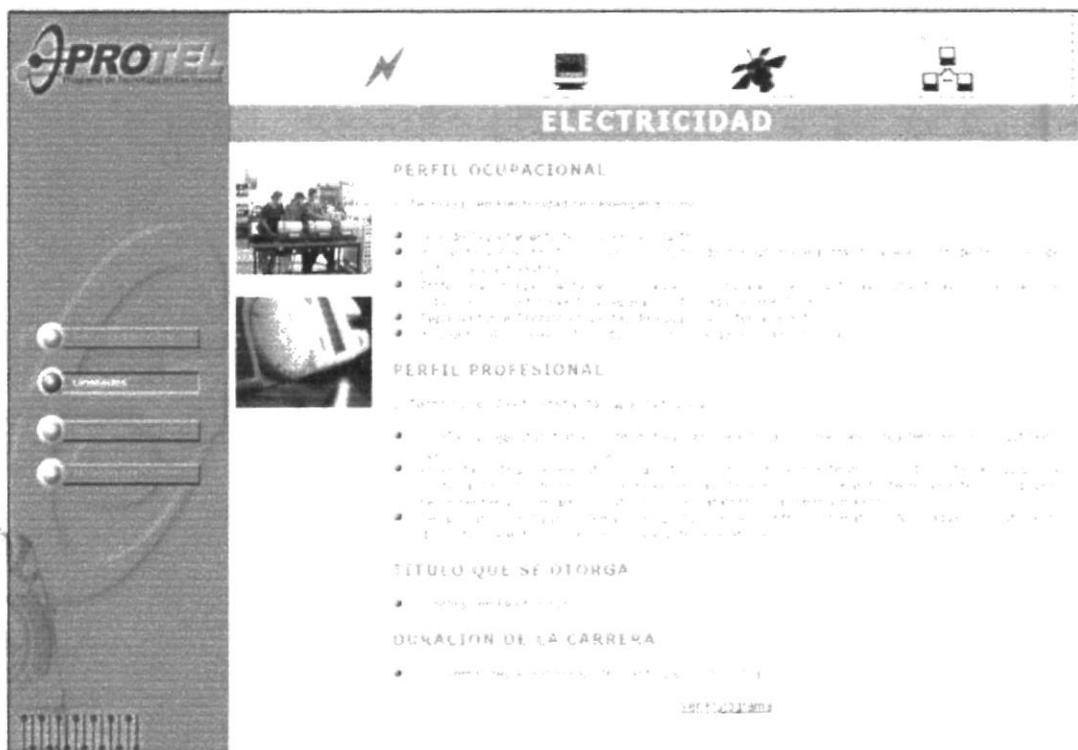


Figura 4.4.1.1. Página Tecnología Eléctrica

Al dar clic en el enlace Ver Flujoograma se presentará el diagrama de flujo correspondiente a ésta tecnología.

#### 4.4.1.1.a PÁGINA FLUJO DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA

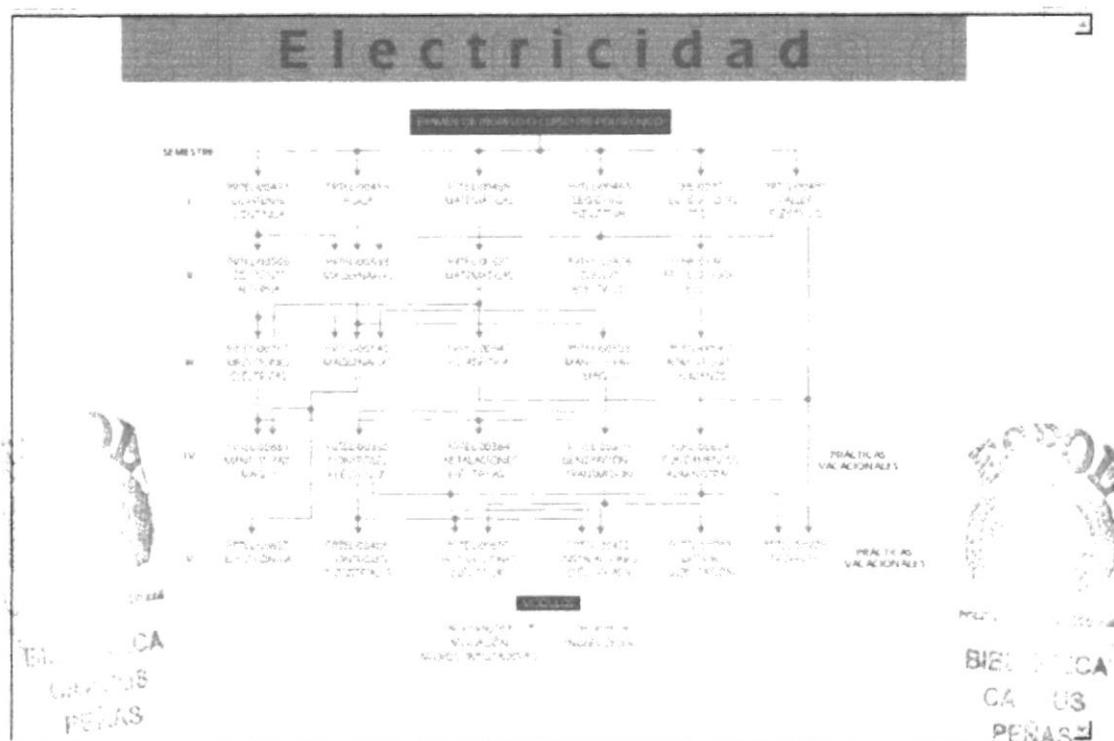


Figura 4.4.1.1.a Flujograma de Tecnología Eléctrica

También tiene la opción de que al dar clic en cada una de las materias, se abrirá una ventana donde se presentará una descripción breve de cada materia.

#### 4.4.1.1.b PÁGINA DESCRIPCIÓN MATERIA

Contenido de la materia - Microsoft Internet Explorer

### CORRIENTE CONTINUA

CODIGO	PRTEL-00471	NIVEL	1
<b>HORAS TEORIA</b>	4	<b>HORAS PRACTICA</b>	3

Esta materia permite al estudiante obtener conocimientos de: Fundamentos y principios eléctricos. Unidades eléctricas y notación científica. Conductores y aislantes. Ley de Ohm y sus aplicaciones. Teoremas de circuitos y sus aplicaciones. Ley de Kirchhoff y sus aplicaciones.

Figura 4.4.1.1.b Descripción Materia

#### 4.4.1.2. PÁGINA TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA



Figura 4.4.1.2. Página Tecnología Electrónica

Al dar clic en el enlace Ver Flujoograma se presentará el diagrama de flujo correspondiente a ésta tecnología.

#### 4.4.1.2.a PÁGINA FLUJO DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

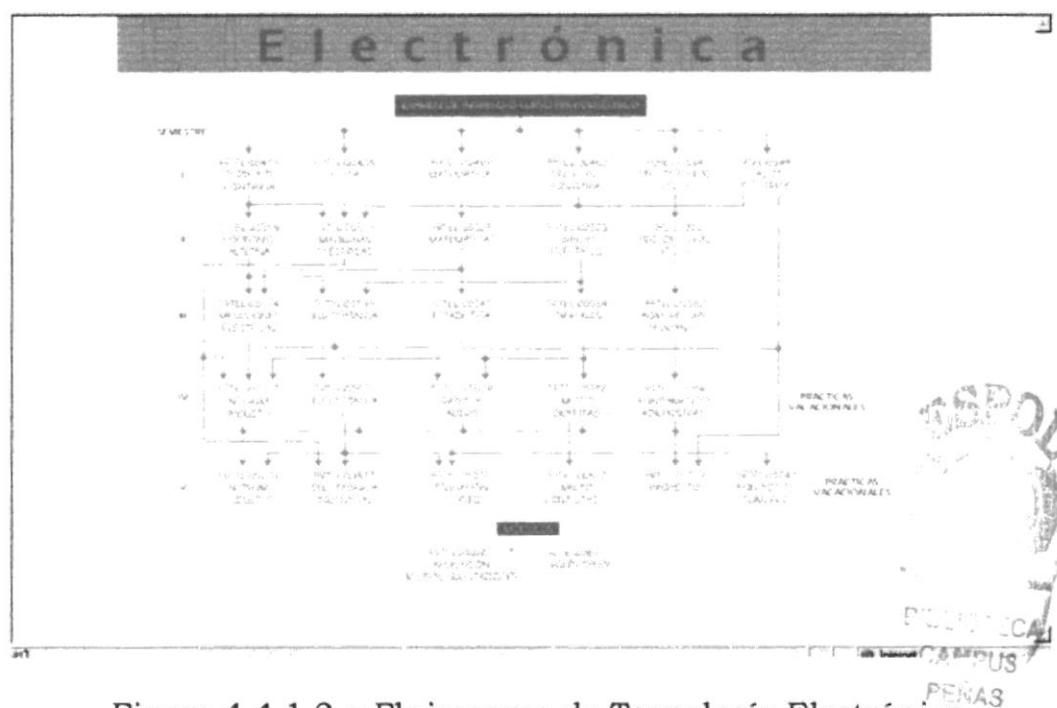


Figura 4.4.1.2.a Flujograma de Tecnología Electrónica

También tiene la opción de que al dar clic en cada una de las materias, se abrirá una ventana donde se presentará una descripción breve de cada materia.

#### 4.4.1.2.b PÁGINA DESCRIPCIÓN MATERIA

Contenido de la materia - Microsoft Internet Explorer

### DIGITALES

<b>CODIGO</b>	PRTEL-00554	<b>NIVEL</b>	III
<b>HORAS TEORIA</b>	3	<b>HORAS PRACTICA</b>	3

Esta materia incluye topicos tales como: Empleo de convertidores D/A y A/D. Identificación y selección de dispositivos de visualización y memoria. Análisis de los sistemas de microcomputador. Utilización del microprocesador como unidad central de control de periféricos. Detección de fallas y reparación de

Figura 4.4.1.2.b Página Descripción Materia

### 4.4.1.3. PÁGINA TECNOLOGÍA EN TELECOMUNICACIONES

**PROTEL**

**TELECOMUNICACIONES**

**PERFIL OCUPACIONAL**

El Tecnólogo en Telecomunicaciones es el responsable de:

- La dirección de los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación de los sistemas de telecomunicaciones.
- El diseño de los proyectos de los sistemas de telecomunicaciones, que incluye el desarrollo de los planos de instalación.
- El control de la calidad de los trabajos de instalación.
- El diagnóstico y mantenimiento preventivo de los sistemas de telecomunicaciones.
- La administración de los recursos humanos de los sistemas de telecomunicaciones.

**PERFIL PROFESIONAL**

El Tecnólogo en Telecomunicaciones debe ser capaz de:

- Aplicar los conocimientos de los sistemas de telecomunicaciones, para el diseño, instalación, mantenimiento y reparación de los sistemas de telecomunicaciones.
- Operar los equipos de telecomunicaciones, para el diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de telecomunicaciones.
- Aplicar los conocimientos de los sistemas de telecomunicaciones, para el diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de telecomunicaciones.
- Aplicar los conocimientos de los sistemas de telecomunicaciones, para el diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de telecomunicaciones.
- Aplicar los conocimientos de los sistemas de telecomunicaciones, para el diagnóstico y mantenimiento de los sistemas de telecomunicaciones.

**TITULO QUE SE OTORGA**

- Título profesional de Tecnólogo en Telecomunicaciones.

**DURACION DE LA CARRERA**

- 10 años de experiencia profesional en el área.

[Ver Flujoograma](#)

ESTADO DE GUAYACANES  
INSTITUTO VECAL  
CARRERA DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES  
FACULTAD DE INGENIERIA

Figura 4.4.1.3 Página de Tecnología en Telecomunicaciones

Al dar clic en el enlace Ver Flujoograma se presentará el diagrama de flujo correspondiente a ésta tecnología.

### 4.4.1.3.a PÁGINA FLUJO DE TECNOLOGÍA EN TELECOMUNICACIONES



Figura 4.4.1.3.a Página Flujograma de Tecnología en Telecomunicaciones

También tiene la opción de que al dar clic en cada una de las materias, se abrirá una ventana donde se presentará una descripción breve de cada materia.

### 4.4.1.3.b PÁGINA DESCRIPCIÓN MATERIA

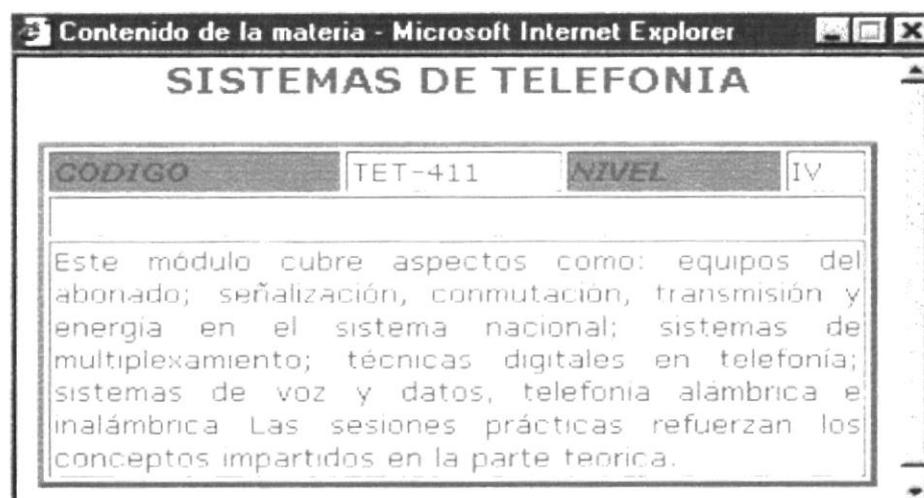


Figura 4.4.1.3.b Página Descripción Materia

#### 4.4.2. PÁGINA SISTEMA ADMINISTRADOR

Al hacer clic en el icono de Sistema Administrador



Figura 4.4.2. Figura Botón del Sistema Administrador

Se presentará la pantalla de acceso al sistema; en la cual deberá ingresar su usuario y su contraseña y luego presionar <**INGRESAR**>.

Una captura de pantalla de la interfaz de usuario del sistema administrador. En la parte superior izquierda hay el logo "PROTEL". A la derecha del logo hay cuatro iconos: un rayo, un monitor, una flor y el icono del sistema administrador. Debajo de los iconos hay un encabezado que dice "SISTEMA ADMINISTRADOR". En el centro de la pantalla hay un mensaje que dice "Introduzca su usuario y contraseña para acceder al Sistema". Debajo de este mensaje hay dos campos de entrada de texto: "IDENTIFICADOR:" y "CONTRASEÑA:". Debajo de los campos hay un botón que dice "Ingresar". A la izquierda de la pantalla hay una barra lateral con un menú de opciones.

Figura 4.4.2 Página Sistema Administrador

#### 4.4.2.1. PÁGINA MENÚ DEL SISTEMA ADMINISTRADOR

En ésta página se encuentran las diversas opciones de administración del Sitio Web, las cuales variarán dependiendo del tipo de usuario.

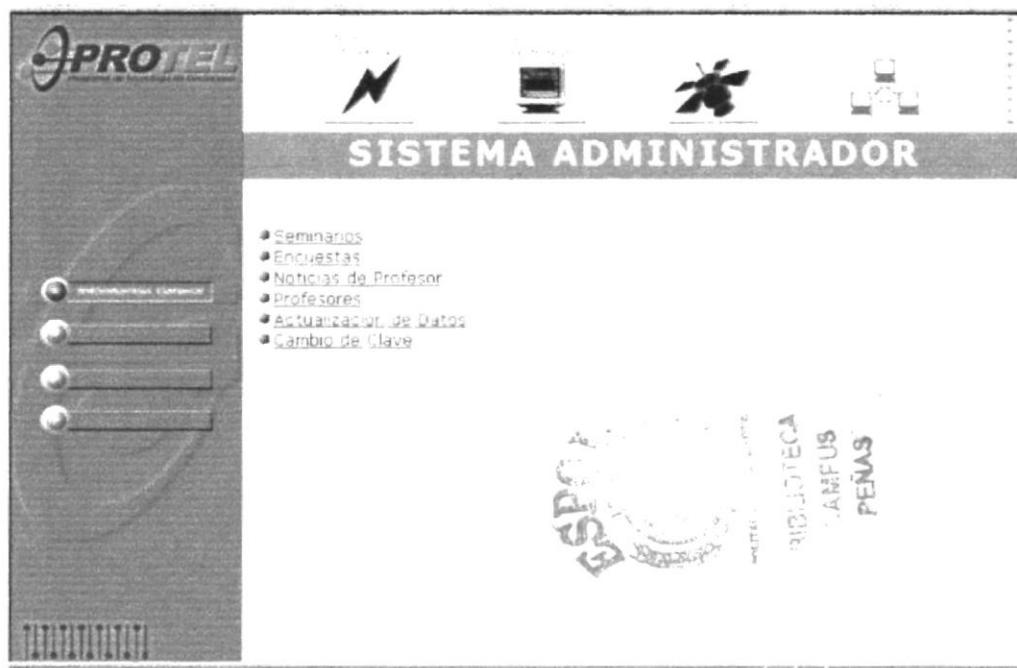


Figura 4.4.2.1.a Página Menú Administrador

Para los administradores estarán disponibles todas las opciones anteriormente presentadas. Los profesores solamente tendrán acceso a las siguientes opciones: Noticias de Profesor, Actualización de Datos y Cambio de Clave. La Secretaria tendrá acceso a todas a excepción de: Noticias de Profesor y Actualización de Datos. Además de las opciones anteriores podrá acceder a Preguntas Frecuentes, opción que no está disponible para los otros usuarios.

#### 4.4.2.1.1. PÁGINAS ADMINISTRACIÓN

##### Objetivo

Permite dar mantenimiento de la información requerida para la actualización del Sitio Web de PROTEL, como son datos de seminarios, noticias, encuestas, ingresos de profesores, cambio de clave, entre otros.

Las opciones que se ofrecen para llevar a cabo dicho mantenimiento son: Ingreso, Modificación y Eliminación.

##### 4.4.2.1.1.1. PÁGINA ADMINISTRACIÓN SEMINARIOS

Para ingresar a la página donde se permite realizar el mantenimiento de los seminarios debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción **<SEMINARIOS>** del menú de la página **<Menú Administrador>**, luego se visualizará la página donde se presenta los seminarios existentes con su fecha de expiración.

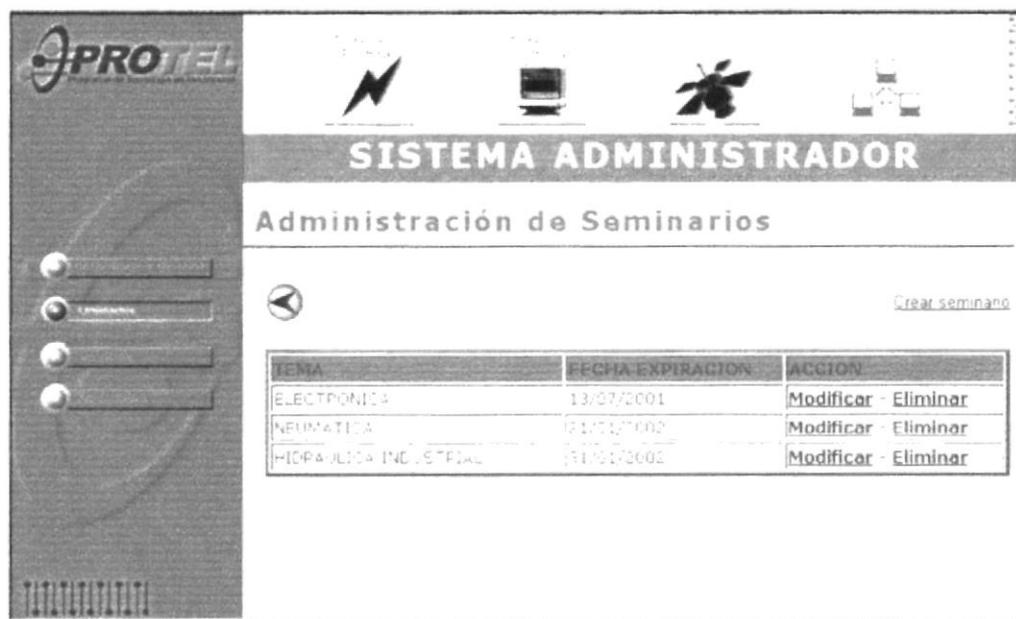


Figura 4.4.2.1.1.1.a Página Administración de Seminarios

2. Si desea Crear un seminario, haga clic en **<Crear Seminario>**, luego se presentará un formulario en el cual deberá ingresar los datos requeridos, a continuación de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

## Seminario

Tema:	<input type="text"/>
Orientado a:	<input type="text"/>
Objetivo:	<input type="text"/>
Contenido:	<input type="text"/>
Fecha:	<input type="text"/>
Duración:	<input type="text"/>
Lugar:	<input type="text"/>
Costo:	<input type="text"/>
Horarios:	<input type="text"/>
Requisito:	<input type="text"/>
Instructor:	<input type="text"/>
Fecha de Expiración:	29   Ene   2002

Figura 4.4.2.1.1.1.b Formulario Ingreso de Seminario

3. Si desea Modificar, haga clic en **<Modificar>**, a continuación se presentará un formulario cargado con la información del seminario que eligió. Luego de cambiar los datos, de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

### Seminario

Tema:	HIDRAULICA INDUSTRIAL
Orientado a:	Personas interesadas en adic
Objetivo:	Al finalizar el curso el partici
Contenido:	Características de un equipo hidráulico. Fundamentos teóricos.
Fecha:	Del 5 al 16 de Marzo del 200
Duración:	30 horas
Lugar:	ESPOL Campus
Costo:	\$200 por participante.
Horarios:	De lunes a viernes de 1830 a
Requisito:	Ninguno
Instructor:	Ing. Tec. Marcos Millán
Fecha de Expiración:	31 Ene 2002

Enviar

Restablecer

Figura 4.4.2.1.1.1.c Modificación de Seminario

4. Si usted elige eliminar, haga clic en **<Eliminar>**. Inmediatamente se presentará un cuadro de mensaje de si está seguro de eliminar ese registro, si usted presiona Aceptar eliminará de forma automática el seminario elegido. Luego se visualizará un mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página de administración.

#### 4.4.2.1.1.2. PÁGINA ADMINISTRACIÓN ENCUESTAS

Para ingresar a la página donde se permite realizar el mantenimiento de las encuestas debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción **<ENCUESTAS>** del menú de la página **<Menú Administrador>**, luego se visualizará la página donde se presenta los seminarios existentes con su fecha de creación.

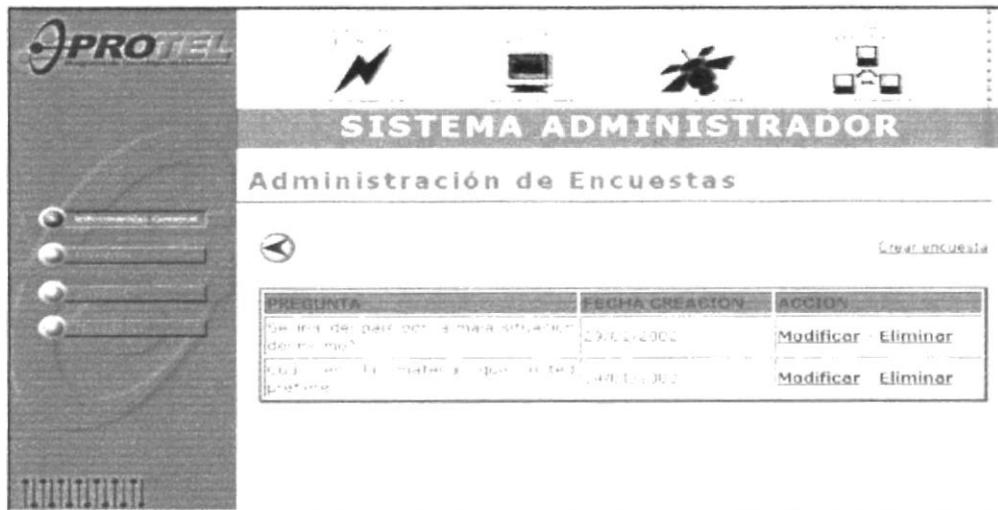


Figura 4.4.2.1.1.2.a Página Administración de Encuestas

2. Si desea Crear una encuesta, haga clic en **<Crear Encuesta>**, luego se presentará un formulario en el cual deberá ingresar los datos requeridos, a continuación de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

**Encuesta**

Pregunta:	<input type="text"/>
Opción 1:	<input type="text"/>
Opción 2:	<input type="text"/>
Opción 3:	<input type="text"/>
Opción 4:	<input type="text"/>
Opción 5:	<input type="text"/>
Opción 6:	<input type="text"/>

Figura 4.4.2.1.1.2.b Formulario Ingreso de Encuesta

3. Si desea Modificar, haga clic en **<Modificar>**, a continuación se presentará un formulario cargado con la información de la encuesta que eligió. Luego de cambiar los datos, de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

**Encuesta**

Pregunta:	Cuál es la materia que usted
Opción 1:	Electrónica
Opción 2:	Digitales
Opción 3:	Mediciones Eléctricas
Opción 4:	
Opción 5:	
Opción 6:	



Figura 4.4.2.1.1.2.c Modificación de Encuesta

4. Si usted elige eliminar, haga clic en **<Eliminar>**. Inmediatamente se presentará un cuadro de mensaje de si está seguro de eliminar ese registro, si usted presiona Aceptar eliminará de forma automática la encuesta elegida. Luego se visualizará un mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página de administración.



#### 4.4.2.1.1.3. PÁGINA ADMINISTRACIÓN PREGUNTAS FRECUENTES

Para ingresar a la página donde se permite realizar el mantenimiento de las preguntas frecuentes debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción **<PREGUNTAS FRECUENTES>** del menú de la página **<Menú Administrador>**, luego se visualizará la página donde se presenta las preguntas que existen.

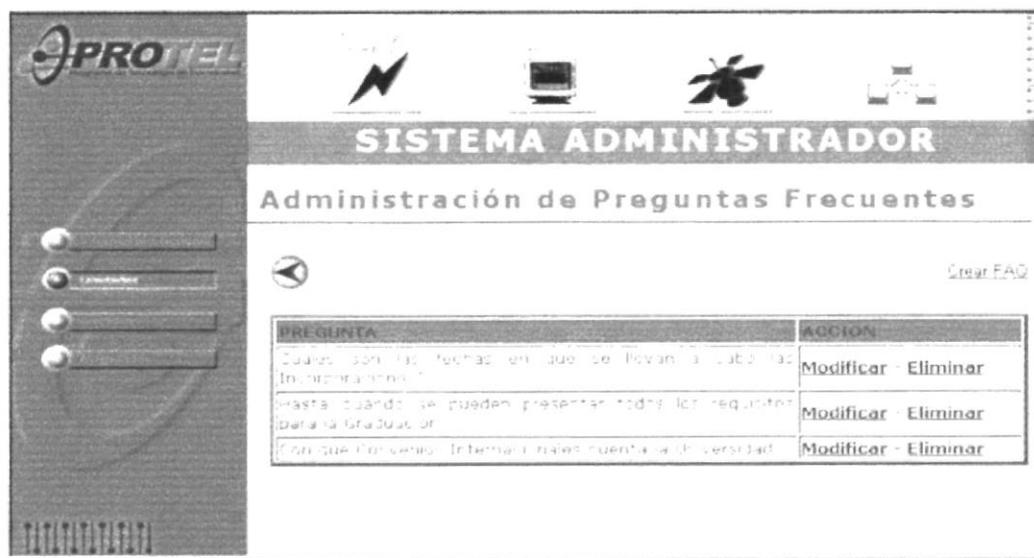


Figura 4.4.2.1.1.3.a Página Administración de Preguntas Frecuentes

2. Si desea Crear una pregunta, haga clic en **<Crear Faq>**, luego se presentará un formulario en el cual deberá ingresar los datos requeridos, a continuación de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

**FAQ**

Pregunta:	<input type="text"/>
Respuesta:	<input type="text"/>

Figura 4.4.2.1.1.3.b Formulario Ingreso de Preguntas Frecuentes

3. Si desea Modificar, haga clic en **<Modificar>**, a continuación se presentará un formulario cargado con la información de la pregunta elegida. Luego de cambiar los datos, de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

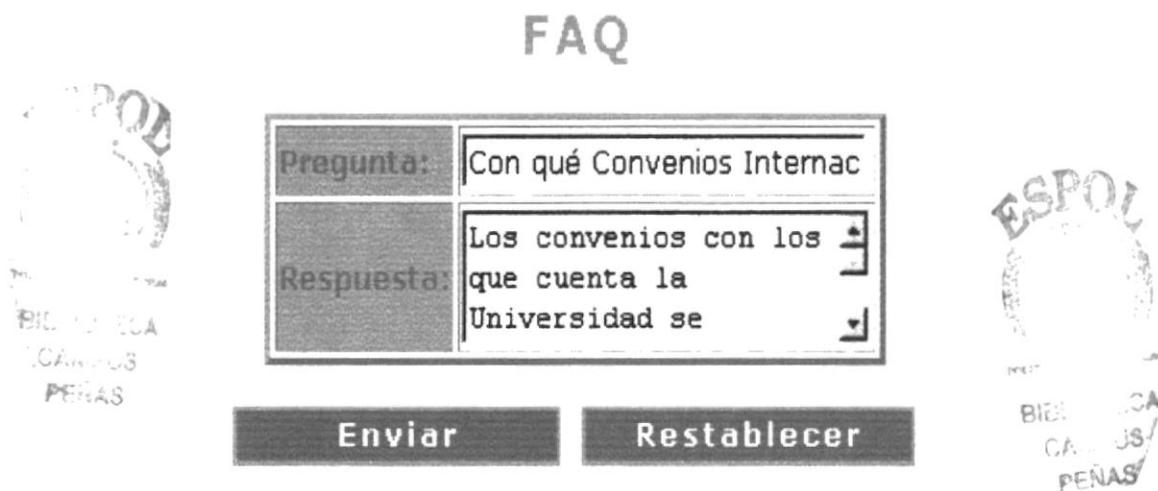


Figura 4.4.2.1.1.3.c Modificación de Preguntas Frecuentes

4. Si usted elige eliminar, haga clic en **<Eliminar>**. Inmediatamente se presentará un cuadro de mensaje de si está seguro de eliminar ese registro, si usted presiona Aceptar eliminará de forma automática la pregunta elegida. Luego se visualizará un mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página de administración.

#### 4.4.2.1.1.4. PÁGINA ADMINISTRACIÓN NOTICIAS

Para ingresar a la página donde se permite realizar el mantenimiento de las noticias debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción **<NOTICIAS>** del menú de la página **<Menú Administrador>**, luego se visualizará la página donde se presenta las noticias existentes junto a su fecha de expiración.

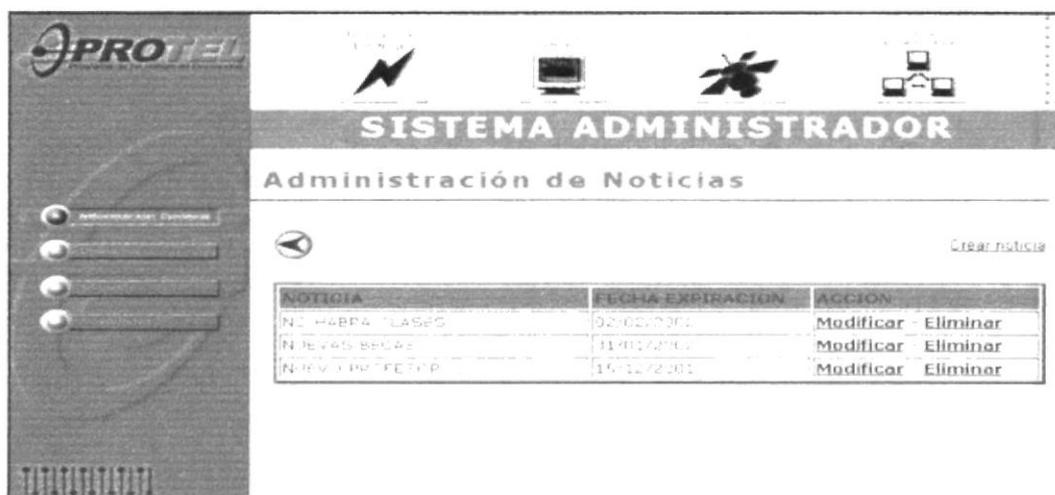


Figura 4.4.2.1.1.4.a Página Administración de Noticias

2. Si desea Crear una noticia, haga clic en **<Crear Noticia>**, luego se presentará un formulario en el cual deberá ingresar los datos requeridos, a continuación de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

### Noticia

Título:	<input type="text"/>
Descripción:	<input type="text"/>
Fecha de Expiración:	29 Ene 2002

Figura 4.4.2.1.1.4.b Formulario Ingreso de Noticia

3. Si desea Modificar, haga clic en **<Modificar>**, a continuación se presentará un formulario cargado con la información de la noticia que eligió. Luego de cambiar los datos, de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

## Noticia

Título:	NUEVAS BECAS
Descripción:	Se darán nuevas becas para los estudiantes interesados acercarse
Fecha de Expiración:	31 Ene 2002

**Enviar**      **Restablecer**

Figura 4.4.2.1.1.4.c Modificación de Noticias

4. Si usted elige eliminar, haga clic en **<Eliminar>**. Inmediatamente se presentará un cuadro de mensaje de si está seguro de eliminar ese registro, si usted presiona Aceptar eliminará de forma automática la noticia escogida. Luego se visualizará un mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página de administración.

#### 4.4.2.1.1.5. PÁGINA ADMINISTRACIÓN PROFESORES

Para ingresar a la página donde se permite realizar el mantenimiento de los profesores debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción <**PROFESORES**> del menú de la página <**Menú Administrador**>, luego se visualizará la página donde se presentan los profesores existentes.

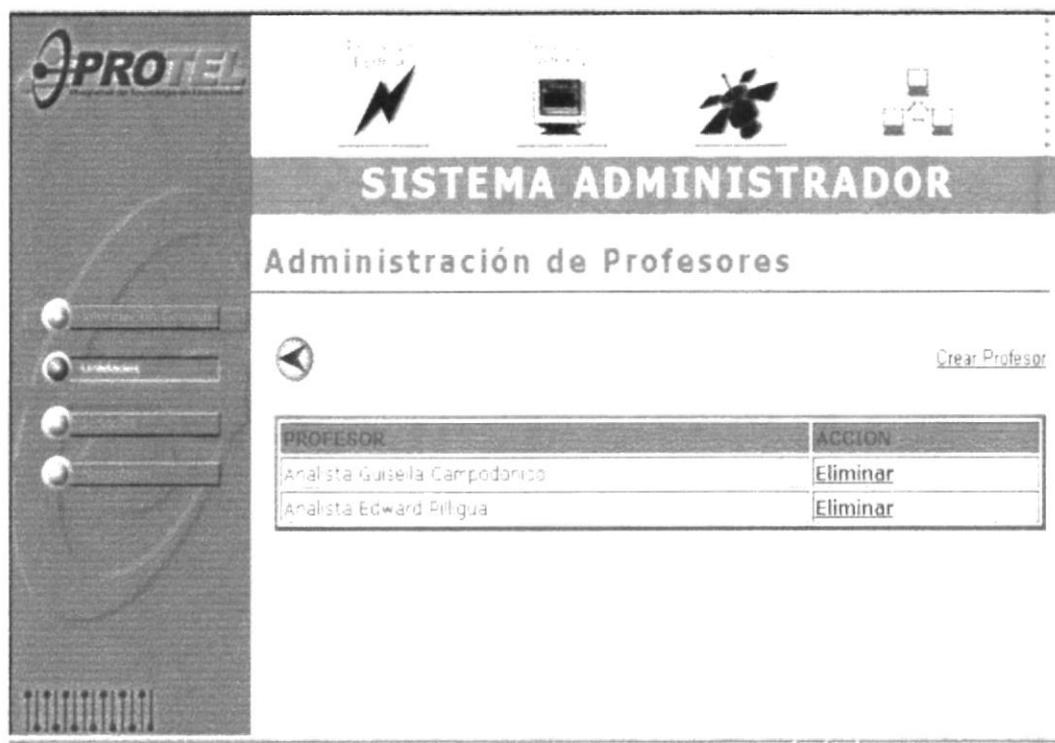


Figura 4.4.2.1.1.5.a Página Administración de Profesores

- Si desea Crear un profesor, haga clic en **<Crear Profesor>**, luego se presentará un formulario en el cual deberá ingresar los datos requeridos, a continuación de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

## Nuevo Profesor

Información de Registro	
Login:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
Reingrese password:	<input type="text"/>
Perfil:	Administrador ▾
Información Personal	
Nombres:	<input type="text"/>
Apellidos:	<input type="text"/>
Título:	<input type="text"/>
E-mail:	<input type="text"/>
Teléfono:	<input type="text"/>
Horario de Atención:	<input type="text" value="BIBLIOTECA"/>
Página Web:	<input type="text" value="CARRILLOS PENAS"/>
Materias:	<input type="text"/>

Figura 4.4.2.1.1.5.b Formulario Ingreso de Profesores

- Si usted desea eliminar un profesor, haga clic en **<Eliminar>**. Inmediatamente se presentará un cuadro de mensaje de si está seguro de eliminar ese registro, si usted presiona Aceptar eliminará de forma automática al profesor elegido. Luego se visualizará un mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página de administración.

#### 4.4.2.1.1.6. PÁGINA ADMINISTRACIÓN ACTUALIZACIÓN DE DATOS

Para ingresar a la página donde se permite realizar la actualización de los datos de la persona que ingreso al sistema se debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción **<ACTUALIZACION DE DATOS>** del menú de la página **<Menú Administrador>**, luego se visualizará la página donde se presenta un formulario cargado con los datos de la persona.

### Actualización de Datos

Información Personal	
Nombres:	Guisella
Apellidos:	Campodónico
Título:	Analista
E-mail:	guisellacc@hotmail.com
Teléfono:	2345678
Horario de Atención:	Lunes a Viernes de 7 a 9 am
Página Web:	
Materias:	Matemáticas I, Seminario II, Fundamentos de

Figura 4.4.2.1.1.6.a Página de Actualización de Datos

2. A continuación puede cambiar los datos que desee. Luego de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

#### 4.4.2.1.1.7. PÁGINA ADMINISTRACIÓN CAMBIO DE CLAVE

Para ingresar a la página donde se permite realizar el mantenimiento de la contraseña o clave de acceso al sistema que pertenecen al usuario con que ingresó se debe realizar lo siguiente:

1. Dar un clic en la opción **<CAMBIO DE CLAVE>** del menú de la página **<Menú Administrador>**, luego se visualizará la página donde se presenta un formulario.

The screenshot shows a web interface for the PROTEL system administrator. At the top, there is a header with the PROTEL logo on the left and several navigation icons (a lightning bolt, a computer monitor, a leaf, and a server rack) on the right. Below the header is a dark grey bar with the text 'SISTEMA ADMINISTRADOR' in white. On the left side, there is a vertical sidebar with a menu containing several items, each with a small circular icon. The main content area is titled 'Cambio de Clave' and contains a form with the following fields: 'Usuario:', 'Password:', 'Ingreso de nuevos campos' (highlighted in grey), 'Nuevo Password', and 'Confirmación:'. Below the form are two buttons: 'Enviar' and 'Restablecer'.

Figura 4.4.2.1.1.7.a Página Administración de Cambio de Clave.

2. A continuación ingrese su usuario y su contraseña actual. En lo concerniente a datos nuevos proceda a ingresar su contraseña nueva y la confirmación de ésta. Luego de clic en **<Enviar>**. Una vez dado clic se visualizará un cuadro de mensaje que nos indicará que la operación ha sido realizada con éxito; y se volverá a cargar la página.

## 4.5. MENÚ SERVICIOS

Al dar clic sobre la opción Servicios:



Figura 4.5a Botón del menú Servicios

Aparecerá el siguiente menú en el frame superior derecho de la página principal este menú.



Figura 4.5b Menú

### 4.5.1. PÁGINA DE SEMINARIOS

Al dar clic en el icono de Seminarios, se presentará la siguiente página, en la cual se desplazará una lista de seminarios que próximamente se dictarán. También existe el link Ver Seminarios Anteriores, si se presiona éste se presentan los seminarios realizados en fechas anteriores.

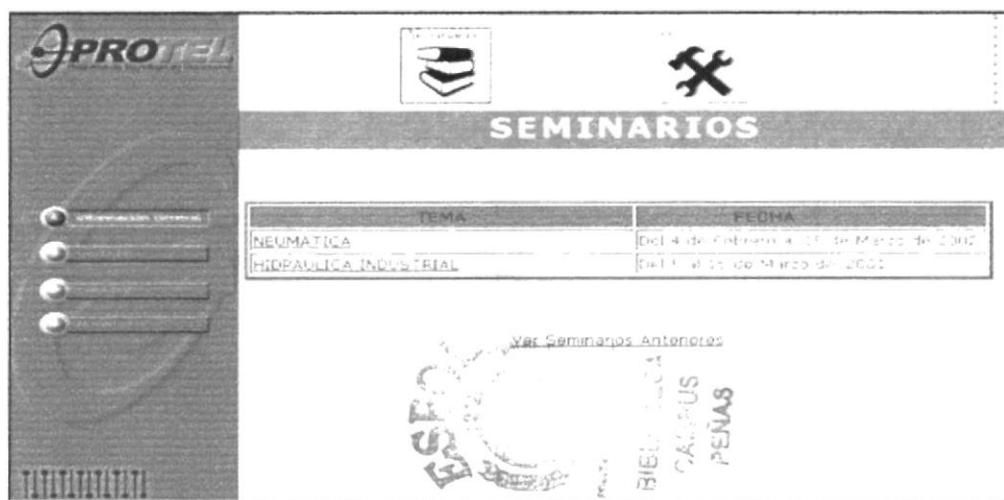


Figura 4.5.1.a Página de Seminarios

Como se puede observar en la figura anterior, los temas o títulos de los seminarios servirán de links a una página detallada del seminario elegido. A continuación se despliega una página individual de Seminarios.



Figura 4.5.1.b Página Individual de Seminarios

### 4.5.2. PÁGINA DE MANTENIMIENTO

Al dar clic en el icono de Mantenimiento, se presentará información sobre el servicio de Asesoría, Diseño, Mantenimiento, y Reparación de dispositivos eléctricos y electrónicos que brinda PROTEL . La página es la siguiente:

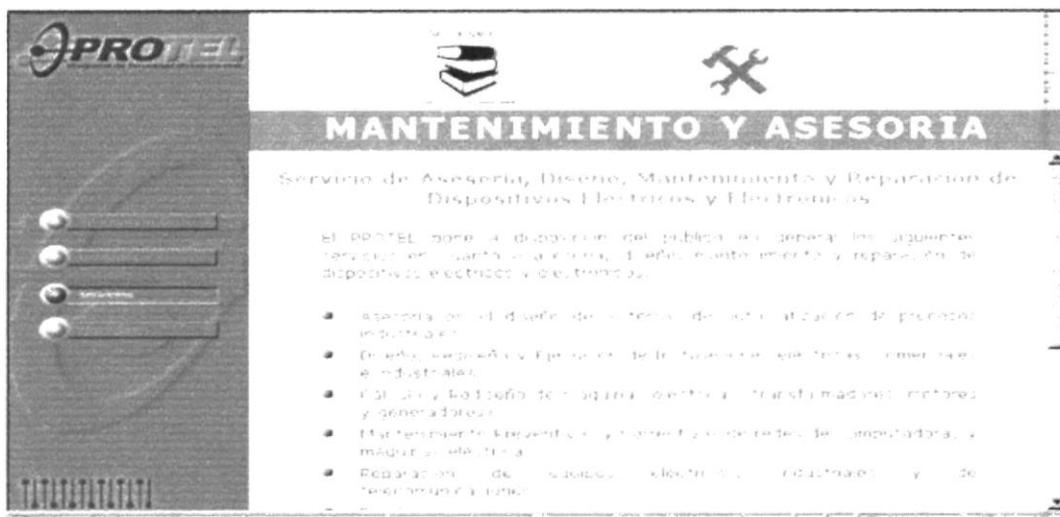


Figura 4.5.2. Página Mantenimiento

### 4.6. MENÚ NOVEDADES

Al dar clic sobre la opción Novedades:



Figura 4.6a Botón del menú Novedades

Aparecerá el siguiente menú en el frame superior derecho de la página principal este menú.



Figura 4.6b Menú

### 4.6.1. PÁGINA DE NOTICIAS

Al dar clic en el icono de Noticias, se presentará la siguiente página, en la cual se presentan noticias de PROTEL. También existe el link Ver Noticias Anteriores, si se presiona éste se presentan todas las noticias que han sido publicadas.

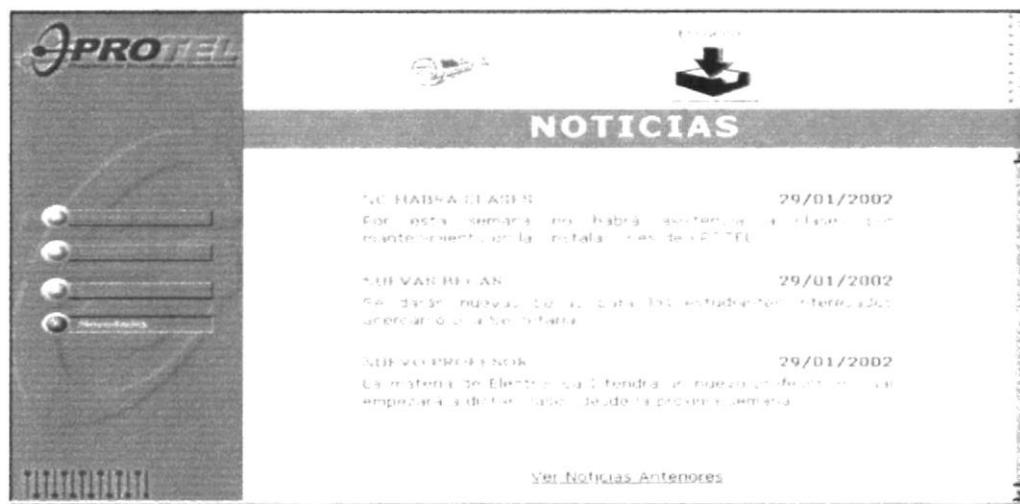


Figura 4.6.1. Página de Noticias

### 4.6.2. PÁGINA DE ENCUESTAS

Al dar clic en el icono de Encuestas, se desplegará una página, en la cual se presenta una encuesta, en la que los navegantes podrán elegir una de las opciones presentadas y al presionar el botón de <Votar> podrá dejar su voto. Luego de realizar esta acción se presenta un cuadro de mensaje en el que se agradece su participación.

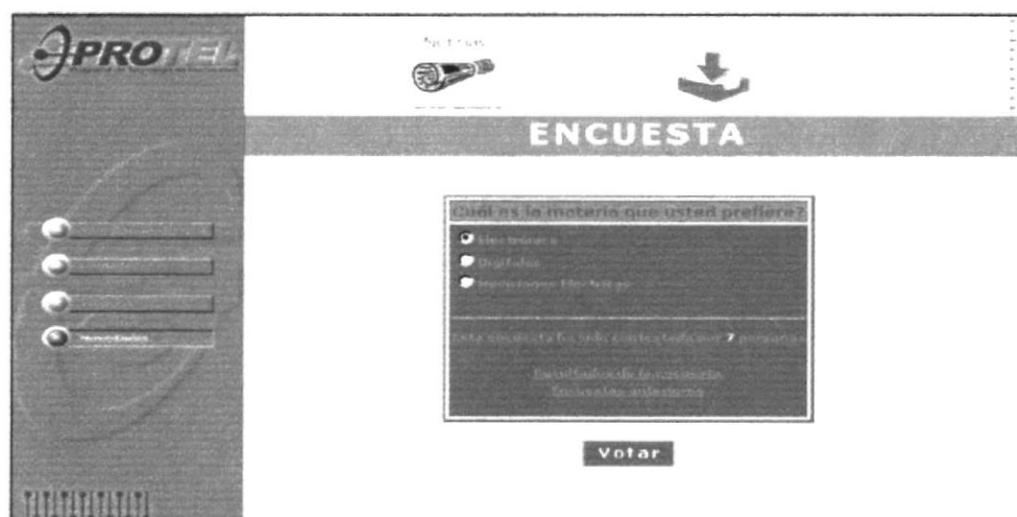


Figura 4.6.2.a Página de Encuesta

Como se puede observar en la figura anterior existen dos enlaces a lo siguiente:

**Resultados de la encuesta.** Encontrará los resultados de la encuesta, los mismos que están representados en forma de barras en el que se incluyen la cantidad y los porcentajes de los votos receptados.

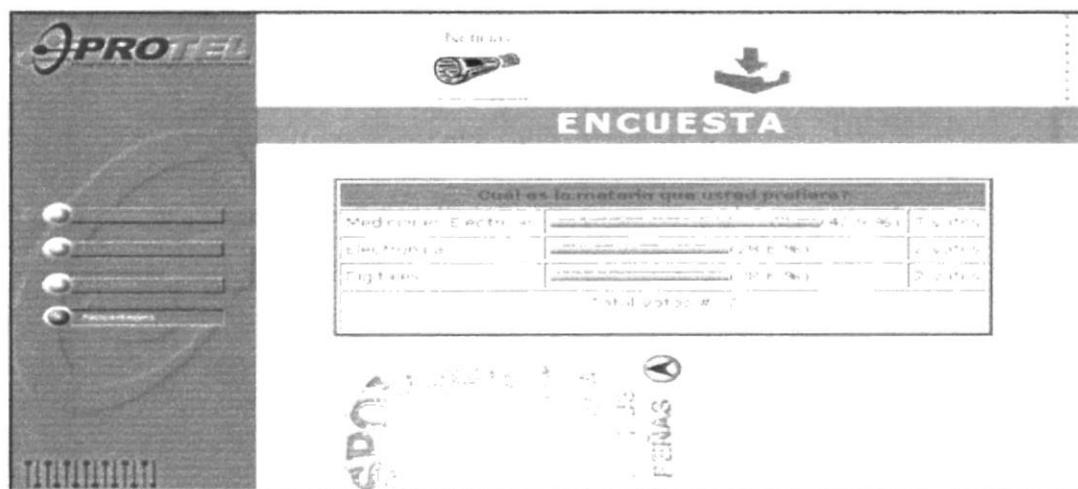


Figura 4.6.2.b Página de Resultados de la Encuesta

**Encuestas Anteriores.** se presentará un historial de la encuestas existentes, teniendo la opción de ver sus resultados.

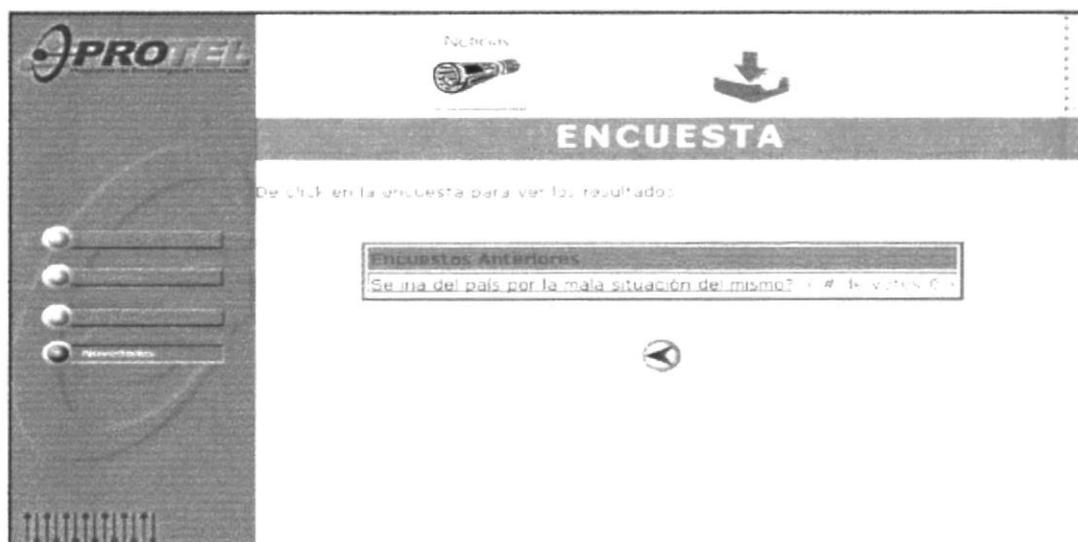


Figura 4.6.2.c Página Encuestas Anteriores

**ANEXO**



---

**ACERCA DE INTERNET**

## ANEXO A

### A. ACERCA DE INTERNET

#### A.1. INTERNET

El Internet nació en 1970 con fines militares y nadie se imaginó que en pocas décadas se convertiría en un verdadero fenómeno tecnológico, cuyos alcances y efectos en el ser humano y en las sociedades, aún no podemos verlos en su plena magnitud y significación.

Internet es una gran red internacional de ordenadores. Permite, como todas las redes, compartir recursos. Es decir, mediante el computador, establecer una comunicación inmediata con cualquier parte del mundo para obtener información sobre un tema que nos interesa, conseguir un programa o un juego determinado. En definitiva: establecer vínculos comunicativos con millones de personas de todo el mundo, bien sea para fines académicos, investigación, o personales.

#### A.2. REQUERIMIENTOS

##### A.2.1. HARDWARE

- **Tipo de procesador**

Puede utilizar una computadora de tipo mínimo 486 o en adelante, ya que la velocidad de la misma es importante a la hora de estar en el Internet.

- **Disco Duro**

A más del espacio que ocupa sus programas, debe haber un espacio mínimo de 100Mb. Libres.

- **Monitor**

El Internet se encuentra en su mayor parte diseñado en interface gráfica por lo que le recomendamos un monitor SVGA.

- **MÓDEM**

Dispositivo de comunicación que convierte la señal digital del computador en señal telefónica. Se recomienda un MODEM mínimo de 14.400 bps, pero lo ideal sería que tenga una velocidad de 28.800 bps.

Cuanto más rápido sea el módem, menos tiempo de conexión y menos gasto de línea telefónica, siempre y cuando el sistema telefónico soporte y ayude a la velocidad.

### **A.2.2 SOFTWARE**

- Navegadores para internet como Internet Explorer, Netscape Navigator u otro browser.

## **A.3. ¿CÓMO CONECTARSE AL INTERNET?**

Si su computador cumple con los requerimientos anteriormente mencionados, tiene varias posibilidades de conectarse al servicio de Internet, siendo la más indicada por medio de una Compañía proveedora de acceso a Internet (vía telefónica), la misma que describiremos a continuación

### **A.3.1. COMPAÑÍA PROVEEDORA DE ACCESO A INTERNET, ISP.**

Este servicio es el más común y económico, por lo cual daremos una completa explicación de su instalación y funcionamiento.

- Existen numerosas empresas que prestan estos servicios, por lo que recomendamos solicitar información a varias de ellas, en lo concerniente a: infraestructura, servicio técnico, tipos de tarifas, costo de inscripción, mensualidades, costos por horas adicionales, y demás servicios.
- Habiendo elegido el proveedor más idóneo, usted recibirá ciertos datos como son el nombre de usuario, clave de acceso y el número telefónico por el cual debe conectarse.
- Funcionando el MODEM y configurando todo lo mencionado, se procede a ejecutar la conexión de su ISP.

## A.4. PANTALLA DE INTERNET EXPLORER



Figura A.4. Pantalla de Internet Explorer

### A.4.1. BARRA DE MENÚ

La barra de menú permite acceder a las opciones que tiene el programa. Esta barra tiene las siguientes opciones.

**Archivo.-** Desde esta opción se puede abrir páginas html en el navegador, ya sea que esté en el disco duro o en internet, configurar una pagina para imprimirla, imprimir una página. También es posible abrir archivos de otro tipo, como por ejemplo archivos gráficos que obtenemos de Internet.

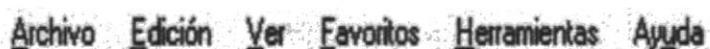
**Edición.-** Sirve para seleccionar una página entera o porciones de esta, para copiar, siendo muy útil cuando por ejemplo se necesita la información que se encontró dentro de una página, pero solo una parte de ésta.

**Ver.-** Tiene opciones para activar o desactivar la barra de estado, barras de herramientas, cambiar el tamaño de las fuentes.

**Favoritos.-** Permite agregar páginas de nuestra preferencia para que en otra ocasión poder verlas dándole click en el nombre de la página que está en Favoritos.

**Herramientas.-** Posee opciones que nos permiten configurar el Internet Explorer. Así como también opciones para manejar el correo y las noticias.

**Ayuda.-** Muestra la ayuda del navegador.

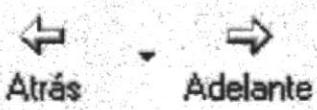


Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Figura A4.1. Barra de menús

### A.4.2. BARRA DE HERRAMIENTAS

La barra de herramientas del Internet Explorer contiene los siguientes botones:

BOTONES	DESCRIPCION
<p><b>Atrás o adelante</b></p>  <p>Atrás      Adelante</p> <p>Figura A4.2 Botón de Atrás y Botón Adelante</p>	<p>Permiten ir a la página anteriormente visitada o a la posterior rápidamente. En la parte derecha de cada botón se encuentra una flecha para que en caso de tener varias páginas, dirigirse directamente a la que le interesa sin pasar por las otras.</p>
<p><b>Detener</b></p>  <p>Detener</p> <p>Figura A.4.2b. Botón de Detener</p>	<p>Al presionar este botón se detiene el proceso de carga de un sitio. Es decir, que al ejecutar este comando sólo aparecerán en pantalla aquellos elementos de la página web que ya se cargaron.</p>
<p><b>Actualizar</b></p>  <p>Actualizar</p> <p>Figura A4.2c. Botón de Actualizar</p>	<p>Se vuelve a cargar la página presentada en la pantalla.</p>
<p><b>Búsqueda</b></p>  <p>Búsqueda</p> <p>Figura A.4.2e. Botón de Búsqueda</p>	<p>Desde este botón se accede a una página que permite utilizar las principales herramientas de búsqueda ubicadas en la red.</p>

<p><b>Favoritos</b></p>  <p>Figura A.4.2f. Botón Favoritos</p>	<p>Presenta las páginas web que usted predeterminó como sus páginas preferidas, apareciendo en un listado en la parte izquierda inferior y pudiendo elegir la dirección que usted desee para así navegar.</p>
<p><b>Historial</b></p>  <p>Figura A4.2g. Botón Historial</p>	<p>Presione este botón para seleccionar una página Web en la lista de las páginas que ha visitado recientemente, las cuales se presentan ordenadas por fecha.</p>
<p><b>Correo</b></p>  <p>Figura A.4.2h. Botón Correo</p>	<p>Al pulsar este botón, puede seleccionar de manera adicional, cinco opciones de trabajo, que son: Leer correos, nuevo mensaje, enviar un vínculo, enviar páginas, leer noticias.</p>
<p><b>Imprimir</b></p>  <p>Figura A.4.2i. Botón Imprimir</p>	<p>Permite imprimir la página o sitio en el que se encuentra en este momento, tal como se presenta en la pantalla.</p>

### A.4.3. BARRA DE DIRECCIONES

Es el espacio en el cual se digita las dirección de Internet que desea visitar. Si utiliza la lista desplegable podrá volver a las últimas páginas que haya visitado.



Figura A.4.3. Barra de Direcciones

### A.4.4. BARRA DE ESTADO

Esta barra muestra la dirección del sitio al que se está conectando, el porcentaje de descarga de la página, entre otros datos.



Figura A.4.4. Barra de Estado

## **A.5. BUSCAR EN EL INTERNET**

Encontrar la información que se busca no siempre es tarea fácil. Existen diferentes alternativas para efectuar la búsqueda a través de la red.

### **A.5.1. CON LA BARRA DE DIRECCIONES**

La barra de direcciones se la utiliza cuando sabe la dirección del sitio al que desea ir directamente; esto es digitando la dirección del sitio. Pero si es un sitio que haya visitado antes, se utiliza la flecha de la barra de direcciones o el botón historial de la barra de herramientas.

### **A.5.2. BUSCADORES**

También llamados motores de búsqueda. Su función principal es buscar, localizar e indicar la información solicitada, tomándola de la enorme cantidad de páginas Web que existen.

Los buscadores se clasifican en función del área que abarcan pudiendo ser ésta de ámbito nacional o internacional o de la temática que tratan siendo ésta de carácter general o específico.

A continuación veremos algunas características de los buscadores más visitados en el Internet:

#### **A.5.2.1. ALTAVISTA**

La característica más importante en este buscador es traducir las páginas web a cualquier idioma, conservando el diseño original de la página o sitio. Esta característica ayuda poderosamente al internauta que no sabe inglés, alemán u otro idioma.

#### **A.5.2.2. YAHOO**

Es uno de los buscadores más antiguos de la red. Tiene una serie de servicios adicionales, como: Página amarilla, búsqueda de personas, chats, compras, noticias, correo electrónico gratuito, servicios destinados a los niños, guía de compras de la tarjeta VISA y páginas personalizadas para el área de noticias.

### **A.5.2.3. HOTBOT**

Es uno de los más potentes y ha sido calificado como el mejor buscador de la Red, por su velocidad y acierto de la búsqueda.

### **A.5.2.4. TERRA**

Es un buscador de recursos en español muy popular. Funciona con un práctico sistema de índices, con un nivel de consultas muy alto ya que engloba muchas temáticas. Como la mayoría de portales importantes, dispone de chat, correo electrónico, etc...



**ANEXO**

**B**

---

**NAVEGACIÓN DE PÁGINAS**

## B. NAVEGACIÓN DE PÁGINAS

### B.1. PÁGINA INTRO



Figura B.1. Pantalla Intro.

## B.2. PÁGINA INGLÉS (CONSTRUCCIÓN)



Figura B.2. Pantalla Construcción (INGLÉS)

### B.3. PRINCIPAL (QUIÉNES SOMOS)

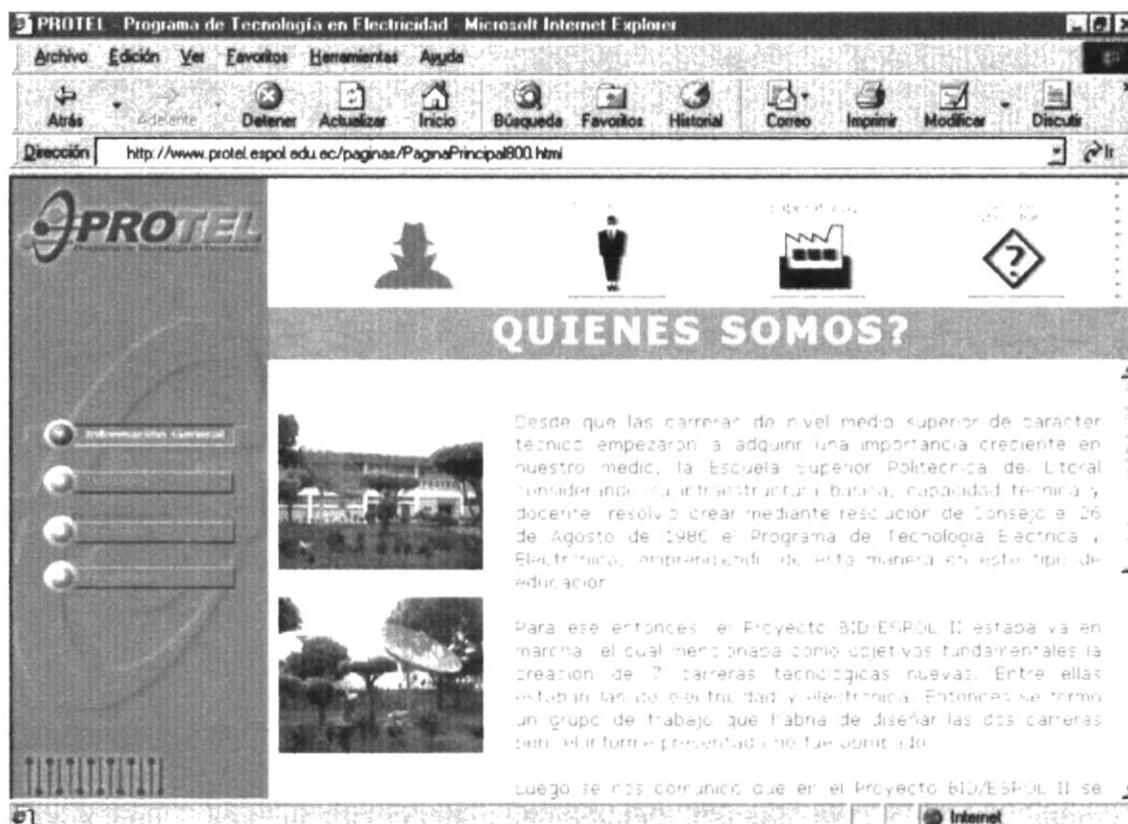


Figura B.3. Pantalla Principal

### B.4. PERSONAL DOCENTE



Figura B.4. Pantalla Personal Docente

## B.5. INFORMACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE

The screenshot displays a web browser window with the following details:

- Browser Title:** PROTEL - Programa de Tecnología en Electricidad - Microsoft Internet Explorer
- Address Bar:** http://www.protel.espol.edu.ec/paginas/PaginaPrincipal800.html
- Page Header:** PROTEL logo and navigation icons (Home, Search, Favorites, History, Mail, Print, Modify, Disconnect).
- Main Content:**
  - PERSONAL DOCENTE** (Section Header)
  - Ing. Edmundo Lujan** (Name)
  - Materias:** Fundamentos de Programación, Introducción a la Informática
  - Horario de Atención:** Lunes a Miércoles de 8 a 10 am
  - Teléfono:** 0345678
  - E-mail:** edw@latinmail.com
- Left Sidebar:** A vertical menu with four buttons, the top one labeled 'PROFESIONALES LUGAR'.
- Bottom Status Bar:** Shows 'Internet' and other system icons.

B.5. Pantalla Información del Personal Docente.

## B.6. LABORATORIOS



Figura B.6. Pantalla Laboratorios.

## B.7. SOPORTE ADMINISTRATIVO



Figura B.7. Soporte Administrativo.

## B.8. SOPORTE ADMINISTRATIVO (FAQ)



Figura B.8. Soporte Administrativo (FAQ).

## B.9. UNIDADES

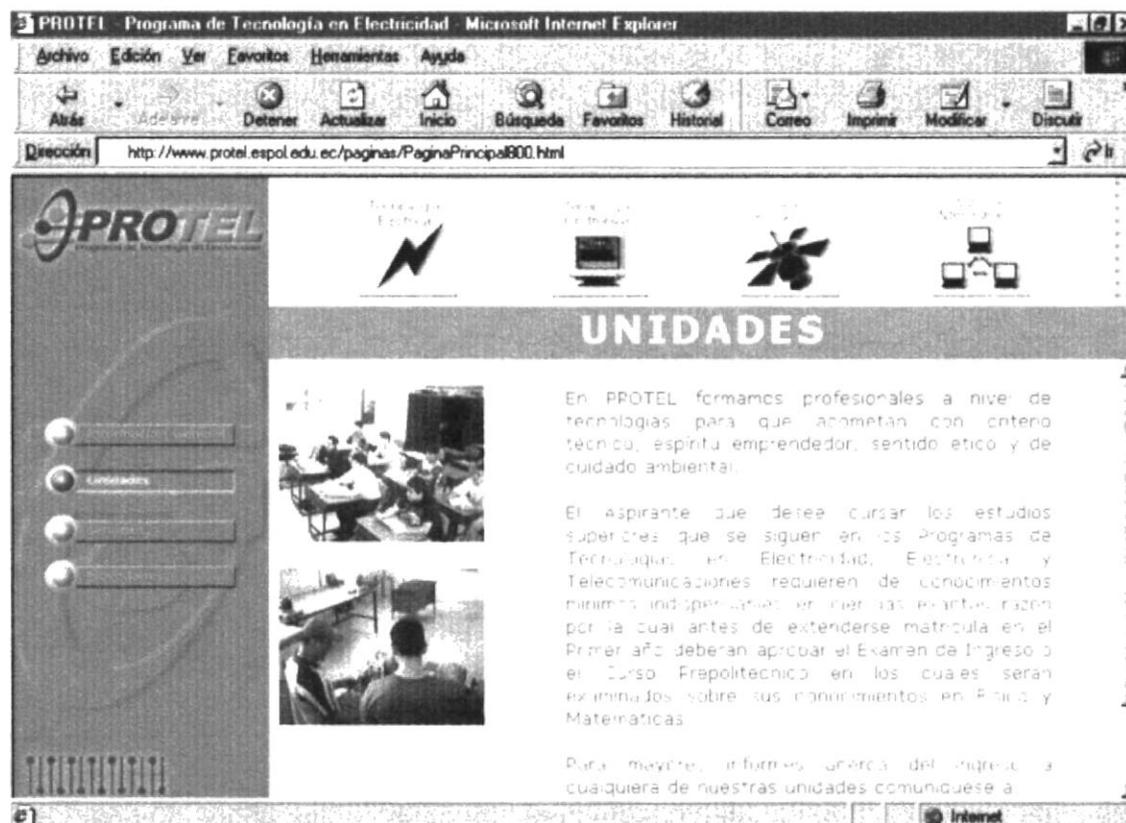


Figura B.9. Pantalla Unidades.

## B.10. ELECTRICIDAD

PROTEL - Programa de Tecnología en Electricidad - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar Discutir

Dirección <http://www.protel.espol.edu.ec/paginas/PaginaPrincipal800.html>

**PROTEL**

**ELECTRICIDAD**

**PERFIL OCUPACIONAL**

El Tecnólogo en Electricidad se desempeña como:

- Jefe de Departamento técnico en la industria
- Asistente y Operario Técnico en actividades de consultoría, elaboración y ejecución de proyectos de potencia y automatización.
- Profesional independiente en las áreas de instalaciones eléctricas domésticas, comerciales e industriales, mantenimiento y reparación de máquinas eléctricas.
- Representante Técnico en ventas de equipos y sistemas eléctricos.
- Asistentes en procesos de modernización y reingeniería de industrias.

**PERFIL PROFESIONAL**

El Tecnólogo en Electricidad está capacitado para

Figura B.10. Electricidad.

### B.11. FLUJO DE ELECTRICIDAD

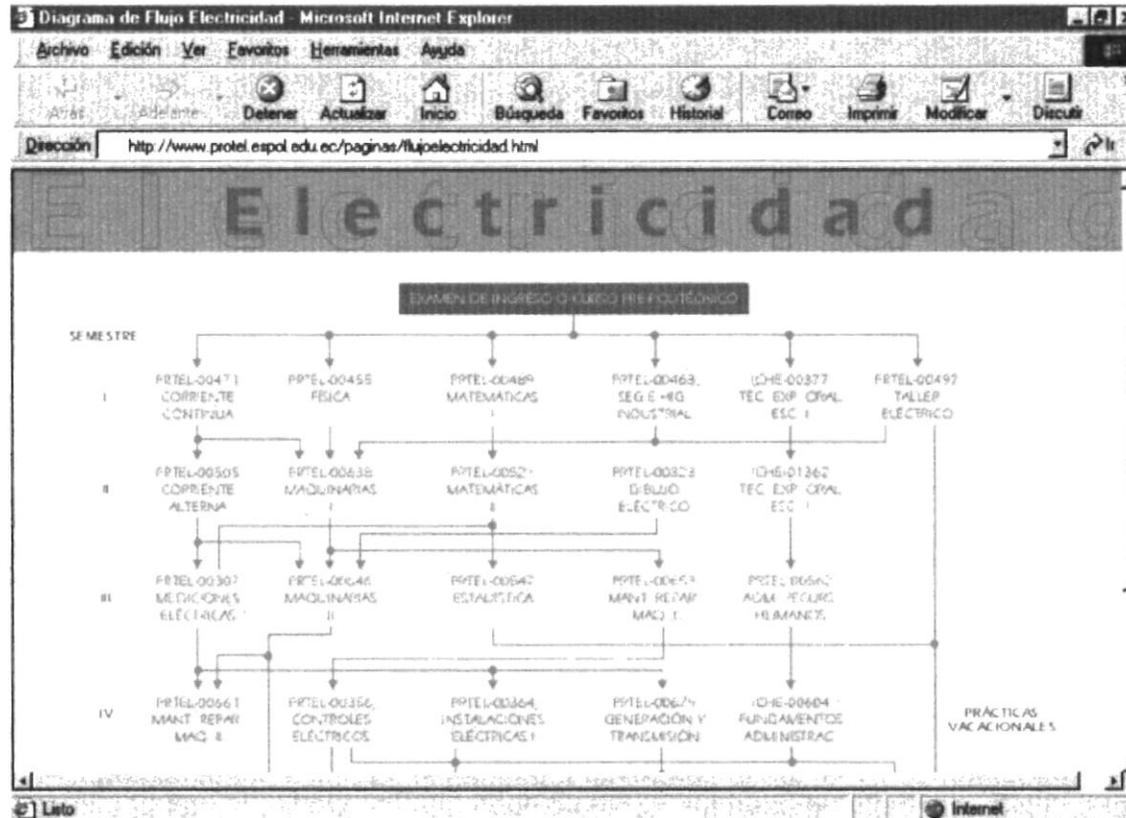
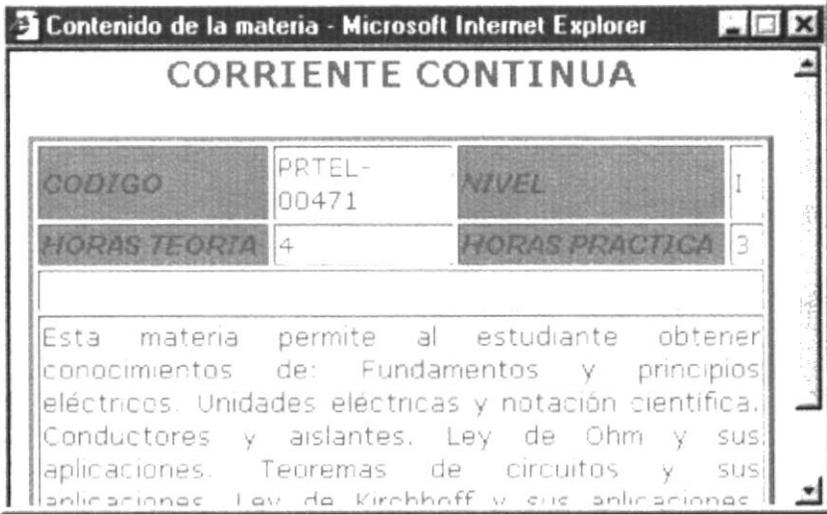


Figura B.11. Flujo de Electricidad.

## B.12. MATERIA DE ELECTRICIDAD



Contenido de la materia - Microsoft Internet Explorer

### CORRIENTE CONTINUA

<b>CODIGO</b>	PRTTEL-00471	<b>NIVEL</b>	I
<b>HORAS TEORIA</b>	4	<b>HORAS PRACTICA</b>	3

Esta materia permite al estudiante obtener conocimientos de: Fundamentos y principios eléctricos. Unidades eléctricas y notación científica. Conductores y aislantes. Ley de Ohm y sus aplicaciones. Teoremas de circuitos y sus aplicaciones. Ley de Kirchhoff y sus aplicaciones.

Figura B.12. Materia de Electricidad.

## B.13. ELECTRÓNICA

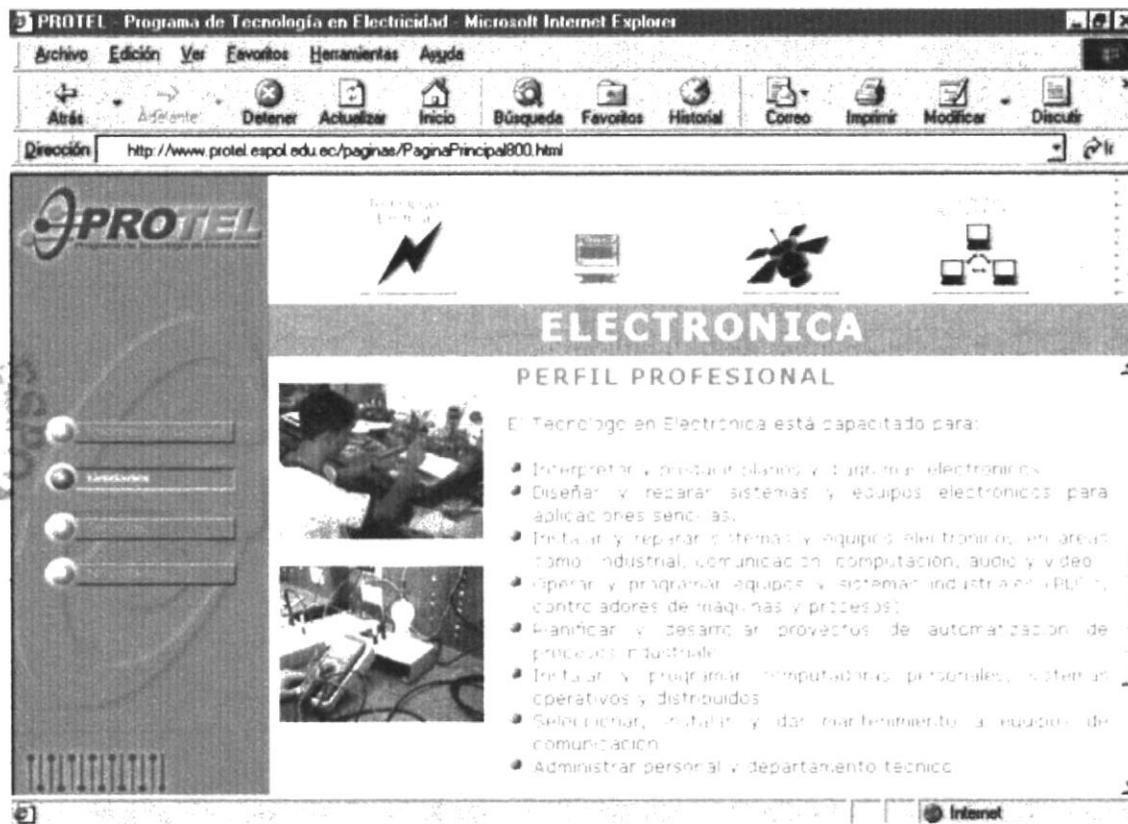


Figura B.13. Electrónica.

### B.14. FLUJO DE ELECTRÓNICA

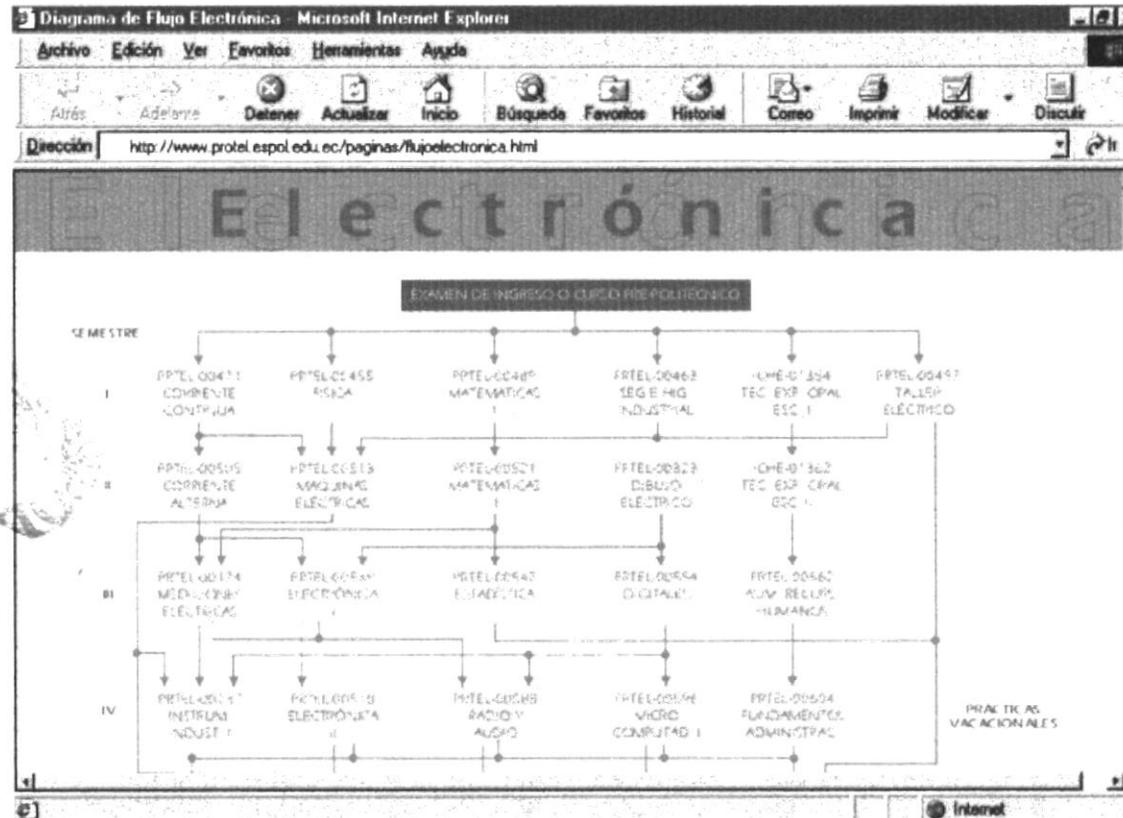
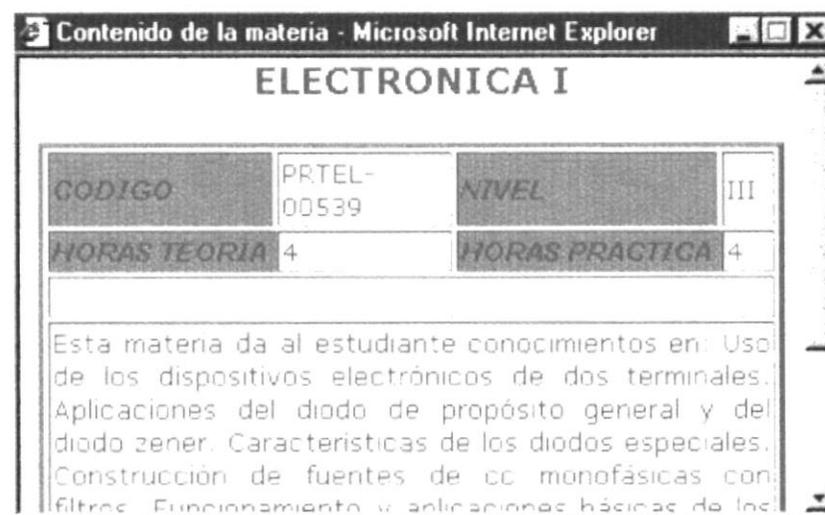


Figura B.14. Flujo de Electrónica.

## B.15. MATERIA DE ELECTRÓNICA



The screenshot shows a browser window titled 'Contenido de la materia - Microsoft Internet Explorer'. The main heading is 'ELECTRONICA I'. Below it is a table with the following data:

<b>CODIGO</b>	PRTEL-00539	<b>NIVEL</b>	III
<b>HORAS TEORIA</b>	4	<b>HORAS PRACTICA</b>	4

Below the table, there is a paragraph of text describing the course content:

Esta materia da al estudiante conocimientos en: Uso de los dispositivos electrónicos de dos terminales. Aplicaciones del diodo de propósito general y del diodo zener. Características de los diodos especiales. Construcción de fuentes de cc monofásicas con filtros. Funcionamiento y aplicaciones básicas de los

Figura B.15. Materia de Electrónica.

## B.16. TELECOMUNICACIONES

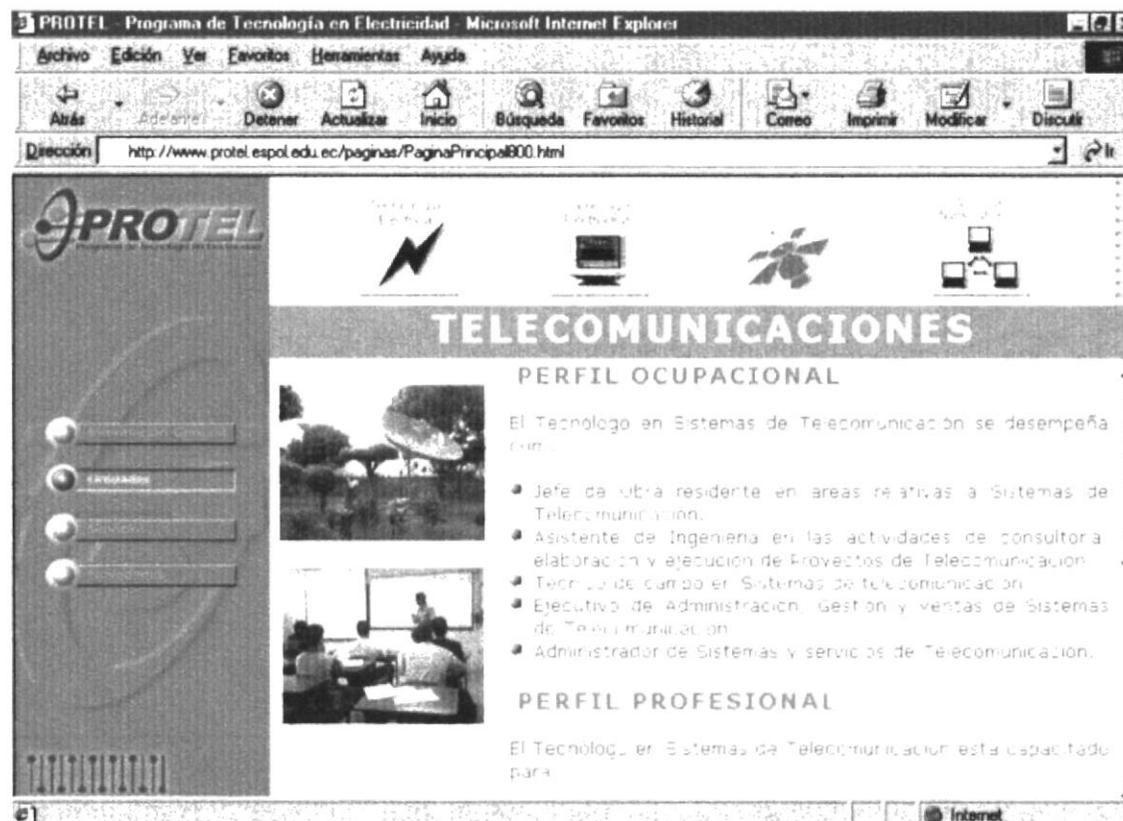


Figura B.16. Telecomunicaciones.

### B.17. FLUJO DE TELECOMUNICACIONES



Figura B.17. Flujo de Telecomunicaciones.

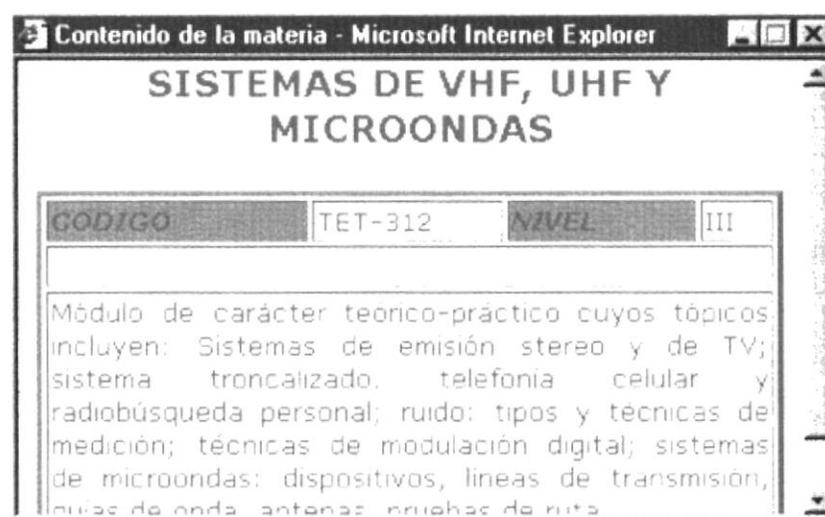
**B.18. MATERIA DE TELECOMUNICACIONES**

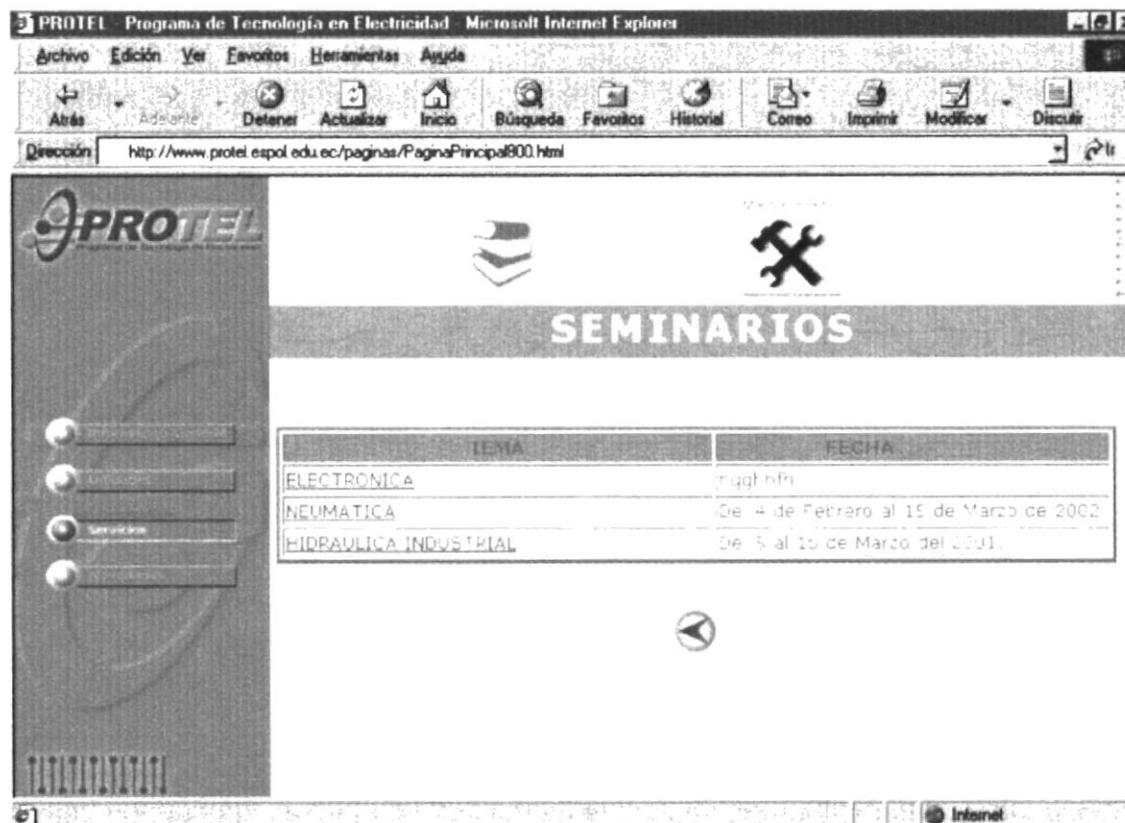
Figura B.18. Materia de Telecomunicaciones.

## B.19. SERVICIOS



Figura B.19. Servicios.

## B.20. SEMINARIOS



TEMA	FECHA
ELECTRONICA	inggt hpi
NEUMATICA	De 4 de Febrero al 15 de Marzo de 2002
HIDRAULICA INDUSTRIAL	De 5 al 10 de Marzo del 2001.

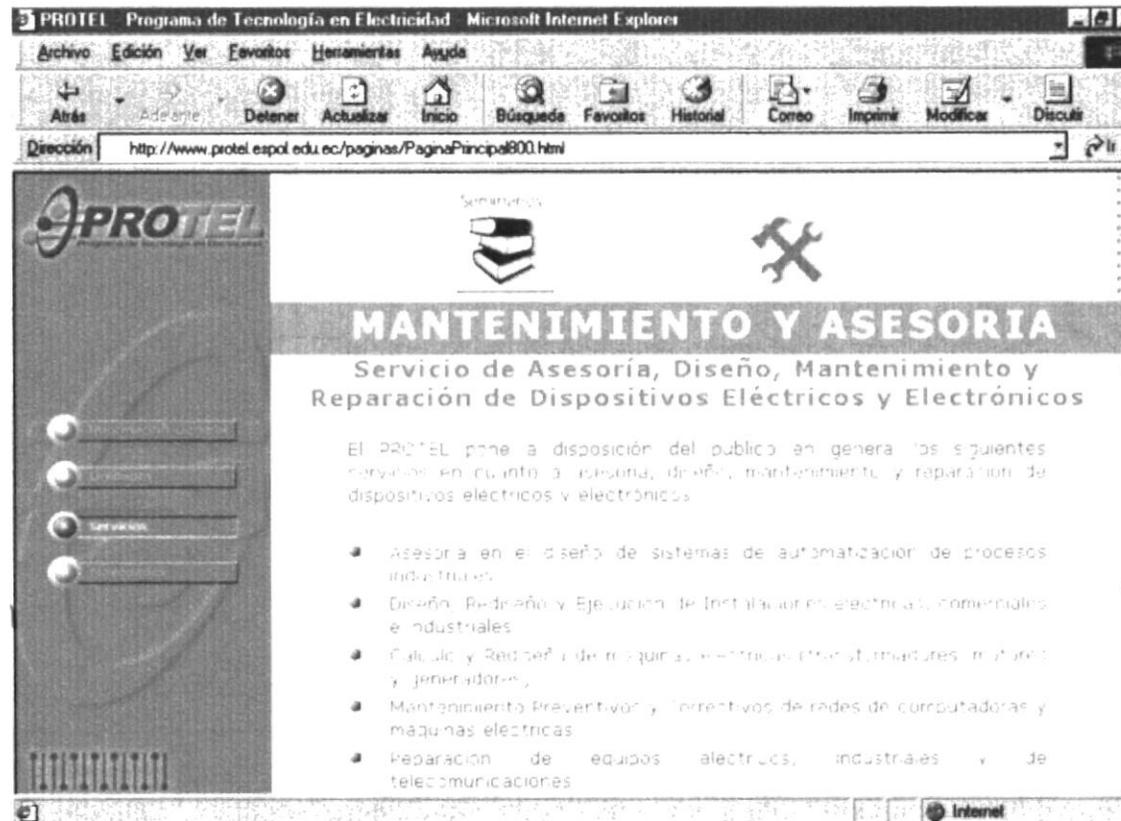
Figura B.20. Seminarios.

## B.21. SEMINARIO INDIVIDUAL

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'PROTEL - Programa de Tecnología en Electricidad - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows the URL 'http://www.protel.espol.edu.ec/paginas/PaginaPrincipal800.html'. The page content includes the PROTEL logo, a navigation menu on the left, and a main section titled 'SEMINARIOS HIDRAULICA INDUSTRIAL'. Below the title, there are three sections: 'DIRIGIDO A:', 'OBJETIVO:', and 'CONTENIDO:'. The 'DIRIGIDO A:' section lists 'Personas interesadas en adiestrarse en el funcionamiento, operación y mantenimiento, detección de fallas, realización de planos de los sistemas hidráulicos industriales.' The 'OBJETIVO:' section states 'Al finalizar el curso el participante estará en capacidad de analizar el funcionamiento, estructura y capacidades de un sistema hidráulico, podrá montar circuitos hidráulicos, realizar planos y complementar esta habilidad con el apoyo de la computadora.' The 'CONTENIDO:' section lists 'Características de un equipo hidráulico, Fundamentos'.

Figura B.21. Seminario Individual

## B.22. MANTENIMIENTO Y ASESORÍA



PROTEL Programa de Tecnología en Electricidad Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Aderente Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar Discuti

Dirección <http://www.protel.espol.edu.ec/paginas/PaginaPrincipa800.html>

**PROTEL** Semestres

### MANTENIMIENTO Y ASESORIA

Servicio de Asesoría, Diseño, Mantenimiento y Reparación de Dispositivos Eléctricos y Electrónicos

El PROTEL pone a disposición del público en general los siguientes servicios en cuanto a asesoría, diseño, mantenimiento y reparación de dispositivos eléctricos y electrónicos:

- Asesoría en el diseño de sistemas de automatización de procesos industriales.
- Diseño, Rediseño y Ejecución de Instalaciones eléctricas comerciales e industriales.
- Cálculo y Rediseño de máquinas eléctricas (transformadores, motores y generadores).
- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de redes de computadoras y máquinas eléctricas.
- Reparación de equipos eléctricos, industriales y de telecomunicaciones.

Internet

Figura B.22. Mantenimiento y Asesoría.

## B.23. NOVEDADES

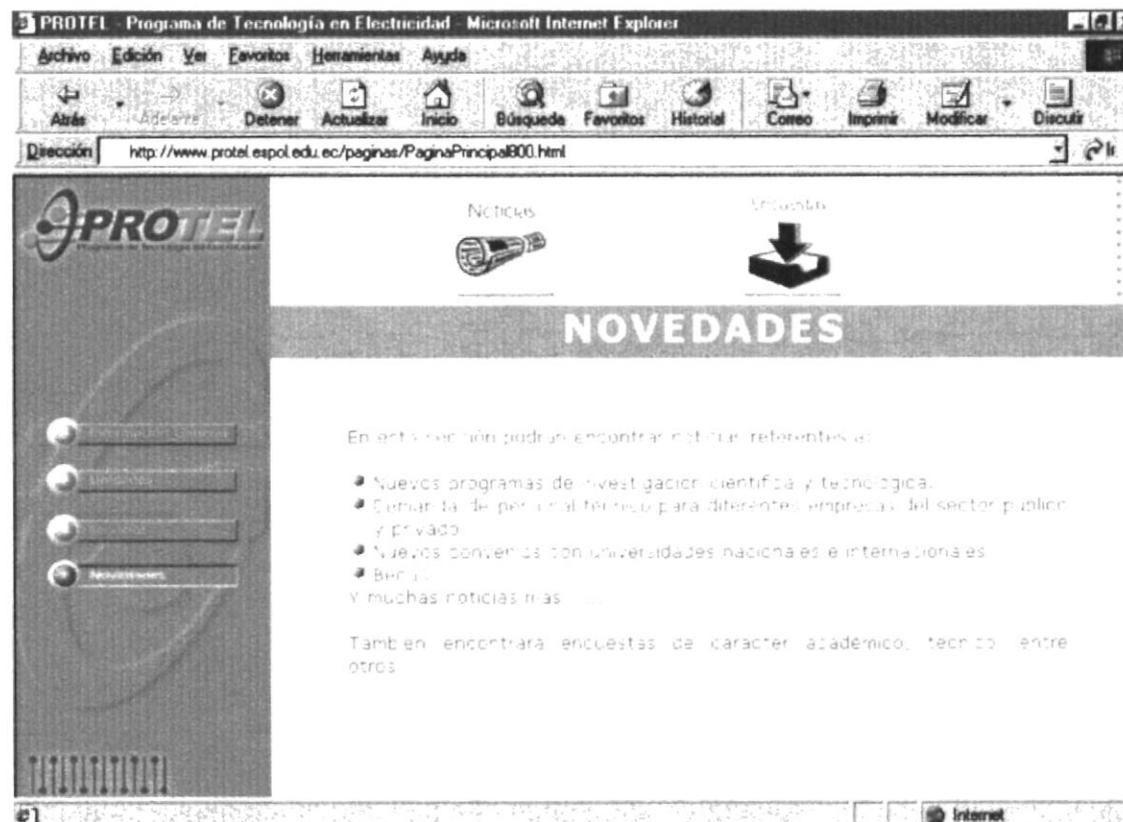


Figura B.23. Novedades.

## B.24. NOTICIAS

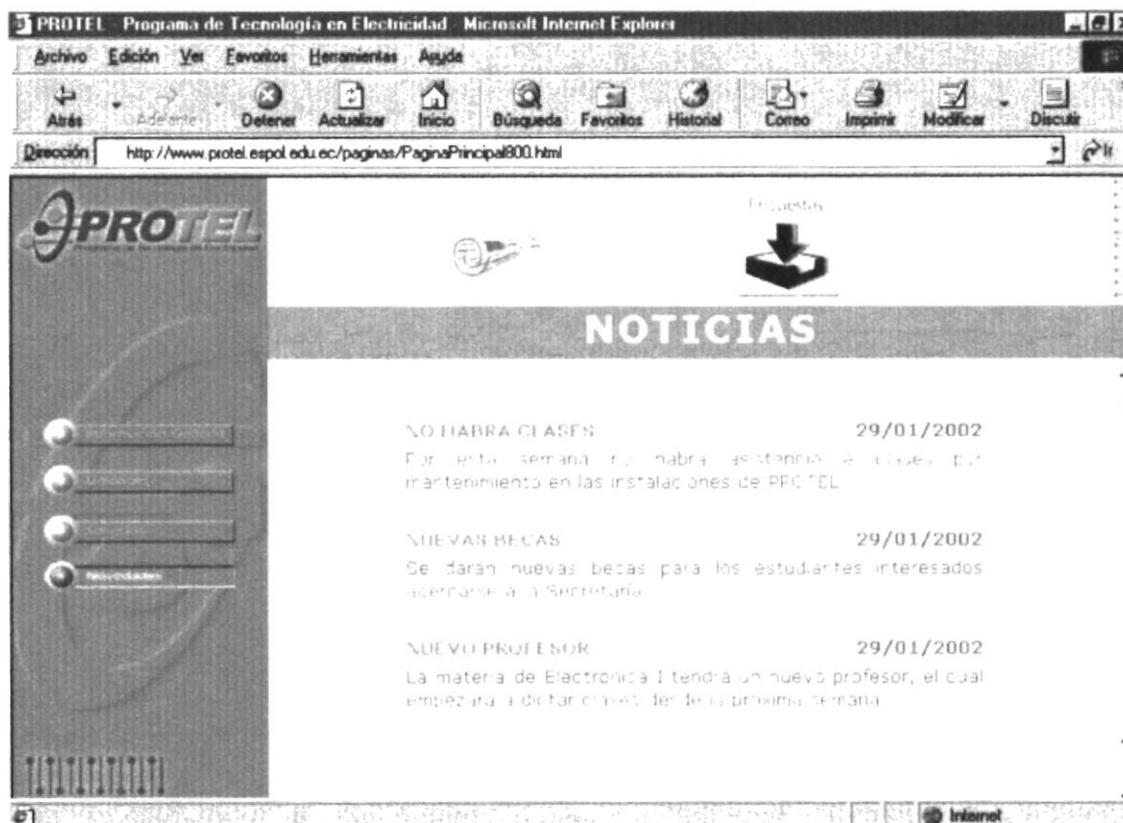


Figura B.24. Noticias.

### B.25. ENCUESTA

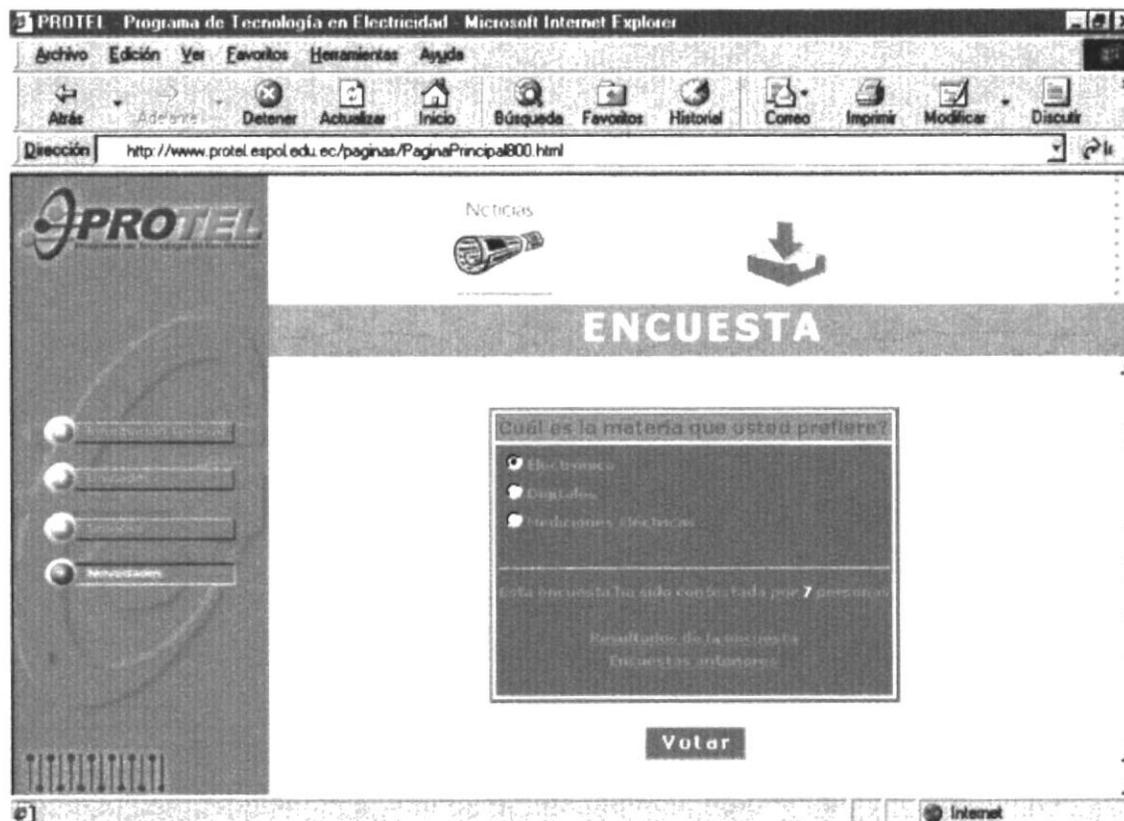


Figura B.25. Encuesta.

## B.26. ENCUESTAS ANTERIORES



Figura B.26. Encuestas Anteriores.

## B.27. RESULTADOS DE LA ENCUESTA



Figura B.27. Resultados de la Encuesta.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### B

#### **Browser**

Programa que se utiliza para visualizar páginas web.

#### **Buscador**

Son sitios web que almacenan referencias o direcciones de páginas web, y que permiten a los usuarios realizar consultas.

### C

#### **Correo electrónico**

Servicio ofrecido por algunas de las organizaciones conectadas a Internet o por un proveedor de servicios de Internet, mediante un servidor de correo, con el que se pueden enviar mensajes a otras personas en Internet, de una manera más fiable, rápida y económica que con el correo tradicional.

### CH

#### **Chat**

Conversaciones mantenidas entre varios usuarios. Habitualmente consisten en una serie de mensajes, que los participantes van enviando simultáneamente.

### E

#### **Enlace (Link)**

Vínculo que permite pasar de una página web a otra, o ir a una parte distinta dentro de la misma página.

### H

#### **Html**

Lenguaje de programación utilizado para crear páginas web.

**I**

**Internautas**

Personas que se encuentran conectadas a Internet.

**ISP (Internet Service Provider)**

Proveedores de Internet. Organizaciones a las cuales podemos solicitar servicios para que nos suministre todo lo necesario para acceder a Internet.

**P**

**Página web**

Documento que presenta la información contenida en un servidor, mediante texto, gráficos y sonidos.

**R**

**Red**

Conexión de dos o más computadoras para compartir información y recursos.

**U**

**Usuario**

Persona que utiliza una aplicación de servicio.

**W**

**Web Site**

Es un conjunto de páginas html que pertenecen a una misma dirección. Lugar donde se almacenan páginas web, que pueden ser visualizadas mediante un navegador.

**WWW (World Wide Web)**

Uno de los servicios más importantes y utilizados en Internet. Se basa en la presentación gráfica, y organizada en páginas, de la información contenida en un servidor.