

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



## **PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN**

### **TESIS DE GRADO**

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

#### **ANALISTA DE SOPORTE DE MICROCOMPUTADORES**

#### **TEMA:**

#### **WEB SITE DEL: "PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN MECÁNICA"**

### **MANUAL DE USUARIO**

#### **AUTORES:**

**Maritza Karina Erazo Parrales  
Isabel Solange Naranjo Macas  
Martha Ivette Pazmiño Sotomayor**

#### **DIRECTOR DE TESIS:**

**Anl. Luis Rodríguez Vélez**

**AÑO**

**2001**

## **AGRADECIMIENTO**

El Proverbios 3:5,6 fue la fuerza que nos motivó a confiar Plenamente en Dios, quien nos proporcionó la sabiduría y el conocimiento necesario para poder culminar con éxito, esta meta emprendida, por ello y por todo lo que él representa, este proyecto de graduación se lo agradecemos a nuestro Padre celestial Jehová, por su amor infinito y desinteresado hacia nosotros.

A nuestros Padres, quienes incondicionalmente estuvieron en cada una de nuestras caídas y siempre nos extendieron sus manos y nos ayudaron a ponernos nuevamente en pie, rieron con nuestras alegrías y se lamentaron con nuestras penas, su apoyo y sus palabras de aliento fueron el ente que nos impulsó a no desmayar, y seguir siempre adelante, con paso firme hacia la meta trazada, ustedes son el tesoro mas grande y bello que Dios nos ha dado gracias por esa confianza depositada en nosotros, que Dios siempre los bendiga.




## **DEDICATORIA**

Al ser mas Amoroso de la tierra, Jehová Dios, le dedicamos el fruto de nuestro trabajo y arduo sacrificio, por todo ese tiempo que empleamos en la elaboración del mismo, y que no se lo dedicamos a él, por tu comprensión, gran paciencia, y por todo lo que tu representas..... Dios esto es tuyo.

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto de Graduación corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma al PROTCOM (Programa e Tecnología en Computación) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. (Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL).

## **FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS**

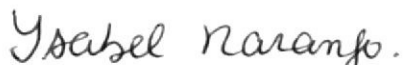
A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luis Rodríguez Vélaz", is written over a horizontal line.

Anl. Luis Rodríguez Vélaz

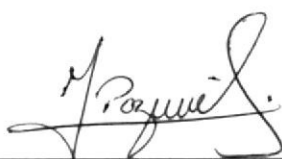
## FIRMA DE LOS AUTORES DE LA TESIS



Maritza Karina Erazo Parrales



Isabel Solange Naranjo Macas



Martha Ivette Pazmiño Sotomayor



# **TABLA DE CONTENIDO**

**Página #**

## **1. INTRODUCCIÓN**

1.1	Breve Historia.....	1
-----	---------------------	---

---

## **2. OBJETIVOS**

2.1	Generales.....	1
2.2	Particulares.....	1

---

## **3. AMBIENTE OPERACIONAL**

3.1	Requerimiento de hardware.....	1
3.2	Requerimiento de software.....	1
3.3	Conociendo la pantalla de Windows.....	2
3.4	Pasos para la instalación inicial del sistema.....	3
3.5	Conectándose a Internet.....	5
3.6	Arranque del Sistema.....	6

---

## **4. DIAGRAMA DE LAS OPCIONES DEL WEB SITE**

---

## **5. IMÁGENES UTILIZADAS EN EL WEB SITE**

---

## **6. EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA**

6.1	Iniciando el Recorrido.....	1
6.2	Pantalla de Bienvenida.....	3
	6.2.1 Opciones de pantalla de Bienvenida.....	3
6.3	Pantalla de Inicio.....	4
	6.3.1 Opciones de pantalla de Inicio.....	4
6.4	Pantalla de Historia.....	6

6.4.1	Opciones de pantalla de Historia.....	6
6.5	Pantalla de Carrera.....	8
6.5.1	Opciones de pantalla de Carrera.....	9
6.6	Pantalla de Tecnología Industrial.....	10
6.7	Pantalla del Coordinador Académico.....	11
6.7.1	Opciones de pantalla del Coordinador Académico.....	11
6.8	Pantalla de Modalidad de Estudio.....	12
6.9	Pantalla de Flujo de Materias.....	13
6.9.1	Opciones de pantalla de Flujo de Materias.....	14
6.10	Pantalla de Requisitos de Graduación.....	15
6.11	Pantalla de Admisión.....	16
6.12	Pantalla de Perfil del Egresado.....	17
6.13	Pantalla de Objetivos Generales Educativos.....	18
6.14	Pantalla de Objetivos Instructivos.....	19
6.15	Pantalla de Infraestructura.....	20
6.15.1	Opciones de pantalla de Infraestructura.....	20
6.16	Pantalla de Infraestructura Física.....	21
6.17	Pantalla Maquinas y Herramientas.....	22
6.18	Pantalla de Soldadura Eléctrica .....	23
6.19	Pantalla de Soldadura Autógena.....	24
6.20	Pantalla de Ventilación y Aire Acondicionado.....	25
6.21	Pantalla de Fundición.....	26
6.22	Pantalla de Metrología.....	27
6.23	Pantalla de Ensayo Térmico.....	28
6.24	Pantalla de Hidráulica y Neumática.....	29
6.25	Pantalla de Mecánica Aplicada.....	30
6.26	Pantalla de Transmisión de Potencia.....	31
6.27	Pantalla de Electricidad Básica.....	32
6.28	Pantalla de Infraestructura Administrativa.....	33
6.28.1	Opciones de pantalla de Infraestructura Administrativa.....	34
6.28.1.1	Pantalla de Junta Académica.....	35
6.28.1.2	Pantalla de personal Docente del Protmec .....	36
6.28.1.3	Pantalla de personal Administrativo.....	37

6.28.1.4	Pantalla de Capacitación.....	38
6.28.1.5	Pantalla de Programa de Entrenamiento Técnico.....	39
6.28.1.6	Pantalla de Proyecciones.....	40

---

## **A. ACERCA DE ...INTERNET**

A.1	¿Qué es Internet?.....	1
A.2	Como funciona Internet.....	2

---

## **B. NAVEGANDO EN LAS PÁGINAS DE PROTMEC (Programa de Tecnología en Mecánica)**

---

## **C. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

# ÍNDICE DE TABLAS

	Página #
<b>CAPÍTULO 3</b>	
Tabla 3.1	Requerimiento de hardware.....1
Tabla 3.2	Requerimiento de software.....1
Tabla 3.3	Contenido de la pantalla de windows.....2
<hr/>	
<b>CAPÍTULO 5</b>	
Tabla 5.4	Imágenes del Web Site.....5
<hr/>	
<b>CAPÍTULO 6</b>	
Tabla 6.5	Opciones de pantalla de Bienvenida.....3
Tabla 6.6	Menú de opciones.....5
Tabla 6.7	Opciones de pantalla "Historia" .....6
Tabla 6.8	Opciones de Barra de menú.....7
Tabla 6.9	Opciones de pantalla Carrera.....9
Tabla 6.10	Opciones de pantalla Coordinador.....11
Tabla 6.11	Descripción de las opciones de infraestructura.....20
Tabla 6.12	Opciones de Infraestructura Administrativa.....34



# ÍNDICE DE FIGURAS

	Página #
<b>CAPÍTULO 1</b>	
Figura 1.1 Instalaciones de Programa de Tecnología en Mecánica.....	1
<hr/>	
<b>CAPÍTULO 3</b>	
Figura 3.2 Pantalla de instalación inicial #1.....	3
Figura 3.3 Pantalla de instalación inicial #2.....	4
Figura 3.4 Pantalla de instalación inicial #3.....	4
Figura 3.5 Conexión a internet.....	4
Figura 3.6 Arranque del sistema.....	7
Figura 3.7 Dirección del explorador.....	7
<hr/>	
<b>CAPÍTULO 6</b>	
Figura 6.8 Escritorio de windows.....	1
Figura 6.9 Explorador de Internet.....	2
Figura 6.10 Pantalla de Bienvenida.....	3
Figura 6.11 Pantalla de Inicio.....	4
Figura 6.12 Pantalla de Historia.....	6
Figura 6.13 Barra inferior del menú.....	7
Figura 6.14 Pantalla de Carrera.....	8
Figura 6.15 Pantalla de Tecnología Industrial.....	10
Figura 6.16 Pantalla de Coordinador de Protmec.....	11
Figura 6.17 Pantalla de Modalidad de Estudio .....	12
Figura 6.18 Pantalla de Flujo de Materias.....	13
Figura 6.19 Pantalla de Materias.....	14
Figura 6.20 Pantalla de Requisitos de Graduación.....	15
Figura 6.21 Pantalla de Admisión .....	16
Figura 6.22 Pantalla de Perfil del Egresado.....	17

Figura 6.23	Pantalla de Objetivos Generales Educativos.....	18
Figura 6.24	Pantalla de Objetivos Instructivos.....	19
Figura 6.25	Pantalla de Infraestructura.....	20
Figura 6.26	Pantalla de Infraestructura física.....	21
Figura 6.27	Pantalla de Taller de Maquinas y Herramientas.....	22
Figura 6.28	Pantalla de Taller de Soldaduras Eléctricas.....	23
Figura 6.29	Pantalla de Taller de Soldadura Autógena.....	24
Figura 6.30	Pantalla de Taller de Ventilación y Aire Acondicionado.....	25
Figura 6.31	Pantalla de Taller de Fundición.....	26
Figura 6.32	Pantalla de Laboratorio de Metrología.....	27
Figura 6.33	Pantalla de Laboratorio de ensayo y tratamientos térmicos.....	28
Figura 6.34	Pantalla de Laboratorio de Hidráulica y Neumática.....	29
Figura 6.35	Pantalla de Laboratorio Mecánica Aplicada.....	30
Figura 6.36	Pantalla de Laboratorio de Transmisión de Potencia.....	31
Figura 6.37	Pantalla de Laboratorio de Electricidad Básica .....	32
Figura 6.38	Pantalla de Infraestructura Administrativa.....	33
Figura 6.39	Pantalla de Junta Educativa.....	35
Figura 6.40	Pantalla de Personal Docente.....	36
Figura 6.41	Pantalla de Personal Administrativo.....	37
Figura 6.42	Pantalla de Capacitación.....	38
Figura 6.43	Pantalla de Entrenamiento Técnico .....	39
Figura 6.44	Pantalla de Proyecciones.....	40

# CAPÍTULO I

---

## INTRODUCCIÓN

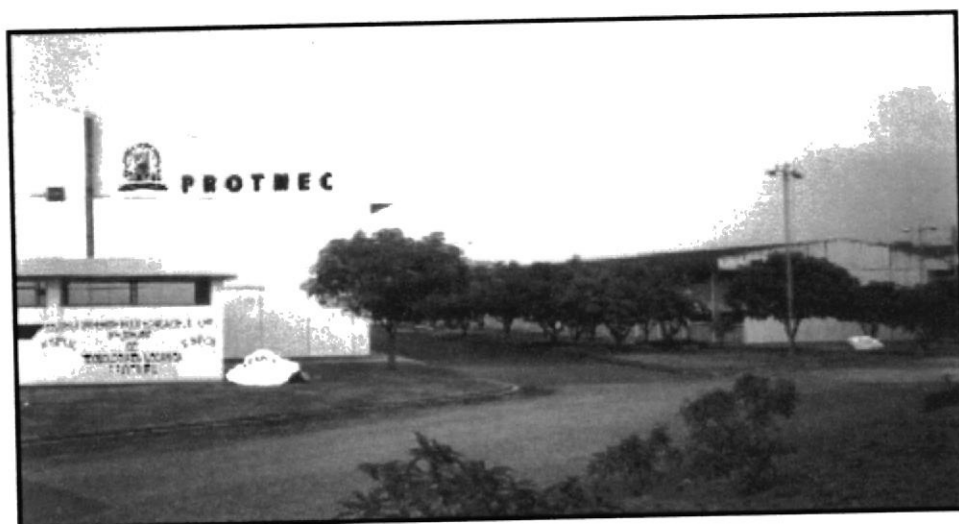


UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
BOGOTÁ

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 BREVE HISTORIA

La Escuela de Tecnología Mecánica "Programa de Tecnología en Mecánica" ahora, fue propuesta en el año 1980, por los miembros del Departamento de Ingeniería Mecánica de la ESPOL (hoy Facultad), siendo Rector el Ing. Gustavo Galindo Velasco y Director de aquel Departamento el Ing. Antonio Viteri Mosquera.



**Figura 1.1 Instalaciones de Programa de Tecnología en Mecánica**

En aquella época, se preveía el surgimiento del programa automotor en el Ecuador y un despegue industrial que requeriría de personal especializado de nivel medio superior. Debido a ello, se contrató al Ing. Fernando Villalobos Olivares para que coordine la creación de la Escuela y se envió a los ingenieros Mario Luces Noboa y Cristóbal Villacís Moyano a la Universidad del Sur de Colorado – EE.UU., a especializarse en educación industrial.

Resultado de estas acciones, fue la propuesta curricular para Tecnología en Mecánica que fue presentada al Consejo Politécnico, dando como fruto la aceptación para la creación de la Escuela de Tecnología Mecánica en febrero de 1982, siendo Director del Departamento de Ingeniería Mecánica el Ing. George Aspiazu. El curriculum comprendía tres especialidades que posteriormente ante la falta de puesta en marcha del programa automotor se convirtió en una sola especialidad general. El primer programa salió a ejecución con una sección diurna y una vespertina.

Durante la vida de Tecnología Mecánica, se definen 4 momentos:

- a. El de la creación dentro del Departamento de Ingeniería Mecánica y posterior generalización de la carrera año 1982;
- b. El de la integración de la carrera dentro del Instituto de tecnologías año 1984;
- c. El del equipamiento y capacitación docente con la asesoría canadiense y posterior liderazgo en diseño curricular – año 1985 y la prestación de servicio y capacitación a la comunidad para el esquema de autogestión, que es el que está viviendo actualmente y que empezó alrededor de 1991.



## **CAPÍTULO II**

---

### **OBJETIVOS**

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 GENERALES**

En vista de la gran necesidad de encontrar información relacionados al área de Tecnología en Mecánica surgió la idea de diseñar un Wb Site cuyo objetivo principal es cumplir con las interrogantes que tiene el aspirante en cuanto a ¿Qué es esta carrera? ¿Cuál es la modalidad de estudio? ¿Cuál es el perfil del egresado? por todo esto fue diseñado el Web Site de PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", que través del mismo daremos a conocer las diferentes carreras y servicios que nos ofrece.

A través de este recorrido usted podrá encontrar información relativa a la actividad académica, proyecciones y otros servicios adicionales que brinda el Programa de Tecnología en Mecánica, lo invitamos a que nos acompañe a la exploración de nuestro Web Site.

### **2.2 PARTICULARES**

- Brindar una ayuda rápida y amigable al usuario durante la navegación en el Web Site.
- Cubrir las expectativas de los interesados, en cuanto a los distintos servicios que ofrece el Programa de Tecnología en Mecánica.
- Mostrar las distintas técnicas de estudio que dispone el Programa de Tecnología en Mecánica.
- Proporcionar al aspirante las materias que se dictarán y la duración de las mismas.
- Animar al aspirante a remitirnos cualquier comentario o sugerencia en cuanto a las carreras que se dictan.

## **CAPÍTULO III**

---

### **AMBIENTE OPERACIONAL**



### 3. AMBIENTE OPERACIONAL

#### 3.1 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

El Web Site del **"Programa de Tecnología en Mecánica"** en su diálogo con el usuario necesita como mínimo los siguientes requerimientos para asegurar la ejecución óptima de la misma, los cuales mencionamos a continuación:


EQUIPO	CARACTERÍSTICA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador = 386, Pentium</li> <li>• Velocidad = 133 Mhz</li> <li>• Memoria RAM = 8 MB</li> <li>• Fax Modem = 9.600 bps</li> <li>• Disco Duro = 16 MB</li> </ul>

Tabla 3.1 Requerimientos de Hardware

<b>Nota:</b>	Las características mencionadas anteriormente son requisitos mínimos que deberá tener en su computadora a nivel de Hardware, se pueden emplear también de mayor capacidad para mejorar su desempeño.
--------------	--

#### 3.2 REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Se necesitan las siguientes características para poder ejecutar el Web Site del **"Programa de Tecnología en Mecánica"** las cuales, mencionamos a continuación:



LOGOTIPO	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows ó cualquier sistema operativo gráfico.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorador de Internet, puede ser (Explorer 4,5, Netscape Comunicator)</li> </ul>

Tabla 3.2 Requerimiento de Software

<b>Nota:</b>	Las características mencionadas anteriormente son requisitos necesarios que deberá tener en su computadora a nivel de Software.
--------------	---



### 3.3 CONOCIENDO LA PANTALLA DE WINDOWS

Al iniciar Windows aparecerán iconos básicos como los que mostramos a continuación:






NOMBRE - ICONO	DESCRIPCIÓN
 <p>Mi PC</p>	<p>Podrá utilizar Mi PC para ver rápida y fácilmente todo lo que hay en su equipo. Haga doble clic en el icono Mi PC del escritorio para examinar los archivos y carpetas.</p>
 <p>Explorador de Windows</p>	<p>En Explorador de Windows podrá ver tanto la jerarquía de carpetas de su equipo como todos los archivos y carpetas contenidos en cada carpeta seleccionada. Esto le resultará de especial utilidad para copiar y mover archivos. Podrá abrir la carpeta que contiene el archivo que desee mover o copiar y, a continuación, arrastrarla hasta la carpeta en la que desee colocarlo.</p>
 <p>Internet Explorer</p>	<p>Al pulsar este Icono podrá acceder a Internet Explorer y visitar el Web Site de su elección.</p>
 <p>Inicio</p>	<p>En la parte inferior de la pantalla encontrará la barra de tareas. Contiene el botón "Inicio", que podrá utilizar para iniciar rápidamente un programa o encontrar un archivo. Es, además, el método más rápido para acceder a la Ayuda.</p>
 <p>Mis documentos</p>	<p>Los documentos y programas se guardan en carpetas, que podrá ver en Mi PC y en Explorador de Windows. En las versiones anteriores de Windows, las carpetas se denominaban directorios.</p>

Tabla 3.3 Contenido de la Pantalla de Windows

<b>Nota:</b>	El conocer de acerca de estas opciones le ayudará al usuario a familiarizarse con en entorno de Windows y las diferentes opciones que este proporciona.
--------------	---

### 3.4 PASOS PARA LA INSTALACIÓN INICIAL DEL SISTEMA

Para poder tener acceso a nuestro Web Site, y tener un óptima visualización de los gráficos y fotos que se encuentran en el mismo, es necesario tener presente que el Área de la pantalla debe de ser de:

**800 por 600 píxeles**

Esto nos va a servir para tener una mejor resolución en el monitor, y poder tener una mejor apreciación del Web Site, si no tiene esta configuración, a continuación le mostramos la forma de hacerlo:

**Paso 1-** En la pantalla principal de windows, nos ubicamos la opción de **MI PC**, le damos doble clic, y esta a su vez nos llevará a otra ventana en la cual daremos doble clic en la opción de **Panel de control** que podemos ver adjunto.

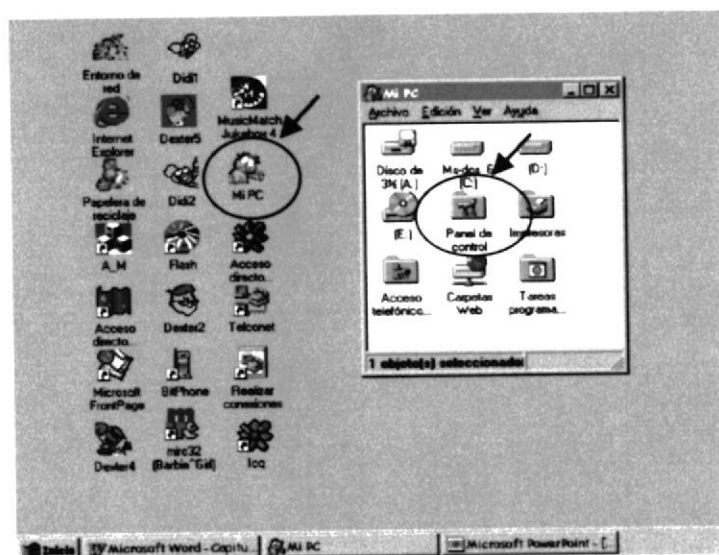


Figura 3.2 Pantalla de instalación inicial #1

**Paso 2-** Una vez activada esta pantalla procedemos a elegir la opción **Pantalla** como lo podemos apreciar en la siguiente figura:

(Véase página siguiente)



Figura 3.3 Pantalla de instalación inicial # 2

**Paso 3-** En esta pantalla podemos seleccionar el Área de escritorio que deseemos tener en nuestro computador, para una mejor resolución vamos a activarlo en la opción de 800 por 600 píxeles, y pulsamos el botón de **Aceptar**, automáticamente se cambiará la configuración de nuestro monitor, y finalmente estará listo para poder tener una excelente apreciación de las pantallas de nuestro Web Site.

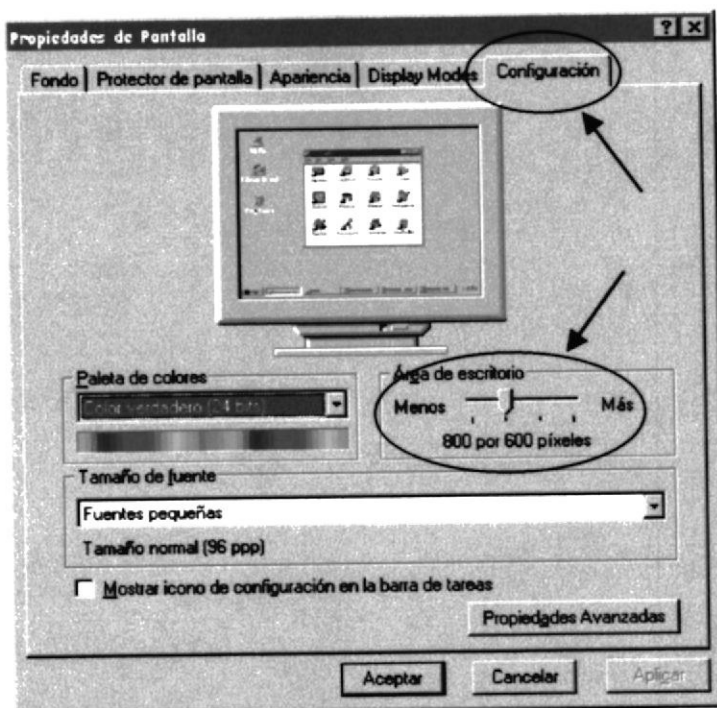


Figura 3.4 Pantalla de instalación inicial # 3

### 3.5 CONECTÁNDOSE A INTERNET

A continuación mostramos en forma gráfica los pasos que se deben seguir para poder establecer una buena conexión en Internet.

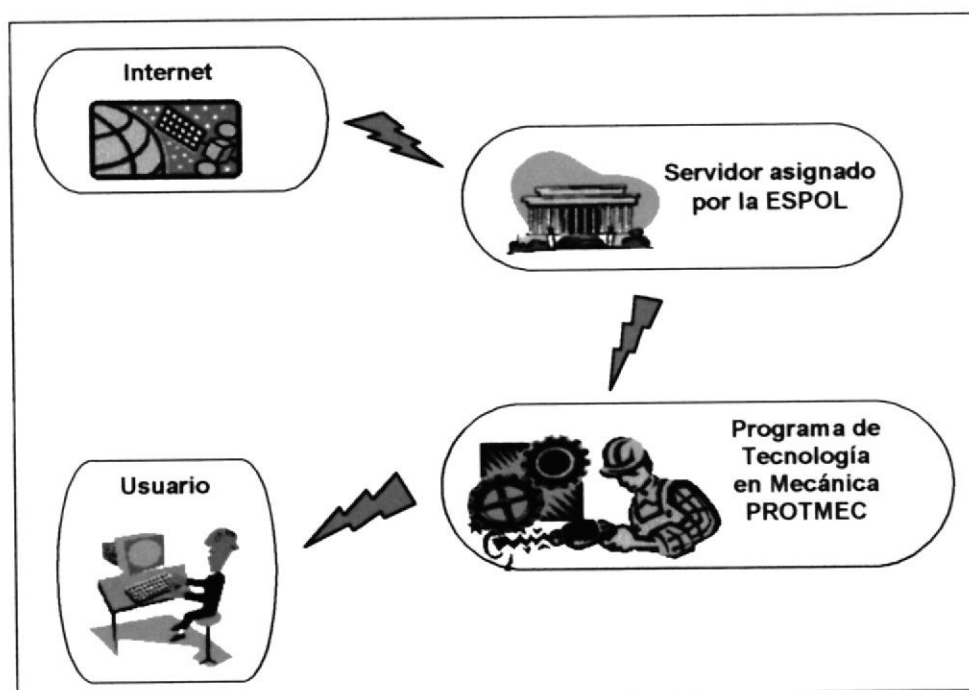


Figura 3.5 Conexión a Internet

### 3.6 ARRANQUE DEL SISTEMA

A continuación vamos a mencionar los pasos para activar el WebSite desde el escritorio de Windows:

**Paso 1-** Damos doble clic en icono del **Explorador de Internet** que tengamos a disposición, y nos saldrá la siguiente pantalla a continuación

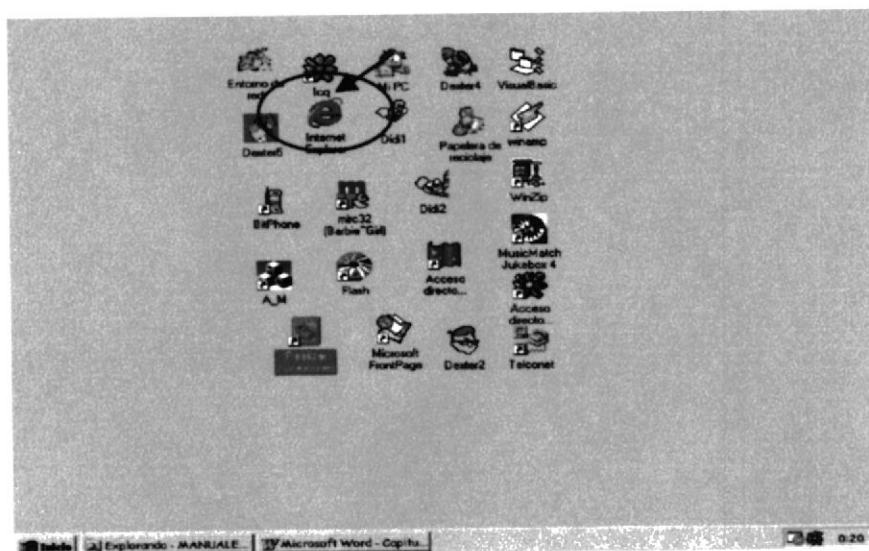


Figura 3.6 Arranque del sistema

<b>Nota:</b>	<i>En caso de no tener el ícono del explorador de Internet, el usuario deberá activarlo, haciendo clic en el botón de Inicio luego hacer clic en Programa, elegir el Navegador a disposición.</i>
--------------	---

**Paso 2-** Luego nos aparecerá una pantalla, en la cual tendrá que poner la dirección o dominio de la página que desea visitar, en este caso deberá poner la de PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica" que es: <http://www.espol.edu.ec/protmec/index.htm> y enter, como lo muestra en la figura:



Figura 3.7 Dirección de Explorador

<b>Nota:</b>	Cada vez que desee guardar una página en su computadora, para tenerla a mano, puede agregar esta página a <b>Favoritos</b> de la barra de herramientas una vez hecho esto, tan solo bastará con dar un click en el nombre de la página.
--------------	---



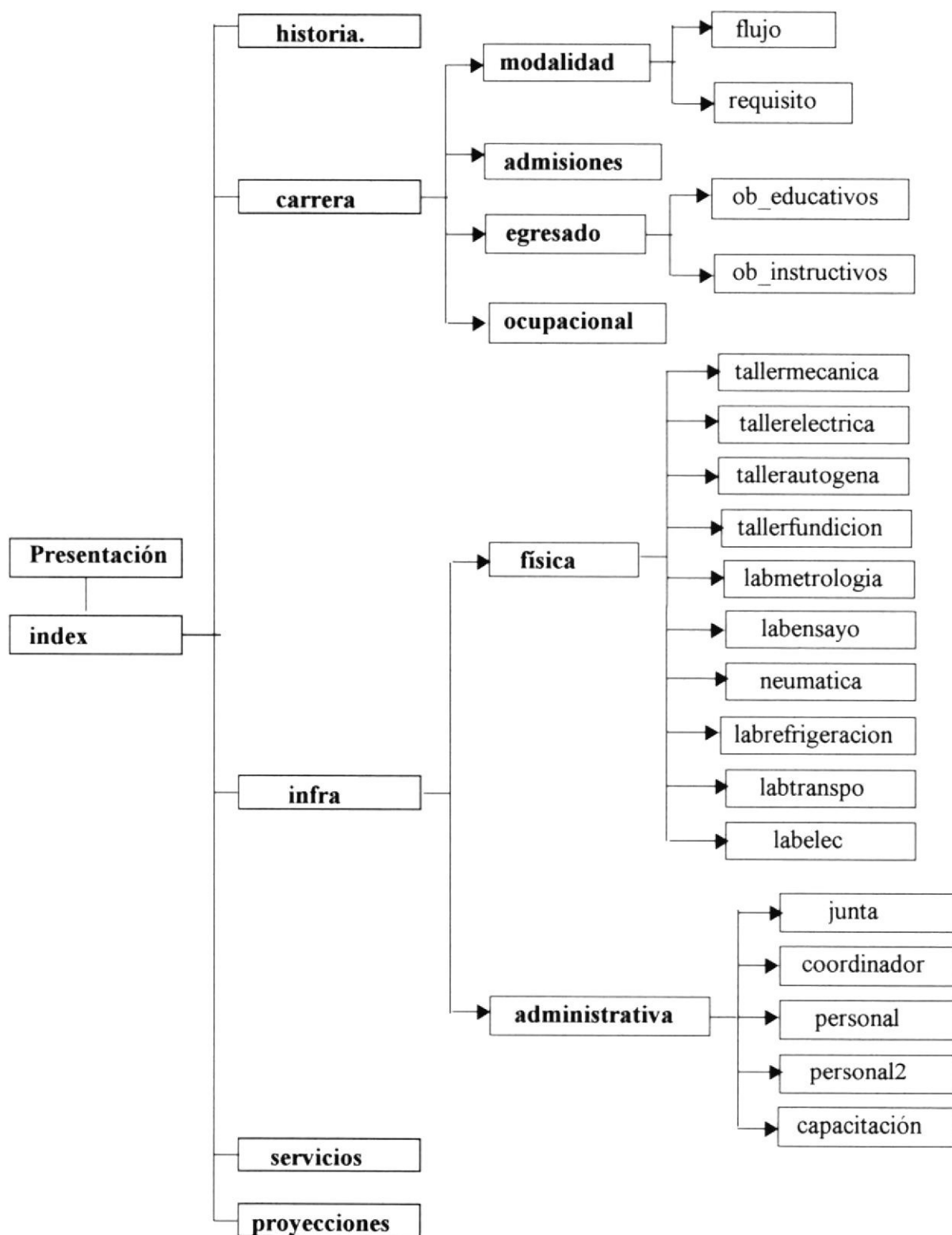
## **CAPÍTULO IV**

---

### **DIAGRAMA DE LAS OPCIONES DEL WEB SITE**



## 4. DIAGRAMA DE LAS OPCIONES DEL WEB SITE





## **CAPÍTULO V**


---

### **IMÁGENES UTILIZADAS EN EL WEB SITE**

## 5. IMÁGENES UTILIZADAS EN EL WEB SITE


A continuación mostramos todas las imágenes empleadas en el Web site con su respectiva descripción.

	<p><b>protmec.jpg</b></p> <p>Corresponde a la fotografía en plano general del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</p>
	<p><b>proyectotecno.jpg</b></p> <p>Corresponde al taller donde los estudiantes desarrollan su proyecto tecnológico previo a su graduación.</p>
	<p><b>ta-maq-her.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al taller principal de Máquinas y Herramientas que posee el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", para las practicas de los estudiantes.</p>
	<p><b>trans-pote.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al taller de Soldadura Eléctrica del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica",.</p>

	<p><b>taller_oxiatilenica.jpg</b></p> <p>Corresponde al Taller de Oxiatilencia y soldadura Autógena del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</p>
	<p><b>taller_ventilacion1.jpg</b></p> <p>Corresponde al Taller de Ventilación y Aire Acondicionado</p>
	<p><b>Soldador.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al taller de fundición que posee el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica",</p>
	<p><b>taller_metrologia1.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al Taller de Mtroogía que posee el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica",.</p>

	<p><b>materiales.jpg</b></p> <p>Corresponde al Laboratorio de Ensayos de Materiales y Tratamientos Térmicos</p>
	<p><b>neumatica.jpg</b></p> <p>Corresponde al Laboratorio de Neumatica</p>
	<p><b>lab_mecanica_aplicada.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al Laboratorio de Mecánica Aplicada que posee el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica",</p>
	<p><b>lab-trans.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al Laboratorio de Transmisión y Potencia.</p>



	<p><b>electricidad.jpg</b></p> <p>Corresponde al Laboratorio Electricidad Básica que posee el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica",</p>
	<p><b>coordinador.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al Coordinador Académico del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</p>
	<p><b>secretaria.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al Personal Administrativo</p>
	<p><b>manobr.jpg</b></p> <p>Fotografía correspondiente al Laboratorio en donde se realiza la Capacitación Técnica de la Mano de Obra</p>

	<p><b>fotoxx.jpg</b></p> <p>Fotografía que nos muestra la mano de obra calificada que tiene el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</p>
---	---

Tabla 5.4 Imágenes del Web Site

## **CAPÍTULO VI**

---

### **EXPLICACIÓN DE LA INTERFAZ GRÁFICA**



## 6. EXPLICACIONES DE LAS INTERFAZES GRÁFICA

### 6.1 INICIANDO EL RECORRIDO

A continuación vamos a mencionar los pasos para activar el WebSite desde el escritorio de Windows:

Damos doble clic en icono del **Explorador de Internet** que tengamos a disposición, y tenemos la siguiente pantalla:

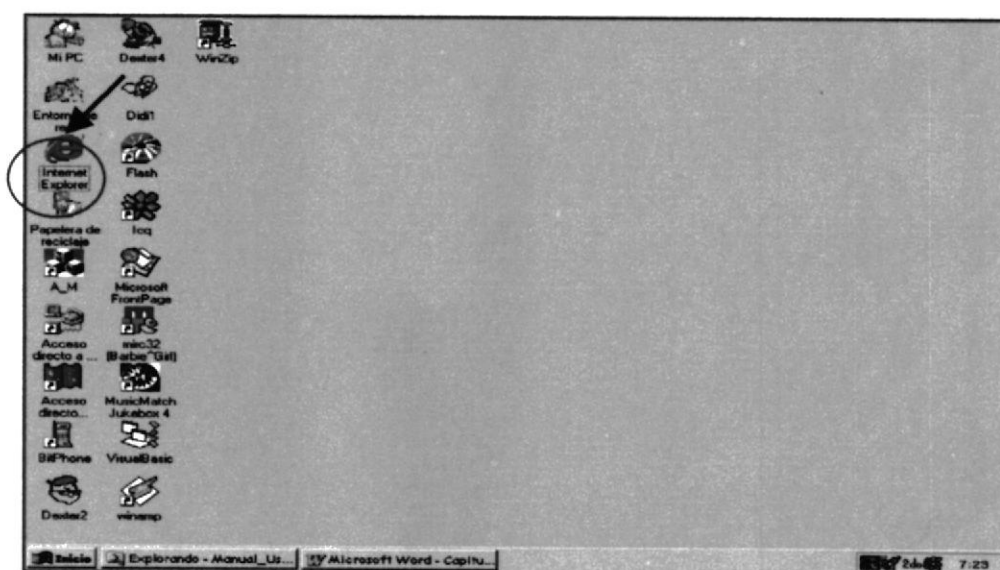


Figura 6.8 Escritorio de Windows

Aparecerá una pantalla como la que mostramos a continuación, en la cual tendrá que poner la dirección o dominio de la página que desea visitar, en este caso deberá poner la de PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica" que es: <http://www.protmec.edu> y Enter.

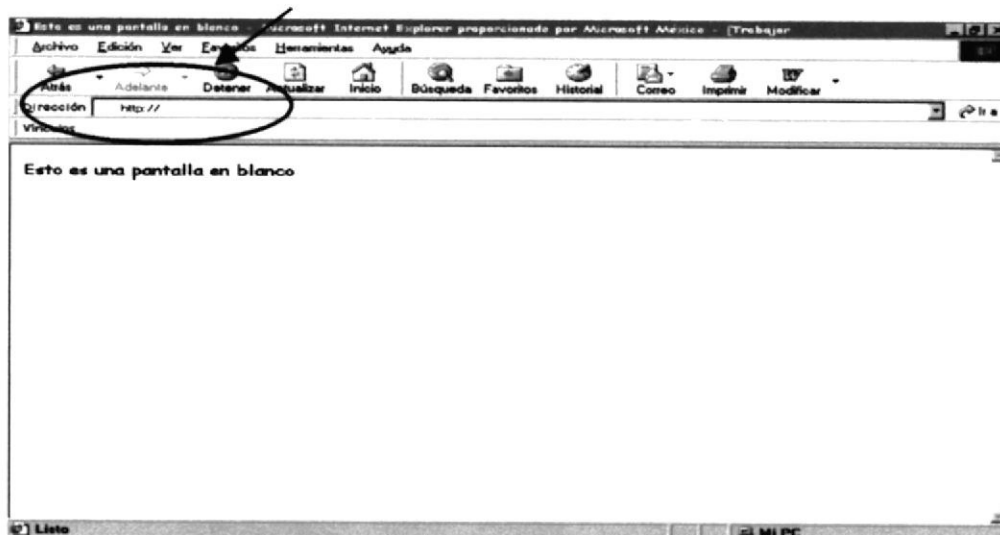


Figura 6.9 Explorador de Internet

Este Web Site está compuesto por 70 páginas en formato **htm**, las cuales son de rápido y fácil acceso al usuario para mayor entendimiento del mismo, a continuación la presentación de las pantallas:



# PANTALLAS

---

## 6.2 PANTALLA DE "BIENVENIDA"

La pantalla que mostramos a continuación es la primera que podremos visualizar al momento de poner la dirección o dominio como lo mencionamos anteriormente (Véase figura 3.3)



Figura 6.10 Pantalla de Bienvenida

### 6.2.1 OPCIONES DE PANTALLA DE "BIENVENIDA"

Esta pantalla consta de 2 botones la cual detallamos a continuación:

LOGOTIPO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si damos clic en este botón, vamos a ir al web Site de ESPOL "Escuela Superior Politécnica del Litoral"</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si damos clic en este botón nos permitirá la navegación en las páginas de PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica".</li> </ul>

Tabla 6.5 Opciones de Pantalla de Bienvenida

<b>Nota:</b>	Debemos dar Clic a la opción de PROTMEC para empezar nuestro recorrido a las pantallas siguientes
--------------	---

### 6.3. PANTALLA DE "INICIO"

Esta es la pantalla Principal, o "**Inicio**", contiene varios botones y links y con solo con darle clic en cualquiera de estas opciones le permitirá explorar una pantalla distinta, veámoslo de manera mas detallada:



Figura 6.11 Pantalla de "Inicio"

#### 6.3.1 OPCIONES DE PANTALLA "PRINCIPAL O INICIO"

A continuación podremos observar cada una de las opciones que tiene la pantalla de Inicio con cada uno de sus botones.

(Véase página siguiente)








LOGOTIPO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al hacer clic en este botón nos permite conocer una breve reseña histórica de cómo surgió PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", y otras generalidades</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si damos clic en este botón, podremos apreciar información, referentes a la modalidad de estudio, las admisiones, etc.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al hacer clic en este botón nos mostrara la infraestructura que tiene PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica" tanto Física como Administrativa</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esta opción nos muestra la prestación de servicios que tiene PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica" para el publico en general. solo con dar clic en este botón.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Este botón nos muestra las proyecciones tanto a corto como a largo plazo que tiene PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactase con Nosotros Permitirá que al hacer clic, se cargue el correo del Programa de Tecnología en Mecánica en el Programa Lector de Correo Electrónico.</li> </ul>
<u>ESPOL</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si damos clic en este "link" nos llevará a las páginas de Inicio de ESPOL "Escuela Superior Politécnica del Litoral.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al dar clic en este botón, nos llevará a la primera página que es la de Bienvenida.</li> </ul>

Tabla 6.6 Menú de opciones

**NOTA :**

En las páginas siguientes veremos la descripción más detallada de cada botón y a que parte nos lleva de nuestro WebSite.

## 6.4 PANTALLA DE "HISTORIA"

Esta pantalla como lo podemos apreciar nos muestra una breve reseña histórica de PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", contiene también la opción de **ESPOL** que le permitirá acceder al web site de la ESPOL "Escuela Superior Politécnica del Litoral". (Véase tabla 3.6)

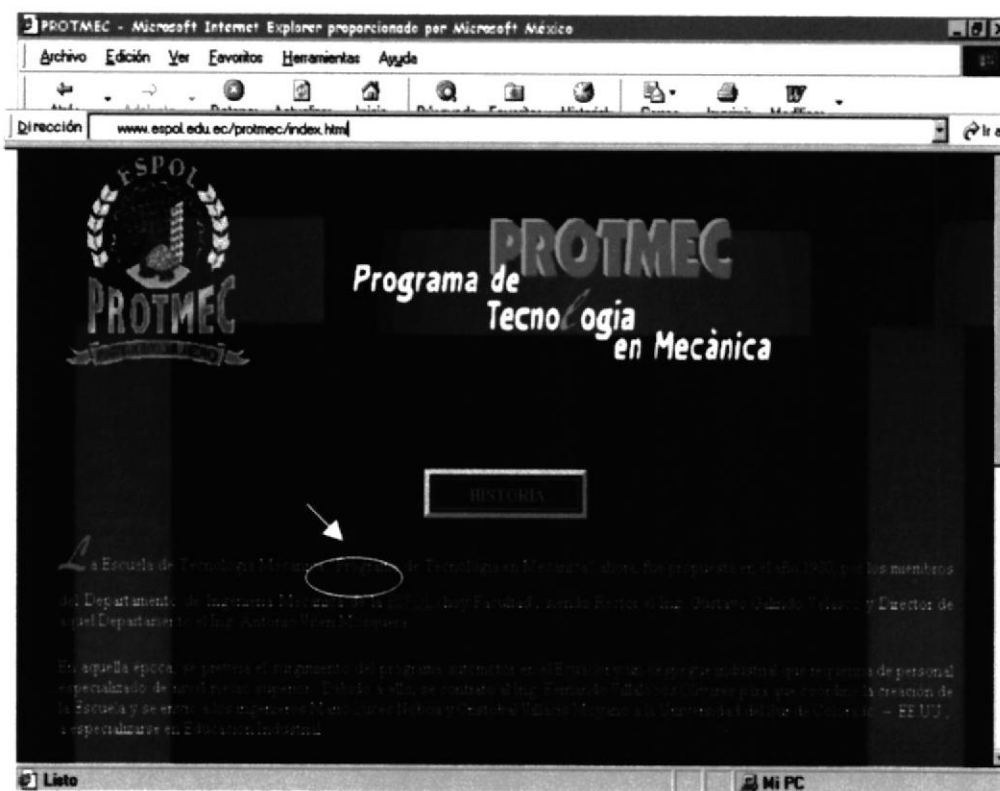


Figura 6.12 Pantalla de "Historia"

### 6.4.1 OPCIONES DE PANTALLA DE "HISTORIA"

En la parte inferior Izquierda, de la página "Historia" podemos apreciar el siguiente botón:


BOTÓN	DESCRIPCIÓN
	Al dar clic en este botón nos permitirá retomar a la página anterior que visitamos en cualquier página que estemos.

Tabla 6.7 Opciones de la pantalla "Historia"

<b>NOTA :</b>	Este botón se va a ir mostrando en todas páginas que vayamos a visitar de ahora en adelante, desempeñando siempre la misma función, el retomar a la página anterior.
---------------	--

En todas las páginas que posee este WebSite vamos a poder encontrar un menú al pie de cada página el cual nos permitirá acceder a las diferentes opciones que posee el mismo.



Figura 6.13 Barra Inferior del Menú

Ahora mostraremos el contenido de las opciones de forma detallada:

<b>OPCIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Inicio</b>	Al dar clic en esta opción nos llevará a la página de " <b>Inicio</b> " de nuestro Web Site.
<b>Carrera</b>	Al dar clic en esta opción nos llevará a la página de " <b>Carreras</b> " de nuestro Web Site.
<b>Infraestructura</b>	Al dar clic en esta opción nos llevará a la página de " <b>Infraestructura</b> " de nuestro Web Site.
<b>Servicios</b>	Al dar clic en esta opción nos llevará a la página de " <b>Servicios</b> " de nuestro Web Site.
<b>Proyecciones</b>	Al dar clic en esta opción nos llevará a la página de " <b>Proyecciones</b> " de nuestro Web Site.

Tabla 6.8 Opciones de la Barra de Menú

<b>NOTA :</b>	Estas opciones se van a ir mostrando en todas páginas que vayamos a visitar de ahora en adelante, desempeñando siempre la misma función como se explica en la Tabla 3.4.
---------------	--



## 6.5 PANTALLA DE "CARRERA"

En esta página podemos encontrar información referente a la carrera y seminarios que ofrece el Programa de Tecnología en Mecánica así también información referente a las admisiones, modalidad de estudio, flujos de materias, Perfil del Egresado, perfil ocupacional entre otros servicios que brinda PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica".

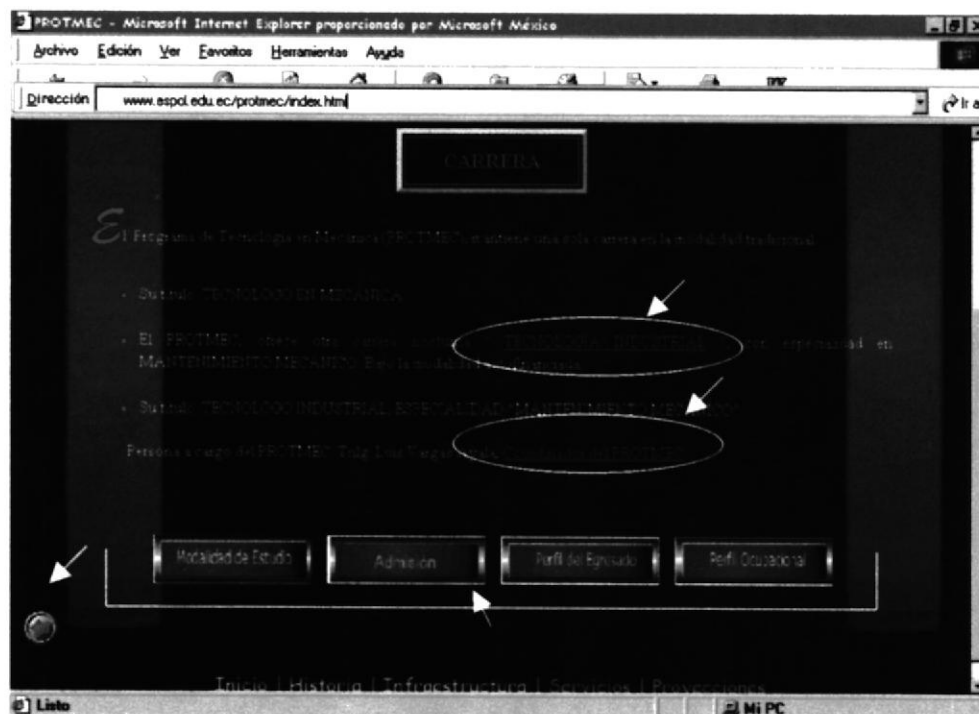


Figura 6.14 Pantalla de "Carrera"

### 6.5.1 OPCIONES DE PANTALLA DE "CARRERA"

A continuación mostraremos las opciones y botones que contiene la pantalla correspondiente a la opción de "Carrera"

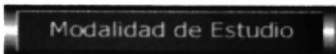



<b>OPCIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Tecnología Industrial</b>	Al dar clic en esta opción podremos acceder directamente a la página de "Tecnología Industrial".
<b>Coordinador del Protmec</b>	Al dar clic en esta opción podremos acceder directamente a la página de bienvenida del "Coordinador del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al dar clic en este botón se mostrará la página que contiene la modalidad de estudio, que ofrece la carrera de Tecnología Mecánica.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dando clic en este botón se mostrará la página de los requisitos para ingresar a PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica".</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al dar clic en este botón se mostrará la página que contiene el Perfil del Egresado de la carrera de Tecnología en Mecánica.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dando clic en este botón, nos llevará a la página del perfil ocupacional del egresado de PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica".</li> </ul>

Tabla 6.9 Opciones de la pantalla "Carrera"

## 6.6 PANTALLA DE "TECNOLOGÍA INDUSTRIAL"

En esta pantalla PROTMEC (Programa de tecnología en Mecánica), nos presenta un programa que se lo oferta por módulos de estudio, y esta diseñado fundamentalmente para estudiantes vinculados con el sector industrial.

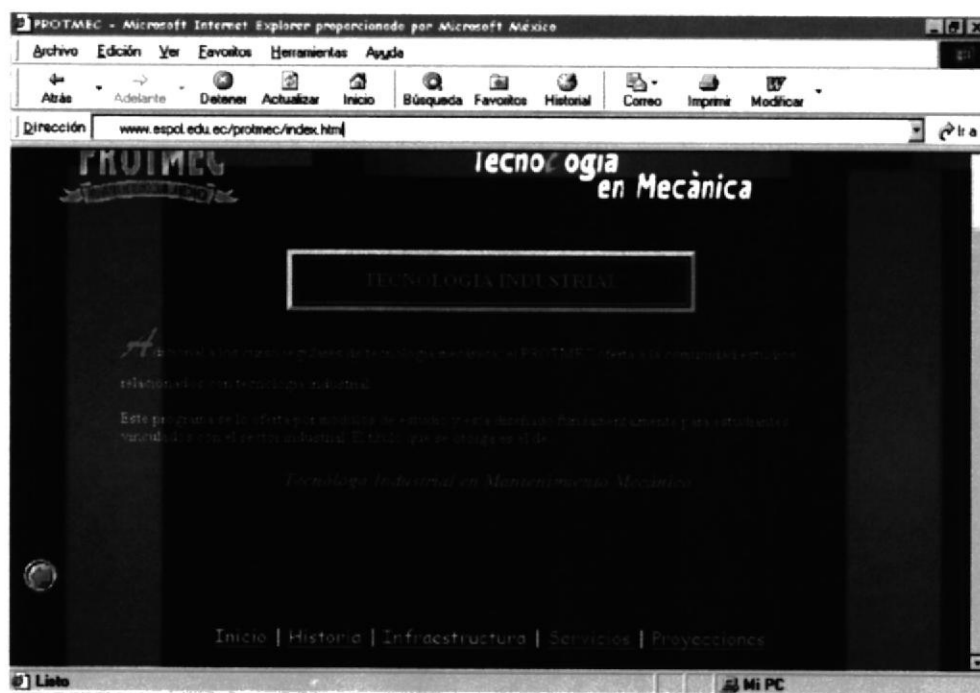


Figura 6.15 Pantalla de "Tecnología Industrial"

## 6.7 PANTALLA DE "COORDINADOR ACADÉMICO"

En la pantalla que mostramos a continuación, el Coordinador de PROTMEC, Tecnólogo Luis Vargas Ayala, menciona unas palabras de bienvenida a los visitantes del Web Site, invitándolos a enviar sus inquietudes y sugerencias, al mail que se muestra marcado.

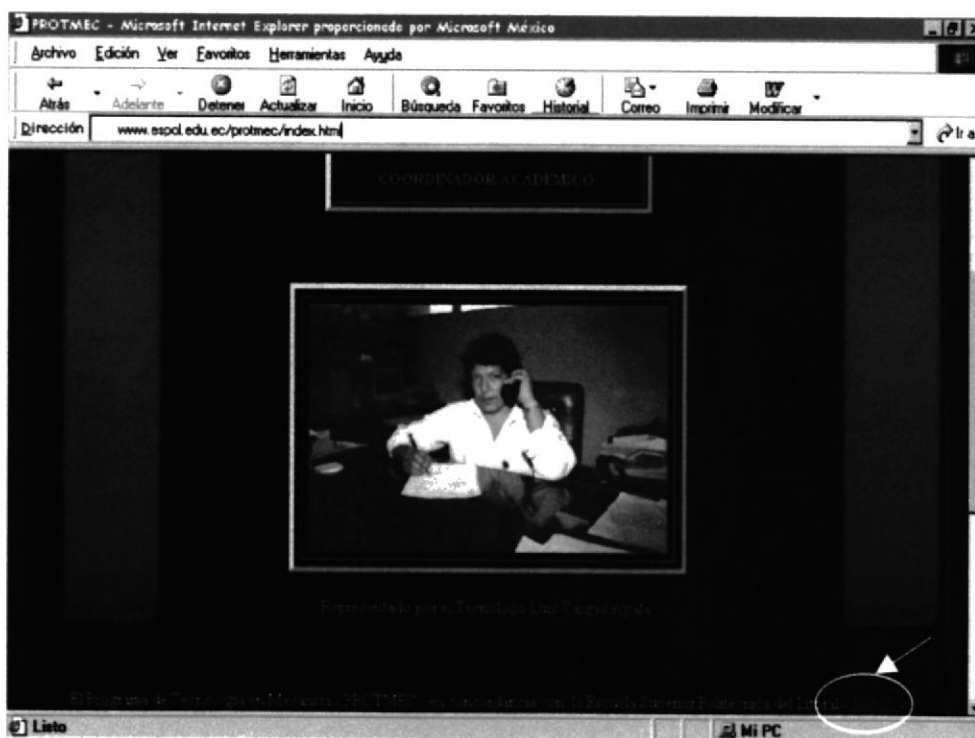


Figura 6.16 Pantalla de "Coordinador del Protmec" Programa de Tecnología en Mecánica

### 6.7.1 OPCIONES DE PANTALLA DE "COORDINADOR"

<p><u><a href="#">ESPOL</a></u></p>	<p>Si damos clic en este "link" nos llevará a las páginas de Inicio de ESPOL "Escuela Superior Politécnica del Litoral."</p>
-------------------------------------	--

Tabla 6.10 Opción de pantalla de "Coordinador del Protmec"

## 6.8 PANTALLA DE "MODALIDAD DE ESTUDIO"

La pantalla que mostramos a continuación, contiene información referente a la modalidad de estudio, el objeto de la profesión, y el título que obtiene el estudiante de PROTEC "Programa de Tecnología en Mecánica", también podemos apreciar 2 botones centrales, los cuales explicamos de forma detallada en las páginas continuas.

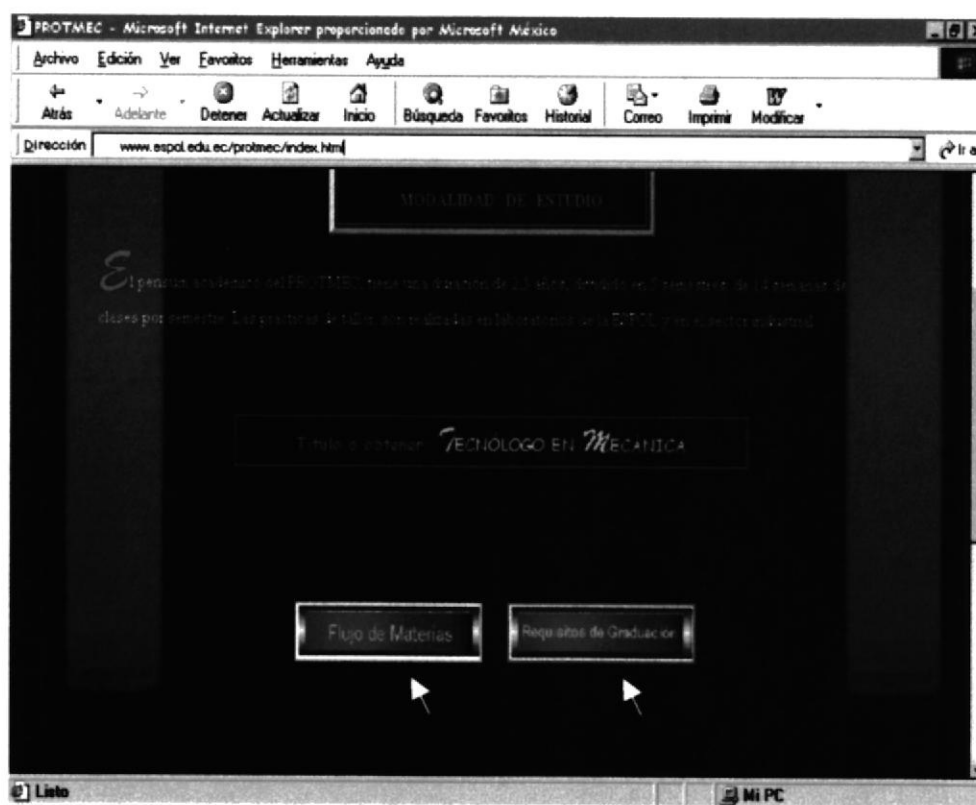


Figura 6.17 Pantalla de "Modalidad de Estudio"

## 6.9 PANTALLA DE "FLUJO DE MATERIAS"

En esta pantalla podremos ver el flujo de materias que se imparten en la carrera de Tecnología Mecánica. Bastara con dar clic en cualquiera de ellas, para que se active la pantalla correspondiente a la materia en mención.



Figura 6.18: Pantalla de "Flujo de Materias"

### 6.9.1 OPCIONES DE PANTALLA DE "FLUJO DE MATERIAS"

Al seleccionar una determinada materia, podremos apreciar la siguiente pantalla, con una breve descripción de la misma.

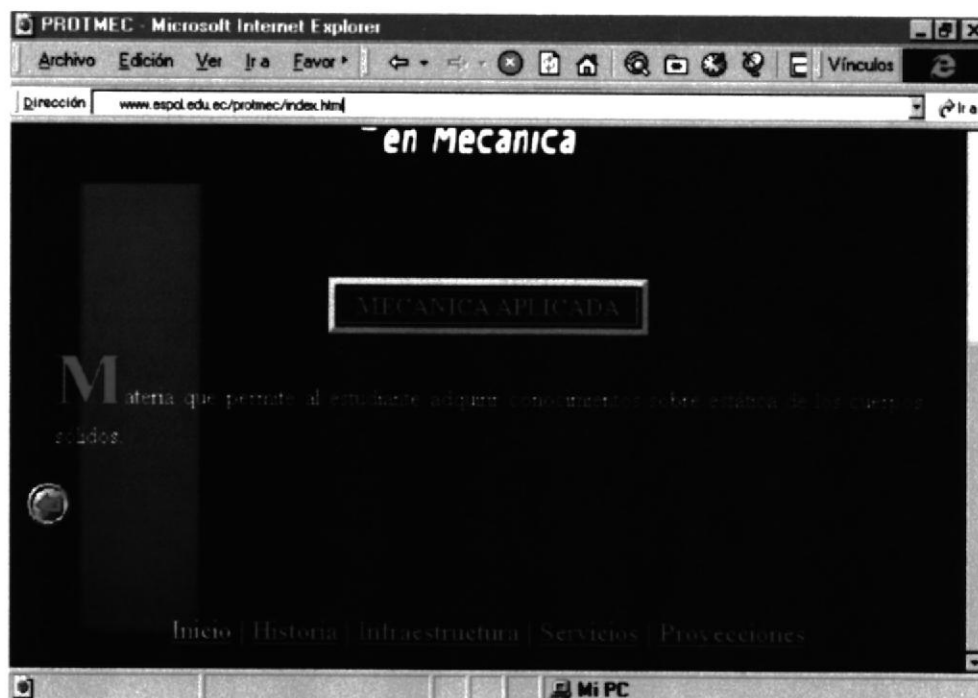


Figura 6.19 Pantalla de "Materias"

**NOTA :**

*Todas las pantallas correspondientes al contenido del Flujo de Materias mantienen un formato estándar en donde lo único que va a variar es la explicación de la materia correspondiente.*

## 6.10 PANTALLA DE "REQUISITOS DE GRADUACIÓN"

Esta página contiene información detallada de los requisitos que debe de llenar el aspirante a Tecnólogo en Mecánica, los cuales podemos apreciar a continuación:

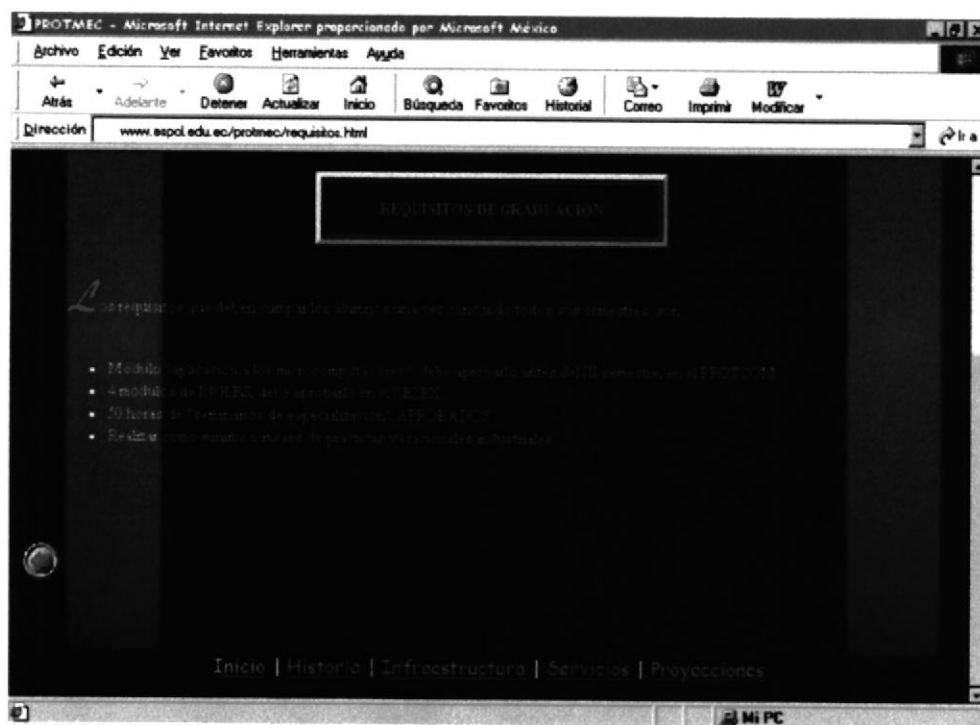


Figura 6.20 Pantalla de "Requisitos de Graduación"





## 6.11 PANTALLA DE "ADMISIÓN"

La siguiente pantalla nos muestra los requisitos que el aspirante, deberá reunir para ingresar a la carrera de Tecnología en Mecánica.

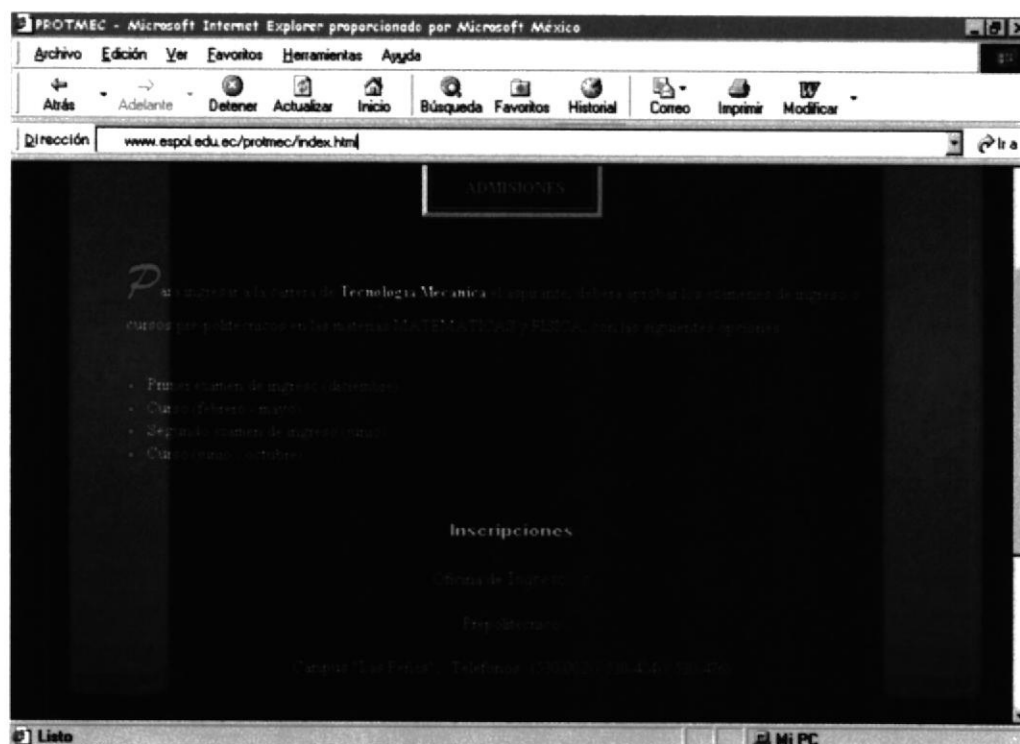


Figura 6.21 Pantalla de "Admisión"

## 6.12 PANTALLA DE "PERFIL DEL EGRESADO"

En esta pantalla podemos ver el perfil que va a tener el egresado en el Programa en Tecnología en Mecánica. Cuales son los objetivos educativos, así como también cuales son los objetivos generales.

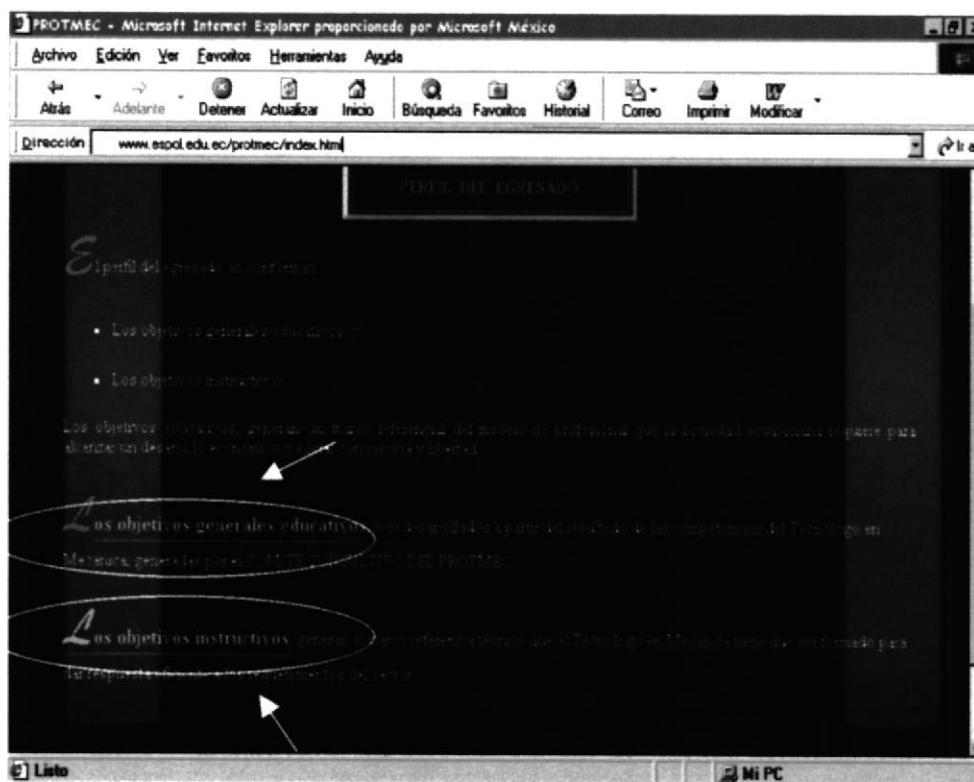


Figura 6.22 Pantalla de "Perfil del egresado"

## 6.13 PANTALLA "OBJETIVOS GENERALES EDUCATIVOS"

En esta pantalla se mencionan los diferentes objetivos en el área educativa, que el egresado de la carrera en Tecnología Mecánica, debe tener siempre presente en su vida profesional.

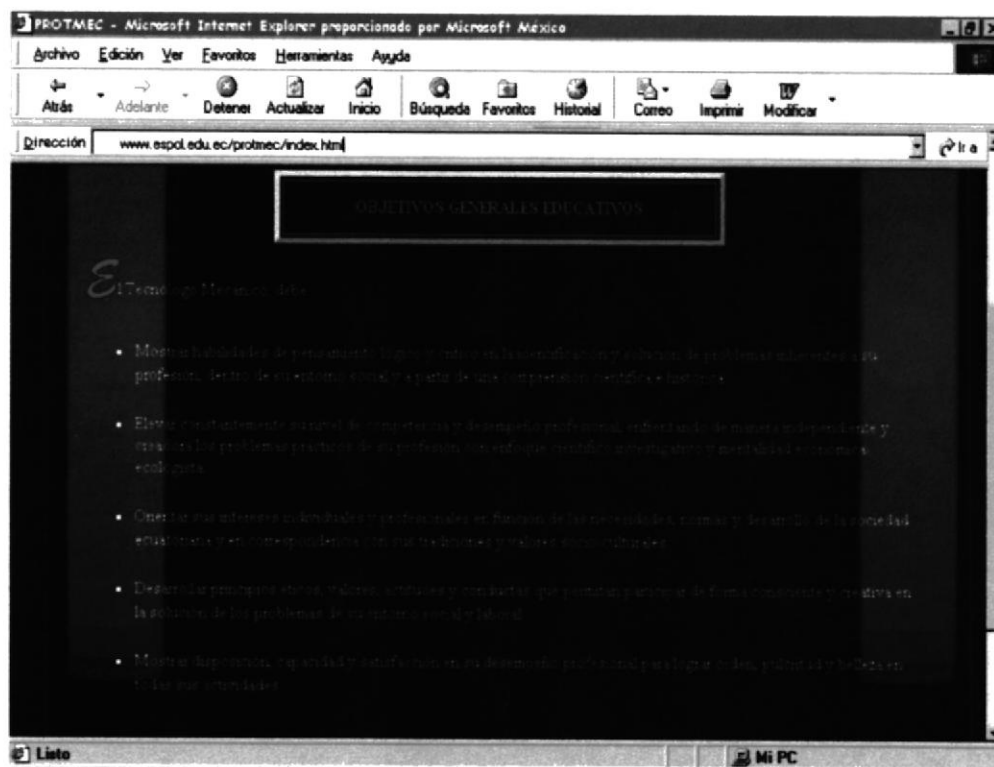


Figura 6.23 Pantalla de "Objetivos Generales Educativos"

## 6.14 PANTALLA DE "OBJETIVOS INSTRUCTIVOS"

Esta página permite conocer los "Objetivos Instructivos", que mediante la investigación científica, el Tecnólogo en Mecánica podrá responder de manera eficiente a los problemas del sector.

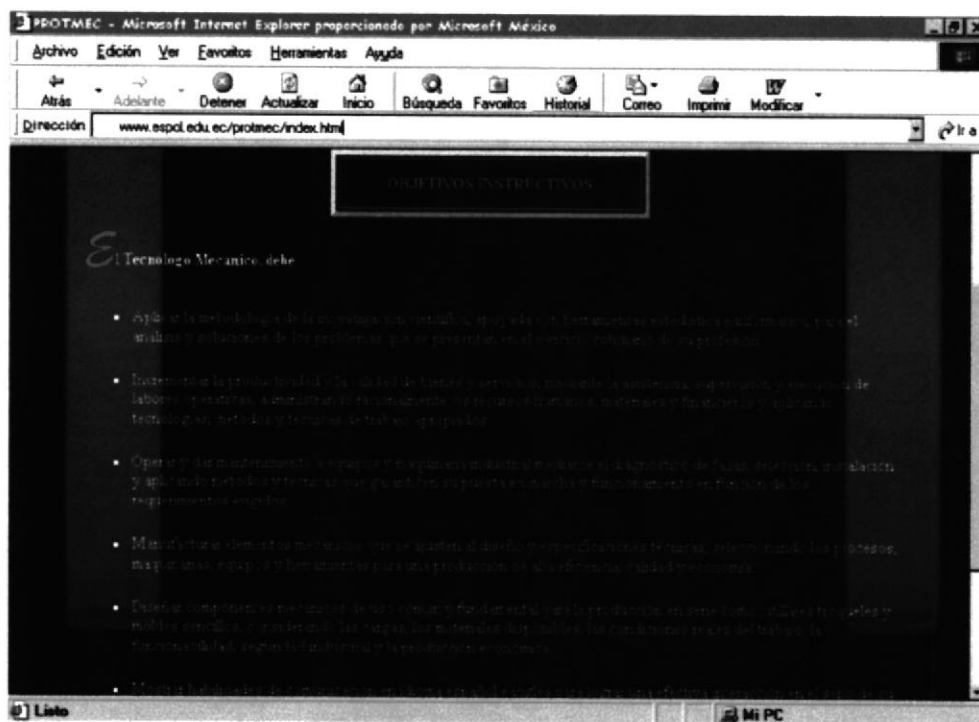


Figura 6.24 Pantalla de "Objetivos Instructivos"



## 6.15 PANTALLA DE " INFRAESTRUCTURA "

Esta página contiene información detallada de los dos tipos de infraestructura que posee PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", las cuales ponemos a su consideración:

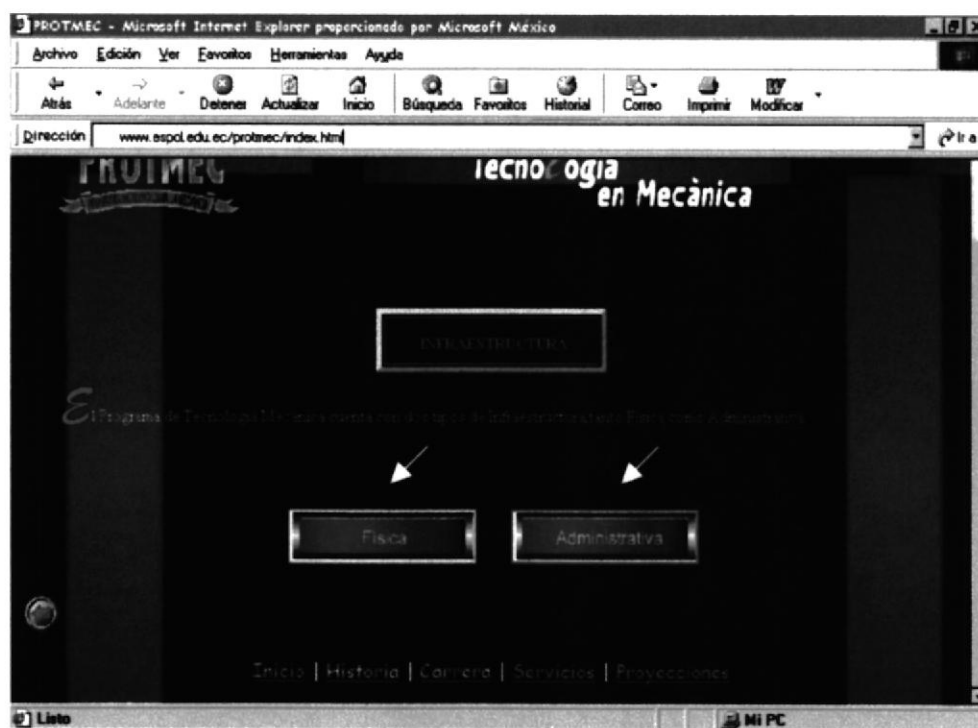


Figura 6.25 Pantalla de "Infraestructura"

### 6.15.1 OPCIONES DE PANTALLA DE "INFRAESTRUCTURA"


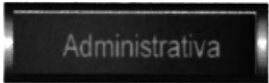
<b>BOTÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al pulsar este botón aparecerá la página que contiene de forma detallada los nombres de los talleres y laboratorios que posee PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al pulsar en este botón podremos ver la página que muestra como esta integrado Administrativamente el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</li> </ul>

Tabla 6.11 Descripción de las opciones de Infraestructura

## 6.16 PANTALLA DE "INFRAESTRUCTURA FÍSICA"

En esta página, podemos apreciar un listado completo de los nombres de todos los Talleres y Laboratorios que conforman el PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", bastará con dar click sobre la foto, o link respectivo para conducirnos a la pagina correspondiente.

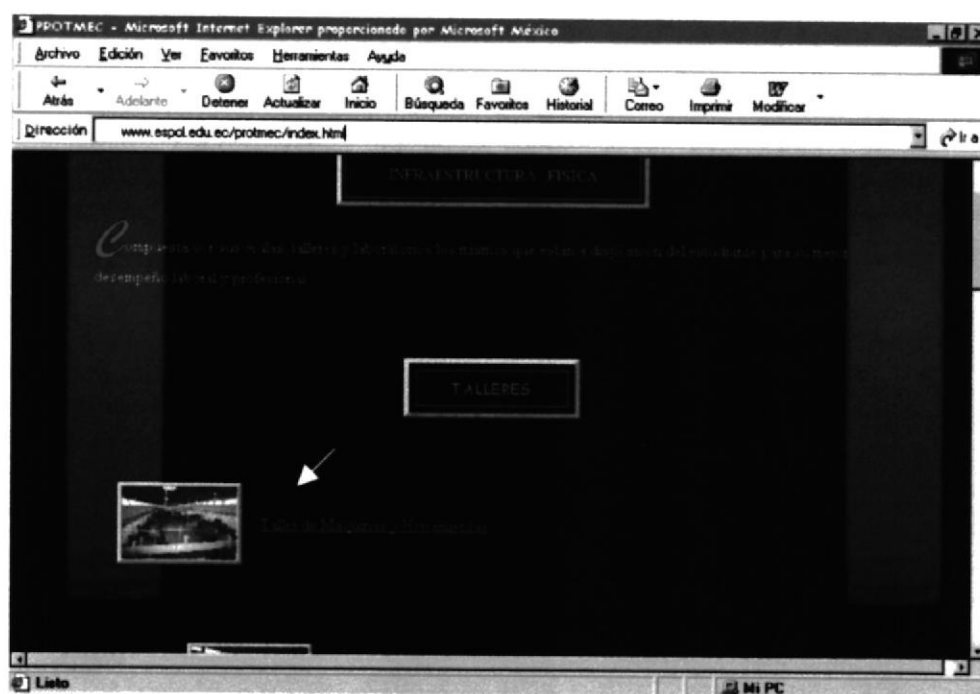


Figura 6.26 Pantalla de "Infraestructura Física"

## 6.17 PANTALLADE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

En esta pantalla podemos encontrar apreciar toda la información referente al taller principal que tiene PROTEC "Programa de Tecnología en Mecánica"

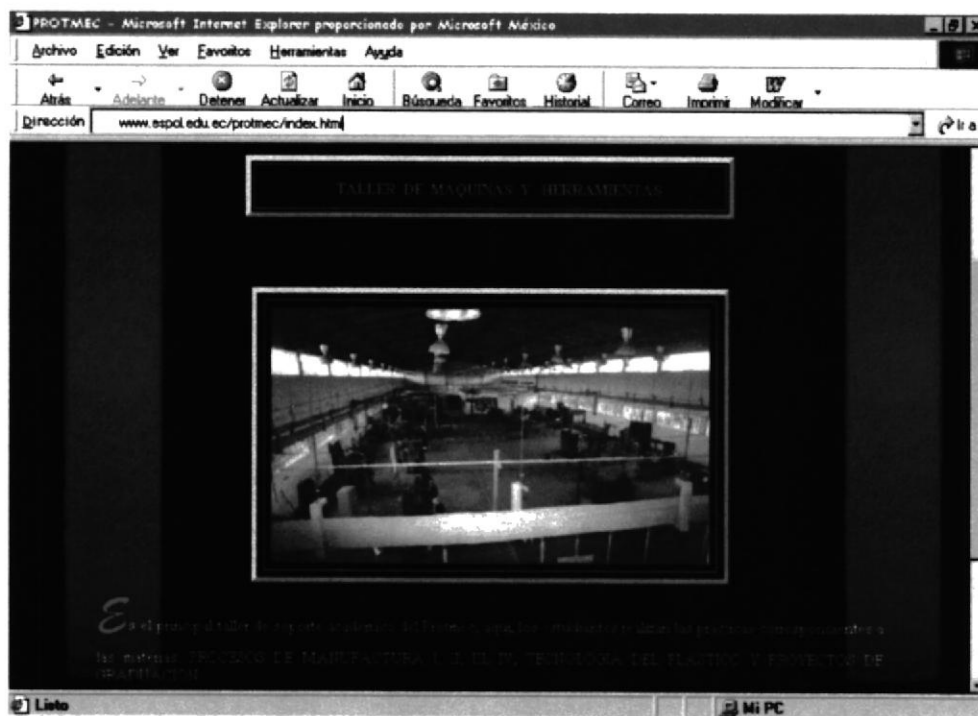


Figura 6.27 Pantalla de "Taller de Máquinas y Herramientas"

## 6.18 PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA

Este laboratorio se lo utiliza para labores de capacitación de personal técnico de las industrias y prestación de servicios a nivel de todo el país.

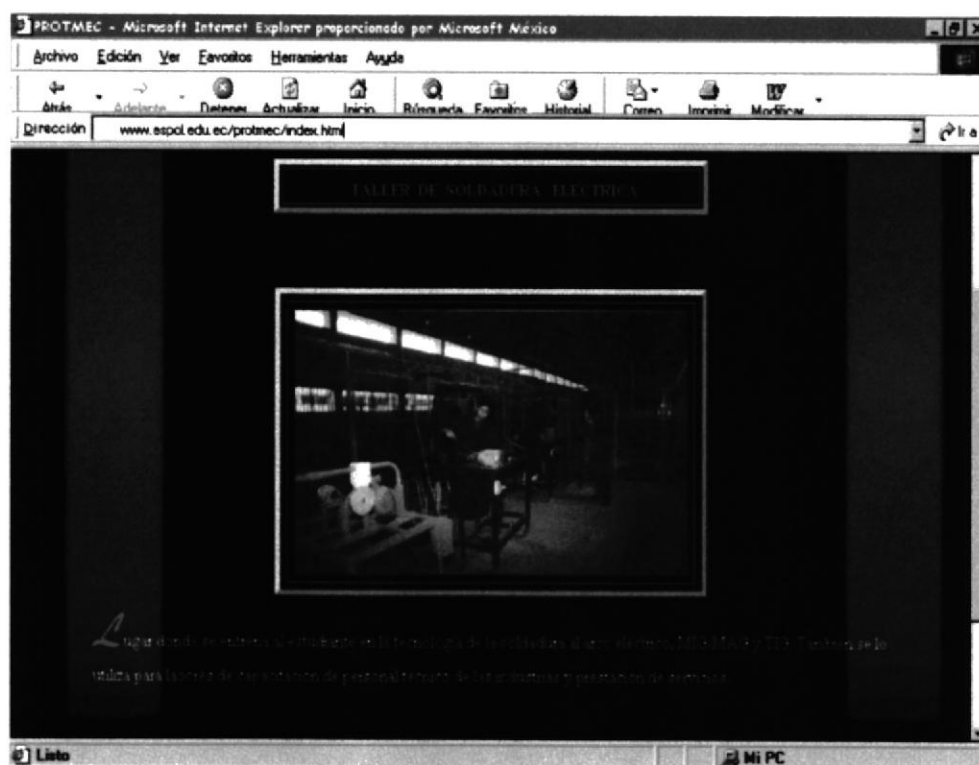


Figura 6.28 Pantalla de "Taller de Soldadura Eléctrica"



## 6.19 PANTALLA DE SOLDADURA AUTÓGENA

En este taller el estudiante diariamente se capacita en la técnica de la soldadura oxiacetilénica, haciendo uso de todas las herramientas a su disposición.



Figura 6.29 Pantalla de "Taller de Soldadura Autógena"

## 6.20 PANTALLA DE VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

En este taller el alumno realizará practicas sobre las técnicas en Ventilación y aire acondicionado.

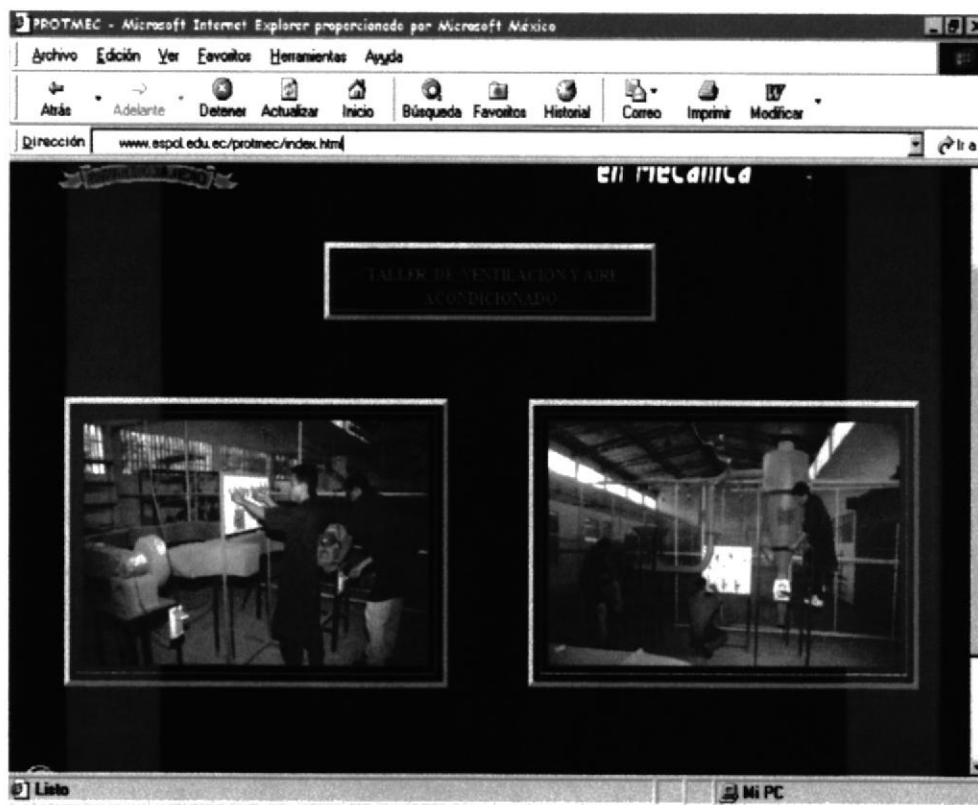


Figura 6.30 Pantalla de "Taller de Ventilación y aire Acondicionado"

## 6.21 PANTALLA DE FUNDICIÓN

Este taller cuenta con infraestructura con la que cuenta este taller permite al estudiante aprender nuevas técnicas de moldeo, en arena y fundición de metales ligeros.

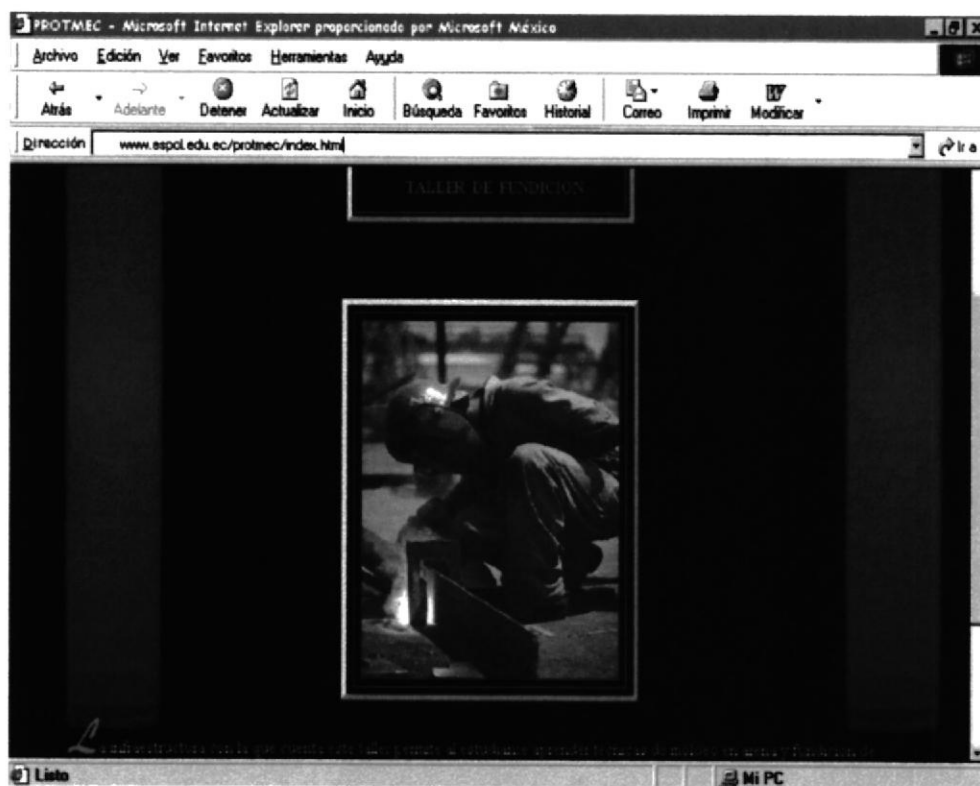


Figura 6.31 Pantalla de "Taller de Fundición"

INTEGRIDAD  
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
RESAS

## 6.22 PANTALLA DE METROLOGÍA

El laboratorio de Metrología permite que el estudiante tenga a disposición los instrumentos metrológicos necesarios para obtener conocimientos necesarios en ésta área.

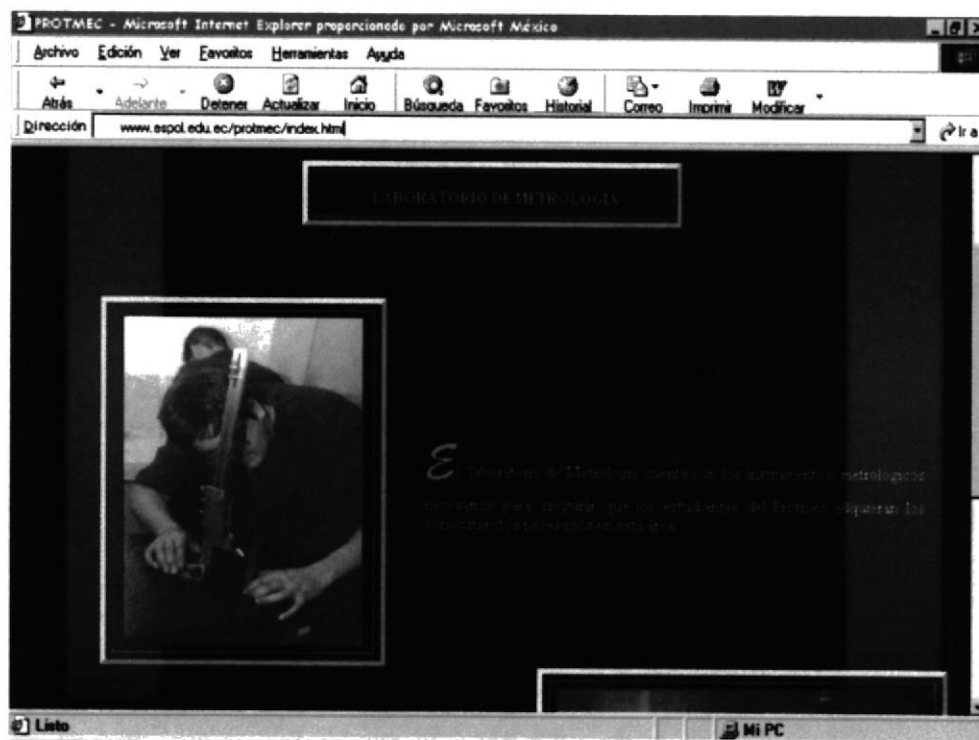


Figura 6.32 Pantalla de "Laboratorio de Metrología"



## 6.23 PANTALLA DE ENSAYO TÉRMICO

El laboratorio de Ensayo Térmico entrena al estudiante en las técnicas básicas de los principales tratamientos térmicos de aceros.

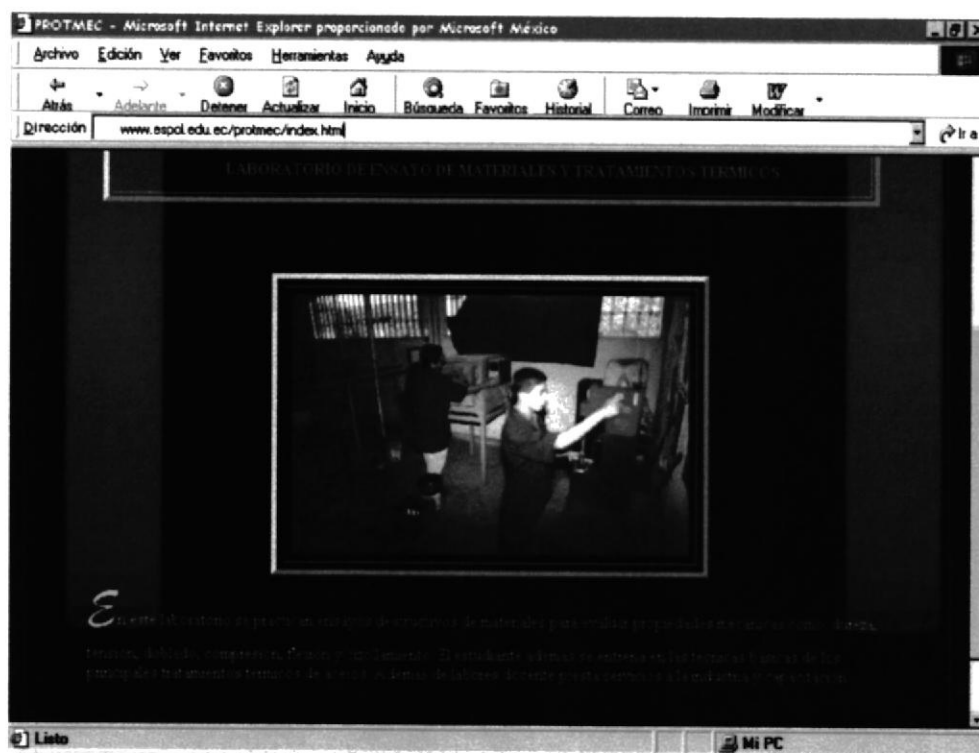


Figura 6.33 Pantalla de "Laboratorio de Ensayo y Tratamientos Térmicos"



## 6.24 PANTALLA DE HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA

En los laboratorios que mostramos a continuación podemos conocer las técnicas de los laboratorios en Hidráulica y Neumática.



Figura 6.34 Pantalla De "Laboratorio de "Hidráulica y Neumática"

## 6.25 PANTALLA DE MECÁNICA APLICADA

A continuación mostramos el laboratorio de Mecánica Aplicada donde el estudiante tiene a su disposición todo el material de trabajo a su disposición.



Figura 6.35 Pantalla de "Laboratorio de Mecánica Aplicada"

## 6.26 PANTALLA DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA

En este Laboratorio, los estudiantes analizan los diferentes mecanismos de transmisión de movimientos y determinan potencias generadas por los mismos.



Figura 6.36 Pantalla de "Laboratorio de Transmisión de Potencia"





## 6.27 PANTALLA DE ELECTRICIDAD BÁSICA

En el Laboratorio de Electricidad, los estudiantes determinan las características de motores de corriente alterna y continua, todo esto de manera práctica.



Figura 6.37 Pantalla de "Laboratorio de Electricidad Básica"

## 6.28 PANTALLA INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

La página correspondiente a la Infraestructura Administrativa, está compuesta por varios botones integrados en un organigrama que corresponde a la Organización Administrativa del PROTEC "Programa de Tecnología en Mecánica", como lo podemos apreciar a continuación:

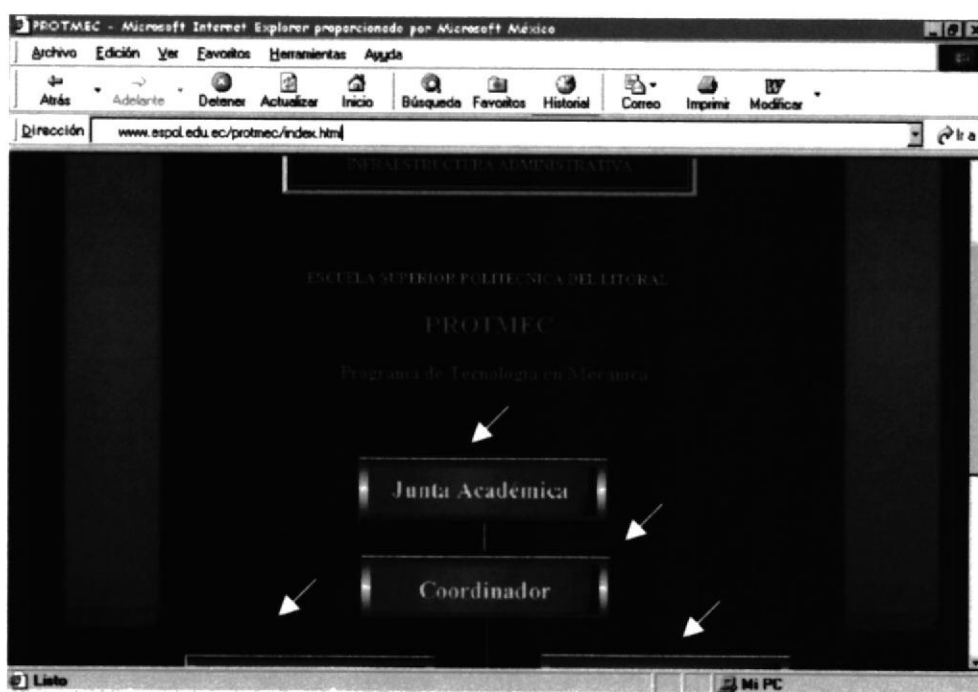


Figura 6.38 Pantalla de "Infraestructura Administrativa"

## 6.28.1 OPCIONES "INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA"



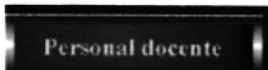



<b>BOTÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al presionar este botón aparecerá la página que corresponde a como esta integrada la Junta Académica del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al dar click en este botón podremos conocer en detalle a la persona encargada del Programa de Tecnología en Mecánica (Véase fig 3.10)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para conocer más sobre quienes integran el Personal Docente de la ESPOL, bastará con dar clic en este botón.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tan solo al dar clic en este botón podremos conocer a las personas que conforman el personal administrativo del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al dar clic en este botón conoceremos cuales, son los tipos de capacitación que ofrece el Programa de Tecnología en Mecánica</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al presionar este botón nos conducirá automáticamente a la Pagina de Servicios Adicionales que brinda el Programa</li> </ul>

Tabla 6.12 Opciones de Infraestructura Administrativa

### 6.28.1.1 PANTALLA DE JUNTA ACADÉMICA

En esta pantalla se considera el desempeño de las funciones de los profesores con nombramiento del PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica"

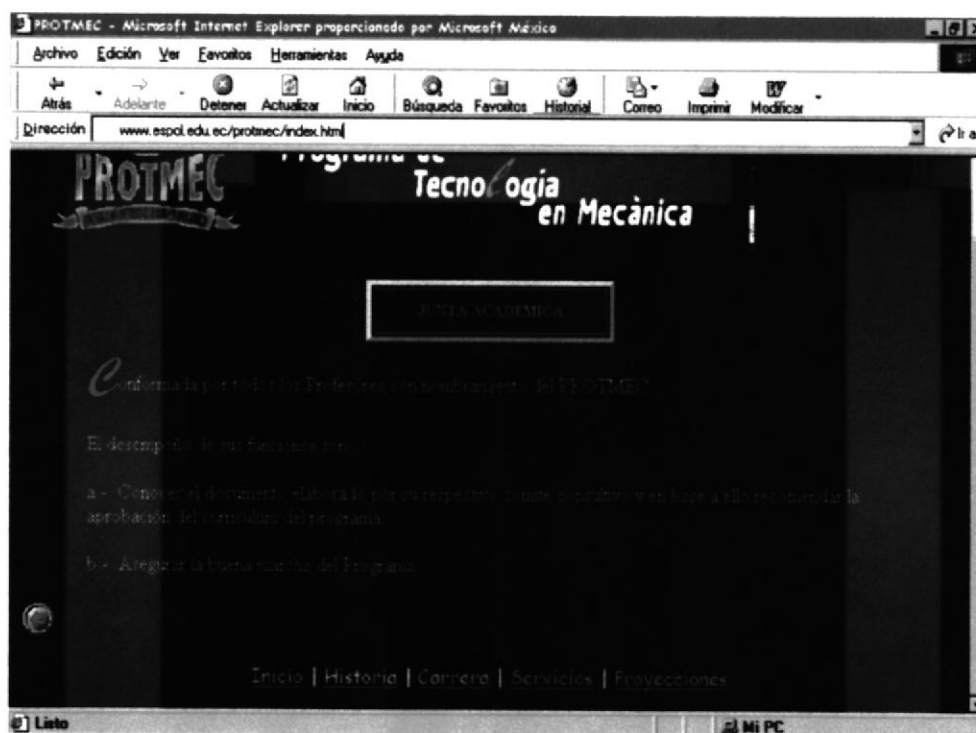


Figura 6.39 Pantalla de "Junta Educativa"

### 6.28.1.2 PANTALLA DE PERSONAL DOCENTE DEL PROTMEC

La pantalla que mostramos a continuación muestra el personal docente con que cuenta PROTMEC "Programa de Tecnología en Mecánica", y la experiencia adquirida por cada uno de ellos en el área de Tecnología en Mecánica.

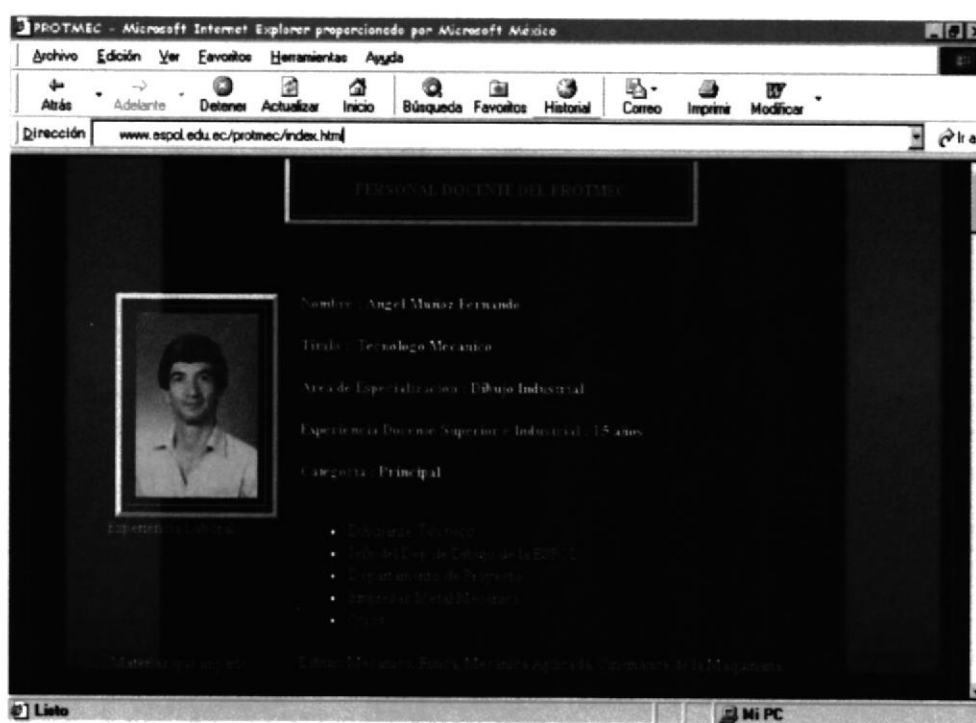


Figura 6.40 Pantalla de "Personal Docente "

### 6.28.1.3 PANTALLA DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

En esta pantalla mostramos a los colaboradores del área Administrativa, con la experiencia laboral adquirida a través del tiempo.

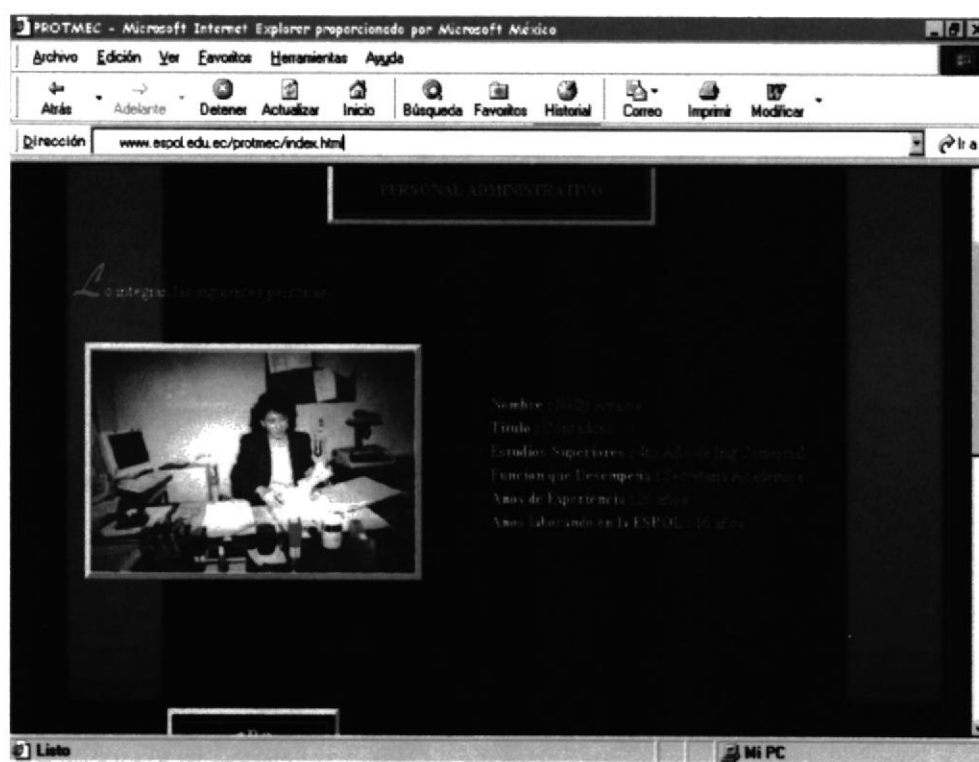


Figura 6.41 Pantalla de "Personal Administrativo"

### 6.28.1.4 PANTALLA DE CAPACITACIÓN

Al ingresar a esta página conoceremos cual es la misión así como los objetivos y la organización de esta área que contribuye al mejoramiento de la productividad competitividad y calidad de la mano de obra del personal operativo para los sectores artesanales, industriales y de servicios, mediante una capacitación técnica y humanística acorde con la época, para coadyuvar al desarrollo institucional.

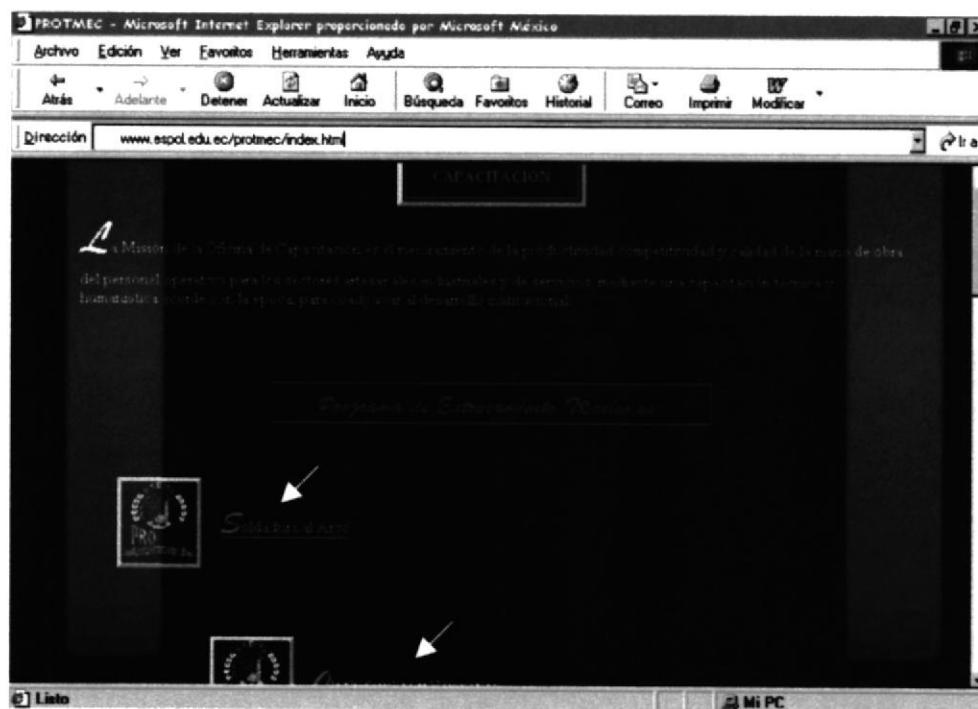


Figura 6.42 Pantalla de "Capacitación"

### 6.28.1.5 PANTALLA PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO TÉCNICO

En esta pantalla podemos conocer en detalle los módulos que conforman este curso de entrenamiento como lo mostramos a continuación.

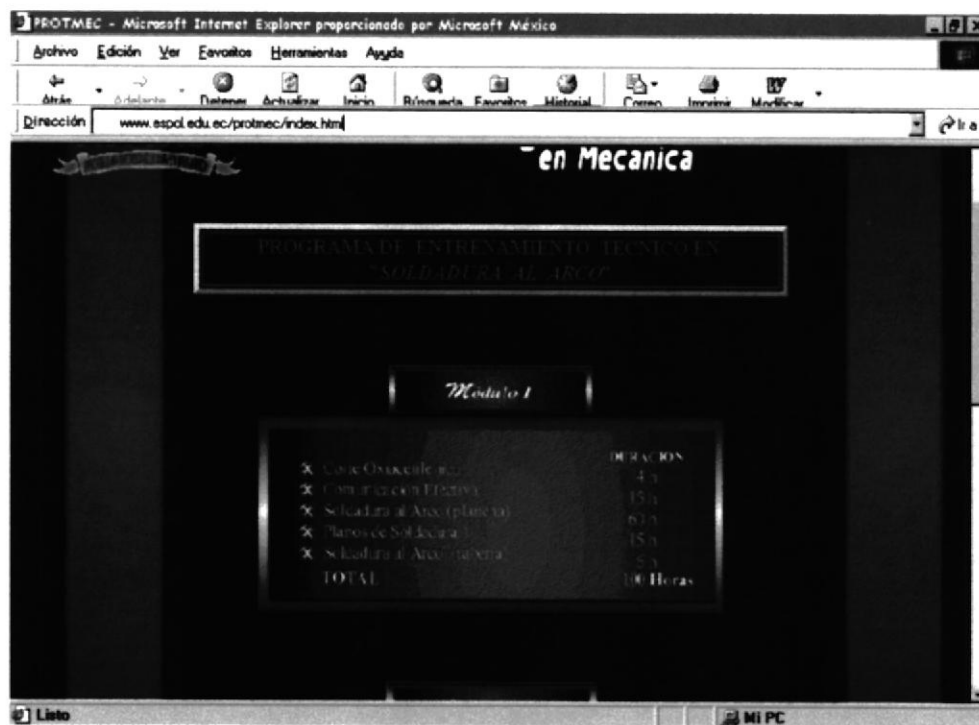


Figura 6.43 Pantalla de "Entrenamiento Técnico"

**NOTA :**

Todas las pantallas correspondientes al Programa de "Entrenamiento Técnico" mantienen un formato estándar. Para poder ingresar a cualquiera de ellos, bastará con dar clic en el icono de la materia correspondiente.



### 6.28.1.6 PANTALLA DE "PROYECCIONES"

En esta pantalla podemos ver las proyecciones y perspectivas de la carrera a mediano y largo plazo, que tiene en el sector Industrial.



Figura 6.44 Pantalla de "Proyecciones"



## **ANEXO A**

---

### **ACERCA DE...INTERNET**



## **A. QUE ES INTERNET?**

Una red es un conjunto de ordenadores conectados entre sí, que pueden comunicarse compartiendo datos y recursos. Las redes se suelen clasificar en redes de área local (RAL, o también LAN: Local Area Network) y redes de área amplia (WAN: Wide Area Network). Las redes de área local abarcan una zona no demasiado grande, tal como el edificio de una empresa o un campus universitario. Las redes de área amplia comprenden regiones más extensas; pueden llegar a abarcar varios países.

Un conjunto de redes pueden conectarse entre sí dando lugar a una red mayor. Internet es una red mundial de redes de ordenadores. No es una red de ordenadores en sentido usual sino una red de redes. Cada una de estas redes es independiente y autónoma. Actualmente se puede considerar a Internet como la red de ordenadores más grande del mundo.

Un ordenador que pertenezca a una red conectada a Internet, puede comunicarse con cualquier otro en cualquier parte del mundo, con tal de que también pertenezca a Internet. Para que esta comunicación sea posible, es indispensable que ambos ordenadores "hablen el mismo idioma", o lo que es lo mismo, es necesaria la existencia de un protocolo.

## ¿CÓMO FUNCIONA INTERNET?

Internet es una red integrada por cientos de miles de ordenadores. Estos ordenadores pueden ser de dos tipos: servidores o clientes, un servidor es un ordenador que contiene información que puede ser consultada por usuarios. Por el contrario, un cliente es un ordenador que no está presentando información, sino que la va buscando; es decir, los ordenadores cliente se conectan a los servidores para obtener información. Advierta que los servidores han de estar conectados permanentemente a Internet, pues en caso contrario, alguien intentaría acceder a ellos y no los encontraría.

Existen muchos tipos de servidores, cada uno dedicado a funciones diferentes y cada uno de los cuales es capaz de proporcionar un determinado servicio. Los más importantes son: Servidor de correo. Un ordenador donde se guardan todos los mensajes de correo, en espera de que se conecte el usuario al que van dirigidos y que los recoja. Servidor de news. Un ordenador que contiene las news, es decir, los mensajes de los grupos de noticias, para que usted pueda conectarse y leerlos. Se suele denominar servidor NNTP. Servidor Web. Un ordenador que presenta información según el estándar Web (WWW). Usted ejecuta un programa Web, se conecta a un servidor Web y lee su contenido en forma de páginas con colores, texto, fotografías y otros objetos. Servidor FTP. Un ordenador que contiene ficheros que usted puede recoger.

## **ANEXO B**

---

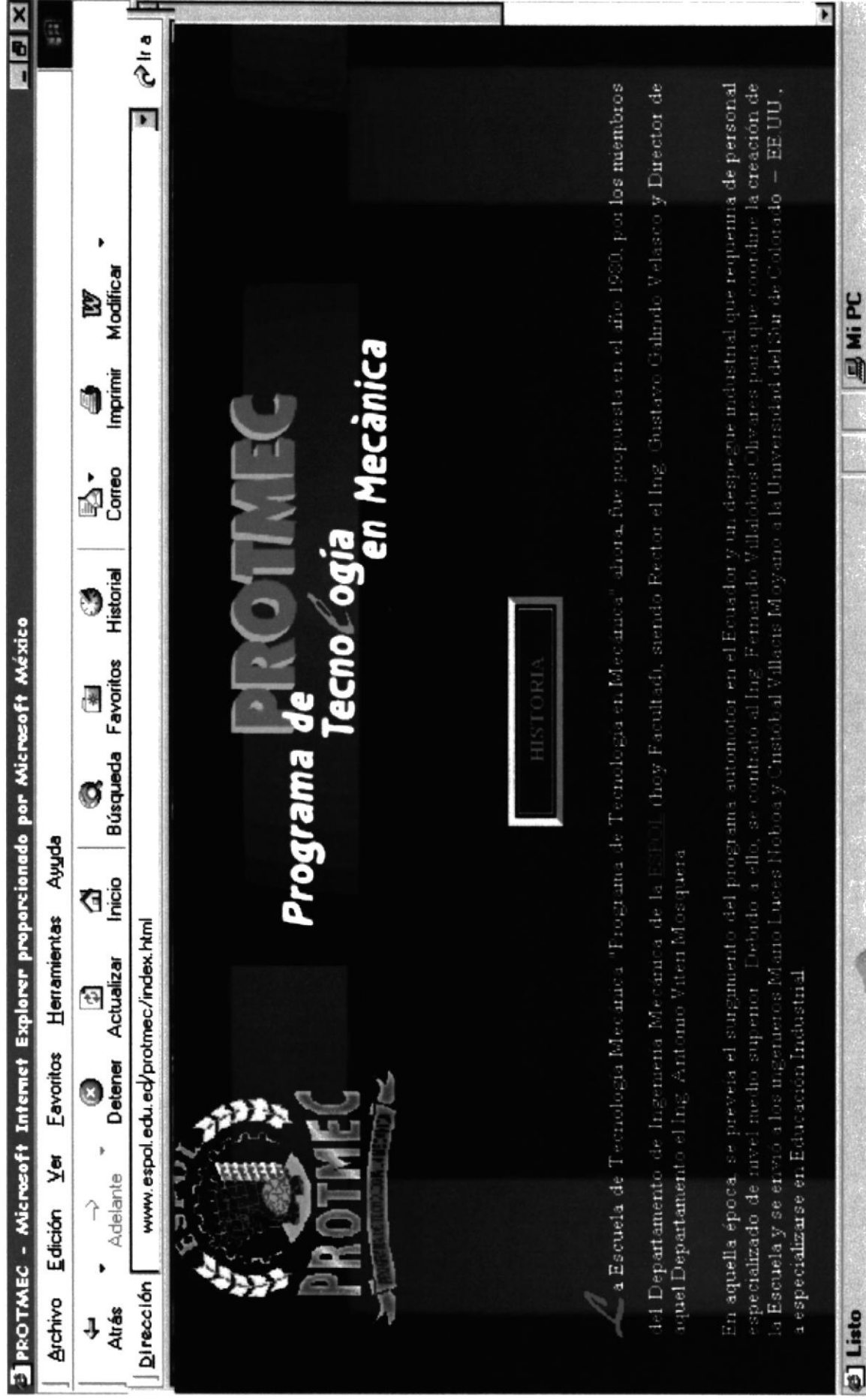
### **NAVEGANDO EN LAS PÁGINAS DE PROTMEC**



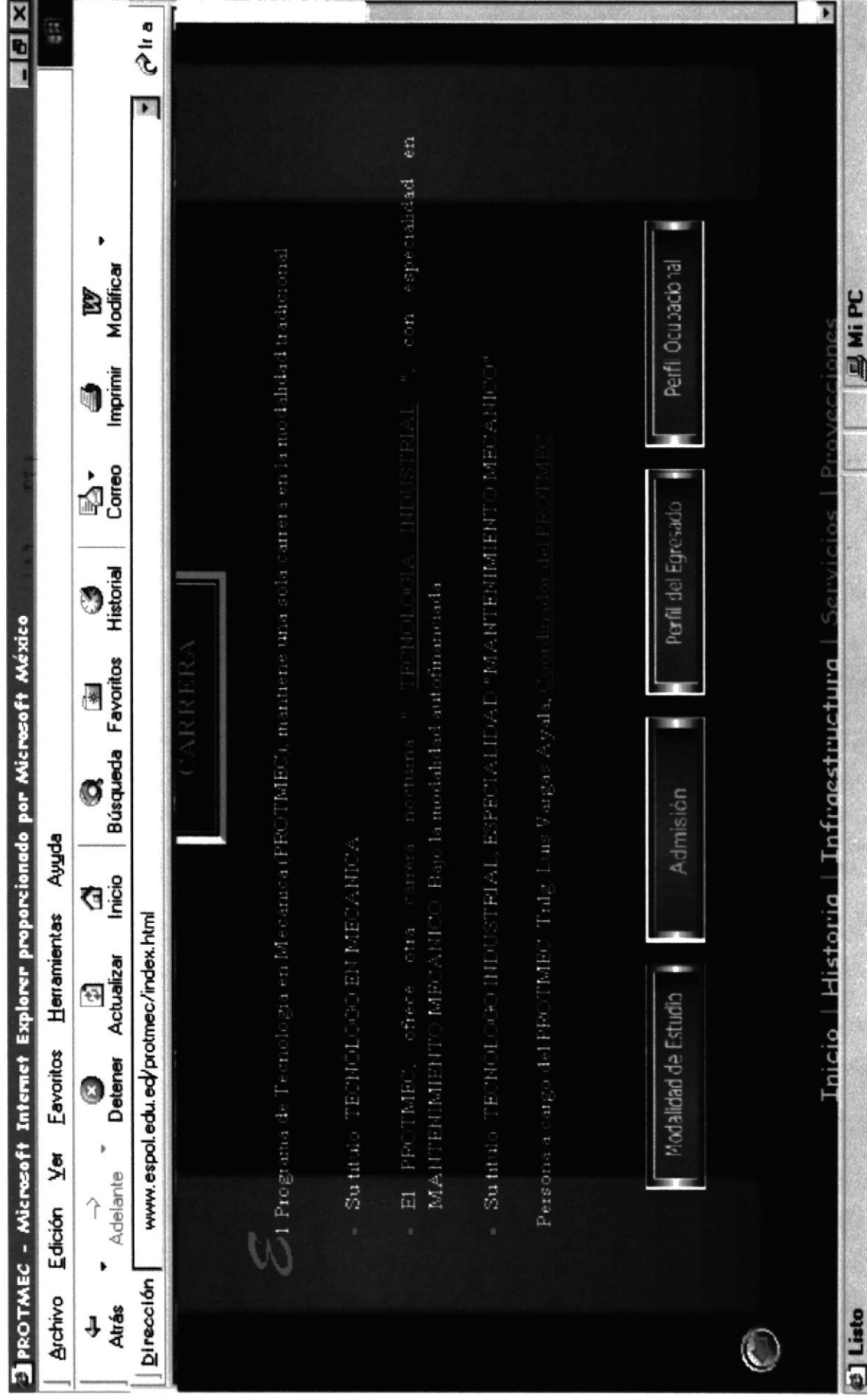
## B. NAVEGANDO EN LAS PÁGINAS DE PROTMEC

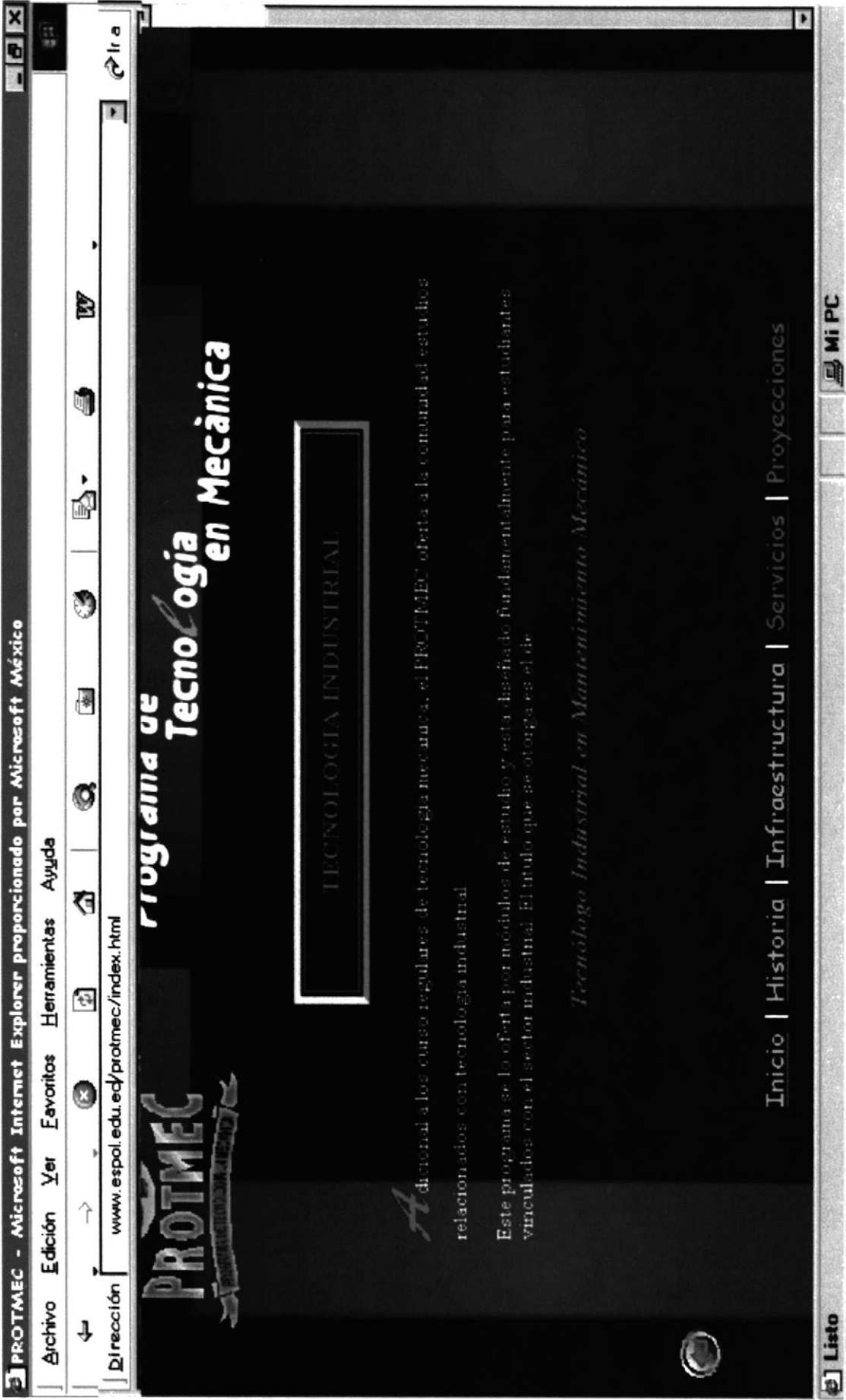


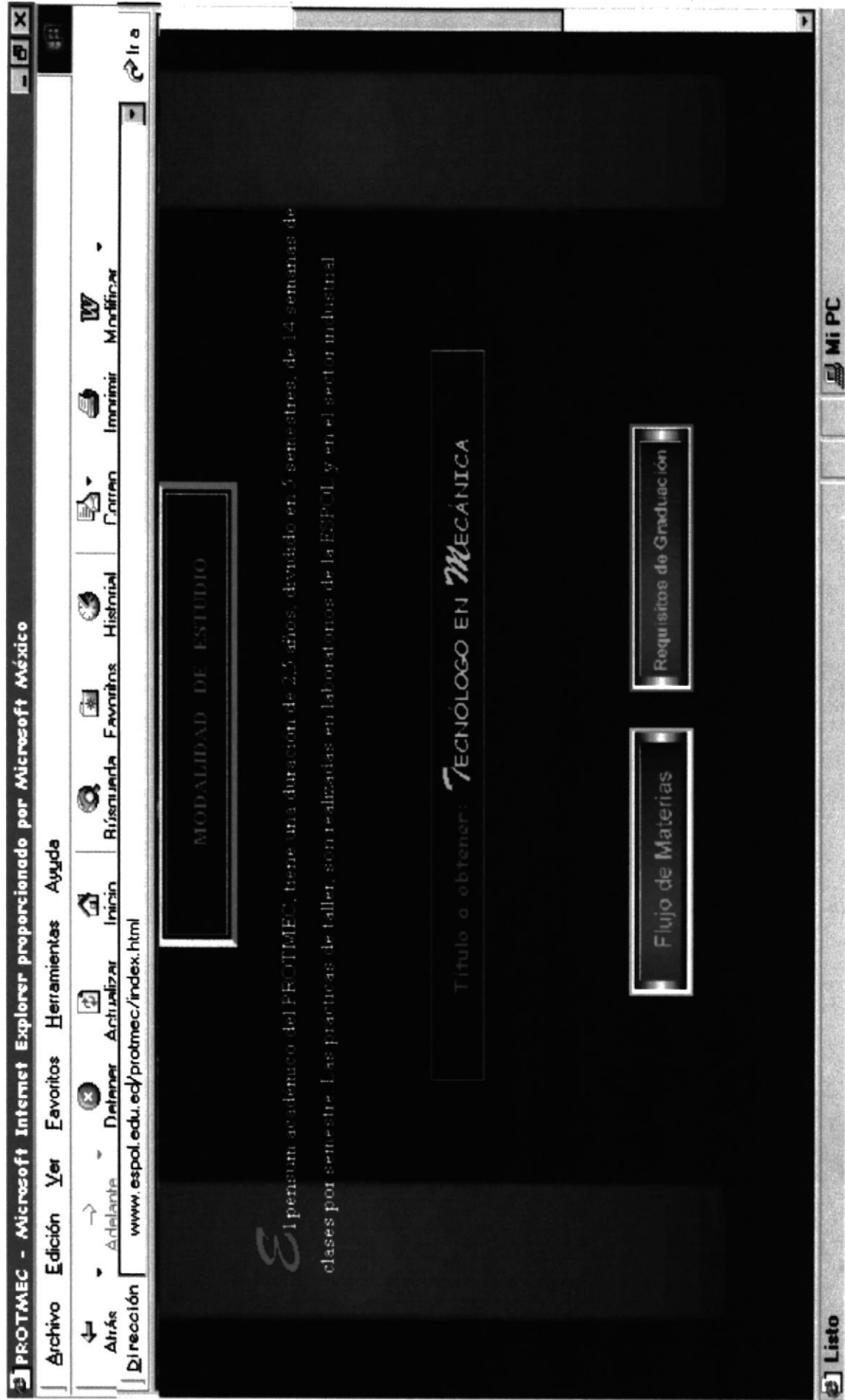




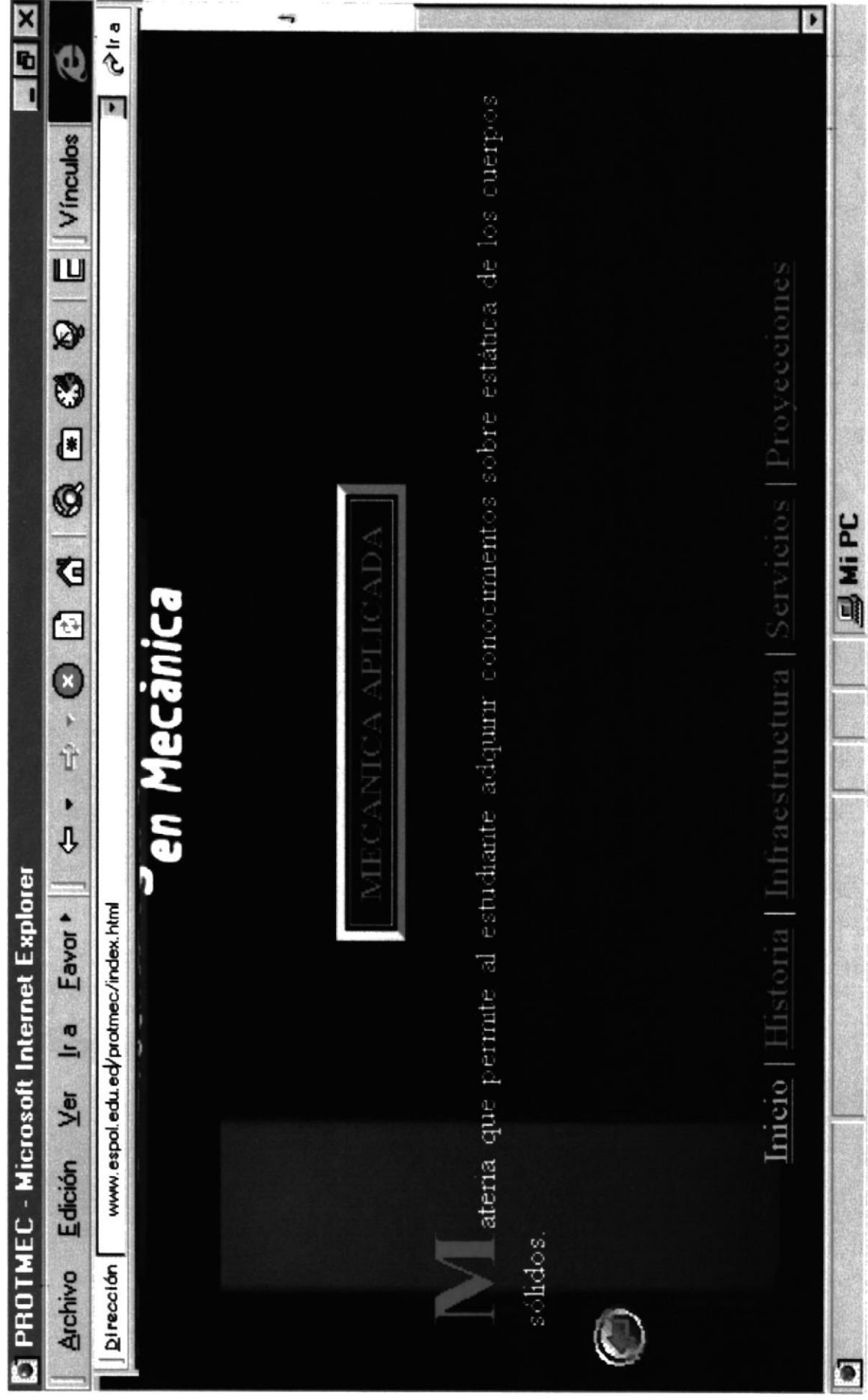


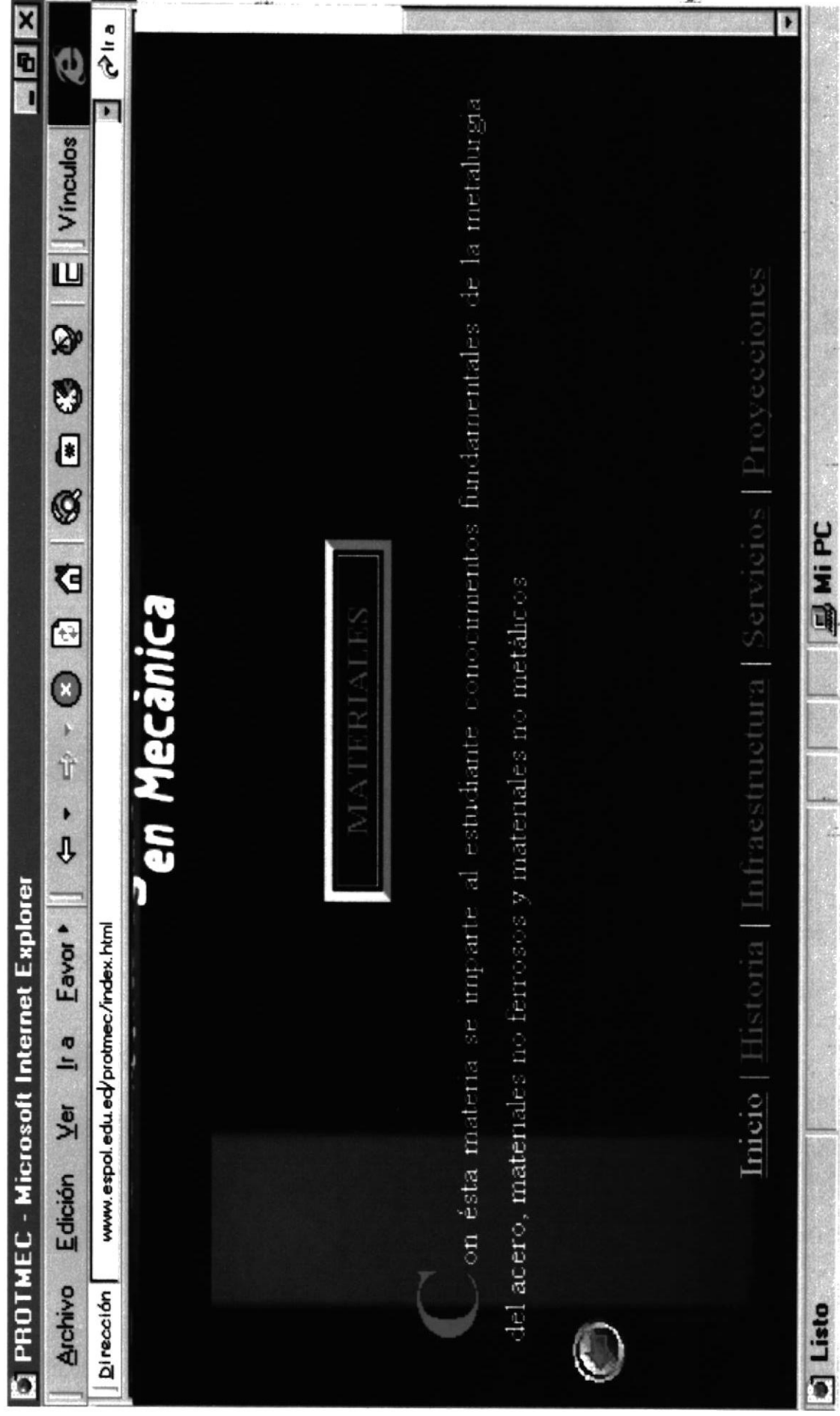


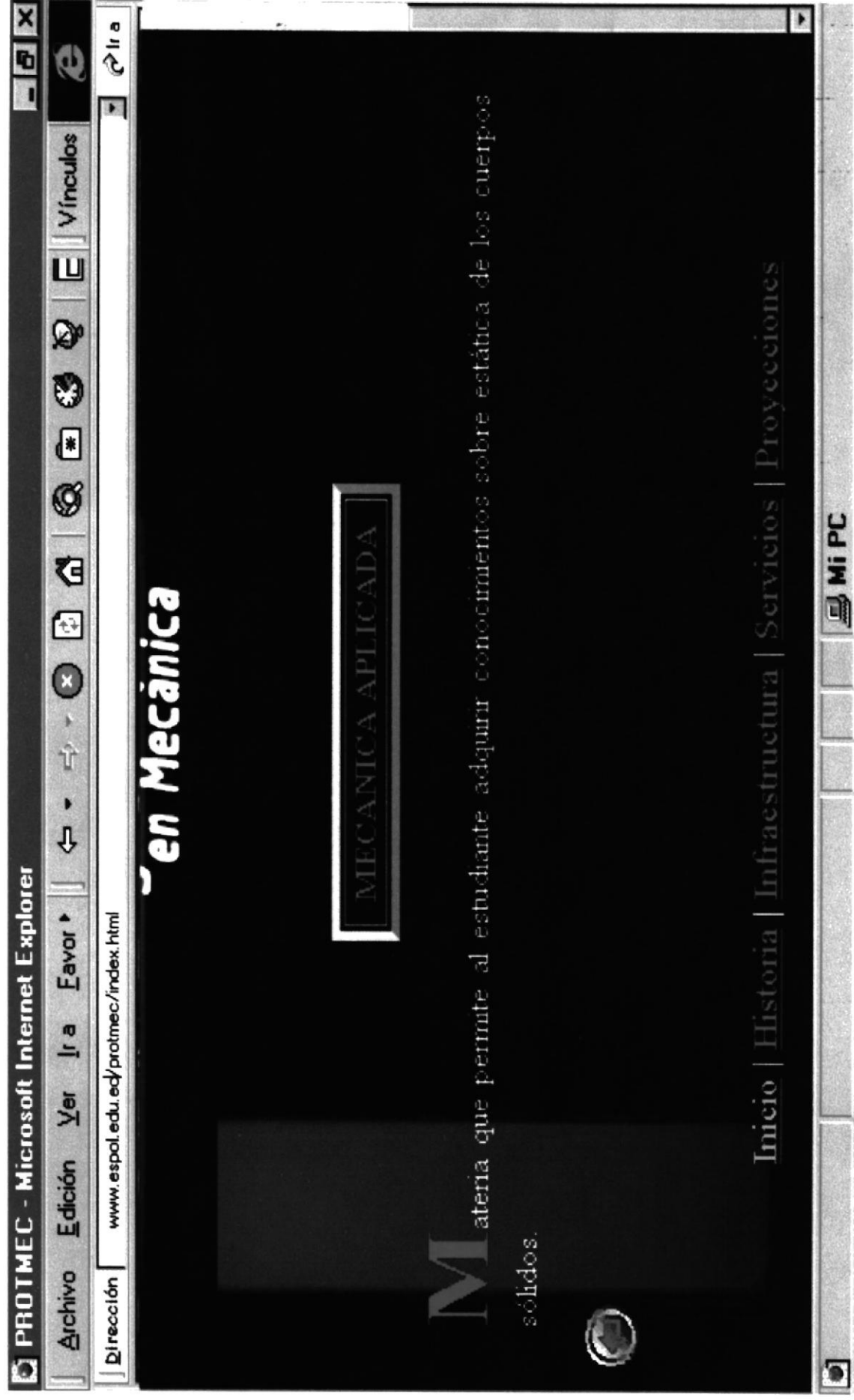






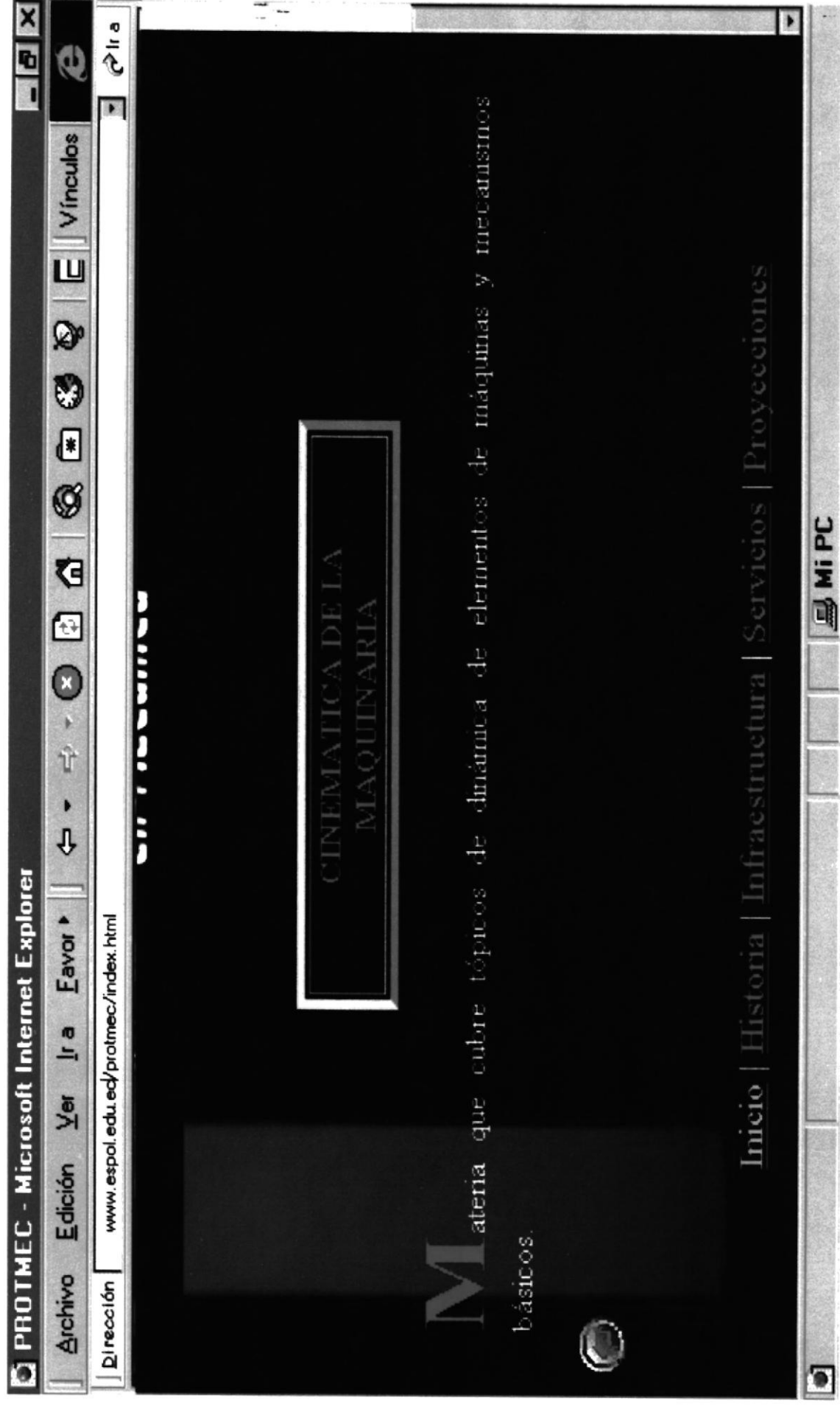


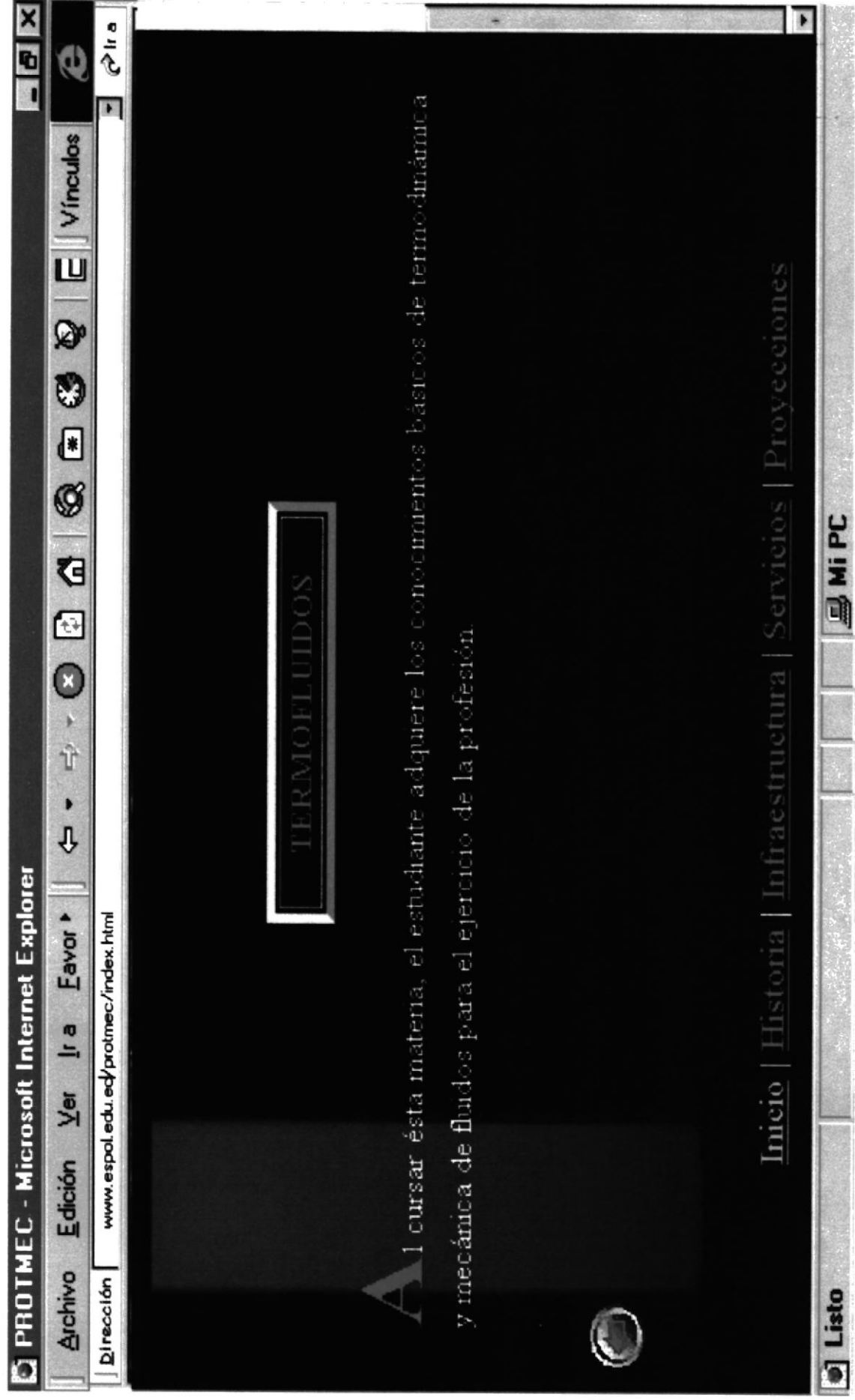


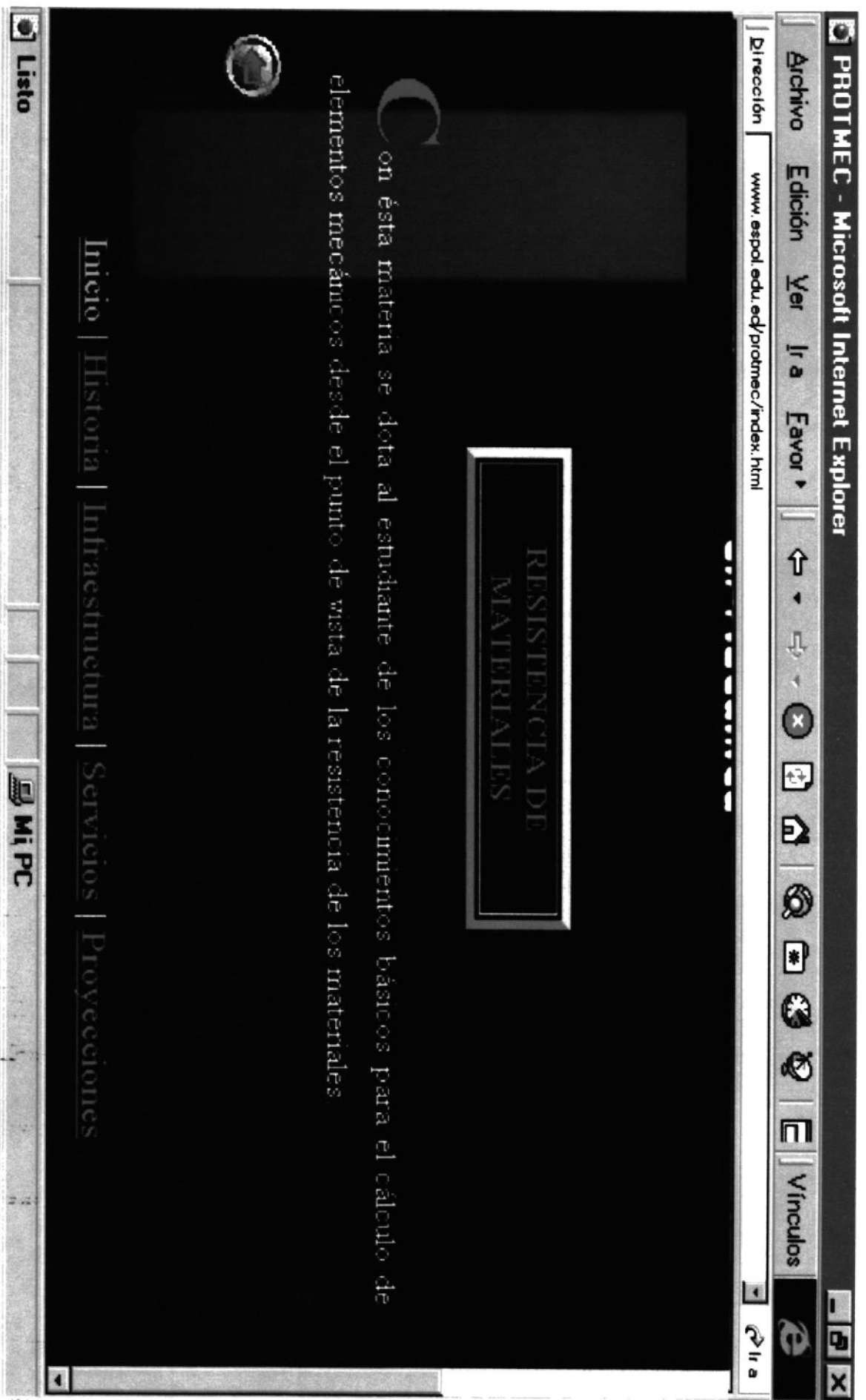


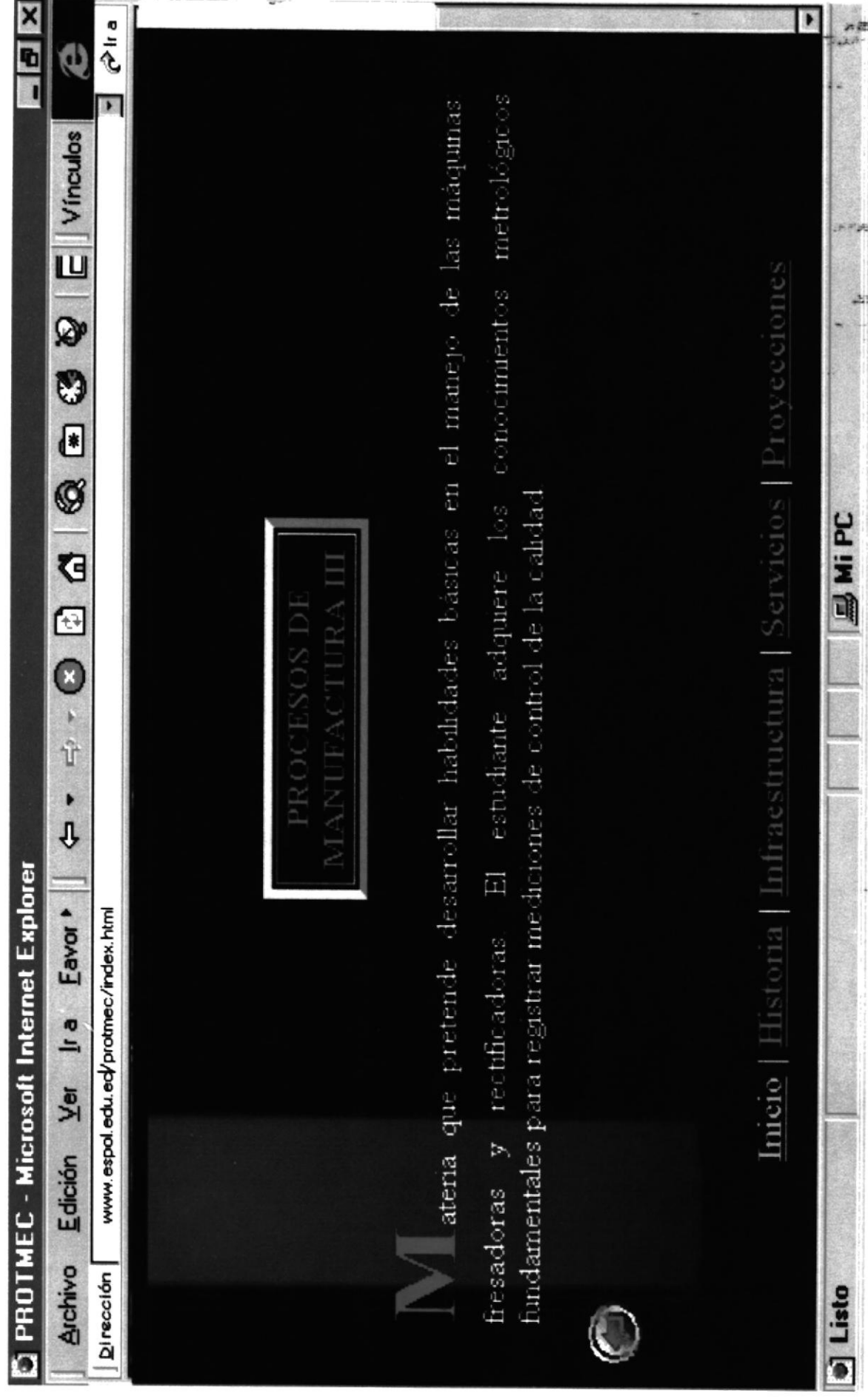


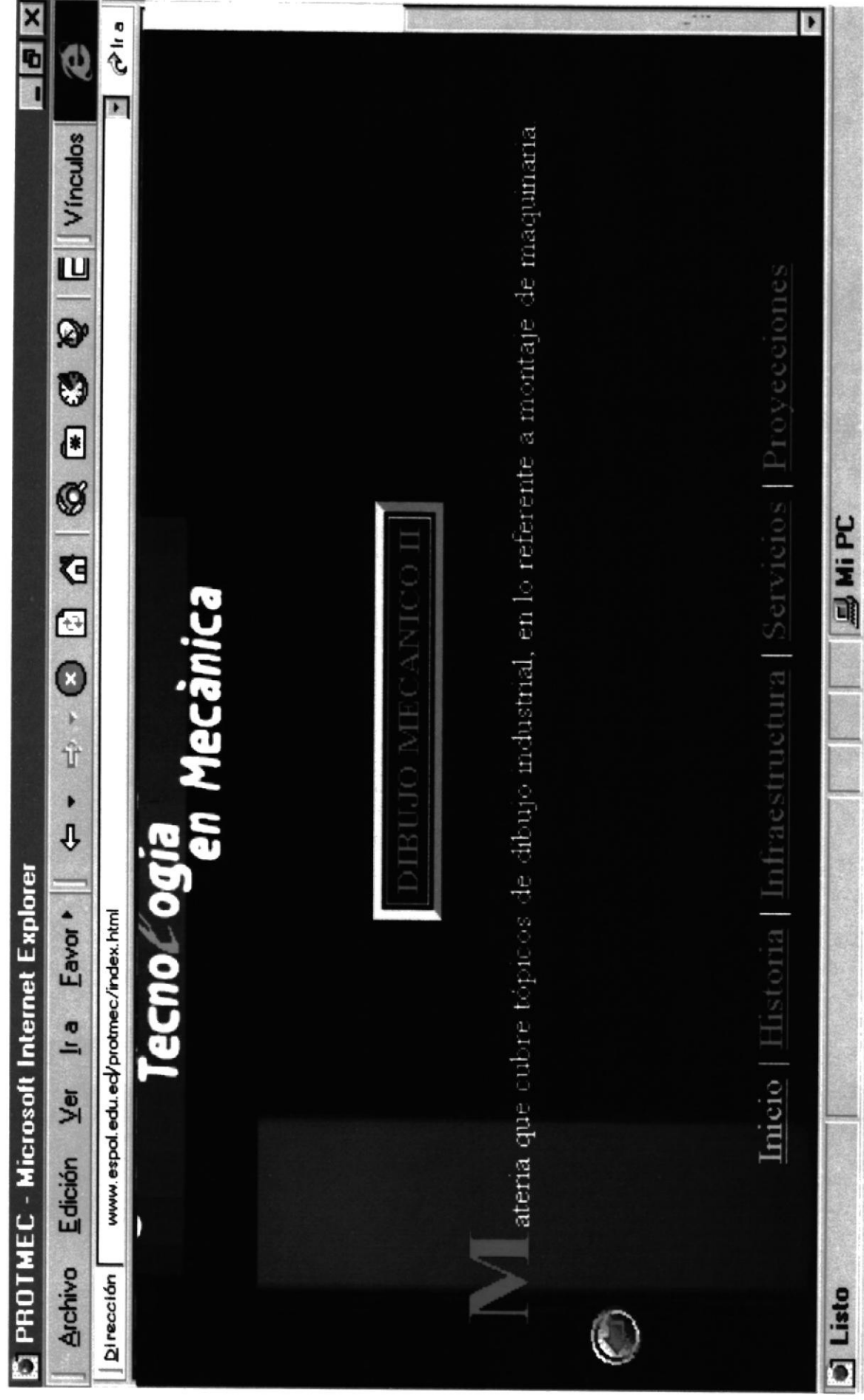


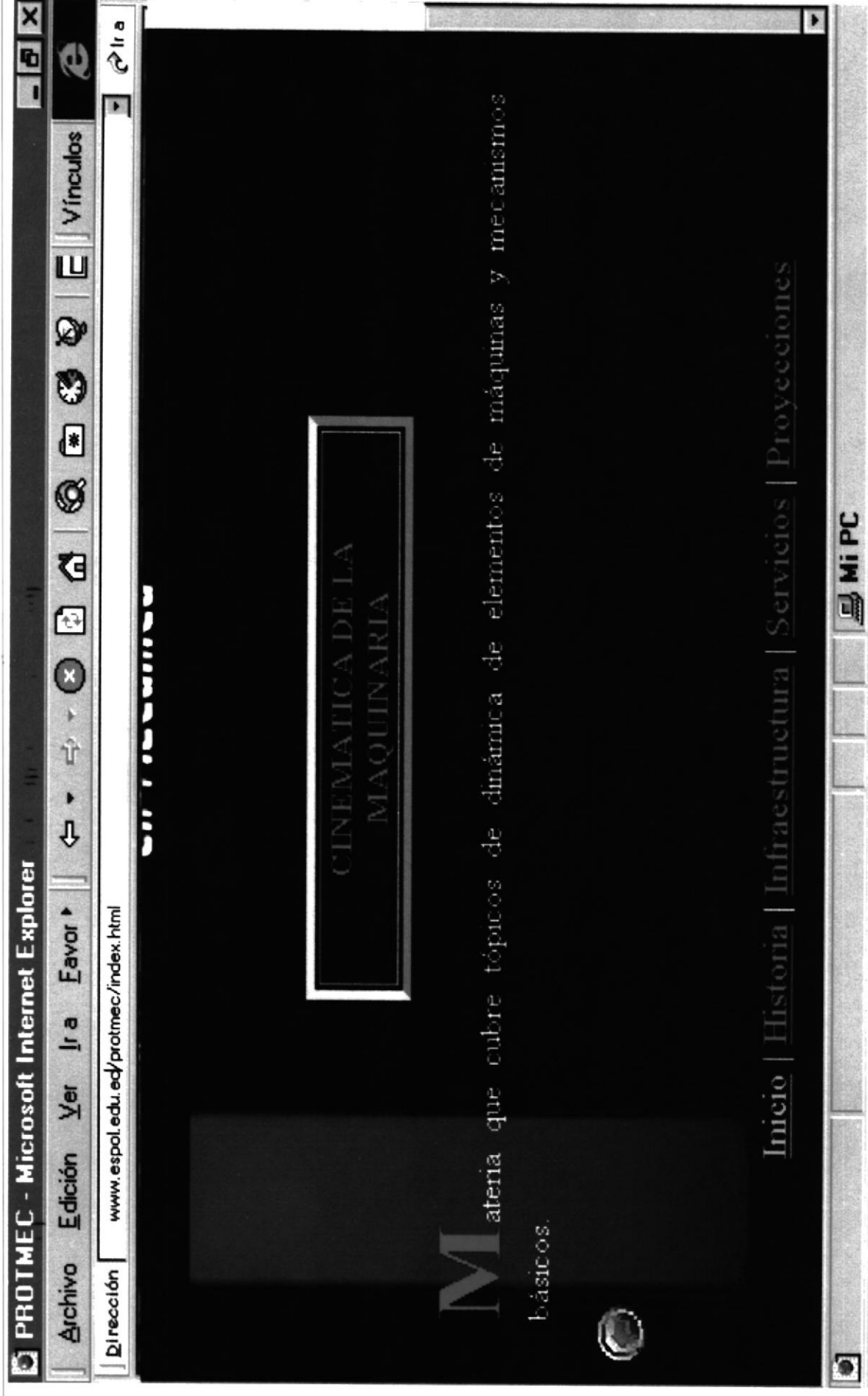


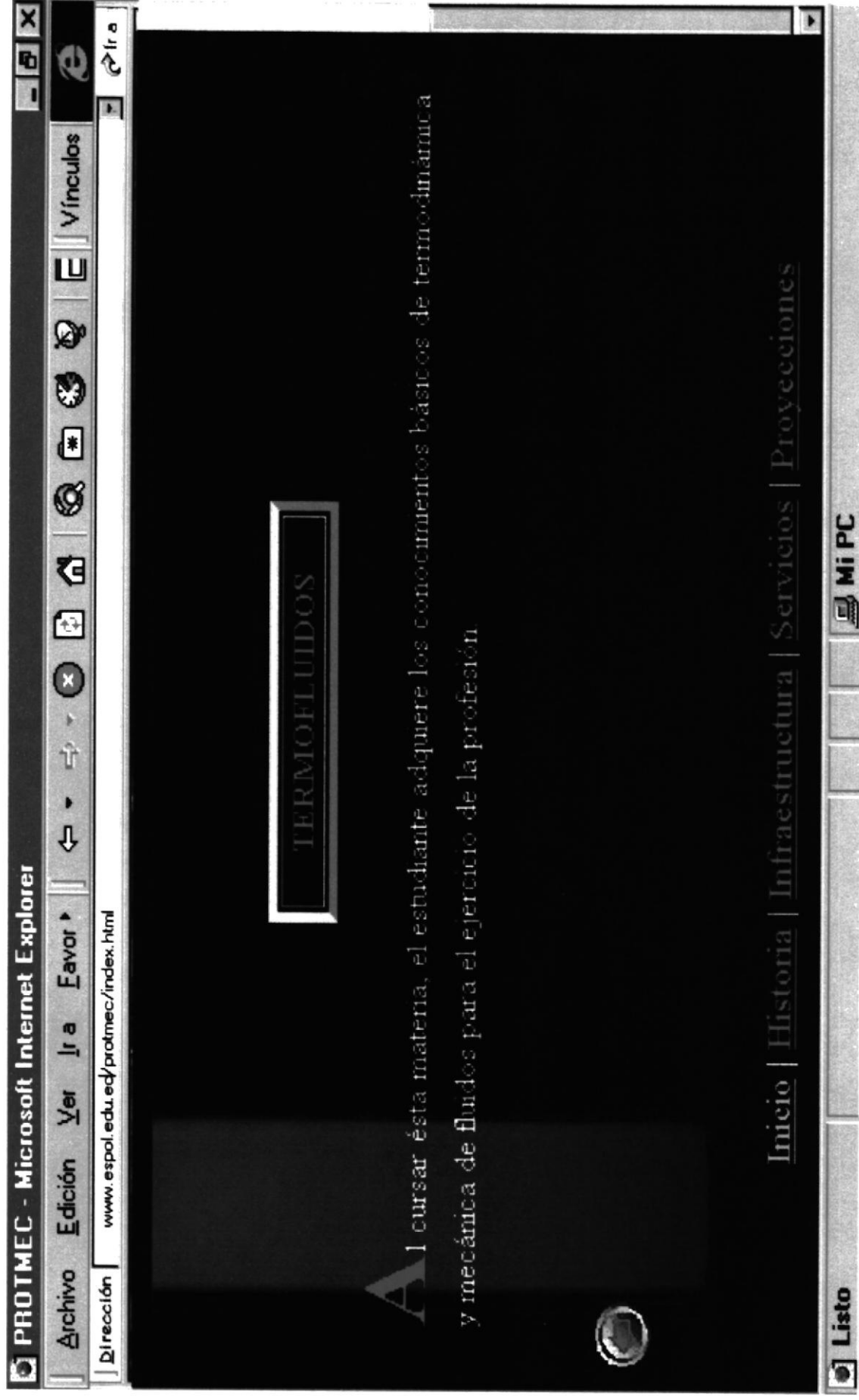


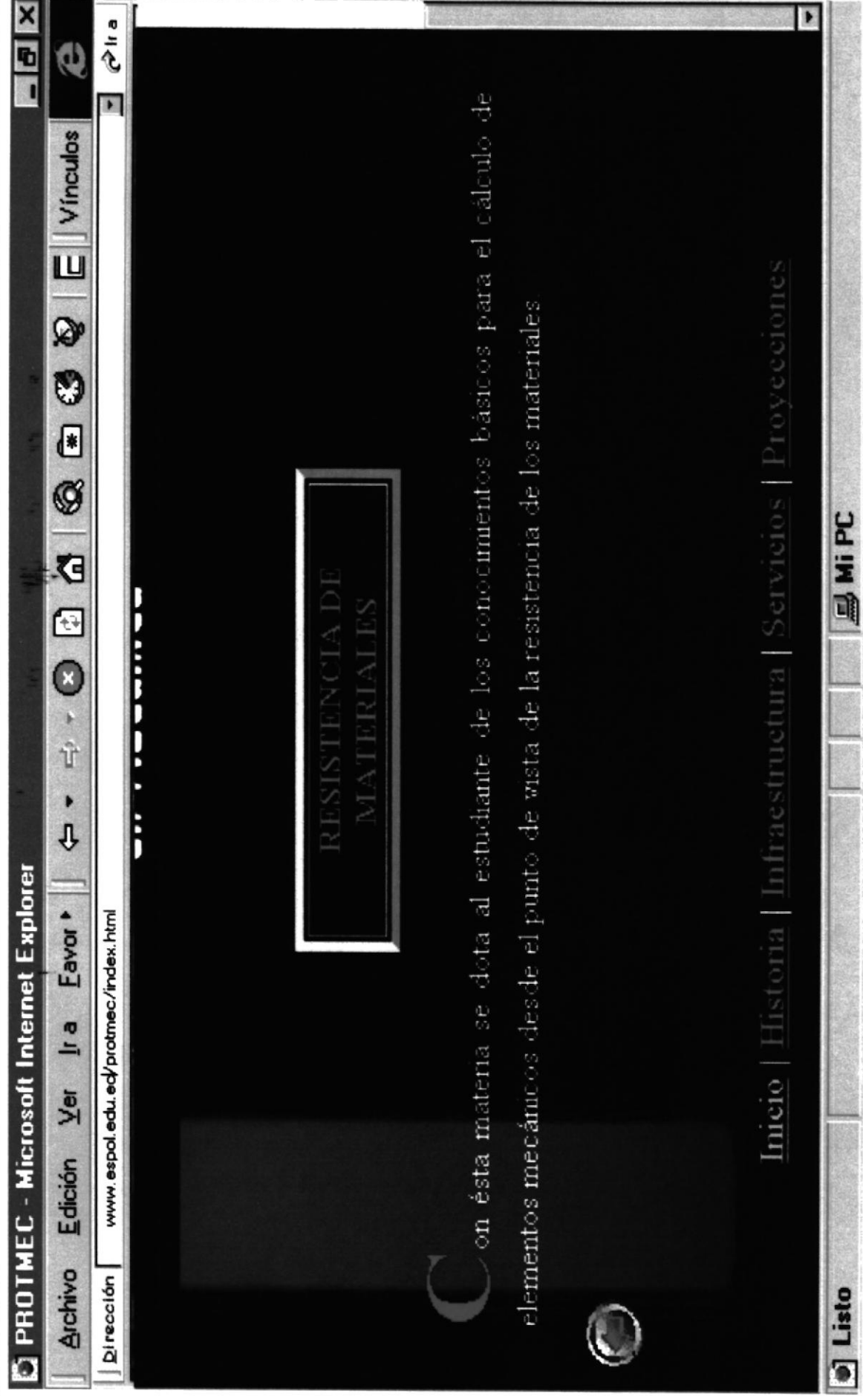




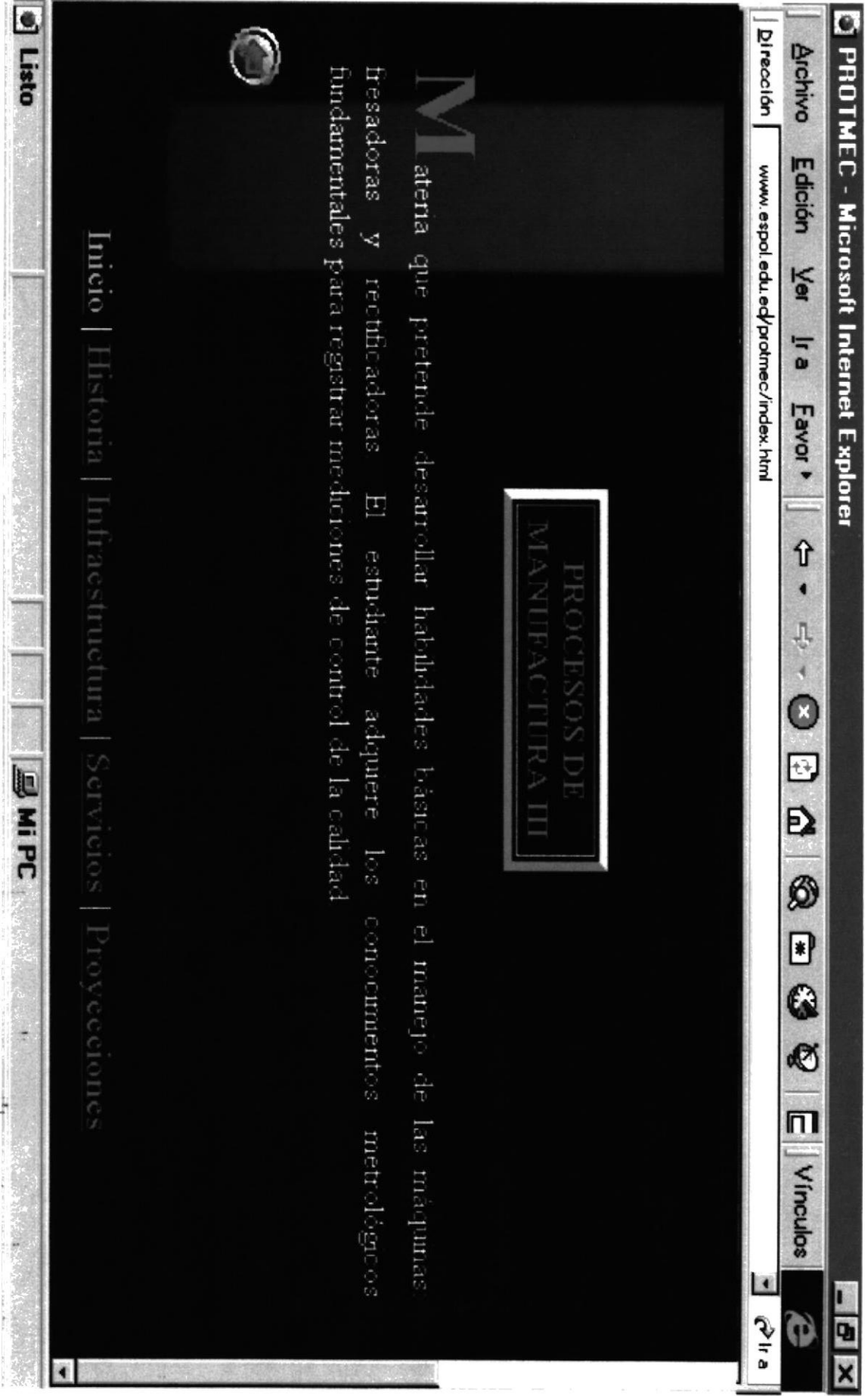




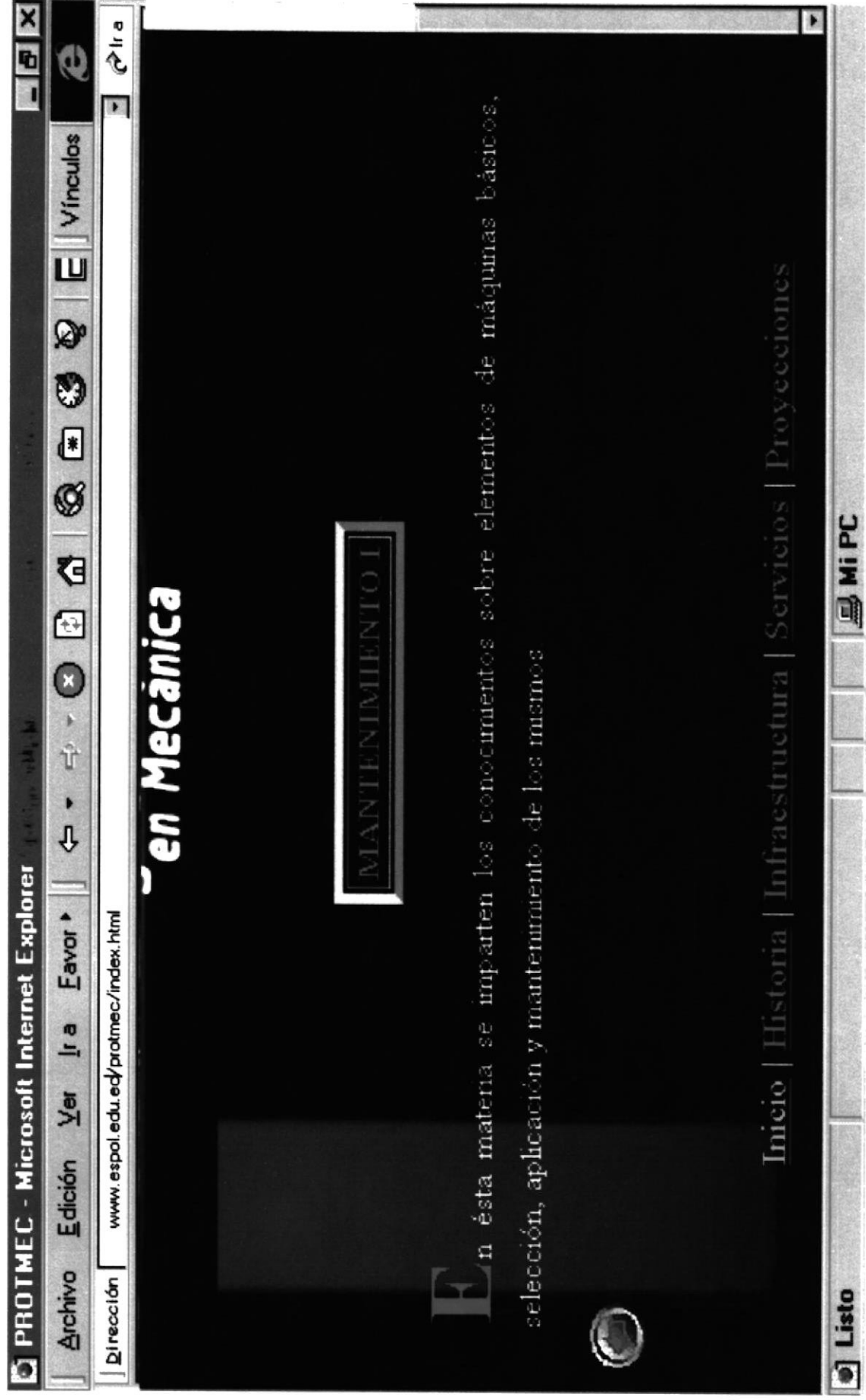


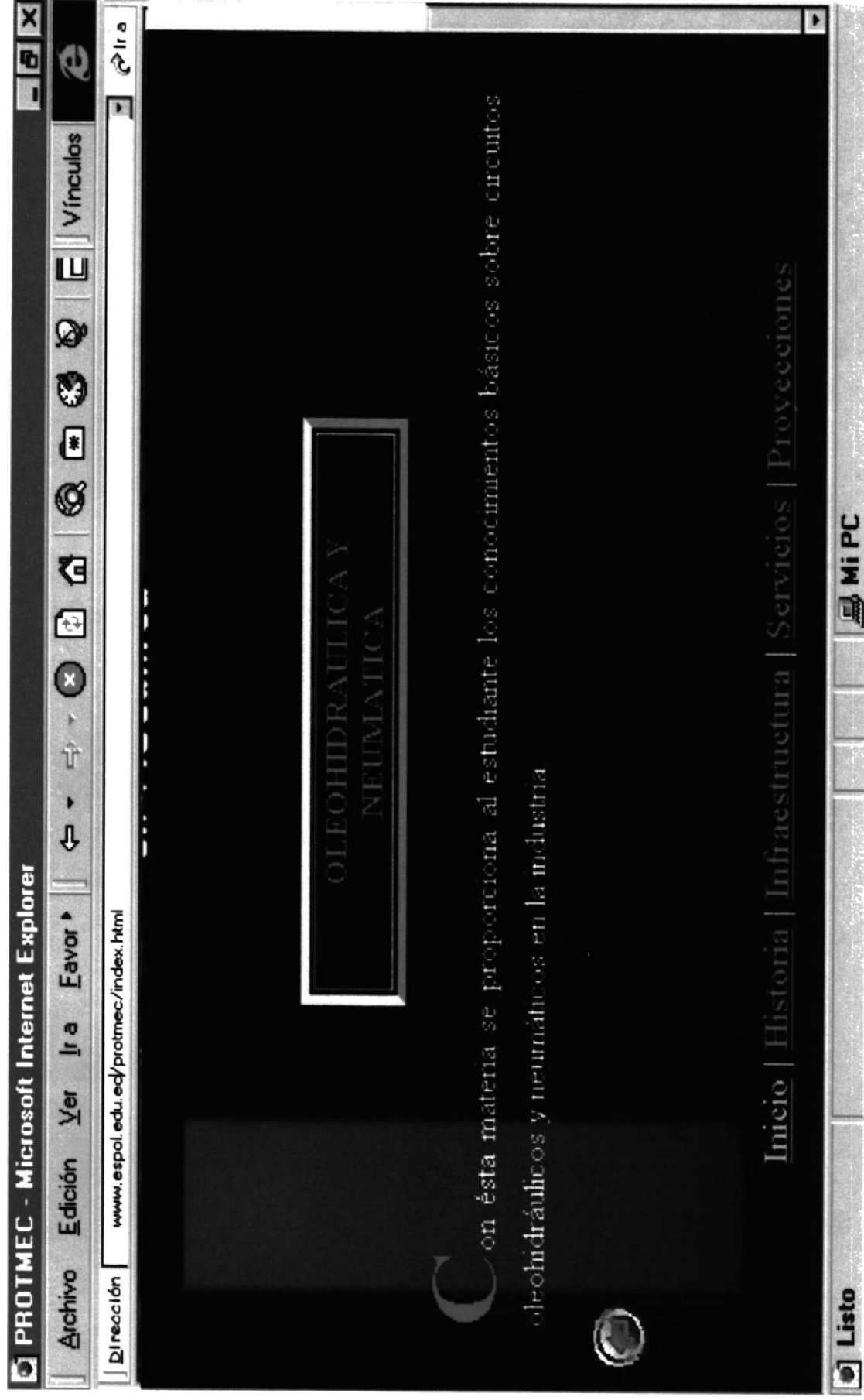


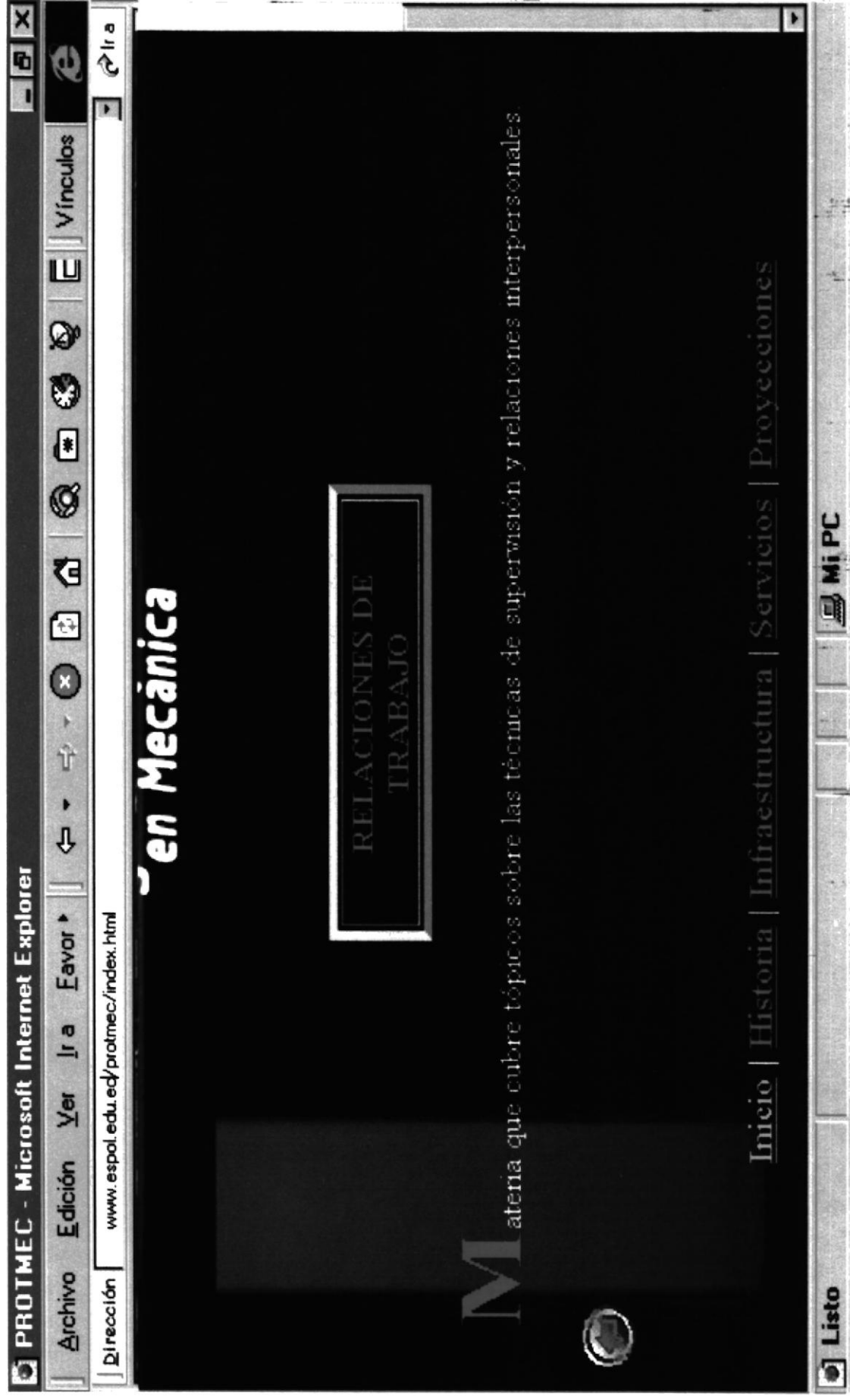


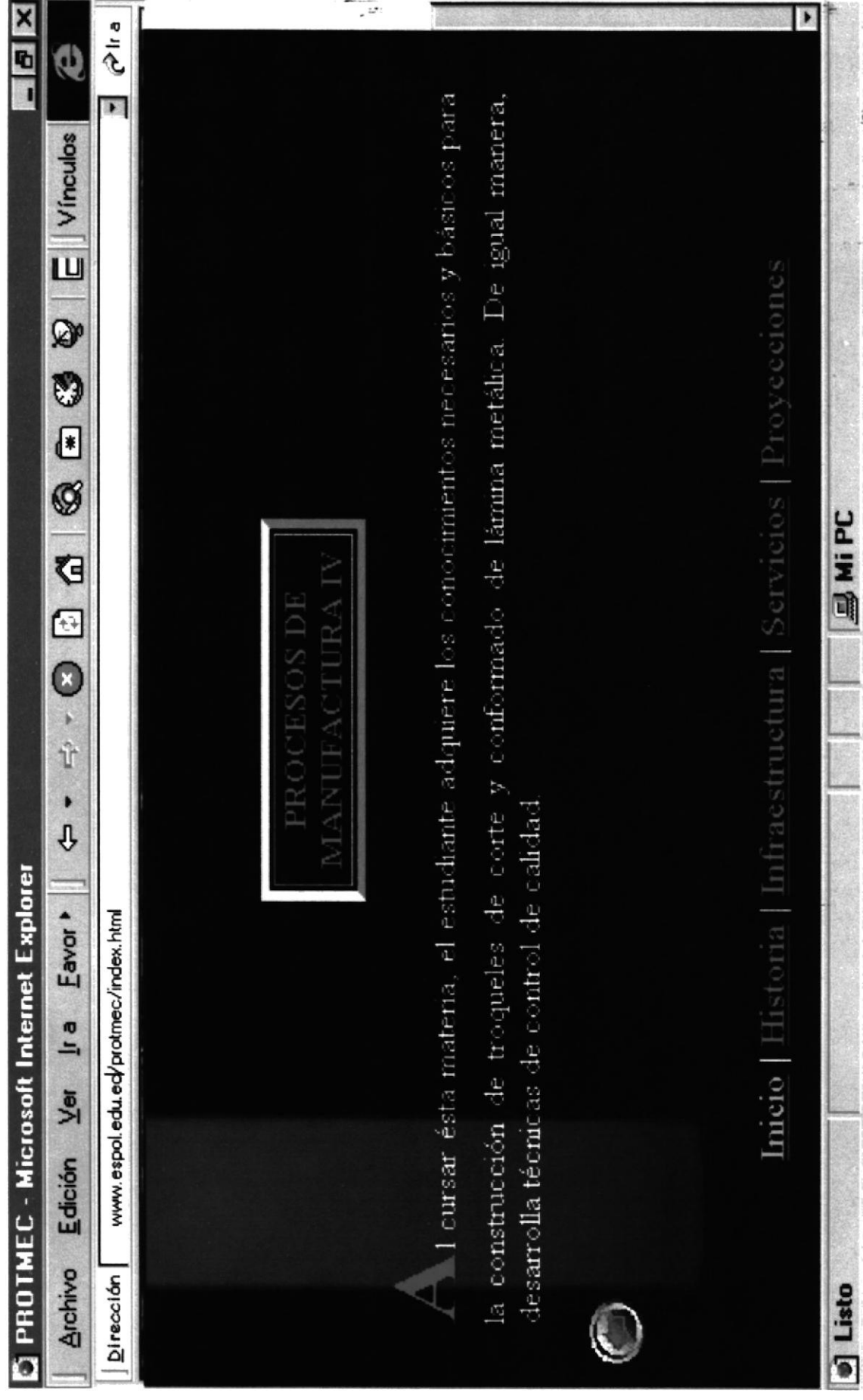


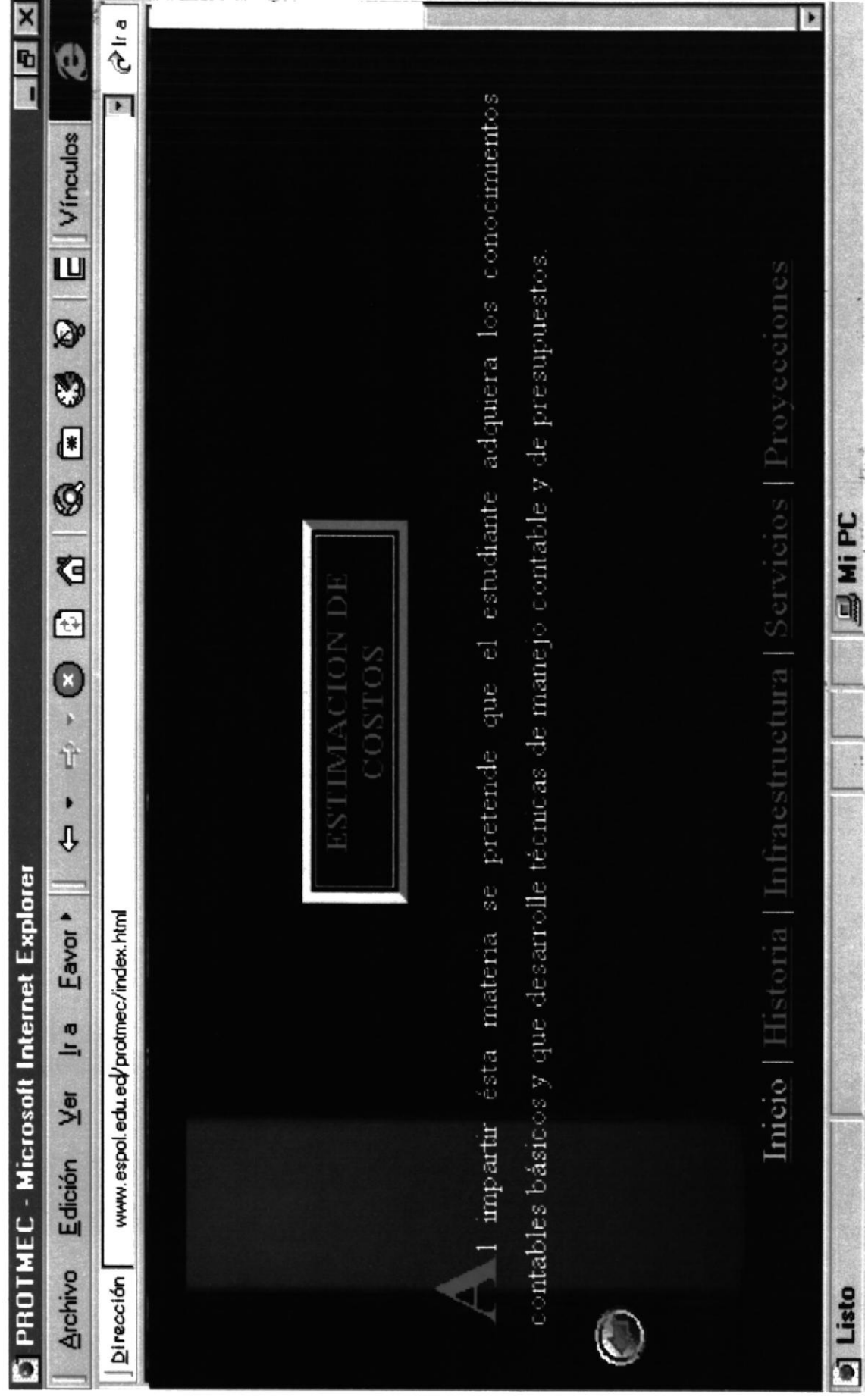


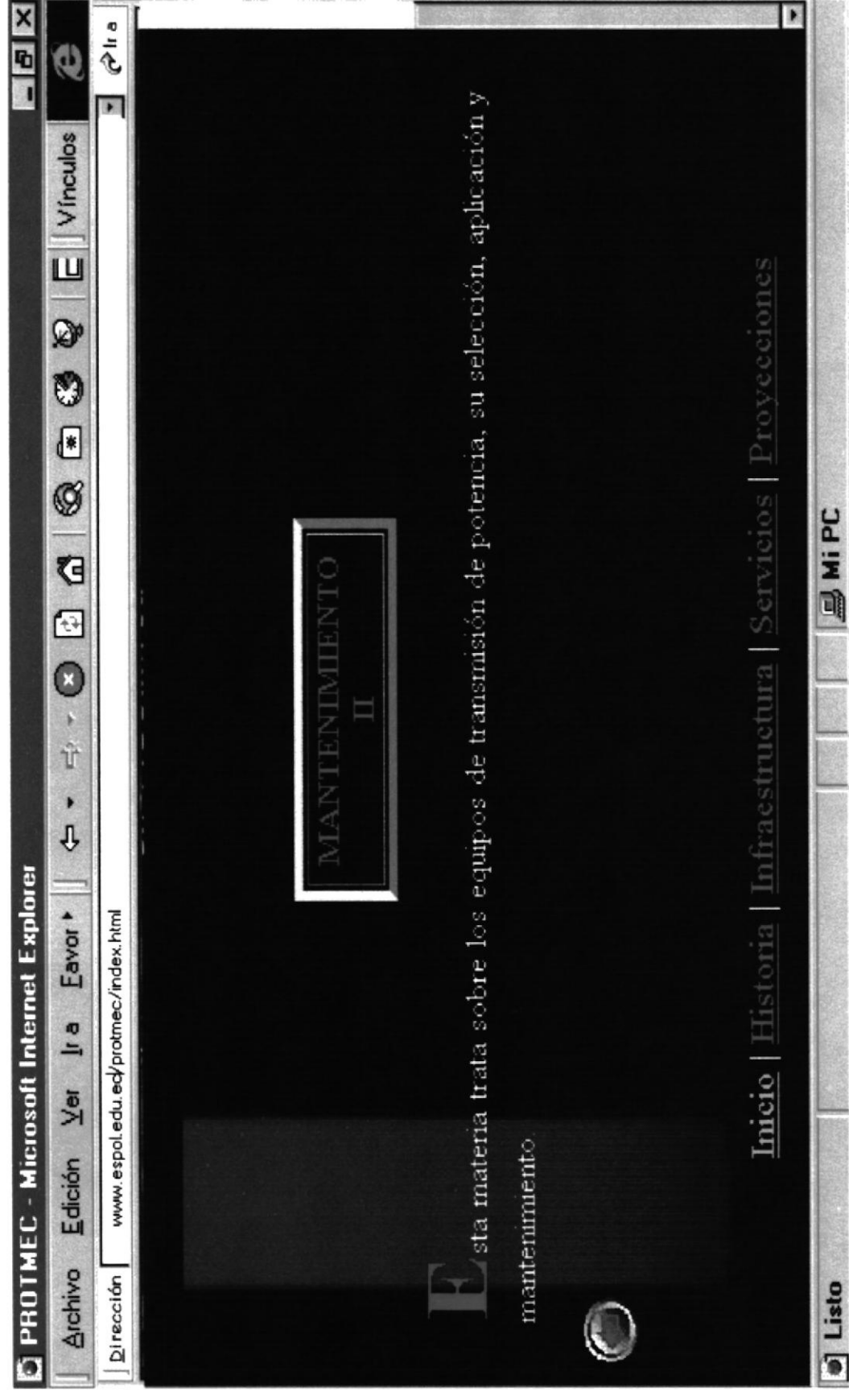




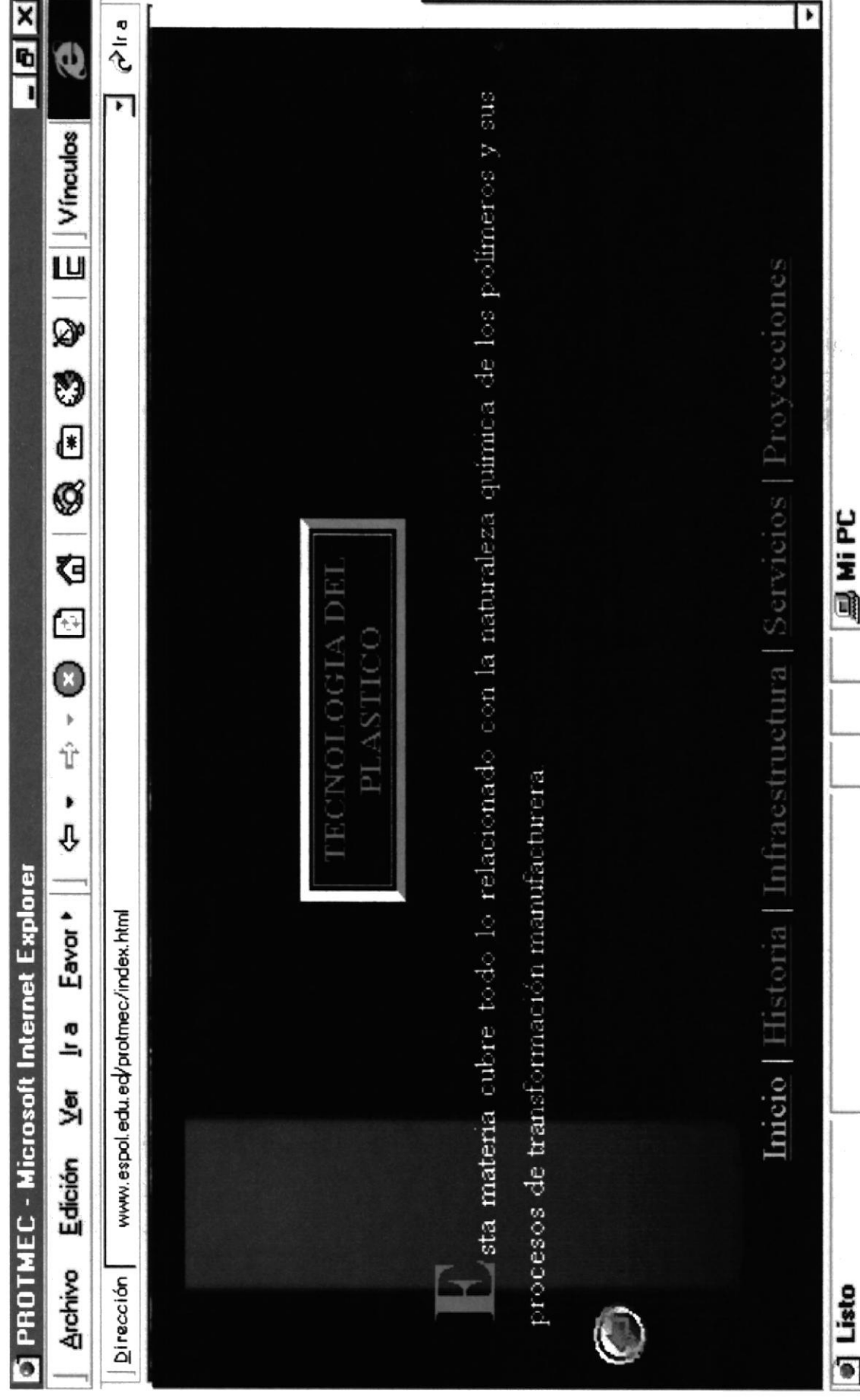


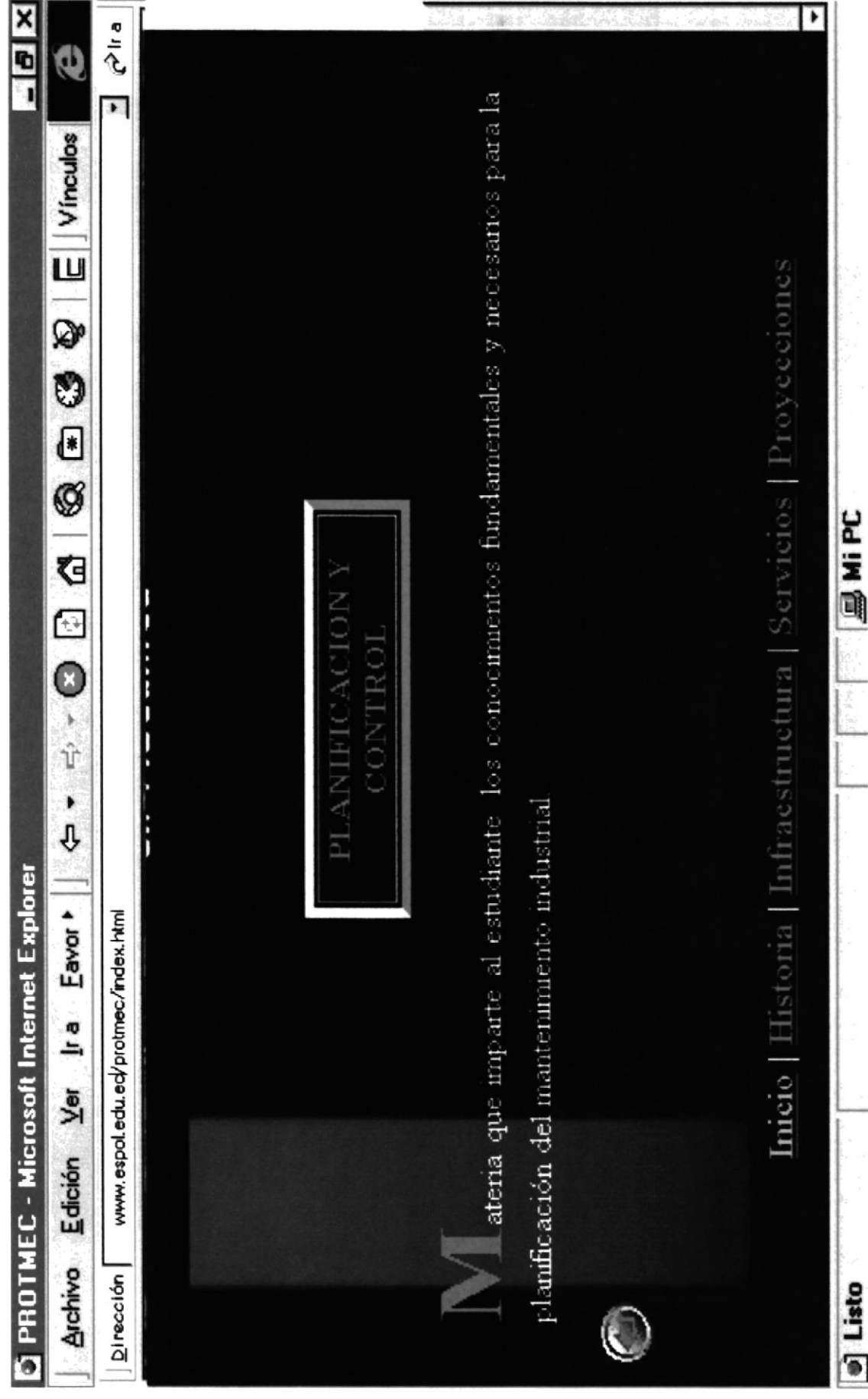


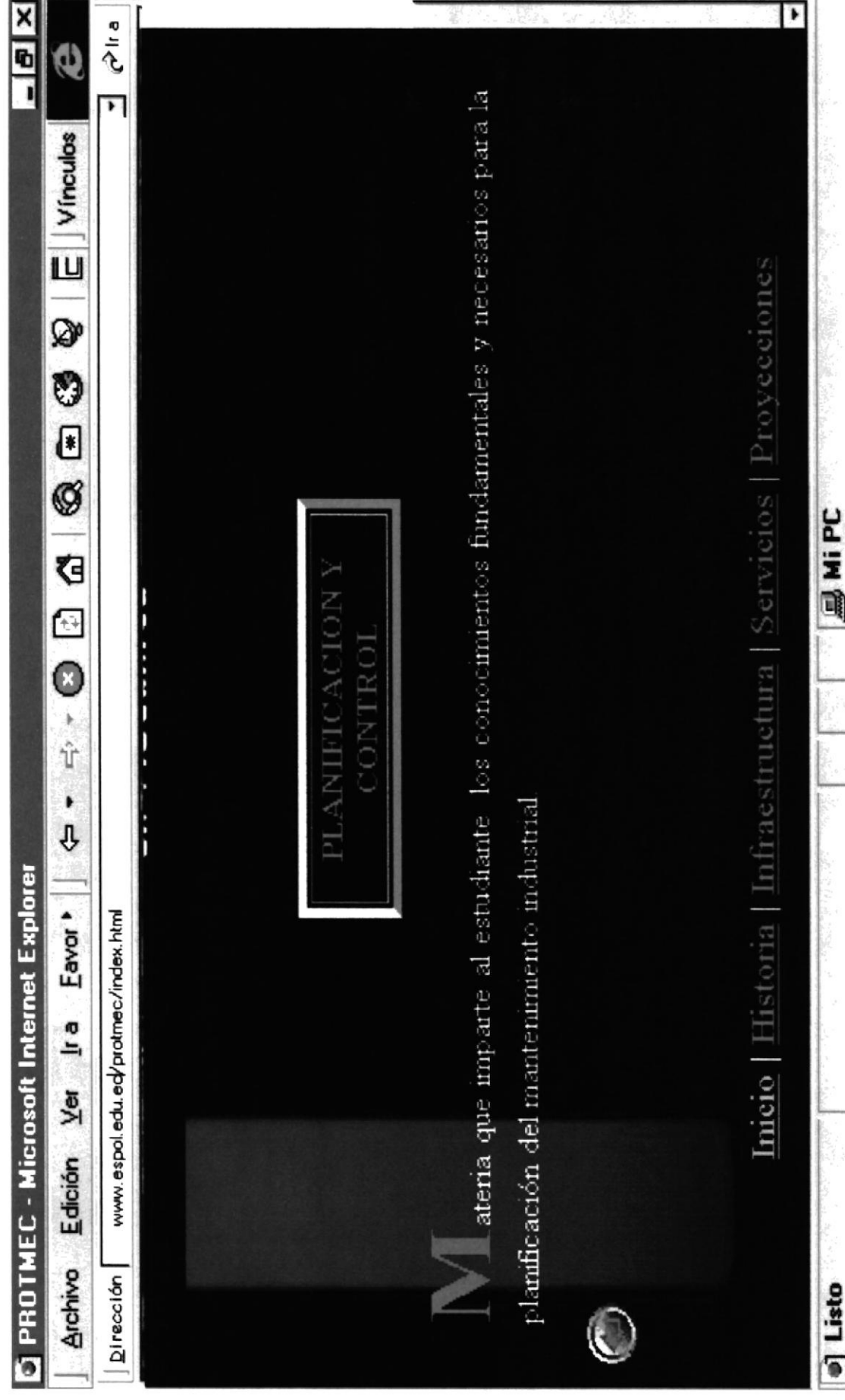


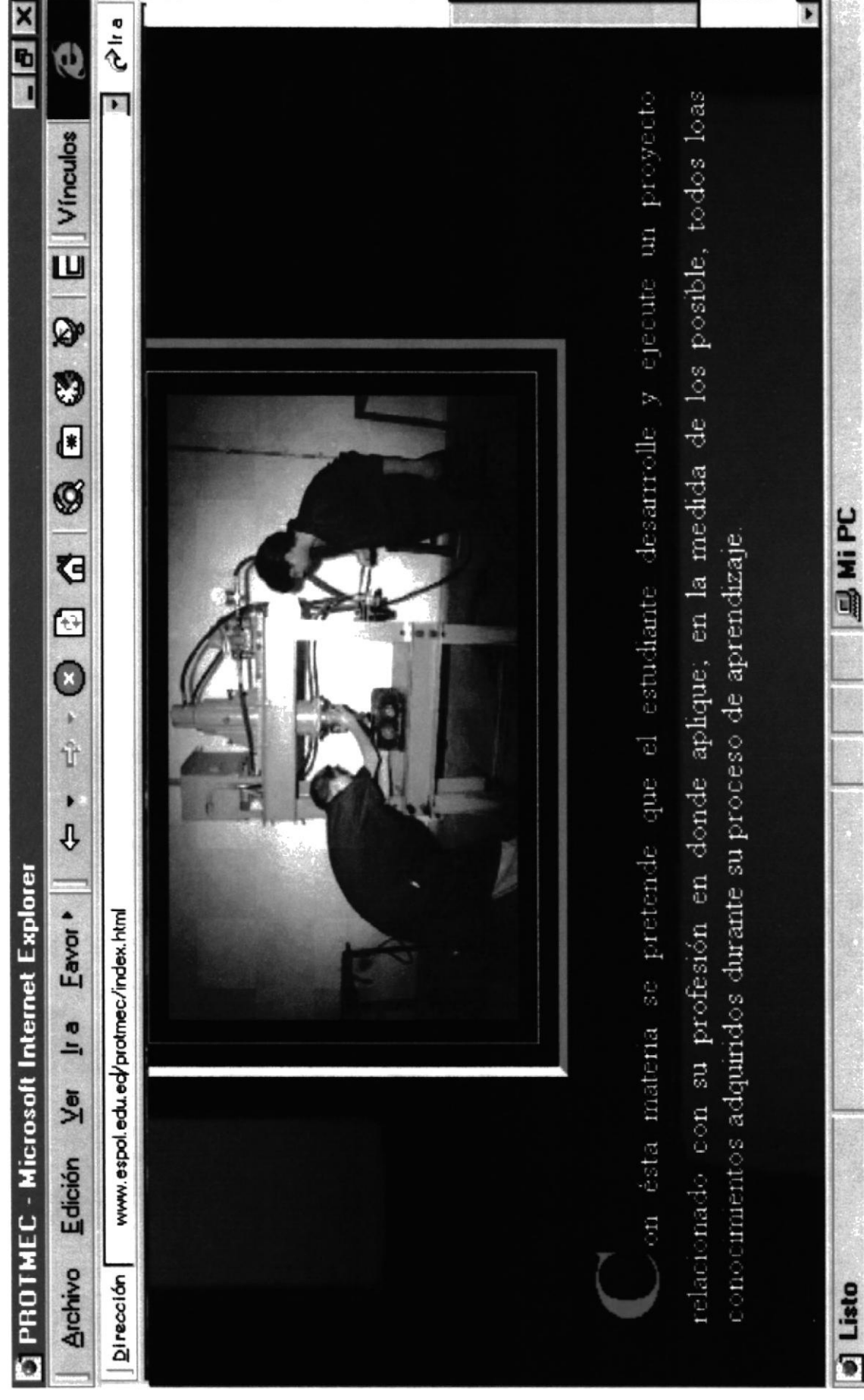


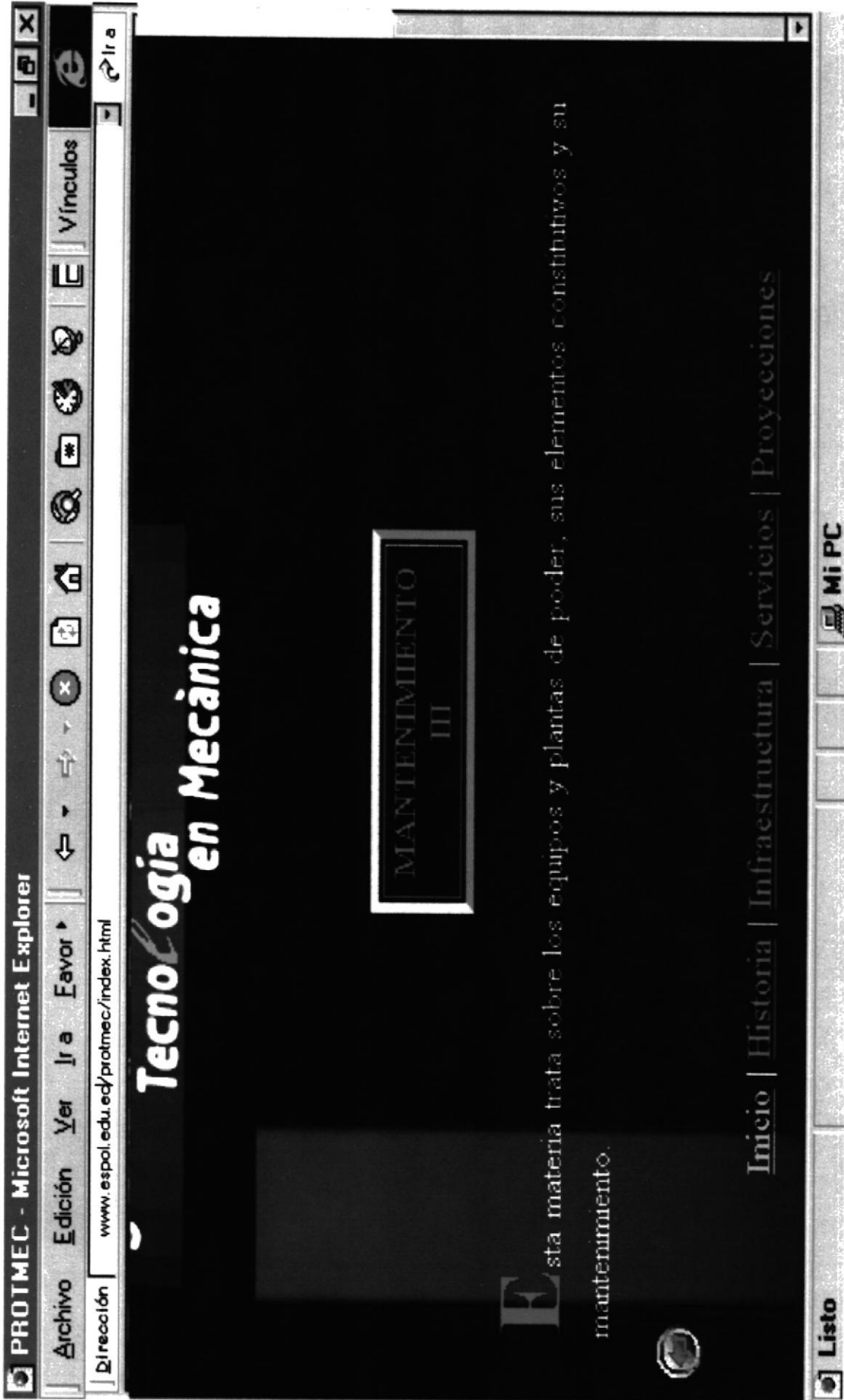


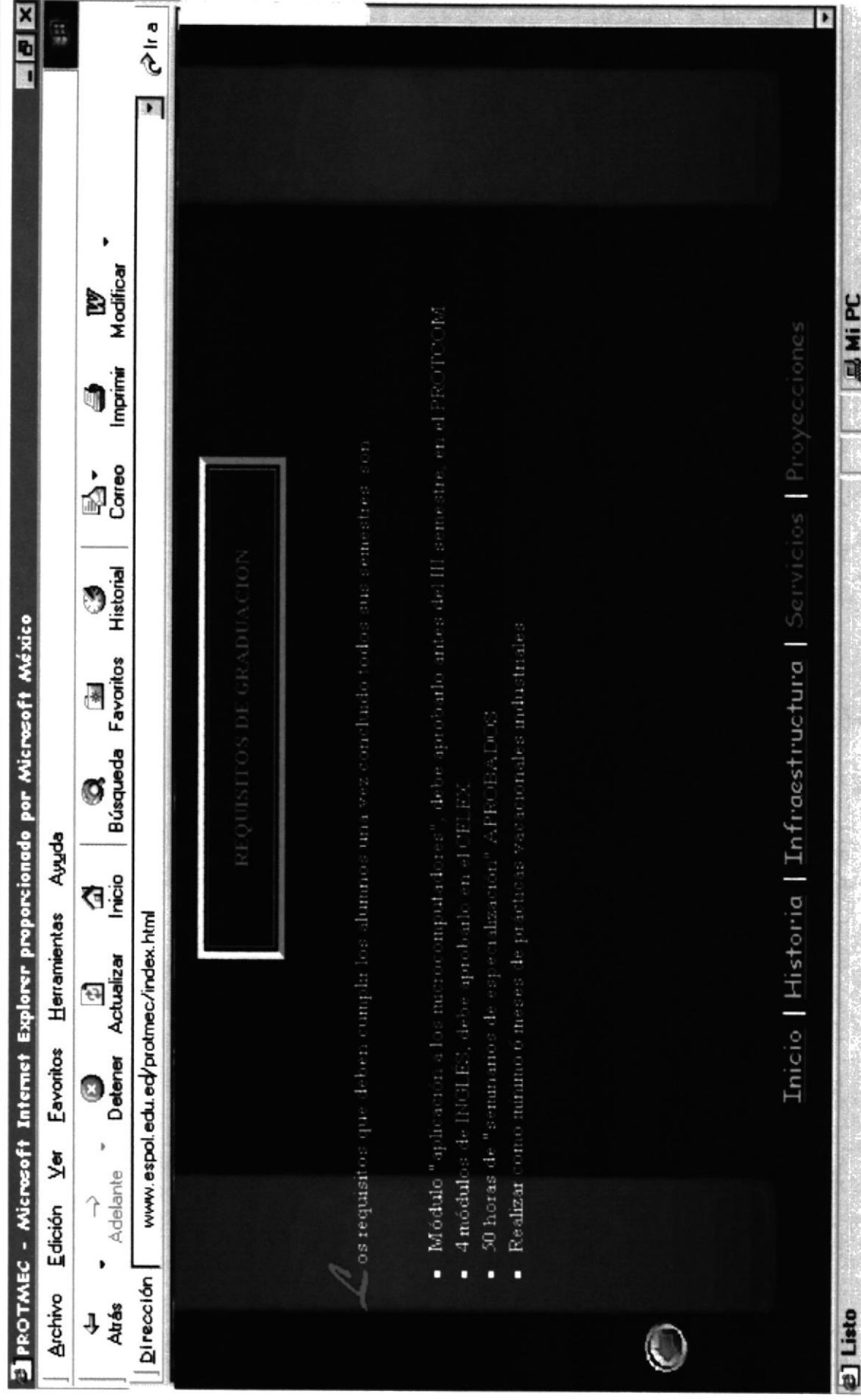


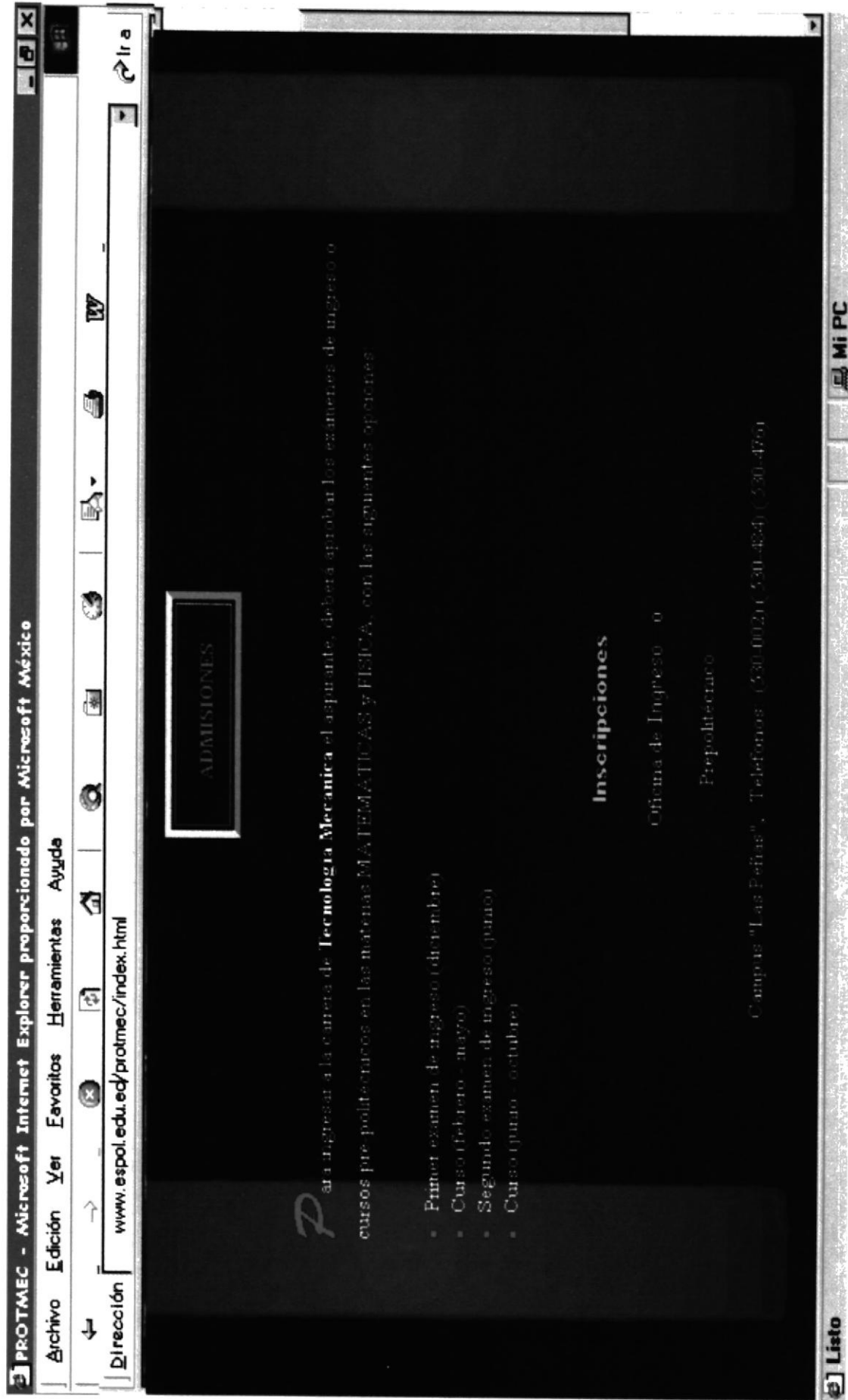


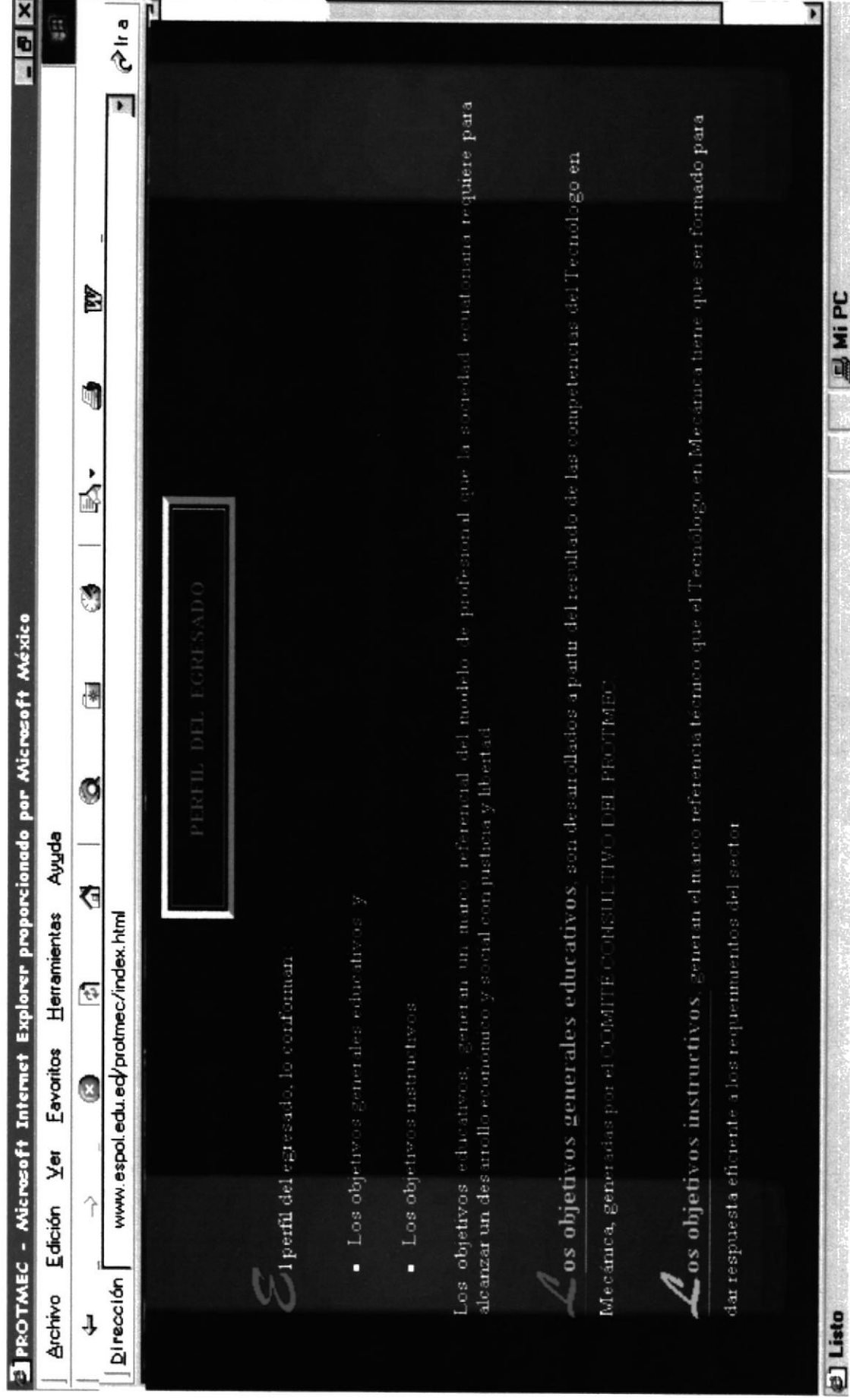




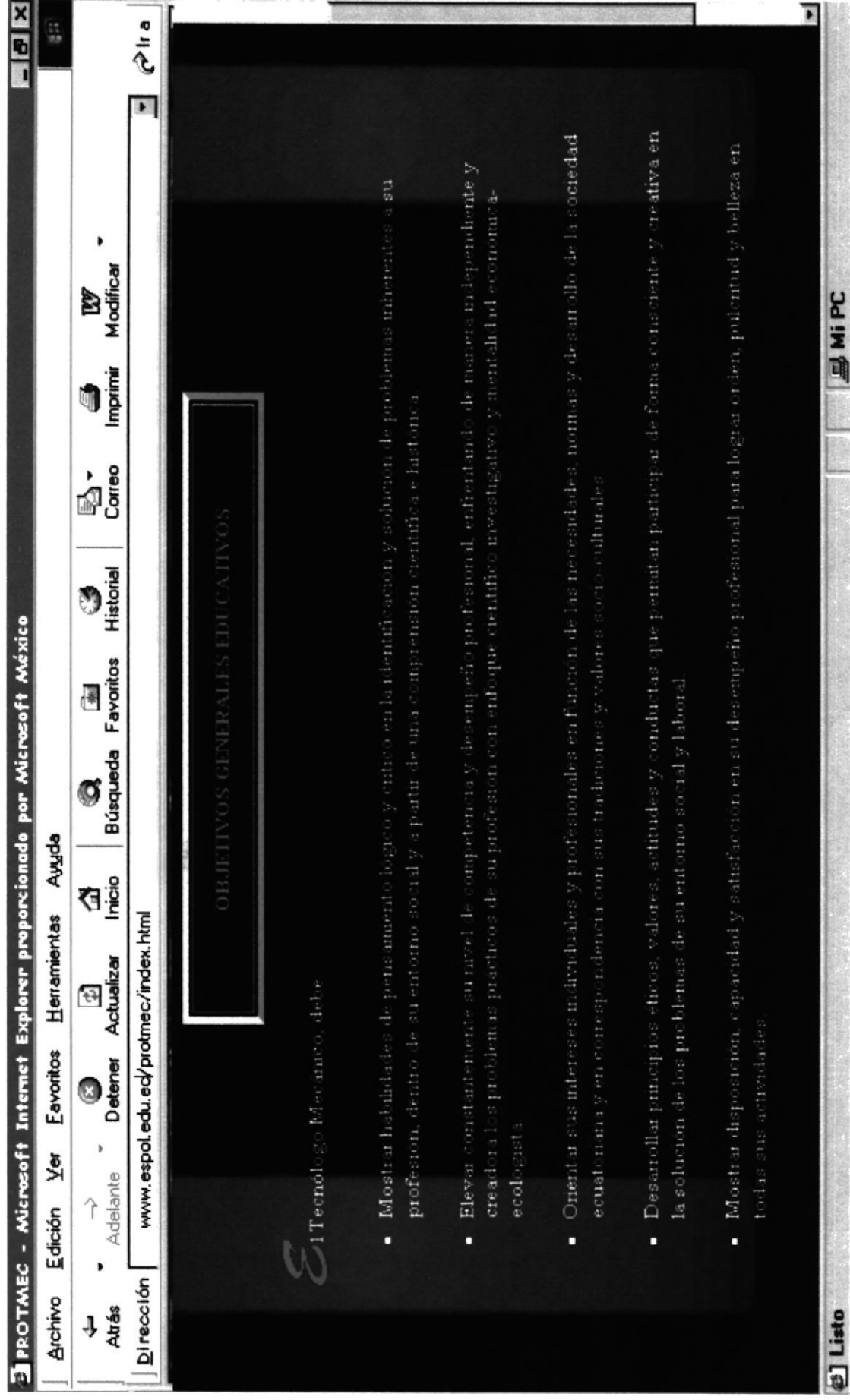


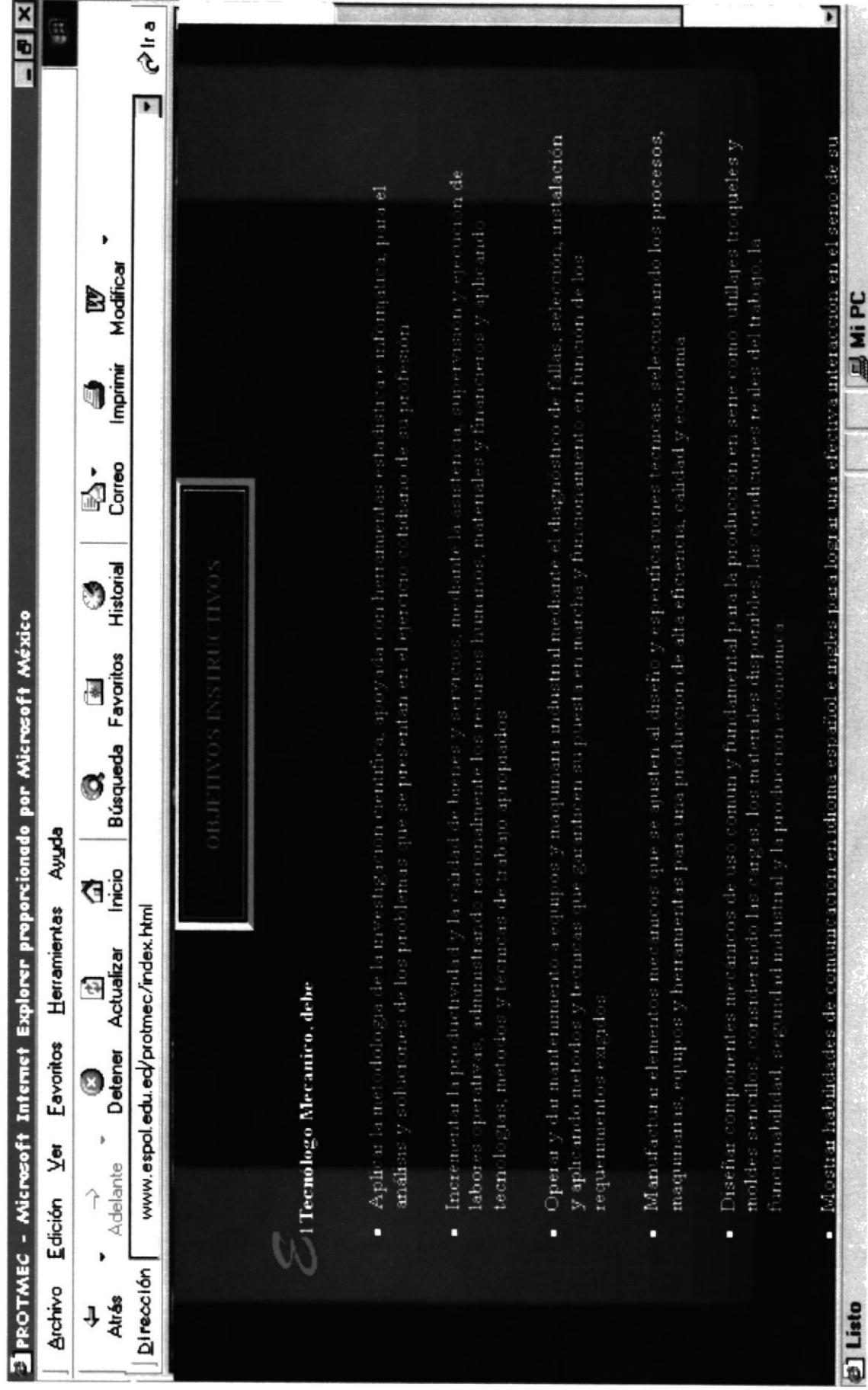












**PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México**

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Altas Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.ec/protmecc/index.html](http://www.espol.edu.ec/protmecc/index.html)

**PERFIL OCUPACIONAL**

La Provincia del Guayas, está ubicada en el sector sur occidental del Ecuador con una población que bordea los tres millones de habitantes, es el centro industrial y comercial más grande y desarrollado del país, posee una de las cuencas hidrográficas más extensas de la América del sur y alrededor de 300km. de costa en el Océano Pacífico. Es una región húmeda y cálida que requiere de climatización adecuada para un desarrollo confortable de las actividades productivas.

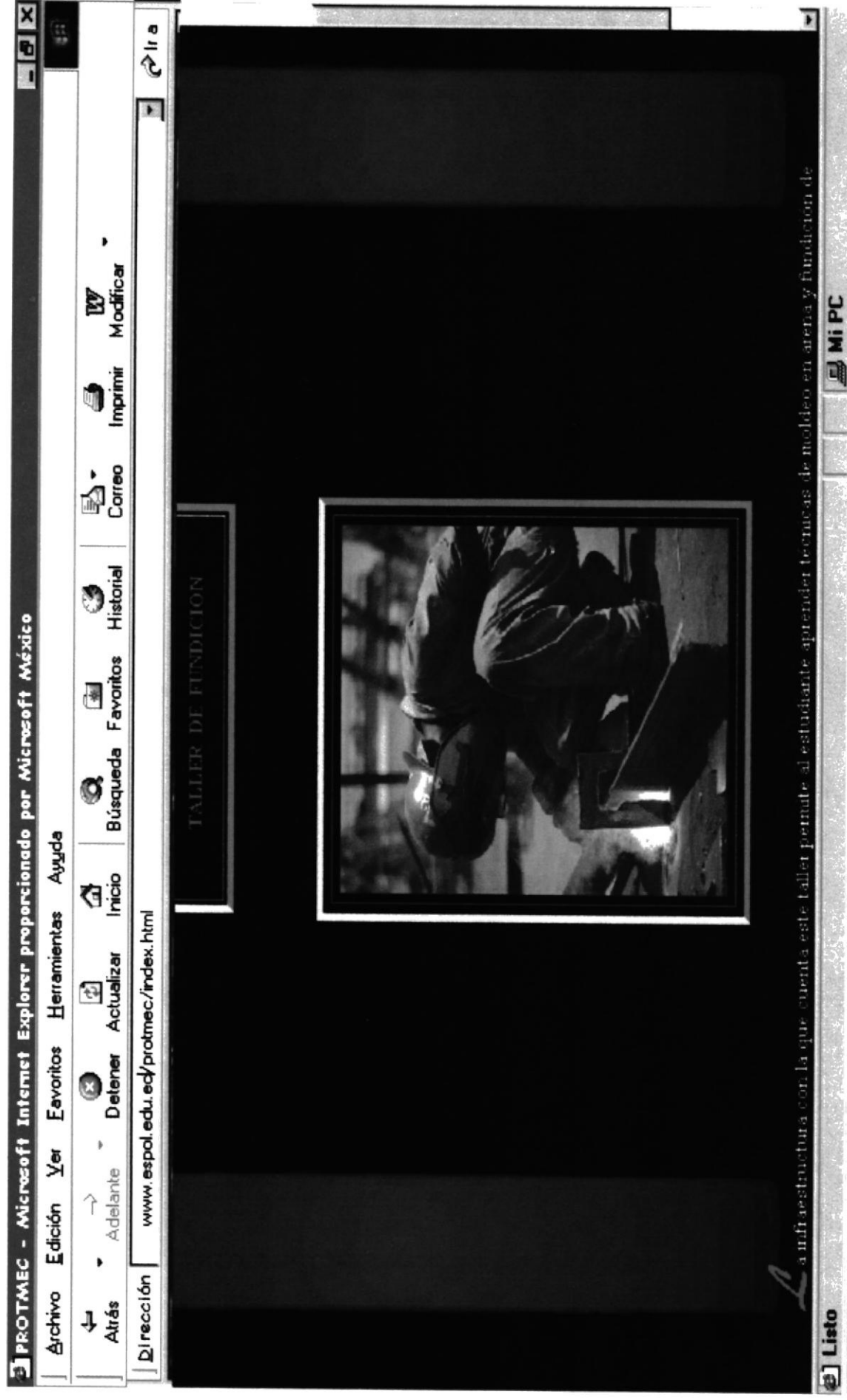
Cuenta con un sistema industrial conformado por empresas recicladoras de acero y productoras de acero estructural laminado que abastece a más del 60% del país; empresas metal mecánicas productoras de carrocerías, estructuras y partes metálicas; empresas productoras de productos plásticos que van desde accesorios para el hogar hasta grandes tuberías y partes importantes para el sector industrial de la región; empresas productoras de varios tipos de productos metálicos y de madera; empresas dedicadas al mantenimiento de equipos de todo tipo entre los que se cuentan equipos y maquinaria agrícola y caminera; equipos industriales de enfriamiento y calentamiento; equipos de conversión de energía etc.; industrias de transformación de productos alimenticios y una de las industrias más importantes del sector del estado debido a la gran afluencia de visitantes foráneos. Se cuenta también, con dos refineras de petróleo y un sistema de almacenamiento y distribución de derivados, así como con cuatro empresas generadoras de energía eléctrica conectadas al sistema nacional de distribución.

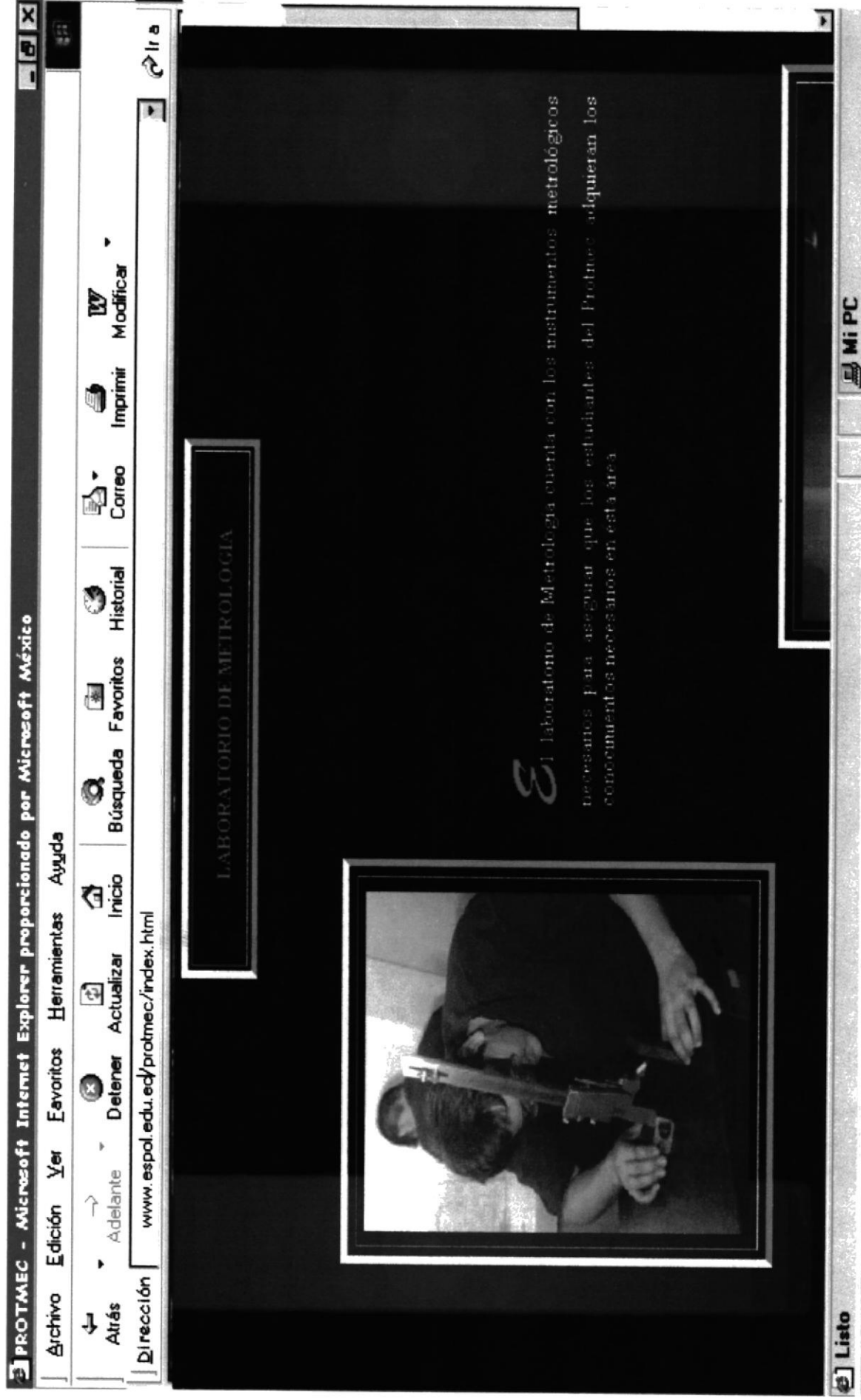
Este panorama, hace vitalizar el requerimiento de profesionales de todo nivel en las ramas de la mecánica que deberían estar preparados para resolver los problemas y necesidades del país, en forma competente y competitiva.

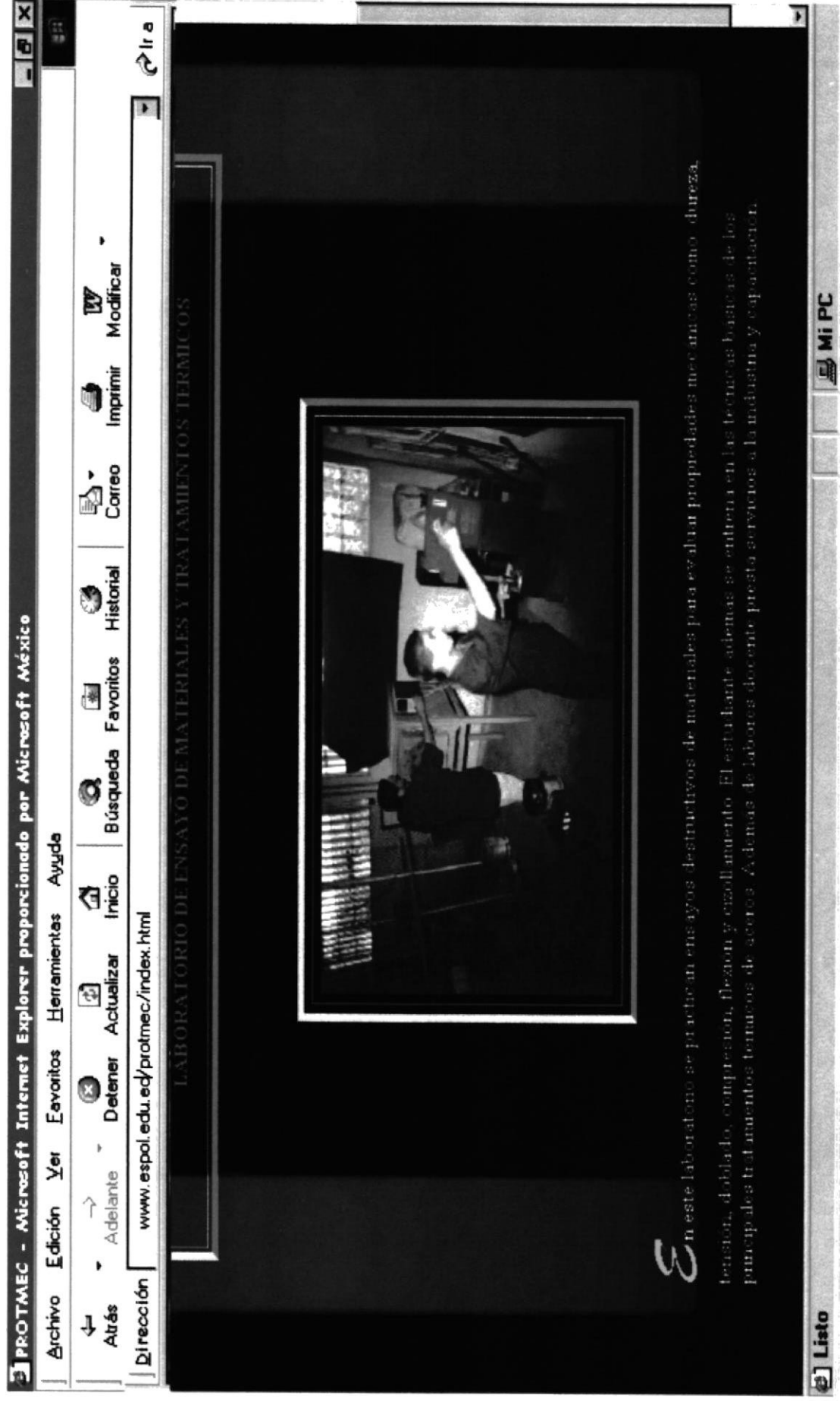
Es así como el **Tecnólogo en Mecánica**, podía desempeñarse como:

**Listo**

**Mi PC**





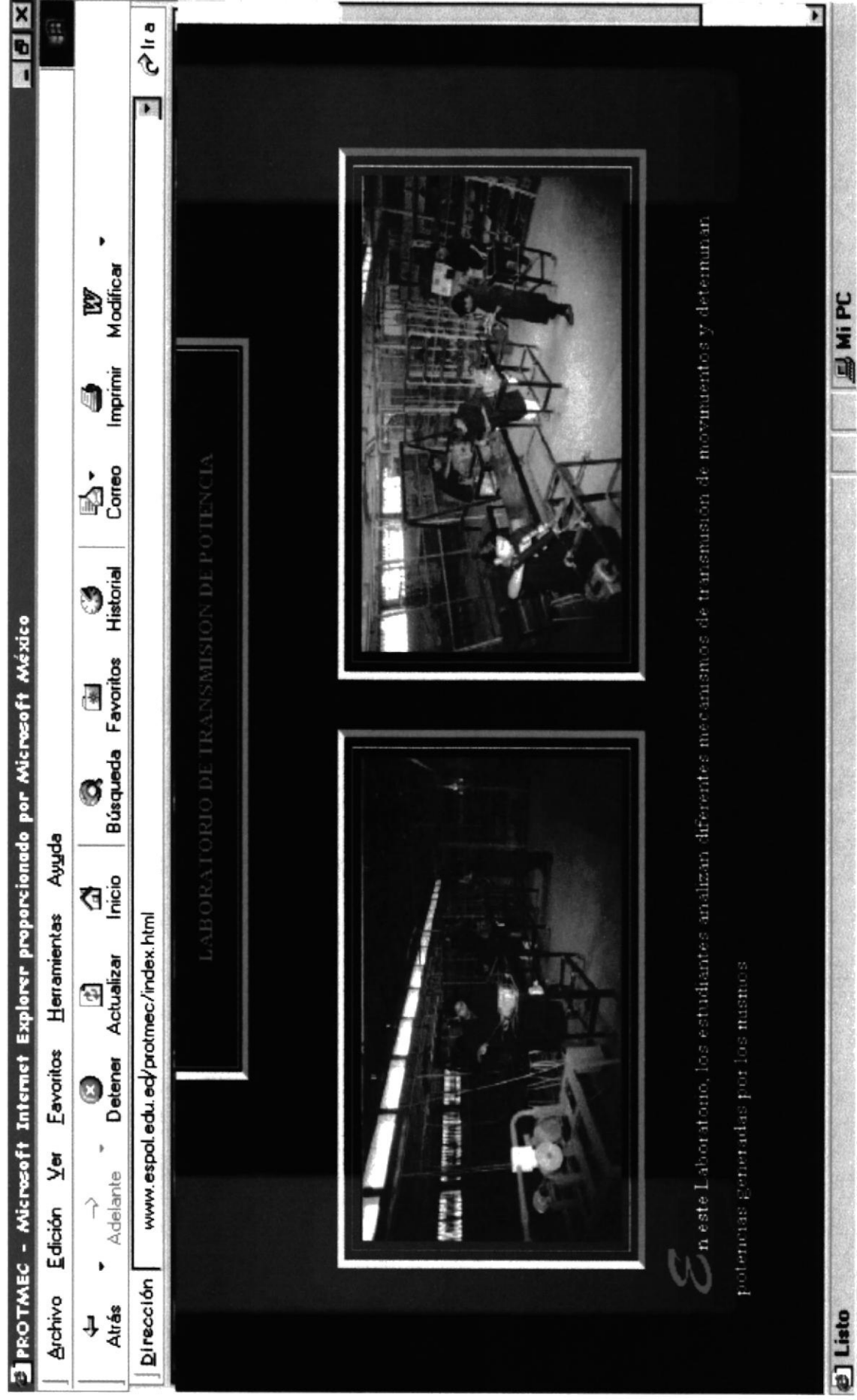


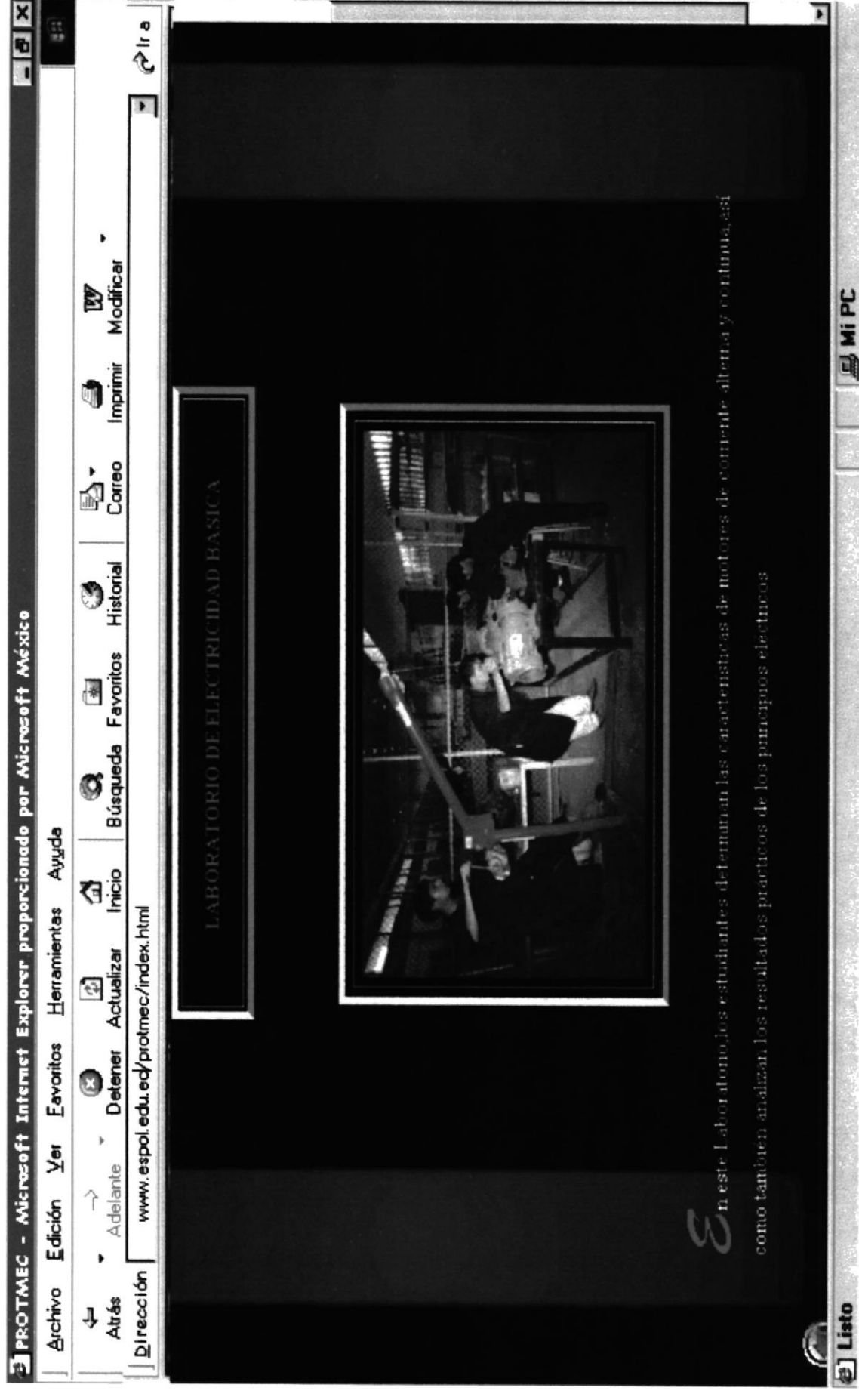


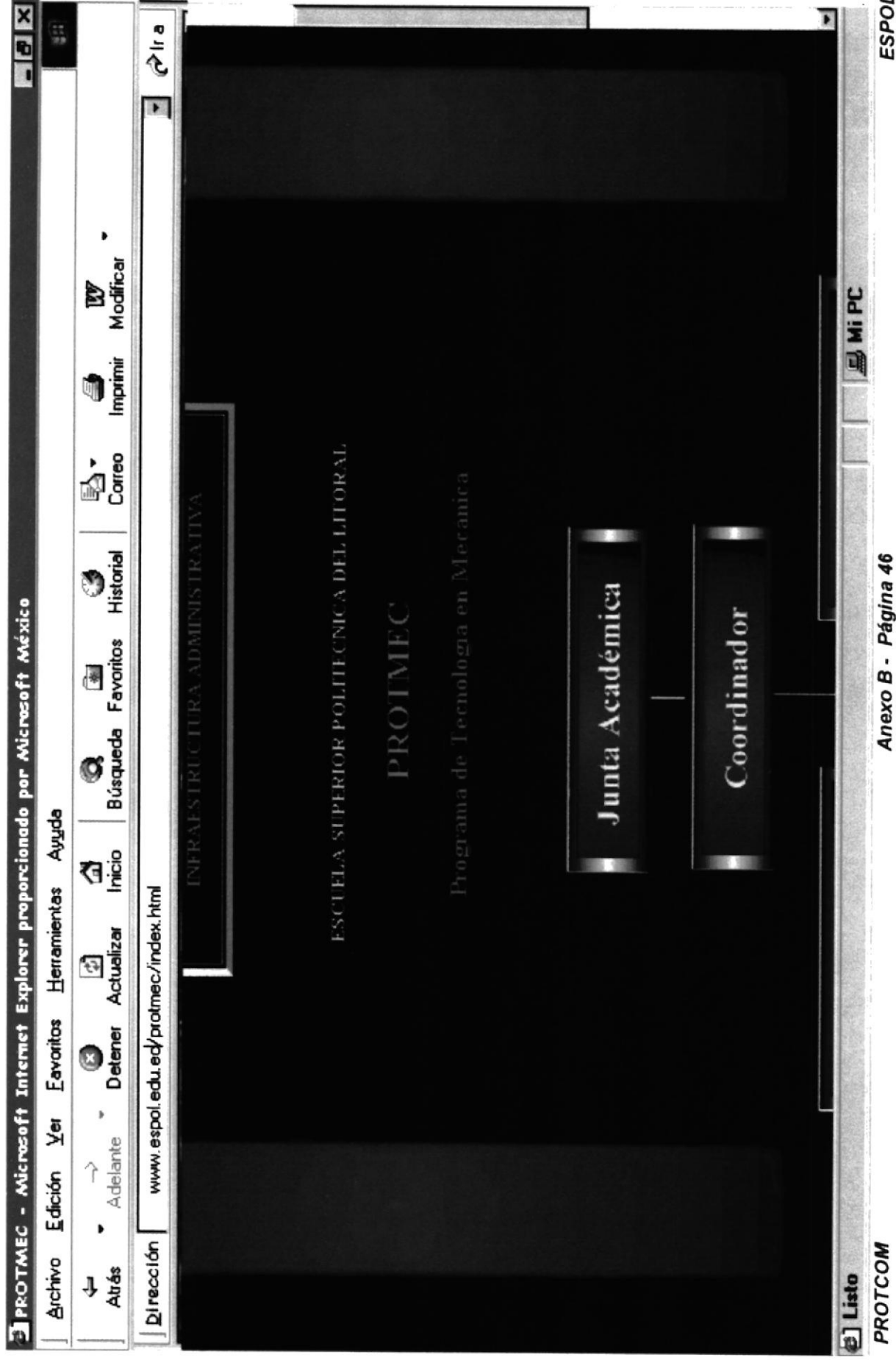


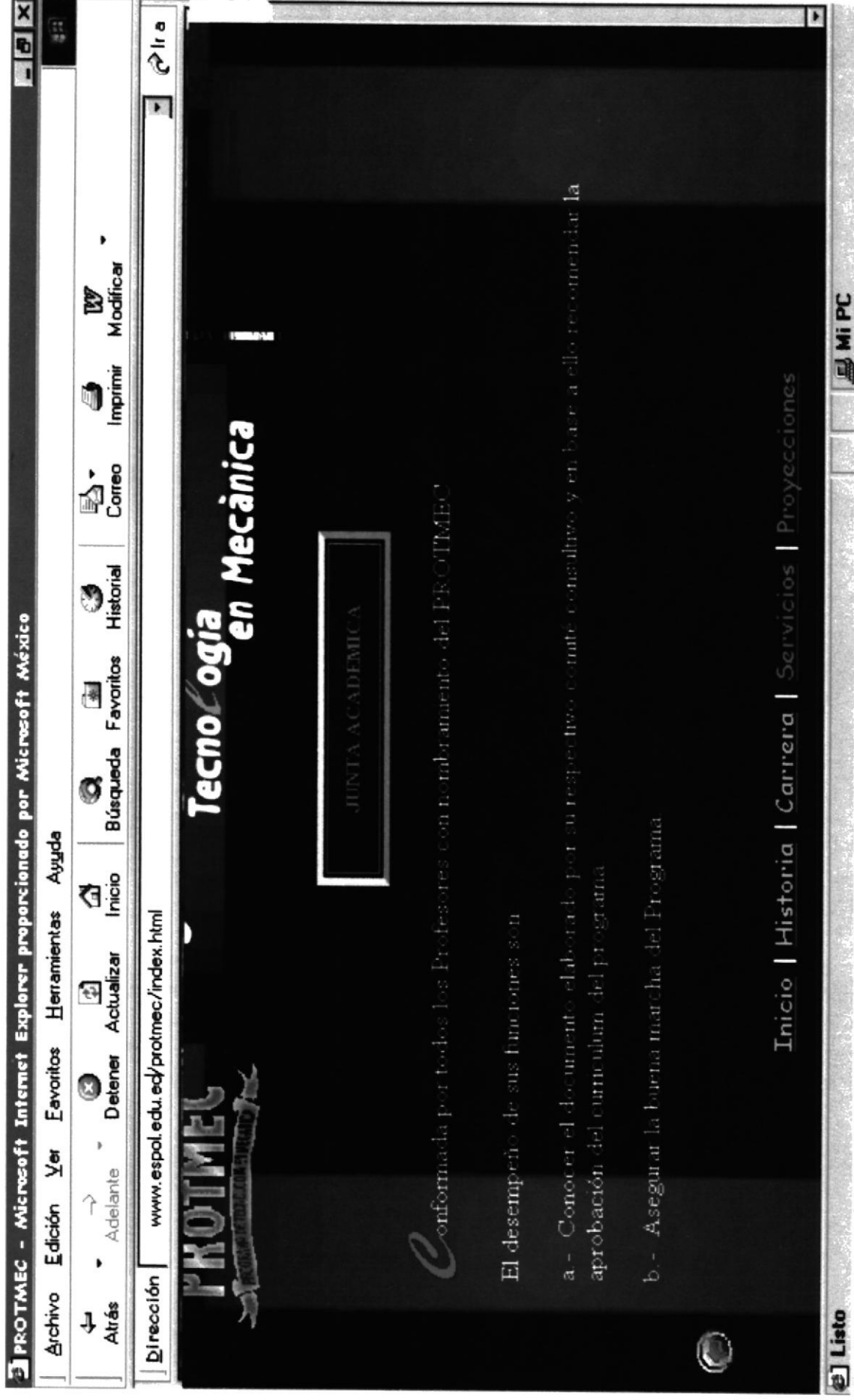


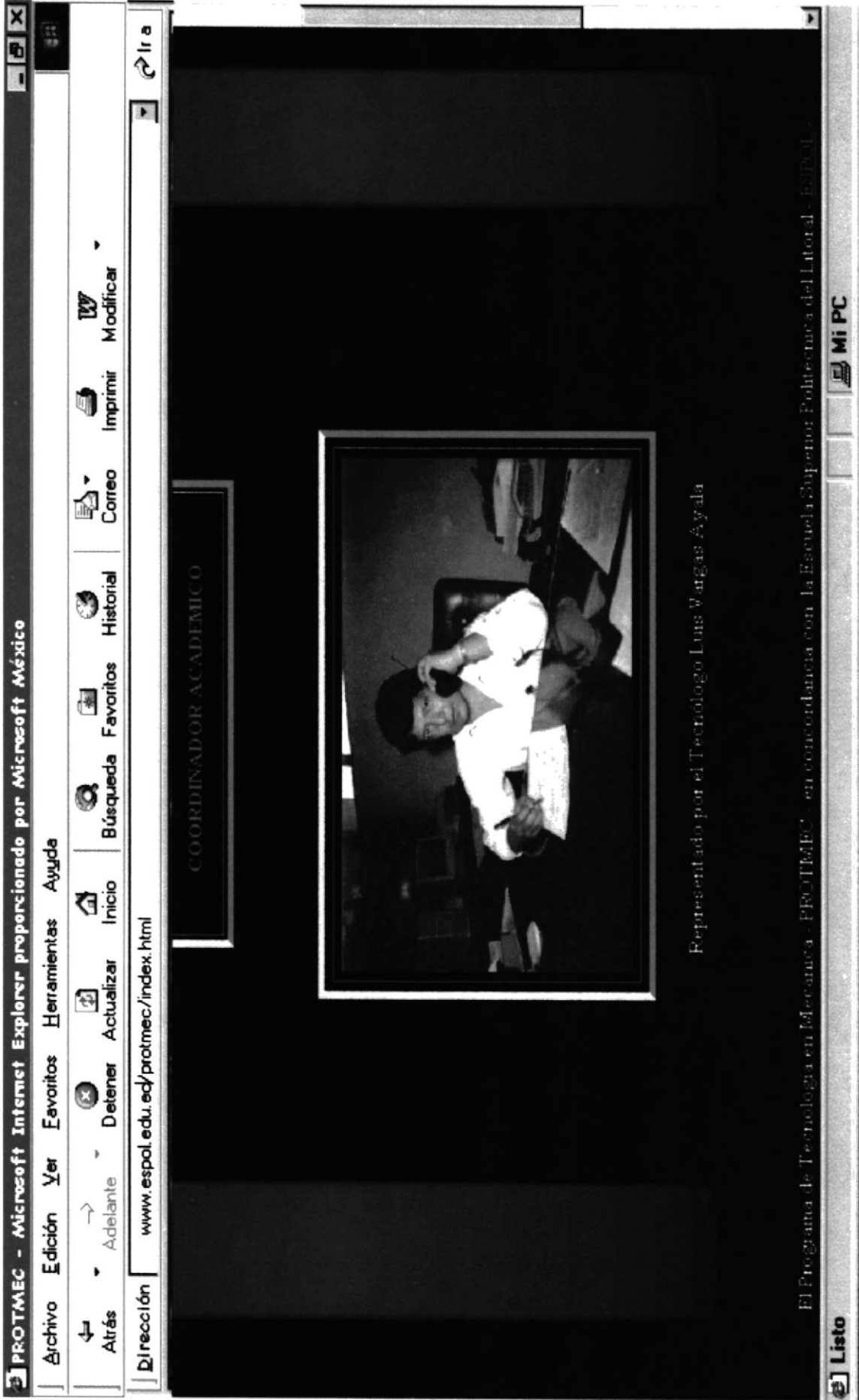












PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.mx/protmec/index.html](http://www.espol.edu.mx/protmec/index.html) Ir a

PERSONAL DOCENTE DEL PROTMEC

Nombre : Angel Muñoz Fernando

Título : Tecnólogo Mecánico

Área de Especialización : Dibujo Industrial

Experiencia Docente Superior e Industrial : 15 años

Categoría : Principal

- Edbuante Técnico
- Jefe del Dep de Dibujo de la ESPOL
- Departamento de Proyecto
- Empresas Metal Mecánica
- Otros

Experiencia Laboral

Matenias que imparte

Dibujo Mecánico, Física, Mecánica Aplicada, Cinemática de la Maquinaria

Listo Mi PC

PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México


Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.mx/protmec/index.html](http://www.espol.edu.mx/protmec/index.html) Ir a

PERSONAL ADMINISTRATIVO

o integran las siguientes personas:



Nombre : Helly Avalos  
Título : Contadora  
Estudios Superiores : 4to Año de Ing Comercial  
Función que Desempeña : Secretaria Académica  
Años de Experiencia : 20 años  
Años laborando en la ESPOL : 10 años

Listo Mi PC



Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.ec/protmec/index.html](http://www.espol.edu.ec/protmec/index.html)

Ir a

# CAPACITACION

La Misión de la Oficina de Capacitación es el mejoramiento de la productividad, competitividad y calidad de la mano de obra del personal operativo para los sectores artesanales, industriales y de servicios, mediante una capacitación técnica y humanística acorde con la época, para coadyuvar al desarrollo institucional

Programa de Entrenamiento Técnico en:

Soldadura al Arco

PROTMEC

ESPOL

Lista Mi PC

PROTCOM

Anexo B - Página 51



PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.ec/protmec/index.html](http://www.espol.edu.ec/protmec/index.html)

**en Mecánica**

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO TECNICO EN  
"SOLDADURA AL ARCO"

*Módulo 1*

✕ Corte Oxacetilénico	DURACION
✕ Comunicación Efectiva	4 h
✕ Soldadura al Arco (planena)	15 h
✕ Planos de Soldadura I	60 h
✕ Soldadura al Arco (tuberna)	15 h
TOTAL	6 h
	100 Horas

Listo Mi PC

PROTCOM

Anexo B - Página 52

ESPOL

PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.mx/protmec/index.html](http://www.espol.edu.mx/protmec/index.html) Ir a

# PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO TECNICO EN "OLEOHIDRAULICA Y PNEUMATICA"

## Módulo I

✕ Efectividad teórica	DURACION
✕ Oleohidráulica aplicada	10 h
✕ Prácticas en circuitos I	30 h
✕ Interpretación de planos hidráulicos	25 h
✕ Detección de averías I	10 h
✕ Comunicación efectiva	15 h
<b>TOTAL</b>	<b>100 Horas</b>

## Módulo II

DURACION
100 h

Listo Mi PC

PROTCOM

PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

←

Adelante

Detener

Actualizar

Inicio

Búsqueda

Favoritos

Historial

Correo

Imprimir

Modificar

Dirección

www.espol.edu.ec/protmec/index.html

Ir a

Modulo I

✖ Cojinetes y rodamientos

✖ Selos y retenedores metrológica

✖ Comunicación efectiva

✖ Transmisión de potencia: l. bandas, cadenas, acoples, poleas, engranajes

TOTAL

DURACION

20 h

9 h

20 h

15 h

30 h

100 Horas

Modulo II

Listo

Mi PC

PROTCOM

Anexo B - Página 54

ESPOL

PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.mx/protmec/index.html](http://www.espol.edu.mx/protmec/index.html) Ir a

**PROTMEC**  
Programa de Tecnología en Mecánica

PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO TECNICO EN  
"MAQUINARIAS HERRAMIENTAS"

*Módulo 1*

- ✕ Interpretación de planos 1
- ✕ Metodología 1
- ✕ Conocimientos de máquinas herramientas

DURACION  
20 h  
20 h  
15 h

Listo Mi PC

PROTCOM

Anexo B - Página 55

ESPOL

PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.ed/protmec/index.html](http://www.espol.edu.ed/protmec/index.html)

## "CURSOS VARIOS"

Se dictan cursos tales como:

- Curso Tigal Acero al Carbono e Inoxidable
- Selección de personal Técnico para Industrias
- Entrenamiento para supervisores
- Trabajo en Equipo

También cursos especiales en función a las necesidades de capacitación en el área técnica

### Horarios Disponibles

Lunes a Viernes	13H00 - 21H00
Sábados	14H00 - 19H00 o 09H00 - 14H00
Duración Total: 5 Semanas	

Lista Mi PC

PROTMEC - Microsoft Internet Explorer proporcionado por Microsoft México

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Adelante Detener Actualizar Inicio Búsqueda Favoritos Historial Correo Imprimir Modificar

Dirección [www.espol.edu.ec/protmec/index.html](http://www.espol.edu.ec/protmec/index.html)

La prestación de servicios del PROTMEC, nacio en 1993 y a partir del año 1994 hasta la presente fecha, el PROTMEC ha realizado prestación de servicios al sector productivo del país, entre ellos considera los más relevantes, trabajos realizados en el taller mecánico del PROTMEC.

Fecha	Referencia	Empresa	Detalle del Trabajo
1994	Convenio FADESA/ESPOL	FADESA	Construcción de 6 maquinas deservanadoras de gándul
1995	Auspiciado por LLAVE S.A	Varias Empresas	Entado de seminario "PROTMEC/AS TOF ECUMENICO"
1996	Talleres	PROTOOM	Construcción de 200 pupitres unipersonales
1997	Talleres	Consortio Santos	Construcción y ensayo de probetas de tracción

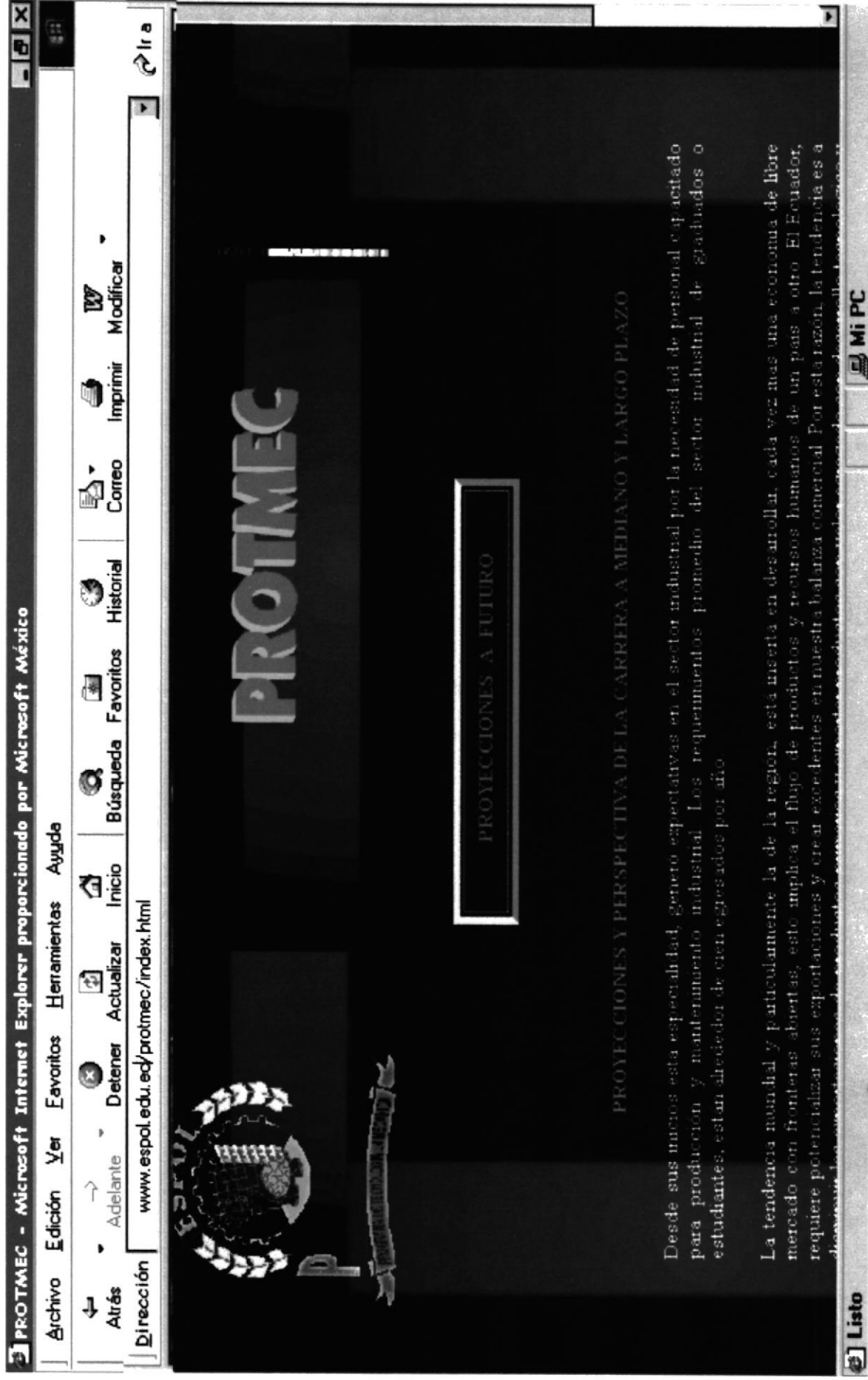
CAPACITACION TECNICA

Listo Mi PC

PROTMEC

Anexo B - Página 57

ESPOL







## **ANEXO C**

---

# **GLOSARIO DE TÉRMINOS**



## C. GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A

**Aplicación:** Programa que se utiliza para realizar un determinado tipo de trabajo, como por ejemplo el procesamiento de texto. También suele utilizarse, indistintamente, el término "programa".

**Archivo (File):** Conjunto de información que se almacena en un disco y a la que se le asigna un nombre. Esta información puede ser un documento o una aplicación.

**Archivo de Programa:** Archivo que inicia una aplicación o programa. Los archivos de programas tienen extensiones: \*.EXE, .PIF, .COM o .BAT.

**Arrastrar:** Mover un elemento de la pantalla seleccionando y manteniendo presionado el botón del Mouse (ratón) y desplazándolo. Por ejemplo, una ventana puede trasladarse a otra posición de la pantalla arrastrando su barra de título.

### B

**Barra de desplazamiento:** Barra que aparece en los bordes derecho y/o inferior de una ventana o cuadro de lista cuyo contenido no es completamente visible. Todas las barras de desplazamiento contienen dos flechas de desplazamiento que permiten recorrer el contenido de la ventana, o cuadro de lista.

**Barra de menús:** Barra horizontal que contiene los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

**Byte:** Unidad básica de medida de la memoria de una computadora. Un byte tiene 8 Bits.

### C

**Cerrar:** Eliminar una ventana o cuadro de diálogo, o abandonar una aplicación. Para cerrar una ventana, debe seleccionar el comando Cerrar del menú Control. Cuando cierre una ventana de aplicación, abandonará dicha aplicación.

**Conectar:** Asignar una letra de unidad, puerto o nombre d computadora a un recurso compartido, de forma que pueda ser utilizado en Windows NT.

**Correo Electrónico:** Un método usado para enviar y recibir mensajes a través de una red. Se utiliza un programa de correo electrónico para redactar y enviar los mensajes, mismos que se envían a un buzón remoto, en donde el destinatario lo puede recuperar (o sea extraer) y leer.

**Cursor de selección:** Elemento señalador que indica el lugar en el que se encuentra, dentro de una ventana, menú o cuadro de diálogo. El cursor de selección puede aparecer como una barra resaltada o como un rectángulo de puntos alrededor de un texto.



**Doble clic:** Acción de presionar y soltar rápidamente el botón del Mouse (ratón) dos veces, sin desplazarlo. Esta acción sirve para ejecutar una determinada aplicación, como por ejemplo iniciarla.

**Dirección de correo electrónico:** Es el lugar al cual se pueden enviar los mensajes de correo electrónico para un usuario. Una dirección de correo electrónico para un usuario y una dirección de Internet separados por el símbolo @. Por ejemplo: una dirección de correo electrónico podría ser barbie\_girl@yahoo.com, en donde barbie\_girl es el nombre de usuario y yahoo.com es la dirección en la Internet.



**Escritorio:** Fondo de la pantalla, sobre el que aparecen las ventanas, iconos y cuadros de diálogo.

**Estación de trabajo:** En general, computadora de gran potencia que cuenta con elevada capacidad gráfica y de cálculo. Se denomina estaciones de trabajo, para distinguirlas de aquéllas en las que se ejecuta Windows NT Server y que se conoce como servidores.



**Hardware:** Descripción técnica de los componentes físicos de un equipo de computación.



**Ícono:** Representación gráfica de un elemento en Windows NT, por ejemplo, una unidad, un directorio, un grupo una aplicación o un documento. Un ícono de aplicación puede ampliarse y convertirse en una ventana cuando se desee utilizar la aplicación.

**Internet:** Es la agrupación de redes interconectadas más grande del mundo. Incluye redes universitarias, corporativas, gubernamentales y de investigación alrededor del mundo. Millones de sistemas y personas se encuentran conectadas a Internet a través de estas redes. Usted se puede conectar a Internet por medio de un proveedor de servicio de Internet.



**Menú:** Lista de comandos disponibles en una ventana de aplicación. Los nombres de los menús, situada cerca de la parte superior de la ventana. El menú Control, representado por el cuadro del menú Control que se encuentra a la izquierda de la barra de título, es común a todas las aplicaciones para Windows. Para abrir un menú basta con seleccionar el nombre del mismo.

**Módem:** Es un dispositivo de comunicaciones que convierte datos entre el formato digital usado por computadoras y el formato digital usado para transmisiones en las líneas telefónicas. Puede usar un módem para conectar su computadora a otra computadora, una línea de servicio y más.

**Multimedia:** Transmisión de datos, vídeo y sonido en tiempo real.



**Navegar:** Maniobrar, trasladarse o viajar a través de las diversas áreas de Internet. Puede navegar a través de Internet en una variedad de formas. Puede trasladarse a través de una serie de menús seleccionando opciones en cada menú. Adicionalmente, puede navegar directamente especificando los lugares que desea visitar.



**Ram:** Siglas en inglés de “Memoria de Acceso Aleatorio”, la memoria RAM puede ser leída o escrita por la propia computadora o por otros dispositivos. La información almacenada en RAM se pierde cuando se apaga la computadora.

**Red:** Es un enlace de computadoras, que van a estar interconectadas a través de un cableado



**Seleccionar:** Marcar un elemento con el fin de ejecutar sobre el mismo una acción subsiguiente. Generalmente, se seleccionan los elementos haciendo clic en los mismos con el (Mouse ó ratón) o pulsando una tecla. Después de seleccionar el elemento deseado deberá elegir la acción que desee aplicar sobre el mismo.

**Sistema Operativo:** Software dependiente de un equipo de computación. El equipo debe mantener un Sistema operativo en el cual administra procesos de espacio y uso de memoria.

**Software:** Especificación a los administradores de los equipos de computación, forma lógica.

**SVGA:** Super Video Graphics Adaptor, término usado para monitores de alta resolución.