



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas  
Carrera de Ingeniería en Sistemas  
Computacionales**

“Portal de Ventas de información Financiera”

**TESIS DE GRADO**

Previo a la Obtención del Título de:

**INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

Autores:

**Iván Andrés Guzmán Pisco**

**Ivonne Marcela Montero Zambrano**

**Gabriel Germán Zambrano Maya**

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año 2007

## **AGRADECIMIENTO**

**Ivonne Marcela Montero Zambrano**

En primera instancia agradezco a Dios por la sabiduría que me da diariamente, a mis padres por el apoyo brindado y a mi esposo por servir como soporte en el transcurso de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

### **Gabriel Germán Zambrano Maya**

Agradezco a Dios por que cada día me enseñó su sabiduría y su infinita misericordia. A mi esposa por su apoyo, su elogios y por las ganas que me dieron de seguir adelante y poder terminar mi carrera profesional, por la Bendición de Dios al darme dos hijos preciosos los que son mi inspiración y anhelo a seguir adelante y poder ser ejemplos para ellos, gracias por su amor,

que con su ternura me dan fuerzas y ganas de luchar y poder conseguir las metas propuestas. Mi corazón valora el enorme esfuerzo que hicieron para que pueda llegar a esta meta.

## **DEDICATORIA**

### **Ivonne Marcela Montero Zambrano**

Esta dedicatoria es para mi hijo amado, el cual lleno de fortaleza una faceta muy especial en mi vida.

## **DEDICATORIA**

**Gabriel Germán Zambrano Maya**

### ***A DIOS***

En primer lugar por haberme permitido a ver llegado a este punto y haberme dado sabiduría, paciencia y fuerzas para lograr mis objetivos, además de su infinito amor y bondad.

***A mi madre ZOILA***

Por haberme apoyado, en todo momento, por sus consejos, sus valores y por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero mas que nada por su amor.

***A mi Padre VICENTE***

Por ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan que me han infundado para el desarrollo de mi vida, demostrando a si para salir adelante y por su amor

***A mi Esposa JACQUELINE***

Gracias A Dios por la mujer que puso a mi lado, por el apoyo incondicional y por los consejos

para poder salir adelante y así  
poder culminar mi carrera  
profesional, gracias por tu amor

A la **UNIVERSIDAD DE  
GUAYAQUIL**, y en especial a la  
**FACULTAD DE SISTEMAS**,  
que me dieron la oportunidad de  
ser parte de ella.

# TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

---

Presidente Tribunal

---

Primer Vocal

---

Segundo Vocal

---

Secretario

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La autoría de la tesis de grado corresponde exclusivamente al suscrito(s), perteneciendo a la Universidad de Guayaquil los derechos que generen la aplicación de la misma”

(Reglamento de Graduación de la Carrera de Ingeniería en sistemas Computacionales, Art. 26)

---

Ivan Andres Guzman Pisco  
Email:iguzman30@hotmail.com

---

Ivonne Marcela Montero Zambrano  
Email:ivon\_montero@hotmail.com

---

Gabriel Germán Zambrano Maya  
Email:gazamaya@hotmail.com

## RESUMEN

La Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad de Guayaquil, ha decidido realizar la implementación de un Portal Web para la Venta de Información Financiera, denominado “**Financiamiento Ecuador**”.

Se busca que este proyecto Web sea exitoso y se lo pueda poner en práctica en el mercado financiero ecuatoriano; para ello no solo se debe realizar un software e implementarlo, se busca cambiar la cultura de todas las Instituciones Financieras dentro o fuera del Ecuador, haciendo que los créditos y refinanciamientos a usuarios crediticios sean de mayor accesibilidad, ya que el Sector Financiero irá por la captación de personas con la necesidad de tener un mejor panorama en sus deudas bancarias ó de los que desean tener una nueva deuda crediticia; esto incrementará el numero de clientes en cada institución bancaria y así puedan satisfacer sobre cada servicio o producto que la Banca puede ofrecer.

Una persona desde la comodidad de su casa u oficina ingresará a nuestro sitio Web y pondrá a disposición de las diferentes Instituciones Financieras de su situación crediticia, y ellos son los encargados de poder ofrecer una mejor forma de pago, tasa adeudada, plazo, etc.. Antes que esto, el cliente

bancario debe de comprar registros de dichos usuarios crediticios, ingresando a [www.financialecuador.com](http://www.financialecuador.com) y poder realizar sus negociaciones.

Los registros verificados tendrán un costo de acorde a rangos establecidos, por monto adeudado. Para la respectiva acreditación de los registros se la realizara por depósito bancario o por tarjeta de Crédito, previa verificación de la transacción, se enviara la información.

Idea de negocio factible al marco legal, el usuario del portal pública en libre albedrío su información financiera, perdiendo el sigilo bancario. Los registros solo serán comercializados al sector financiero nacional.

El portal esta establecido para que se puedan anexar otros servicios que aporten al sector financiero, es escalable; en cuanto a la arquitectura del portal esta realizado para que los testamentos funciones en una misma plataforma: Cliente, Usuario y Administrador, de característica amigable.

# INDICE GENERAL

<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>II</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>III</b>
<b>TRIBUNAL DE GRADUACIÓN</b>	<b>IV</b>
<b>DECLARACIÓN EXPRESA</b>	<b>V</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>VI</b>
<b>INDICE GENERAL</b>	<b>VII</b>

## **CAPITULO 1** **15**

<b>1</b>	<b>MANUAL DE USUARIO.</b>	
	1.1 MANUAL USUARIO ADMINISTRADOR	<b>16</b>

## **CAPITULO 2** **40**

<b>2</b>	<b>MANUAL TECNICO.</b>	
	2.1 HERRAMIENTAS	<b>41</b>
	2.2 INSTALACION DEL WAMP SEVER 5 1.7.2	<b>41</b>
	2.3 INSTALACION DE SQL YOG 6.02.	<b>49</b>
	2.4 UPLOAD DEL SISTEMA EN LA RED	<b>57</b>
	2.5 DETALLE DE CÓDIGO FUENTE DE LOGÍSTICA DEL NEGOCIO.	<b>68</b>
	2.5.1 Conexión con Base de Datos 'FINANCIAL'.	<b>68</b>
	2.5.2 Seguridad de las Sesiones.	<b>68</b>
	2.5.3 Procesos P01: Registro de Clientes.	<b>69</b>

<b>2.5.3.1</b>	Validación de campos obligatorios	<b>69</b>
<b>2.5.3.2</b>	Nivel de Seguridad de Contraseñas.	<b>73</b>
<b>2.5.3.3</b>	Inserta a la Base de Datos.	<b>74</b>
<b>2.5.4</b>	Proceso P02: Ingreso de Clientes.	<b>75</b>
<b>2.5.5</b>	Proceso P03: Compra de Saldo	<b>80</b>
<b>2.5.6</b>	Proceso P04: Solicitud de registros de Usuarios.	<b>89</b>
<b>2.5.7</b>	Proceso P05: Asignación de registros.	<b>93</b>
<b>2.5.8</b>	Proceso de salida del sistema	<b>98</b>
<b>2.6</b>	DETALLE DE DECLARACION DE VARIABLES.	<b>99</b>
<b>2.7</b>	DETALLE DE SCRIPTS DE CREACION DE BASE DE DATOS Y TABLAS.	<b>102</b>
<b>2.7.1</b>	Nombre de la Base de Datos	<b>102</b>
<b>2.7.2</b>	Scripts de creación de la Base de Datos	<b>102</b>
<b>2.7.3</b>	Nombre de Tablas	<b>102</b>
<b>2.7.4</b>	Detalle de Scripts de creación de tablas.	<b>103</b>

# **CAPITULO 1**

## **1. MANUAL DE USUARIO.**

## 1.1 MANUAL USUARIO ADMINISTRADOR

Ingresando a <http://localhost/admin>, únicamente los administradores autorizados podrán acceder a las siguientes opciones:



Imagen 1

Al Ingresar al menú principal el administrador tendrá que ingresar el Usuario y Contraseña (previamente solicitada y asignada), si esta correcto luego de presionar el botón Enviar (Ver Imagen 1) podrá ingresar a la pantalla en la que encontrara las diferentes opciones en las que tendrá el poder de controlar o manipular la información. En el caso de que el administrador **Olvidó su contraseña** tiene la opción de re-ingresar una nueva clave, el administrador debe seguir los siguientes pasos: (Ver imagen 2).

1. Ingrese su USUARIO.
2. Ingrese la nueva contraseña y luego confírmela.
3. Presione Enviar, un e-mail será enviado a la cuenta de correo que usted ingreso al momento de su registro, haga click en el vinculo que allí aparecerá para confirmar el cambio de su clave.

Un formulario web con un fondo azul claro y un borde gris. Contiene tres campos de texto blancos con bordes azules, uno para 'Usuario', uno para 'Nueva Contraseña' y uno para 'Confirmar Contraseña'. A la derecha de los campos hay un botón rectangular con el texto 'Enviar' en azul.

**Imagen 2**

### **1. Administradores.**

En esta opción se podrá ingresar nuevos administradores, el usuario administrador tendrá que ingresar los siguientes campos: Nombre, Apellido, Correo, Usuario, Cargo, Teléfono , Clave (En la parte inferior del campo ira indicando el grado de seguridad de la clave ingresada, se sugiere que la clave tenga caracteres especiales), Confirmar (confirmación de la clave), luego se presiona Grabar. (Ver Imagen 3)

### Administradores del Sitio

Nombre	<input type="text"/>	Usuario	<input type="text"/>	Clave	<input type="text"/>
Apellido	<input type="text"/>	Cargo	Gerente <input type="button" value="v"/>	Baja Media Alta	
Correo	<input type="text"/>	Telefono	<input type="text"/>	Confirmar	<input type="text"/>
					<input type="button" value="Grabar"/>

Imagen 3

En el caso de que el usuario/administrador desee modificación debe presionar  y podrá modificar los campos: Usuario, Nombre, Apellido, Correo, Teléfono, Cargo, Estado, Nuevo Clave y Verifique Clave(En el caso de que el administrador por seguridad desea cambiar clave) Ver Imagen 4.

administrador del sitio		Salir
<ul style="list-style-type: none"><li>Administradores</li><li>Usuario</li><li>Cientes</li><li>Saldos</li><li>Productos</li><li>Categoria</li><li>Cargos</li><li>Provincia</li><li>Ciudad</li><li>Noticias/FAQ</li><li>Lista de correos</li><li>Contactos</li></ul>	<h3>Administradores del Sitio - Modificacion</h3> <p>Codigo 1</p> <p>Usuario <input type="text" value="admin"/></p> <p>Nombre <input type="text" value="administrador"/></p> <p>Apellido <input type="text" value="del sitio"/></p> <p>Correo <input type="text" value="admin@financialinformation.com"/></p> <p>Telefono <input type="text" value="222333"/></p> <p>Cargo Gerente <input type="button" value="v"/></p> <p>Estado <input type="text" value="A"/></p> <p>Cambiar Clave (llene los campos si va a cambiar la contraseña)</p> <p>Nueva Clave <input type="text"/></p> <p>Verifique Clave <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Modificar"/></p>	

Imagen 4

## Nota:

Se puede organizar presionando el título en negrilla de forma ascendente o descendente.

## 2. Usuario

Administración del sitio

administrador del sitio Salir

### Verificación de Datos de Usuarios

<u>Cedula</u>	<u>Nombre</u>	<u>Telefono</u>	<u>Direccion</u>	<u>Fecha</u>	<u>Estado</u>		
0918944442	nombre19 gdfgfgfd	43534543	ddddddd	2007-09-23	P		
09189019	IVON MARCELA MONTERO ZAMBRANO	2494949	ALBORADA 8	2007-11-08	P		
09189019	vvvvv vvvv	2894547	vvvvvvv	2007-11-08	E		
0919801984	jjjjj jjjj	2222222222	jjjjj	2007-11-08	P		
09	ffffff fffff	22222222	ffffff	2007-11-10	E		

<< 1 >>

### Imagen 5

En esta opción el administrador podrá visualizar cada uno de los usuarios que han ingresado sus datos a nuestra portal (ver Imagen 5), luego de ser examinada por nuestro call-center el administrador colocara el estado Aprobado o eliminado.

Presionando el el usuario/administrador podrá modificar todos los campos que requiera (ver imagen 6). Notar que esta opción el

usuario/administrador podrá colocar el Estado del Usuario (Pendiente/Aprobado/Eliminado).

The screenshot shows the 'Administración del sitio' interface. At the top left is the logo for 'FINANCIAL ECUADOR' with the tagline 'PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR'. To the right is the title 'Administración del sitio'. Below this is a dark green navigation bar with 'administrador del sitio' on the left and 'Salir' on the right. On the left side of the main content area is a vertical menu with links: Administradores, Usuario (highlighted), Clientes, Saldos, Productos, Categoría, Cargos, Provincia, Ciudad, Noticias/FAQ, Lista de correos, and Contactos. The main content area displays the details for a user with 'Codigo 1'. The fields are: Cedula (0918944442), Nombre (Vicente), Apellido (Sacoto), Direccion (alborada 8va etapa), Telefono (43534543), Fax (empty), Email (feffedf@dfefe.com), Web (empty), Producto (Refinanciamiento), Categoría (1000-5000), Calificación (Malo), Provincia (Azuay), Ciudad (Chordeleg), and Estado (Pendiente). A 'Modificar' button is located at the bottom left of the form.

Codigo	1
Cedula	<input type="text" value="0918944442"/>
Nombre	<input type="text" value="Vicente"/>
Apellido	<input type="text" value="Sacoto"/>
Direccion	<input type="text" value="alborada 8va etapa"/>
Telefono	<input type="text" value="43534543"/>
Fax	<input type="text"/>
Email	<input type="text" value="feffedf@dfefe.com"/>
Web	<input type="text"/>
Producto	<input type="text" value="Refinanciamiento"/>
Categoría	<input type="text" value="1000-5000"/>
Calificación	<input type="text" value="Malo"/>
Provincia	<input type="text" value="Azuay"/>
Ciudad	<input type="text" value="Chordeleg"/>
Estado	<input type="text" value="Pendiente"/>

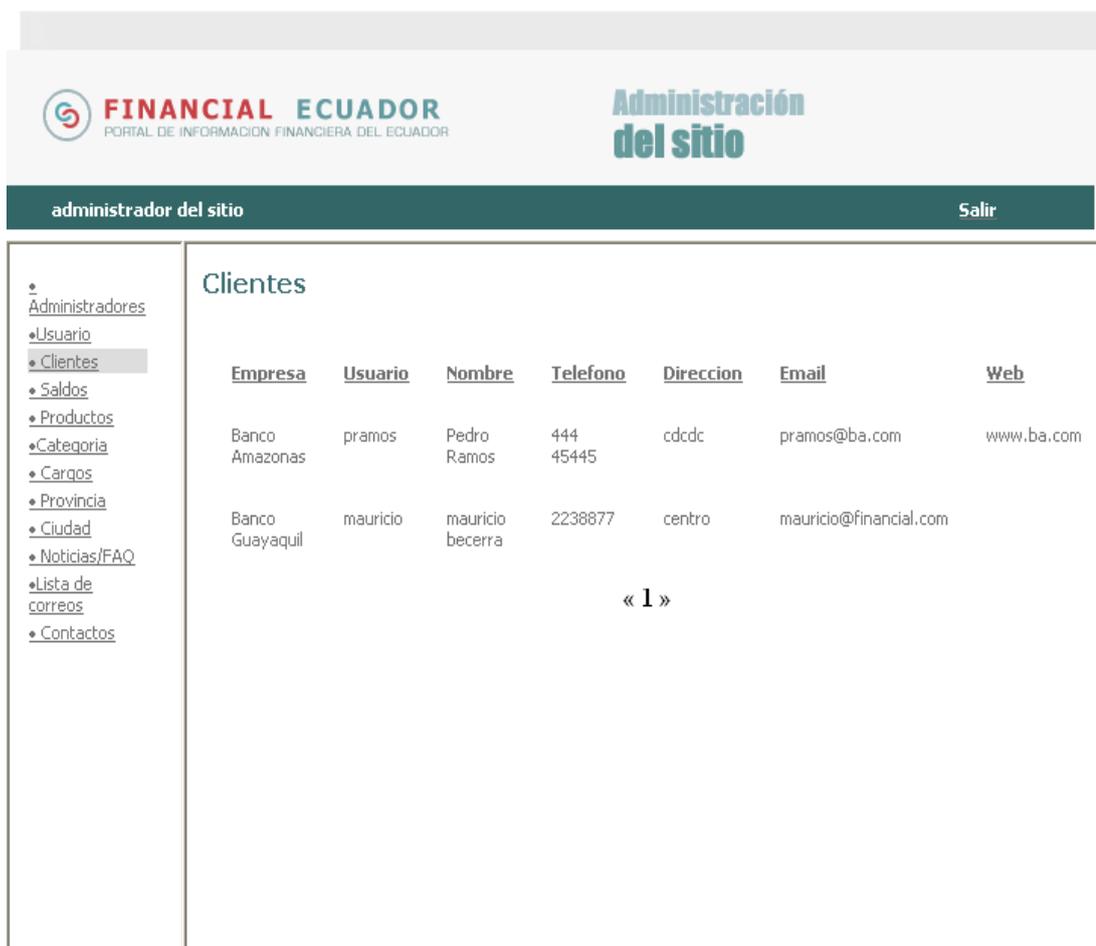
Imagen 6

**Notar:**

Se puede organizar presionando el titulo en negrilla de forma ascendente o descendente.

Al presionar la  se podrá colocar el usuario en estado eliminado.

### 3. Clientes



The screenshot shows the 'Administración del sitio' interface. At the top left is the logo for 'FINANCIAL ECUADOR' with the tagline 'PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR'. To the right is the title 'Administración del sitio'. Below this is a dark green navigation bar with 'administrador del sitio' on the left and 'Salir' on the right. A sidebar on the left contains a menu with items: Administradores, Usuario, Clientes (highlighted), Saldos, Productos, Categoría, Cargos, Provincia, Ciudad, Noticias/FAQ, Lista de correos, and Contactos. The main content area is titled 'Clientes' and contains a table with the following data:

<u>Empresa</u>	<u>Usuario</u>	<u>Nombre</u>	<u>Telefono</u>	<u>Direccion</u>	<u>Email</u>	<u>Web</u>
Banco Amazonas	pramos	Pedro Ramos	444 45445	cdcdc	pramos@ba.com	www.ba.com
Banco Guayaquil	mauricio	mauricio becerra	2238877	centro	mauricio@financiam.com	

Below the table is a pagination control showing « 1 ».

**Imagen 7**

En esta opción se podrá visualizar todos los datos que pertenecen a los clientes o entidades financieras (Ver Imagen 7).

Al finalizar la línea presionando  el administrador podrá modificar los campos: Empresa, Usuario, Nombre, Apellido, Dirección, Teléfono Fax,

Email, Web, Cargo ( Gerente, Asesor, Vendedor, Contador, Asistentes),  
Provincia, Ciudad, Estado (Pendiente, Aprobado, Eliminado) (Ver Imagen 8).

PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR **del sitio**

administrador del sitio Salir

<ul style="list-style-type: none"><li>• Administradores</li><li>• Usuario</li><li>• Clientes</li><li>• Saldos</li><li>• Productos</li><li>• Categoría</li><li>• Cargos</li><li>• Provincia</li><li>• Ciudad</li><li>• Noticias/FAQ</li><li>• Lista de correos</li><li>• Contactos</li></ul>	Codigo	2
	Empresa	Banco Guayaquil
	Usuario	mauricio
	Nombre	mauricio
	Apellido	becerra
	Direccion	centro
	Telefono	2238877
	Fax	
	Email	mauricio@financiam.com
	Web	
	Cargo	Gerente
	Provincia	Azuay
	Ciudad	Chordeleg
	Estado	Pendiente
	Cambiar Clave (llene los campos si va a cambiar la contraseña)	
Nueva Clave		
Confirmar Clave		
<input type="button" value="Modificar"/>		

 Copyright 2007 © Financial Ecuador.  
All rights reserved.

## Imagen 8

Notar:

Se puede organizar presionando el titulo en negrilla de forma ascendente o descendente.

Al presionar  se podrá colocar al cliente en estado eliminado.

## 4. Saldos

The screenshot shows the 'Administración del sitio' interface. At the top left is the logo for 'FINANCIAL ECUADOR' with the subtitle 'PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR'. To the right is the text 'Administración del sitio'. Below this is a dark green bar with 'administrador del sitio' on the left and 'Salir' on the right. The main content area is titled 'Aprobar Compra de Saldos de Clientes'. On the left is a vertical menu with links: Administradores, Usuario, Clientes, Saldos, Productos, Categoría, Cargos, Provincia, Ciudad, Noticias/FAQ, Lista de correos, and Contactos. The main table has the following columns: Cliente, Valor, Disponible, Fecha, Estado, Forma\_pago, and two columns for edit/delete actions (pencil and red X icons).

Cliente	Valor	Disponible	Fecha	Estado	Forma_pago		
qwert	500.00	462.00	2007-11-05	A	D		
financial	500.00	462.00	2007-11-05	A	D		
financial	50.00	50.00	2007-11-08	I	D		
qwert	40.00	40.00	2007-11-08	I	T		
financial	300.00	300.00	2007-11-08	I	D		
qwert	400.00	400.00	2007-11-08	A	T		

**Imagen 9**

En esta opción el administrador podrá visualizar (Ver Imagen 9) los siguientes datos: Cliente, Valor (Valor de su ultimo Saldo), Disponible, Fecha (fecha del ultimo movimiento), Estado, Forma de Pago: D o T (Deposito o Tarjeta) de los diferentes clientes que se encuentran en estado Activo o Inactivo.

Nota:

Presionando la  el administrador podrá activar al cliente.

Al presionar la  se podrá colocar el registro en estado eliminado.

## 5. Productos



**FINANCIAL ECUADOR**  
PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR

**Administración del sitio**

administrador del sitio Salir

### Productos

Nuevo Producto

<u>Cod</u>	<u>Nombre</u>	<u>Estado</u>		
1	Refinanciamiento	A		
2	Credito Nuevo	A		
3	Hipoteca	A		
4	Micro credito	A		

« 1 »

### Imagen 11

En esta parte el administrador podrá ingresar nuevos productos (Ver Imagen 10) con solo ingresar el nombre del producto y presionando grabar se ingresara en la base de datos.

Nuevo Producto

### Imagen 10

Adicional el Administrador también podrá visualizar los diferentes productos que se encuentran en nuestra base de datos con su respectivo estado (ver imagen 11).

Codigo 1  
Nombre

### Imagen 12

Presionando  el administrador podrá modificar el nombre del producto, tan solo con renombrarlo y presionando Modificar.

Nota:

Al presionar  se podrá colocar el registro en estado eliminado

Se puede organizar presionando el titulo en negrilla de forma ascendente o descendente.

## 6. Categoría

**FINANCIAL ECUADOR**  
PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR

**Administración del sitio**

administrador del sitio Salir

- Administradores
- Usuario
- Clientes
- Saldos
- Productos
- **Categoría**
- Cargos
- Provincia
- Ciudad
- Noticias/FAQ
- Lista de correos
- Contactos

### Categorías

Nombre

Valor

Cod	Nombre	Valor	Estado		
1	1000-5000	0,500	A		
2	5001 - 10000	1,000	A		
3	10001 - 20000	2,000	A		
4	20001 - 50000	3,000	A		
5	Mas de 500001	5,000	A		

« 1 »

**Imagen 14**

En esta parte el administrador podrá ingresar nuevas categorías (ver imagen 13), ingresando el Nombre de la categoría y Colocando en el campo Valor el rango de la deuda y el valor de la misma.

### Categorías

Nombre

Valor

**Imagen 13**

Adicional podrá ver las diferentes categorías que existen en nuestra base de datos , el nombre , valor y estado en el que se encuentran(ver imagen 14).

<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Administradores</a></li><li>• <a href="#">Usuario</a></li><li>• <a href="#">Clientes</a></li><li>• <a href="#">SalDOS</a></li><li>• <a href="#">Productos</a></li><li>• <a href="#">Categoría</a></li><li>• <a href="#">Cargos</a></li><li>• <a href="#">Provincia</a></li><li>• <a href="#">Ciudad</a></li><li>• <a href="#">Noticias/FAQ</a></li><li>• <a href="#">Lista de correos</a></li><li>• <a href="#">Contactos</a></li></ul>	<p>Código 1</p> <p>Nombre <input type="text" value="1000-5000"/></p> <p>Valor <input type="text" value="0.500"/></p> <p>Estado <input type="text" value="A"/></p> <p><input type="button" value="Modificar"/></p>
---	---

### Imagen B

Presionando  el administrador podrá modificar todos los datos de esta opción, Nombre (rango), Valor y Estado (A,P,E) (ver imagen B).

Nota:

Al presionar  se podrá colocar la categoría en estado eliminado

## 7. Cargos

The screenshot shows the 'Cargos' management interface. At the top left is the 'FINANCIAL ECUADOR' logo and 'PORTAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA DEL ECUADOR'. To the right is 'Administración del sitio'. Below this is a dark green bar with 'administrador del sitio' on the left and 'Salir' on the right. The main content area is titled 'Cargos' and contains a 'Nuevo cargo' form with a text input field and a 'Grabar' button. Below the form is a table with columns 'Cod', 'Nombre', and 'Estado'. The table lists four jobs: Gerente (Cod 1), Asesor (Cod 2), Vendedor (Cod 3), and Contador (Cod 4), all with 'Estado' 'A'. Each row has a pencil icon and a red 'X' icon. At the bottom of the table is a pagination control '« 1 2 »'. The left sidebar menu includes: Administradores, Usuario, Clientes, Saldos, Productos, Categoría, Cargos (highlighted), Provincia, Ciudad, Noticias/FAQ, Lista de correos, and Contactos.

**Imagen 15**

En esta sección el administrador podrá ingresar nuevos cargos (ver imagen 15), con solo ingresar el nuevo cargo y presionando el botón grabar.

### Cargos

Nuevo cargo

**Imagen 16**

Adicional el administrador tendrá la opción de visualizar todos los cargos existentes, tanto su Nombre como su Estado (ver imagen 16).

Codigo 1  
Nombre

### Imagen 17

Presionando  el usuario podrá modificar el nombre del cargo seleccionado (Ver imagen 17).

Notar:

Presionando  se podrá colocar el cargo en estado eliminado

## 8. Provincia



**Imagen 19**

En esta opción el administrador podrá ingresar a la base de datos los nombres de las provincias, tan solo presionando el botón grabar (ver Imagen 18).



**Imagen 18**

El usuario también tiene la opción de visualizar cada una de las provincias ingresadas en nuestra base de datos y el estado en el que se encuentran.(ver imagen 19)

Presionando la  podrá modificar el nombre de la provincia y el estado de la misma (ver imagen 20).

Notar:

Presionando  se podrá colocar la provincia en estado eliminado.



The screenshot shows the 'Administración del sitio' interface. At the top left is the logo for 'FINANCIAL ECUADOR' with the subtitle 'PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR'. To the right is the text 'Administración del sitio'. Below this is a dark green navigation bar with 'administrador del sitio' on the left and 'Salir' on the right. The main content area is divided into a left sidebar and a right main panel. The sidebar contains a list of menu items: Administradores, Usuario, Clientes, Saldos, Productos, Categoría, Cargos, Provincia (highlighted), Ciudad, Noticias/FAQ, Lista de correos, and Contactos. The main panel displays a form for editing a province. It includes fields for 'Codigo' (value: 1), 'Nombre' (value: Azuay), and 'Estado' (value: A). A 'Modificar' button is located below the 'Estado' field.

**Imagen 20**

## 9. Ciudad

The screenshot shows the 'Administrador del sitio' interface. At the top, there is a header with the 'FINANCIAL ECUADOR' logo and the text 'PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR'. To the right, it says 'Administración del sitio'. Below the header, there is a dark green navigation bar with 'administrador del sitio' on the left and 'Salir' on the right. On the left side, there is a vertical menu with the following items: Administradores, Usuario, Clientes, Saldos, Productos, Categoría, Cargos, Provincia, Ciudad (highlighted), Noticias/FAQ, Lista de correos, and Contactos. The main content area is titled 'Ciudades'. It features a form with a 'Provincia' dropdown menu set to 'Azuay' and a 'Nombre' text input field, followed by a 'Grabar' button. Below the form is a table with the following columns: Cod, Provincia, Nombre, Estado, and two columns for edit/delete actions (represented by a pencil and a red X icon). The table contains seven rows of data, all with 'Azuay' as the province and 'A' as the state.

Cod	Provincia	Nombre	Estado		
1	Azuay	Chordeleg	A		
2	Azuay	Cuenca	A		
3	Azuay	El Pan	A		
4	Azuay	Giron	A		
5	Azuay	Guachapala	A		
6	Azuay	Gualaceo	A		
7	Azuay	Nabon	A		

**Imagen 22**

En esta opción se podrá ingresar las diferentes ciudades ( ver imagen 21) pero siempre asociándolas a las provincias ya ingresadas.

## Ciudades

Provincia

Nombre

### Imagen 21

También el administrador podrá visualizar cada una de las ciudades con sus provincias asociadas y el estatus de cada una de ellas (ver Imagen 22).

Código 1

Provincia

Nombre

Estado

### Imagen 22

Adicional el usuario si necesita realizar algún tipo de modificación al presionar  podrá modificar en nombre de la ciudad, el estatus y la asociación de la provincia (Ver imagen 22).

Notar:

Presionando  se podrá colocar la ciudad en estado eliminado

## 10. Noticias/FAQ

**FINANCIAL ECUADOR**  
PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR

**Administración del sitio**

administrador del sitio Salir

- Administradores
- Usuario
- Cientes
- Saldos
- Productos
- Categoría
- Cargos
- Provincia
- Ciudad
- **Noticias/FAQ**
- Lista de correos
- Contactos

### Mantenimiento de Noticias y F.A.Q.

Título

Contenido

Vinculo  Tipo

<u>Cod</u>	<u>Titulo</u>	<u>Detalle</u>	<u>Vinculo</u>	<u>Estado</u>		
1	Cuanto tiempo debo esperar para que una empresa me contacte?	Una vez que nuestros especialistas reciben su registro proceden a confirmar sus datos, si es aprobado su informacion estara inmediatamente disponible para que las empresas puedan contactarlo.		NOTICIA		
2	cuanto debo pagar para publicar mi deuda a refinanciar?	Advanced GUI Query Builder. supports JOINS, aggregate as well as 'common' functions, sorting (ORDER BY) and filtering (WHERE and HAVING)	www.intel.com	FAQ		

**Imagen 23**

En esta opción el administrador podrá ingresar los diferentes datos asociándolos a las noticias, preguntas frecuentes, boletines financieros y

noticias de portada, ingresándole un título, contenido, y vinculo. (ver imagen 24)

**Mantenimiento de Noticias y F.A.Q.**

Titulo

Contenido

Vinculo

Tipo

- Noticias
- Pregunta Frecuente
- Boletines Financieros
- Noticias de Portada

**Imagen 24**

También el administrador podrá visualizar cada una de las noticias, preguntas frecuentes, boletines, noticias de portada que están ingresadas en nuestra portal, como el título, detalle, vinculo y su estado (ver imagen 23).

Si el usuario desea realizar algún tipo de modificación presionando  el cliente podrá cambiar el título, contenido vinculo o tipo de noticias (Imagen 25).

**FINANCIAL ECUADOR**  
PORTAL DE INFORMACION FINANCIERA DEL ECUADOR

**del sitio**

administrador del sitio Salir

- Administradores
- Usuario
- Clientes
- Saldos
- Productos
- Categoría
- Cargos
- Provincia
- Ciudad
- Noticias/FAQ
- Lista de correos
- Contactos

Codigo 1

Titulo

Contenido

Vinculo

Tipo

Modific

- Noticias
- Pregunta Frecuente
- Boletines Financieros
- Noticias Portada

**Imagen 25**

Notar:

Presionando la  se podrá colocar el registro en estado eliminado.

## 11. Lista De correos

En esta opción el administrador podrá ver los correos de los diferentes usuarios que dejen registrados sus correos para recibir nuestros boletines.



**Imagen 26**

Por medio de esta opción los administradores se encaran de recolectar los correos para enviar los diferentes boletines que nuestro portal proveerá (ver imagen 26).



**Imagen 27**

Es usuario/administrador presionando tendrá la opción de modificar el correo luego de presionar el botón Modificar (ver imagen 27).

Nota:

Presionando  se podrá colocar en estado eliminado.

## 12. Contactos

En esta opción el administrador podrá visualizar los correos de los usuarios que desean recibir información sobre nuestros boletines.

Se podrá ver el nombre, correo, mensaje, fecha (ver imagen 28)



**FINANCIAL ECUADOR**  
PORTAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA DEL ECUADOR

**Administración del sitio**

administrador del sitio Salir

### Contactos

<u>Cod</u>	<u>Nombre</u>	<u>Correo</u>	<u>Mensaje</u>	<u>Fecha</u>
2	Ivon	i@hotmail.com	Prueba	2007-11-22
1	elsa	www@www.com	csncsdcn c nsc sdc scn skcsdc cd cks n	

« 1 »

- Administradores
- Usuario
- Clientes
- Saldos
- Productos
- Categoría
- Cargos
- Provincia
- Ciudad
- Noticias/FAQ
- Lista de correos
- **Contactos**

**Imagen 28**

**Muy Importante:**

Si el administrador deja de interactuar en el portal por 6 minutos, esta página caducara por seguridad, quiere decir que caduca si sesión por inactividad.

# **CAPITULO 2**

## **2. MANUAL TECNICO.**

## **2.1 HERRAMIENTAS.**

El administrador en este portal tendrá que utilizar la siguiente plataforma y base de datos:

➤ **Plataforma.**

- WAMP Server5 1.7.2

➤ **Base de Datos.**

- MySQL 5
- SQLYOG 6.0.2(MySQL GUI)

➤ **Upload del sistema en la red**

Por lo que en este manual se le indicara los pasos fundamentales para que el administrador sepa como instalarlo para su oportuno uso.

## **2.2 INSTALACION DEL WAMP SEVER 5 1.7.2**

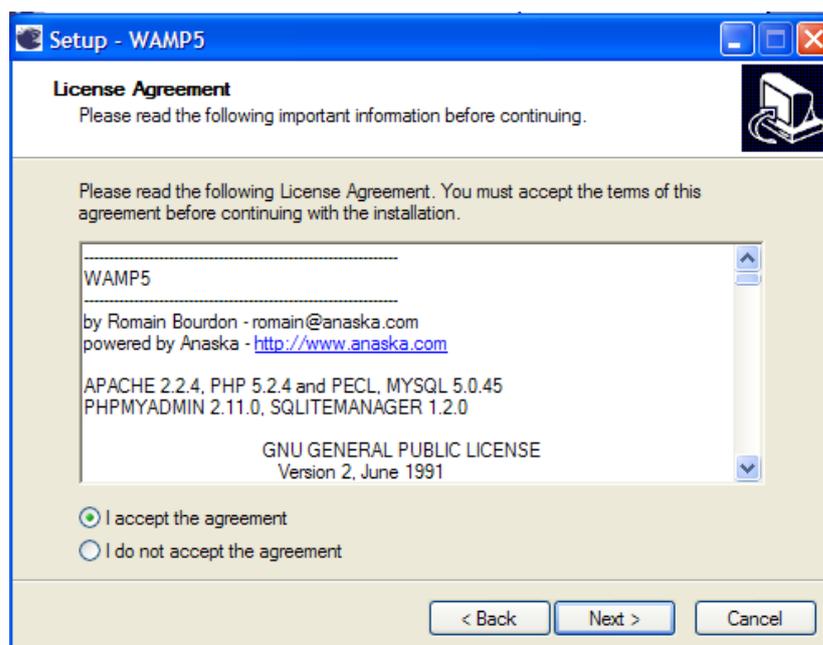
### **Paso 1:**

Al realizar doble click en el ejecutable del wamp5 nos muestra la siguiente pantalla



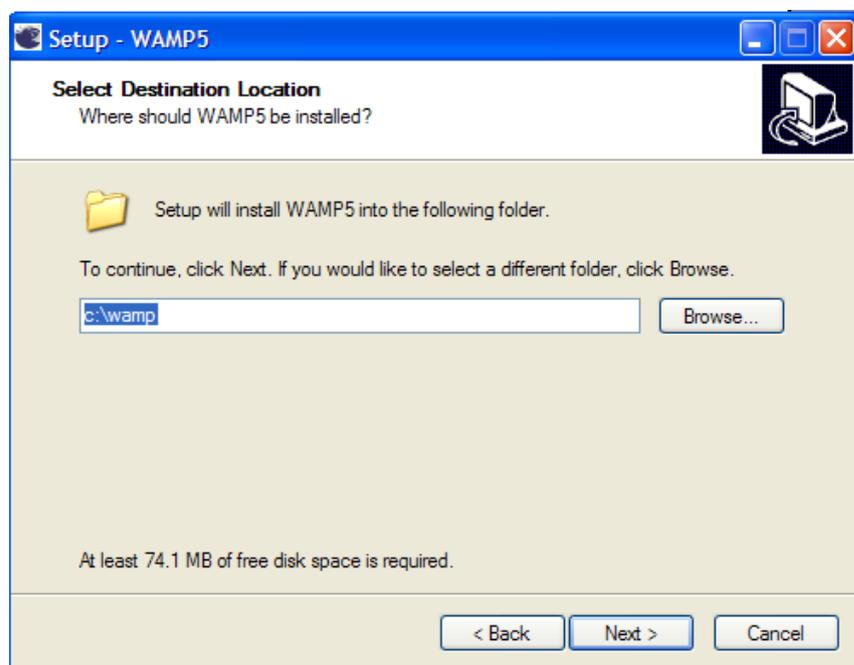
## Paso 2:

Luego de leer detenidamente los términos de licencia escogemos la opción de aceptar si estamos de acuerdo y luego hacemos click en Next, caso contrario si no estamos de acuerdo con los términos de licencia escogemos la segunda opción en cuyo caso saldremos del programa de instalación



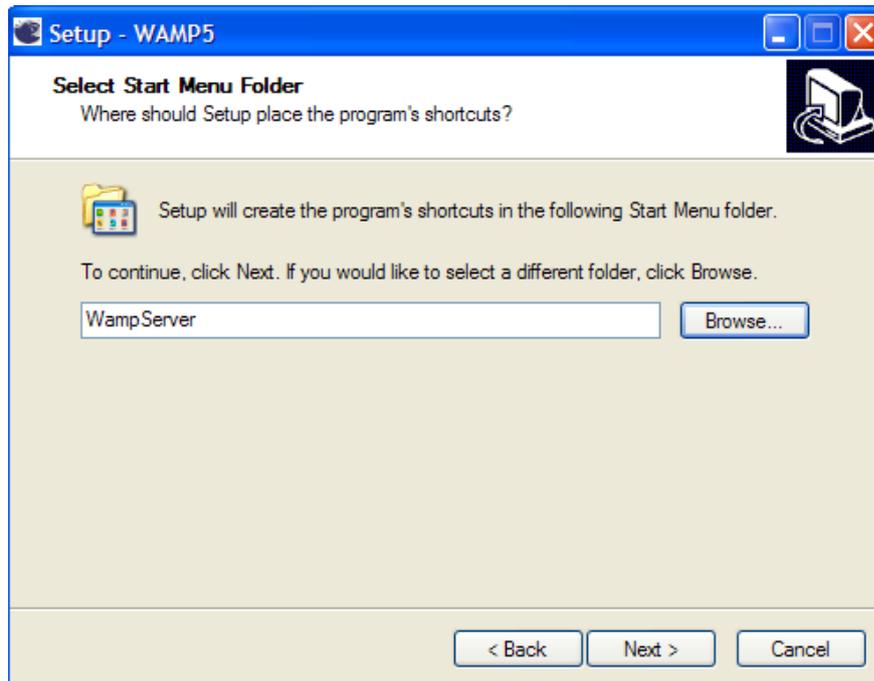
### Paso 3:

Después de haber aceptado los términos de licencia la siguiente pantalla nos muestra la ruta donde se instalara el wamp5 en el disco duro, debemos tomar en cuenta que la instalación del programa requiere de 74.1 Mb libres del disco duro.



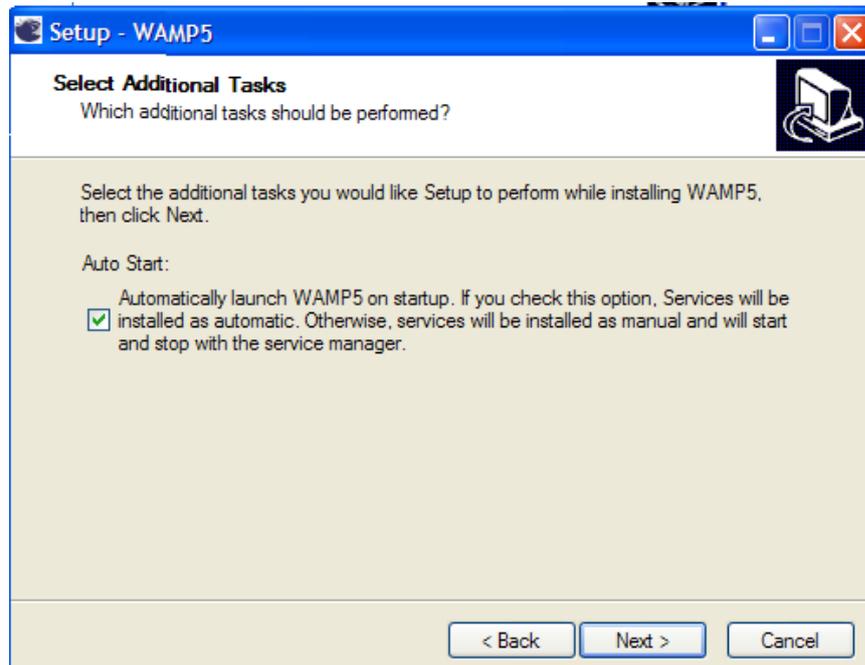
### Paso 4:

Una vez que hemos determinado la ruta de instalación el programa nos muestra la ruta donde instalara los accesos directos del programa en el menú de inicio, si estamos de acuerdo con que el programa instale



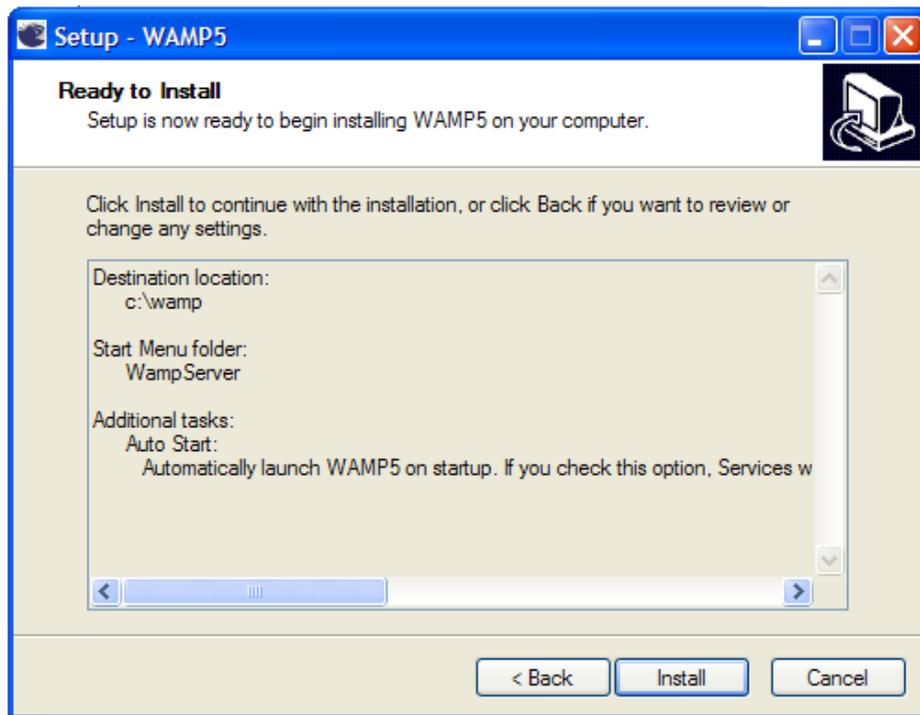
**Paso 5:**

La siguiente pantalla nos muestra una opción la cual nos permite configurar el wamp5 para que se inicie automáticamente al arrancar Windows.



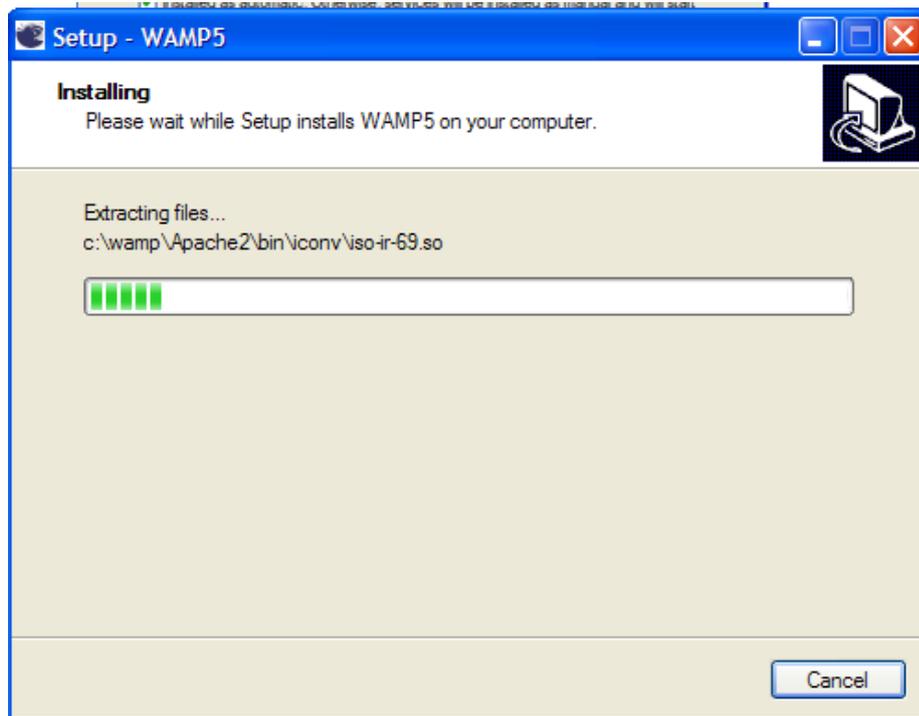
### **Paso 6:**

Luego de haber pasado por todos estos pasos el programa nos muestra una pantalla de confirmación de la instalación, donde nos muestra la ubicación de la carpeta donde se va a realizar la instalación, que el programa estará disponible en el menú de inicio y que hemos habilitado la opción para que se inicie con Windows, si toda la información mostrada esta correcta hacemos click en "Install" para continuar con la instalación de wamp5



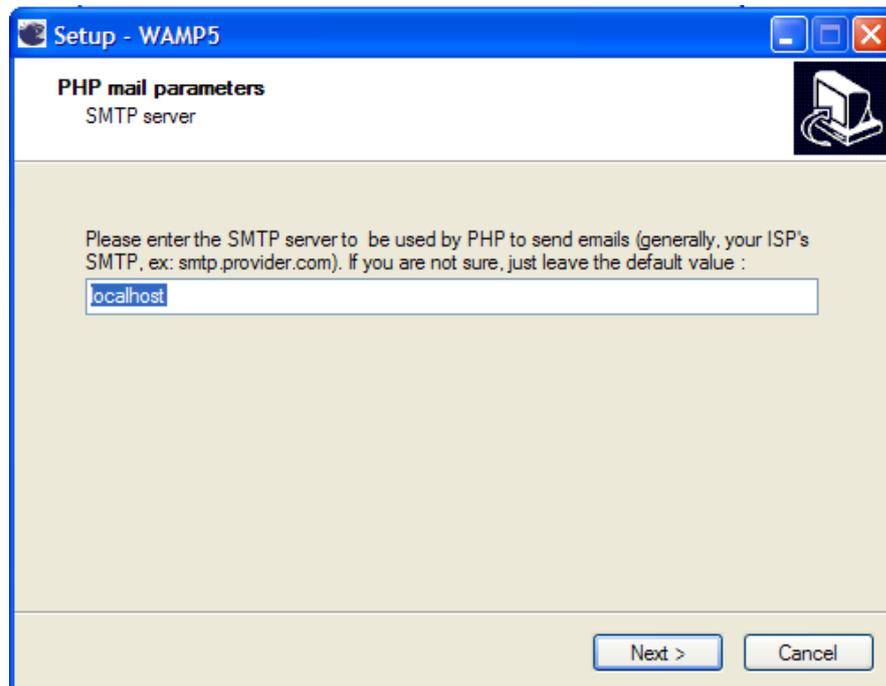
### **Paso 7:**

El programa entonces nos mostrará la barra de progreso de la instalación, indicándonos la ruta y el proceso de extracción de los archivos necesarios para la instalación de Wamp5.



**Paso 8:**

Poco antes de finalizar la instalación el programa nos solicita ingresar el nombre o dominio del servidor que se va a usar, si tenemos alguno lo ingresamos como lo muestra el ejemplo en la pantalla a continuación caso contrario dejamos el valor por defecto.



### **Paso 9:**

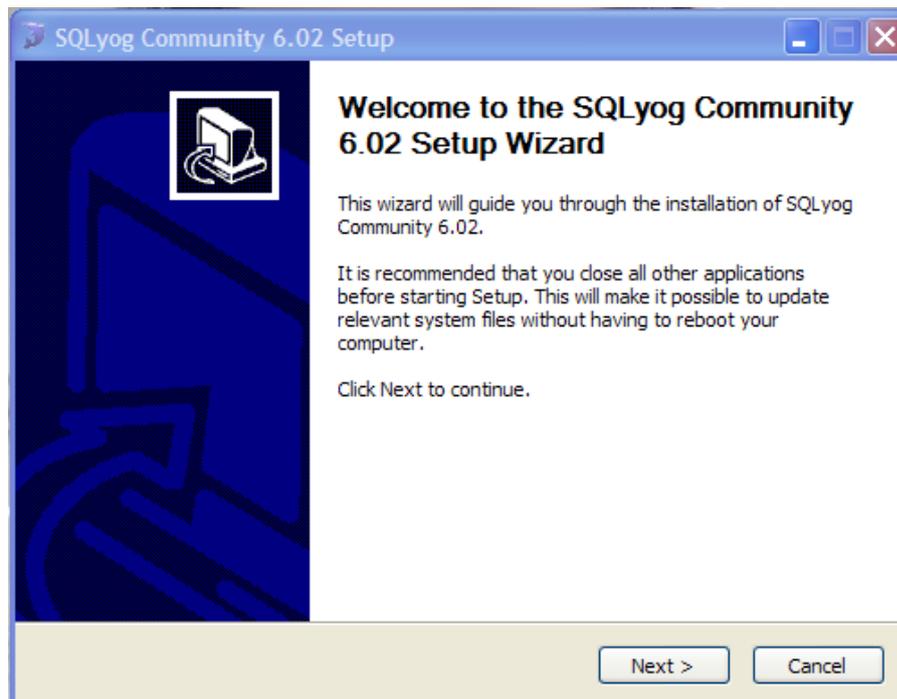
La siguiente pantalla nos muestra que el proceso de instalación ha finalizado satisfactoriamente, al hacer click en “finish” botón de finalizar, saldremos del programa de instalación, en caso de haber dejado seleccionada la opción de lanzar Wamp5 “Launch Wamp5 now” el programa wamp5 se ejecutara a continuación



## 2.3 INSTALACION DE SQL YOG 6.02.

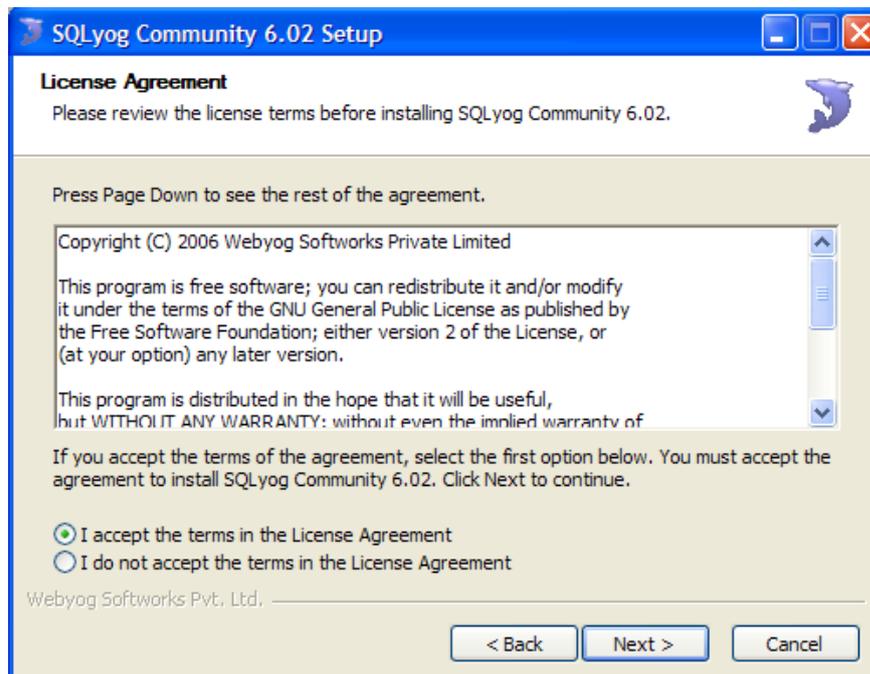
### Paso 1:

El programa de instalación nos muestra una pantalla de bienvenida para iniciar el proceso de instalar el SQLyog 6.02, hacemos click en Next para continuar.



## **Paso 2:**

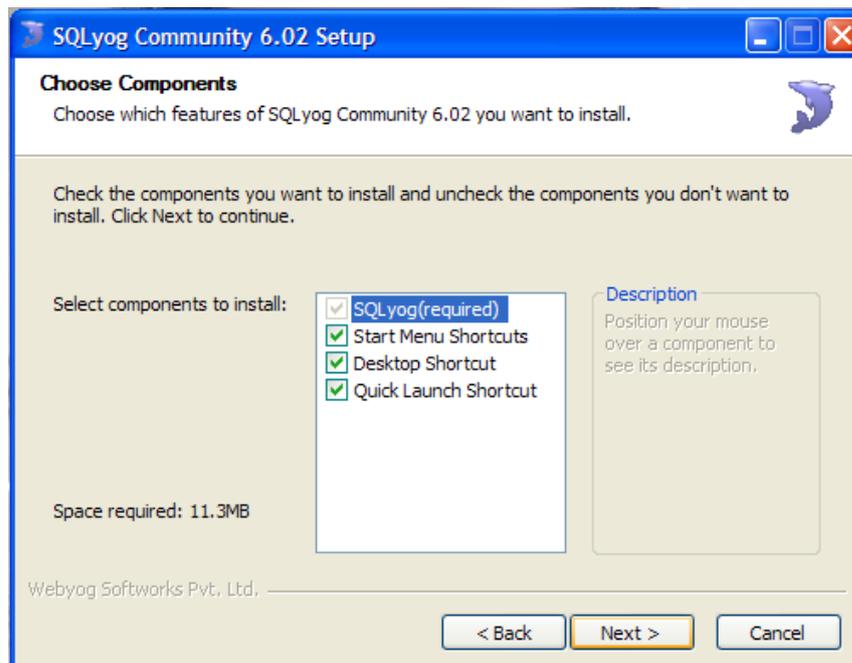
La siguiente pantalla nos muestra los términos de Licencia del producto, Luego de haberlos leído detenidamente escogemos la opción de aceptar si estamos de acuerdo y luego hacemos click en Next, caso contrario si no estamos de acuerdo con los términos de licencia escogemos la segunda opción en cuyo caso saldremos del programa de instalación



### **Paso 3:**

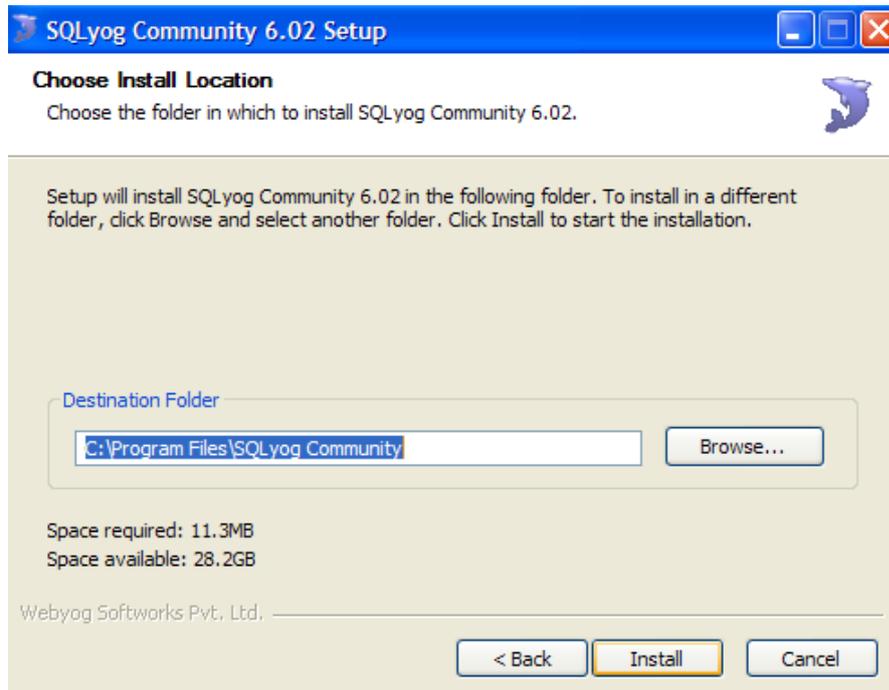
Al continuar el programa nos muestra la opción de los componentes que deseamos instalar.

Si deseamos que el programa se cargue en el menú de inicio, si deseamos un icono de acceso directo en el escritorio, y si deseamos un icono de inicio rápido en la bandeja del sistema, si estamos de acuerdo con todas estas opciones hacemos click en "Next", caso contrario deshabilitamos las opciones que no deseamos que se instalen dejando solo las que queremos instalar y hacemos click en "Next".



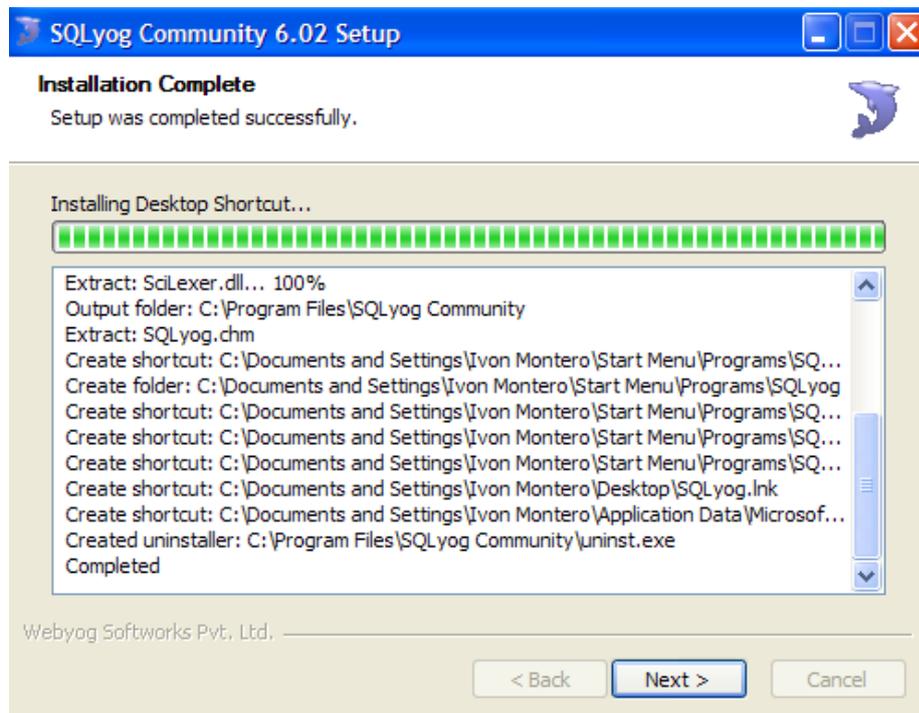
#### **Paso 4:**

La siguiente pantalla nos muestra la ruta donde se instalara el wamp5 en el disco duro, debemos tomar en cuenta que la instalación del programa requiere de 11.3 Mb libres del disco duro, como lo muestra la siguiente figura, y en la parte inferior nos brinda la información de cuanto espacio disponible tenemos en el disco duro, si estamos de acuerdo con la ruta que nos recomienda el programa de instalación hacemos click en Next, caso contrario hacemos click en “Browse...” y le indicamos al programa donde queremos que instale el SQLyog .



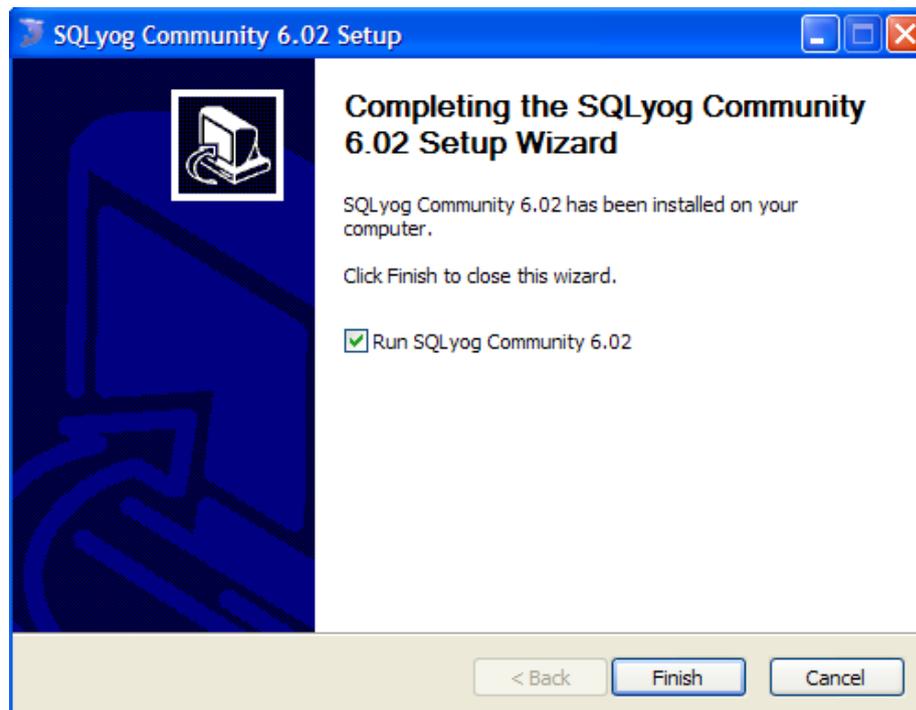
### **Paso 5:**

El programa entonces nos mostrará la barra de progreso de la instalación, indicándonos la ruta y el proceso de extracción de los archivos necesarios para la instalación del SQLyog, con el detalle de instalación, una vez que el proceso de instalación llegue al 100% nos mostrara un mensaje indicando que se ha finalizado el proceso con éxito, al visualizar este mensaje hacemos click en "Next"



### Paso 6:

La siguiente pantalla nos muestra que el proceso se ha instalado el SQLyog en el computador, al hacer click en “finish” botón de finalizar, saldremos del programa de instalación, en caso de haber dejado seleccionada la opción de lanzar SQLyog “Run SQLyog 6.02” el programa SQLyog se ejecutara a continuación.



**Paso 7:**

Al abrirse el SQLyog nos muestra una pantalla de bienvenida donde nos brinda información de las virtudes del programa en esta pantalla debemos hacer click en “continue” botón ubicado en la parte inferior derecha.

## Want more power? Upgrade to SQLyog Enterprise

Advanced Query Builder

Side by side visual Schema Comparison,  
Auto DDL generation for synching

Smart Auto-complete  
Intelligent Code Completion

Bi-directional data synchronization

Manage hosted MySQL over  
SSH, HTTP, HTTPS tunnels

Notification Services.  
Job Scheduler

Wizard Driven Scheduled Backups

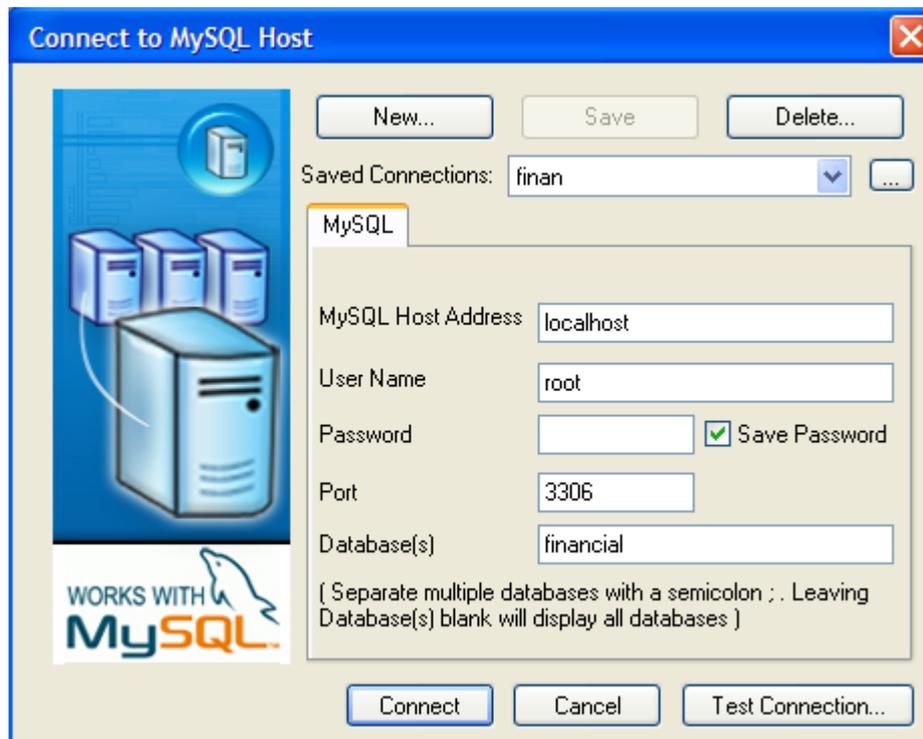
Migration Toolkit.  
Get external data at scheduled intervals

Enterprise licenses come with 1 year of free upgrades and 90 day money-back guarantee  
[Click here to find out more information...](#)

Continue...

### Paso 8:

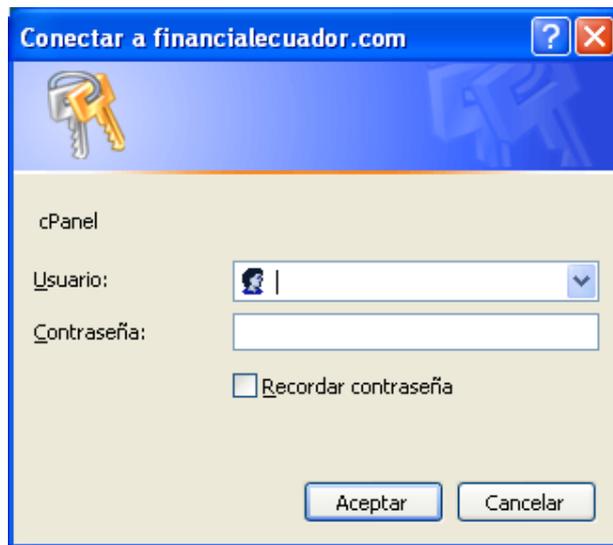
Una vez dentro del SQLyog nos pide ingresar los datos necesarios para conectarnos con el host, ingresamos y hacemos click en “connect” y ya podemos comenzar a usar el programa SQLyog.



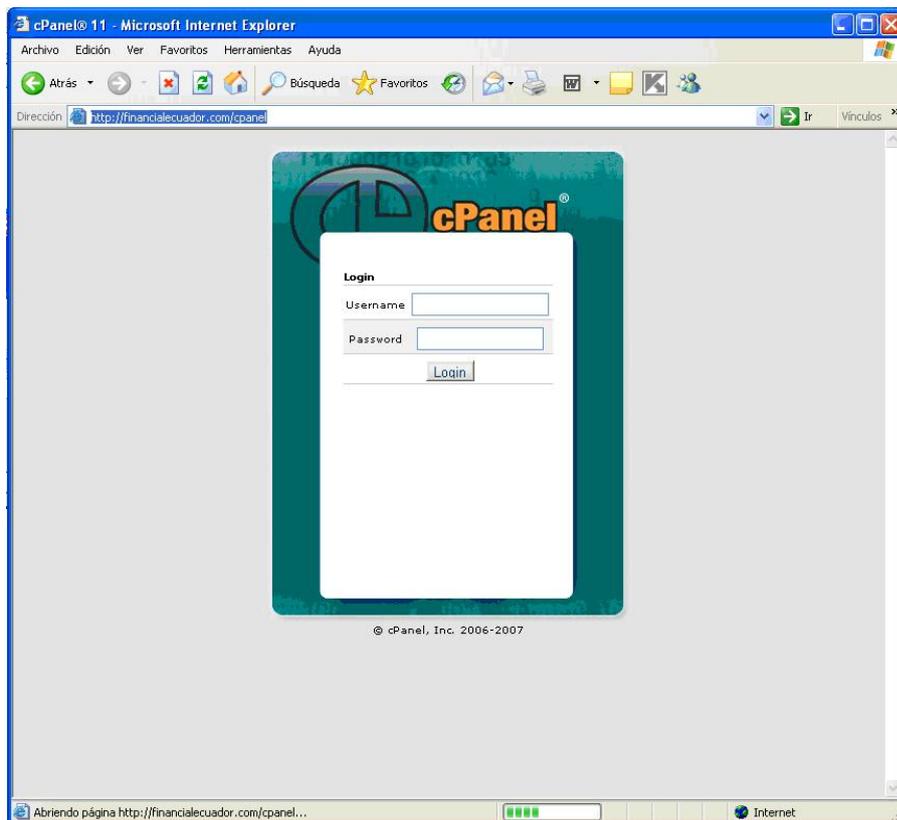
## 2.4 UPLOAD DEL SISTEMA EN LA RED:

Luego que el administrador a obtiene el usuario y clave puede proceder a subir el portal a la red, realizando los siguientes pasos:

1. Ingreso a la dirección asignada en la red, en este caso [www.financialecuador.com](http://www.financialecuador.com) .
2. Ingresamos el Usuario y contraseña previamente asignada.



3. Ingresamos al panel de Control e ingresamos el username y el password.



#### 4. Escogemos la opción MySQL@ Databases.

Please update your contact information [here](#).

##### General account information:

Hosting package	100MB
Shared Ip Address	200.6.154.52
Subdomains	0 / unlimited
Parked Domains	0 / 0
Addon Domains	0 / 0
MySQL Databases	1 / unlimited
Postgresql Databases	1 / unlimited
Disk Space Usage	1.39 Megabytes
MySQL Disk Space	0.01 Megabytes
Disk space available	98.61 Megabytes
Bandwidth (this month)	0.05 Megabytes
Email Accounts	0 / unlimited
Email Forwarders	0
Auto-responders	0
Mailing Lists	0 / unlimited
Email Filters	0
Ftp Accounts	0 / unlimited

##### General server information:

Operating system	Linux
------------------	-------

A grid of 50 icons representing various web hosting services and tools. The icons are arranged in a 10x5 grid. Each icon is accompanied by a text label below it. The labels are: Mail, Webmail, Change Password, Parked Domains, Addon Domains, FTP Manager, File Manager, Disk Space Usage, Backups, Password Protect Directories, Error pages, Subdomain, MySQL@ Databases, PostgreSQL Databases, Redirects, FrontPage@ Extensions, Web/FTP Stats, Raw Access Logs, Raw Log Manager, Error log, Subdomain Stats, Chatroom, PhpMyChat, Bulletin Board, CGI Center, Scripts Library, Agora Shopping, Cron jobs, Network Tools, and MIME Types.

5. En esta opción vamos a copiar las diferentes carpetas que utilizan nuestro portal, en la parte New Database colocamos el nombre de la base de datos y presionamos Create Database.

cPanel X - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos Ir Vinculos

Dirección http://financialecuador.com:2082/frontend/x/sql/index.html

HOME LOGOUT

### MySQL Account Maintenance

**Current Databases:**  
financia\_financial [Delete](#) [Check](#) [Repair](#)

New Database:

**Current Users:**

Username:   
Password:

**Add Users To Your Databases:**

User:  Database:

Privileges:

ALL or

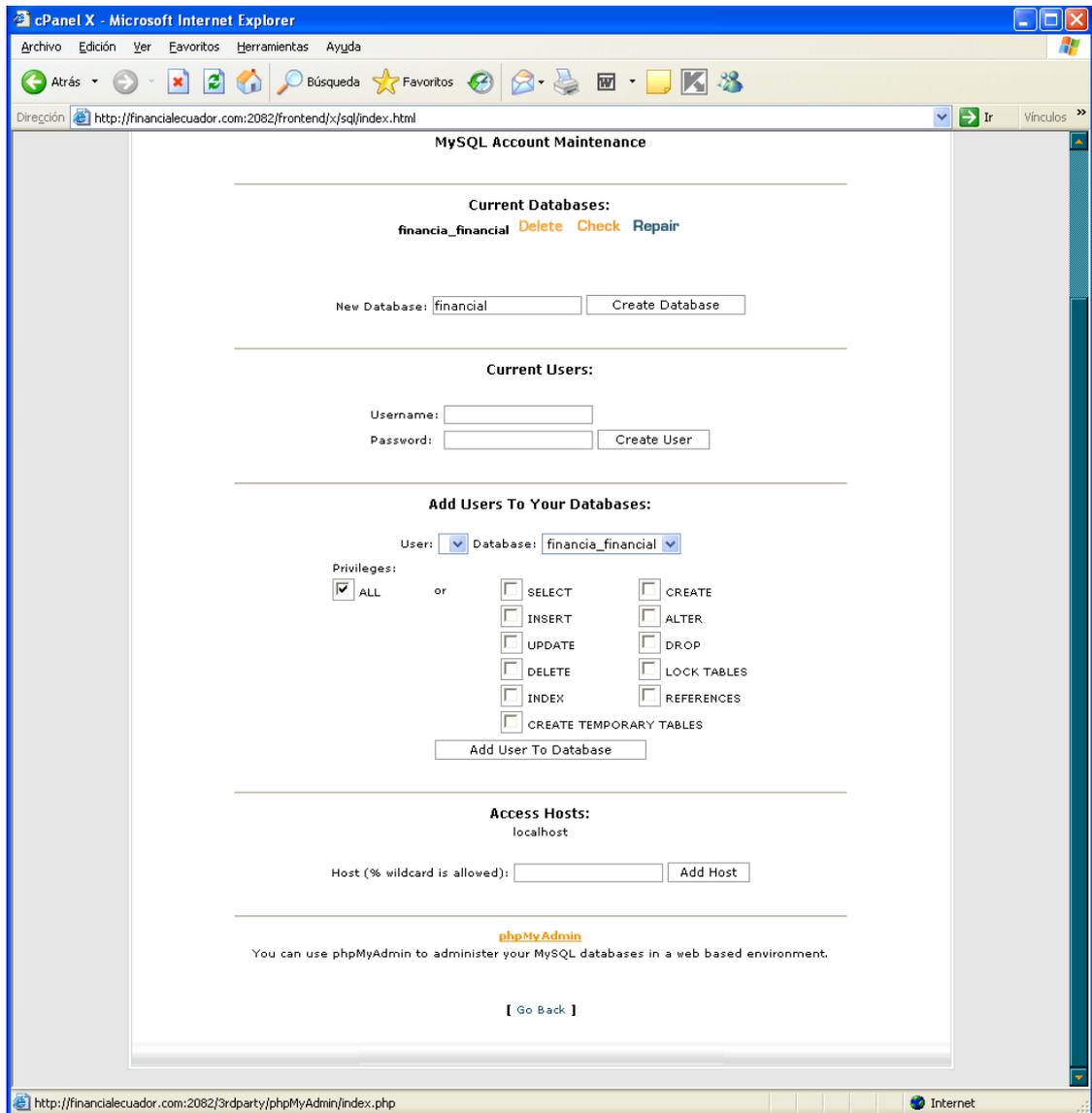
<input type="checkbox"/> SELECT	<input type="checkbox"/> CREATE
<input type="checkbox"/> INSERT	<input type="checkbox"/> ALTER
<input type="checkbox"/> UPDATE	<input type="checkbox"/> DROP
<input type="checkbox"/> DELETE	<input type="checkbox"/> LOCK TABLES
<input type="checkbox"/> INDEX	<input type="checkbox"/> REFERENCES
<input type="checkbox"/> CREATE TEMPORARY TABLES	

**Access Hosts:**  
localhost

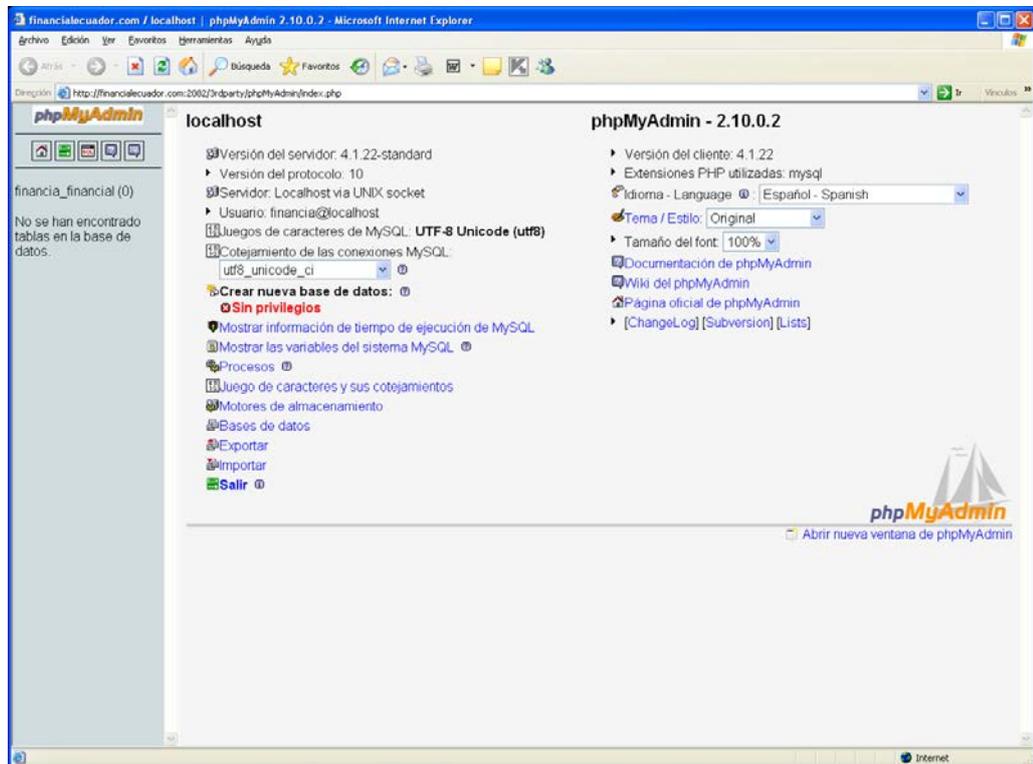
Host (% wildcard is allowed):

Listo Internet

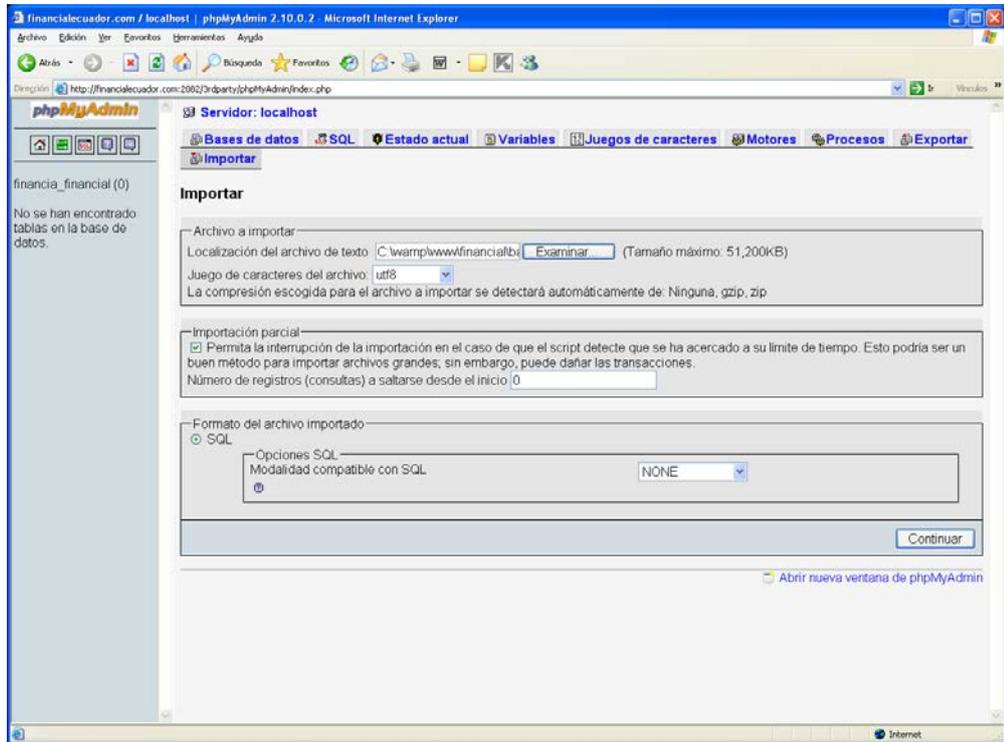
6. Luego escogemos la opción **phpMy admin**.



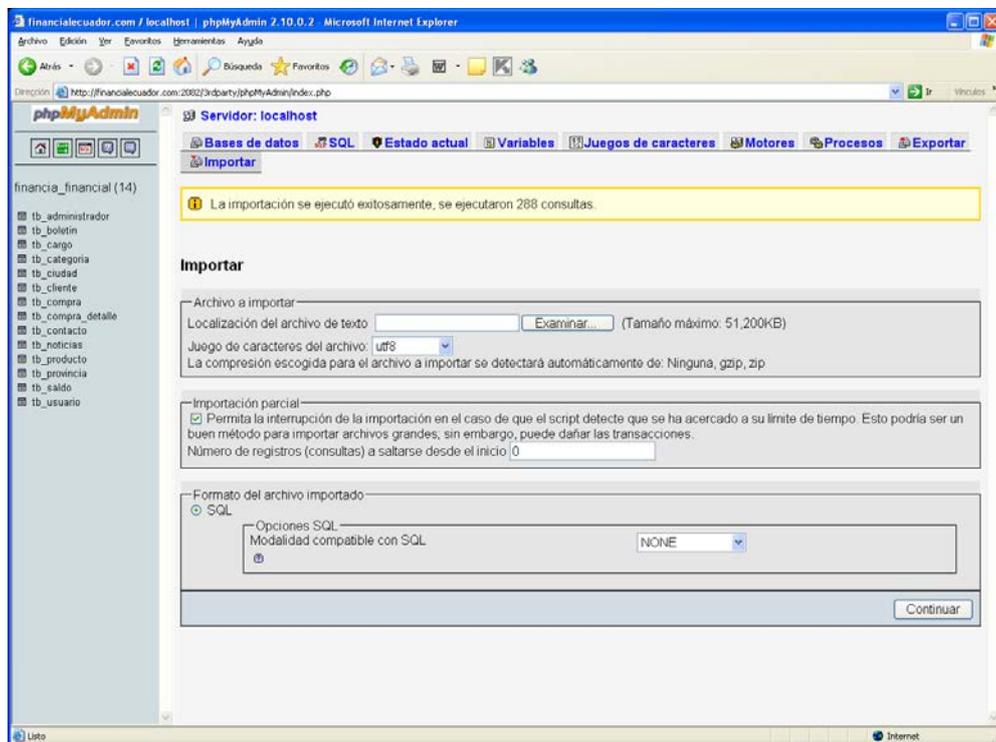
7. Escogemos la opción importar.



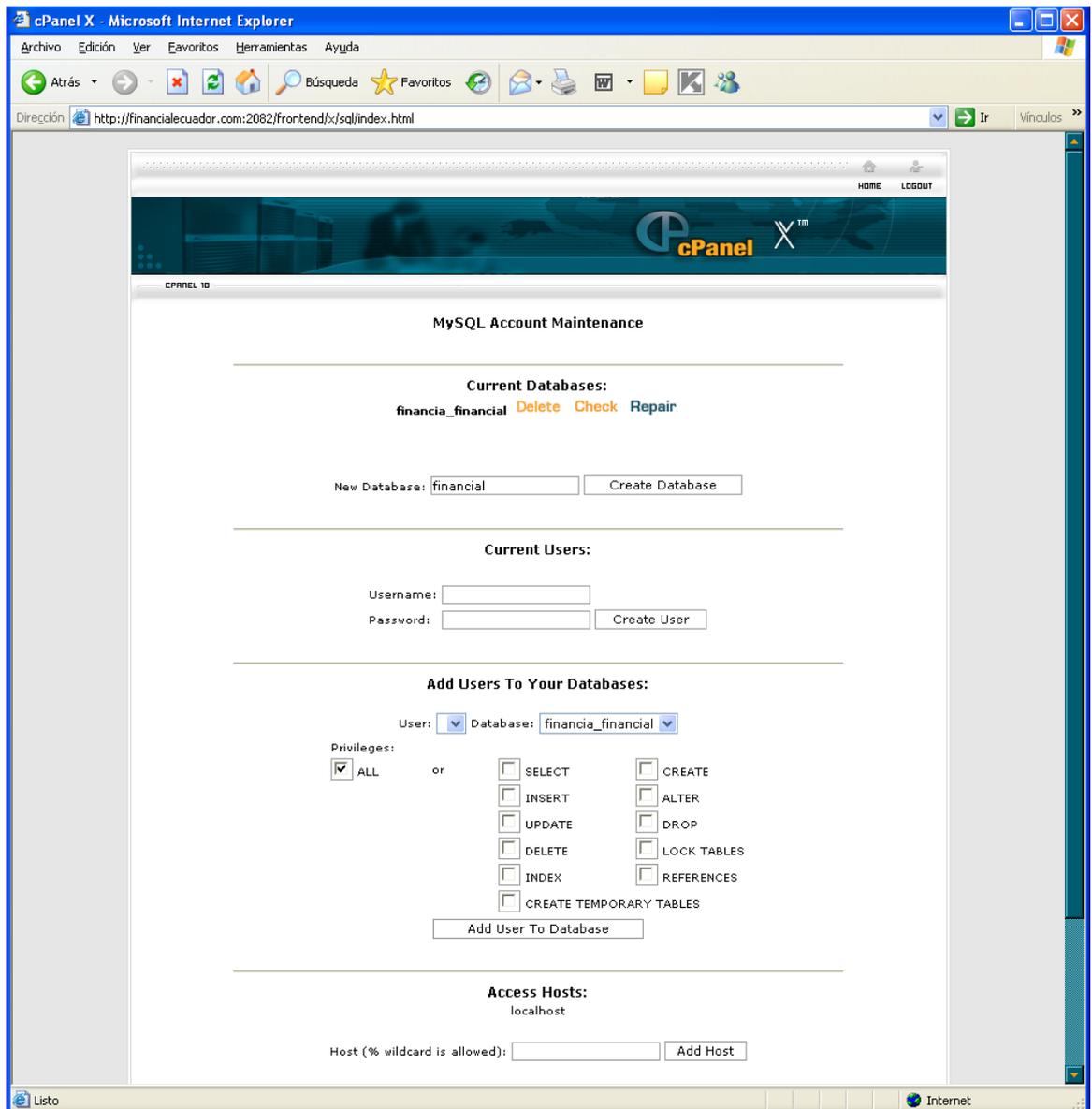
8. En esta pantalla seleccionamos el archivo de texto que hace referencia al documento que hace referencia al archivo que contiene las tablas de la base de datos.



Se ha creado las diferentes tablas:



9. Retornamos a la pantalla inicial para ingresar el nuevo usuario con la contraseña.

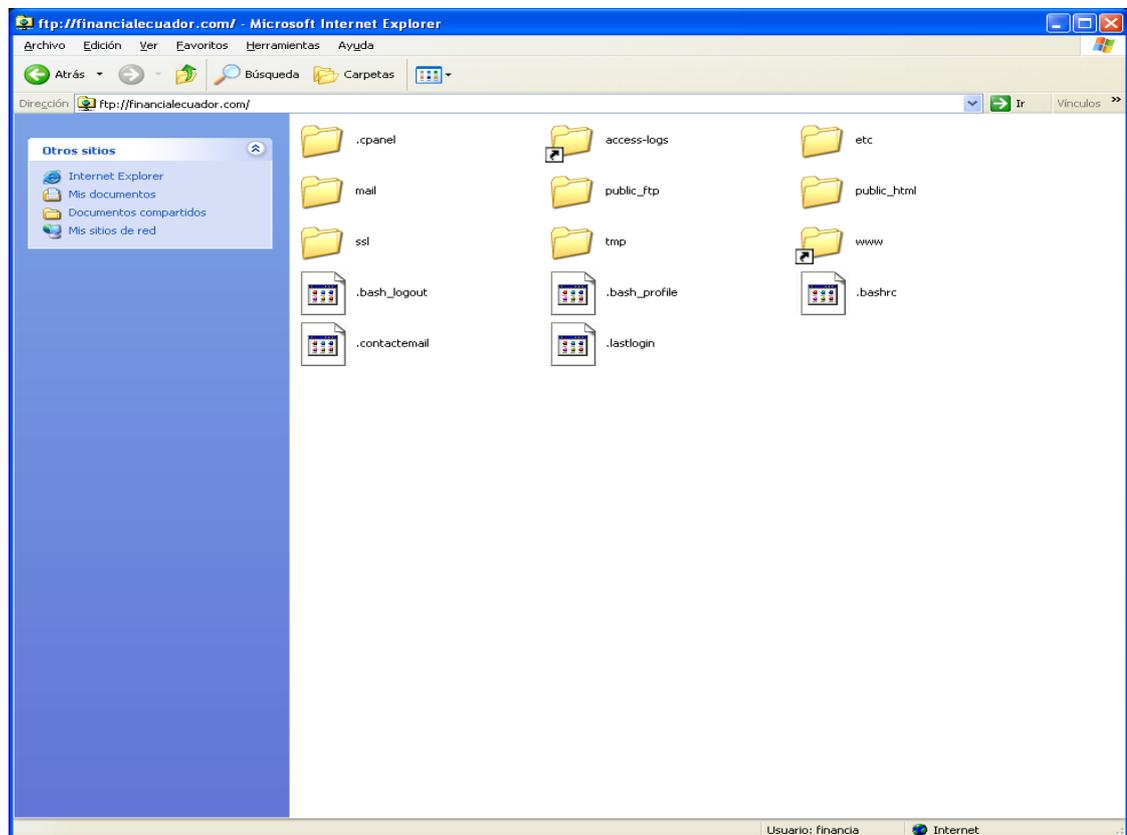


10. Se ingresa nuevamente a //financialecuador.com.

11. Colocamos el usuario y la clave.

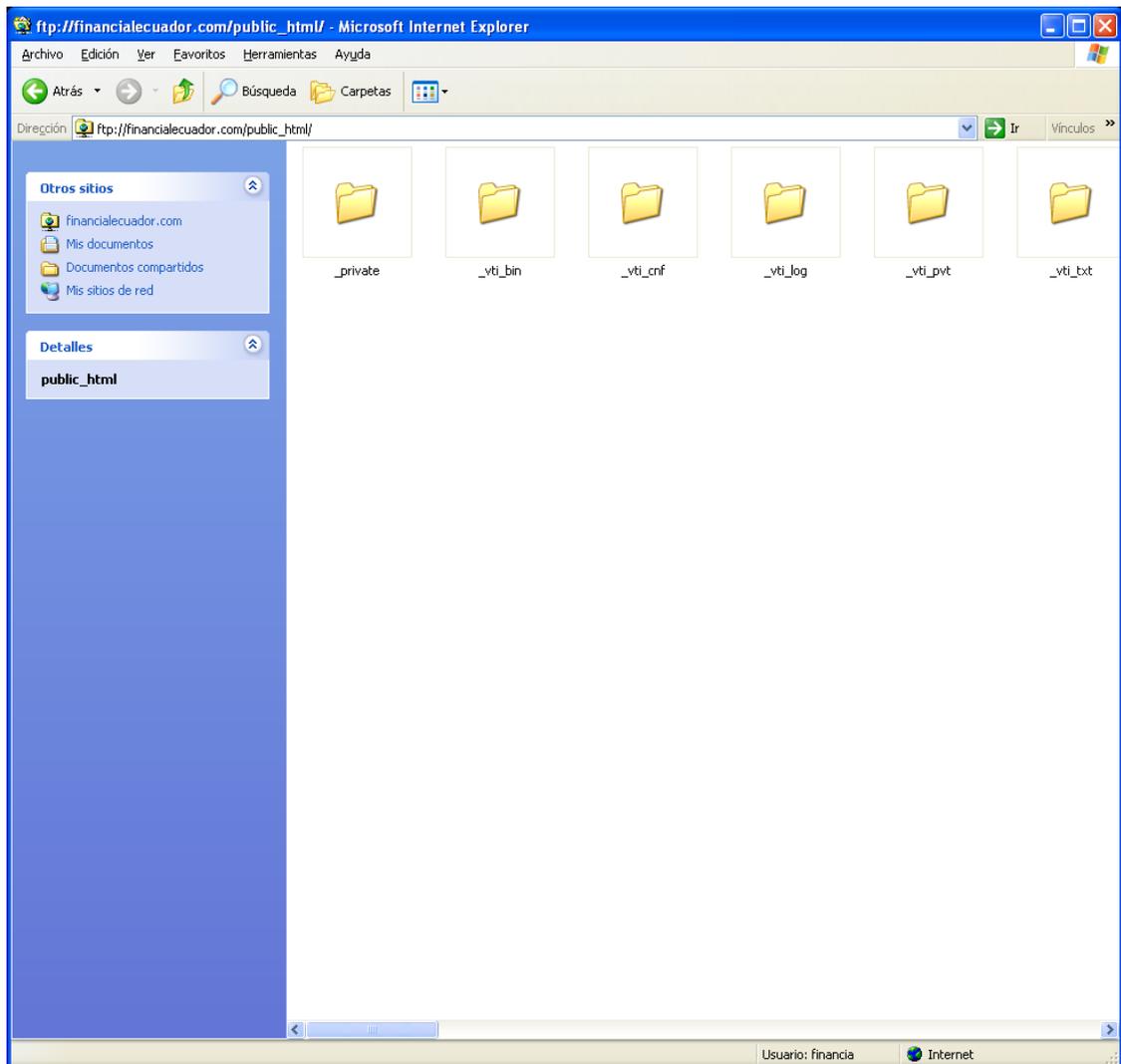


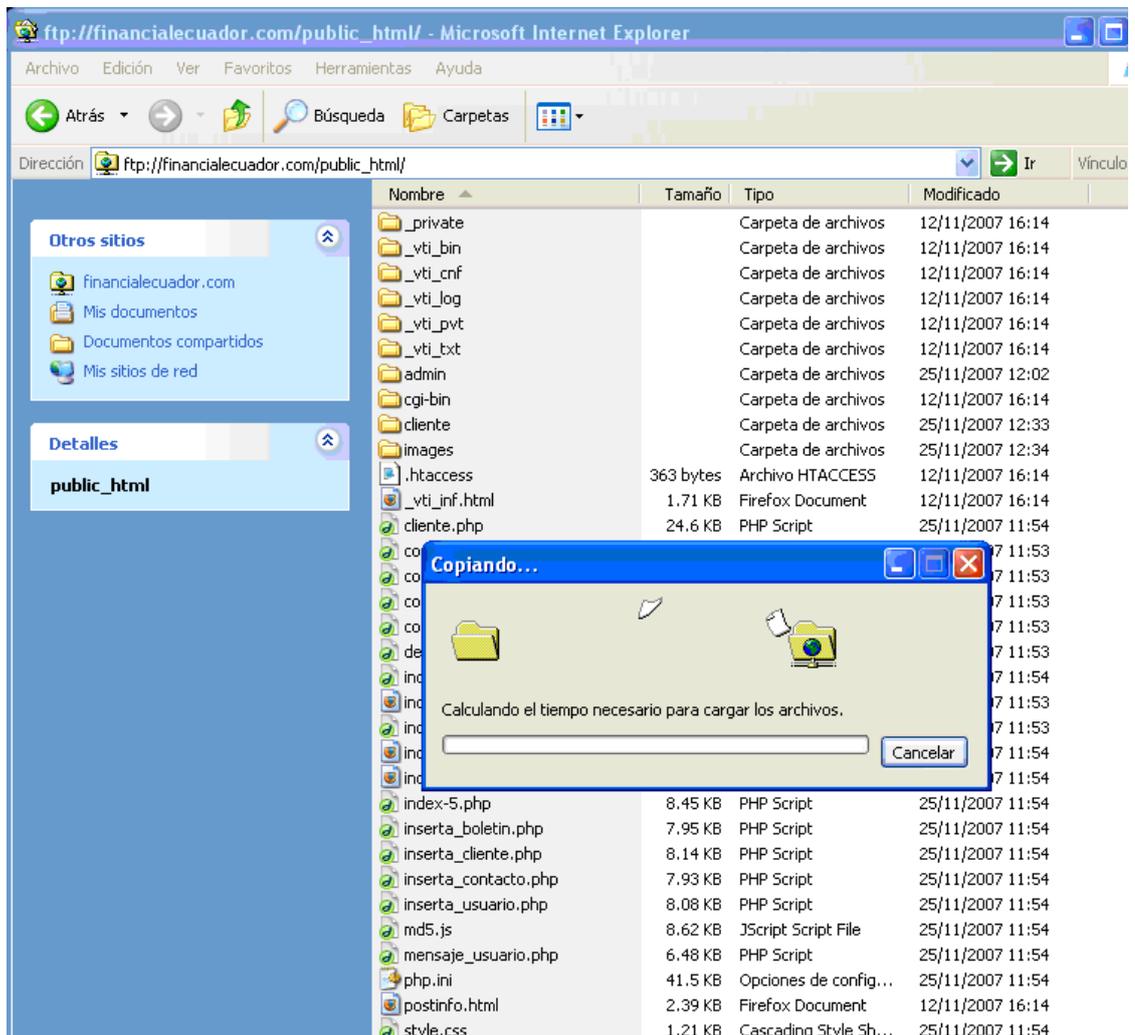
## 12. Iniciamos la sesión



13. Se carga el contenido del sitio

14. En la carpeta Public\_html, se graba los archivos de nuestro sitio en esta parte.





15. Y luego ya se puede ingresar al portal.

### **Nota importante:**

Adicional php.ini se agrega la línea

`session.save_path="/home/financial/public_html"`

## 2.5 DETALLE DE CÓDIGO FUENTE DE LOGÍSTICA DEL NEGOCIO.

### 2.5.1 Conexión con Base de Datos 'FINANCIAL'.

```
// Función para conectarse a la Base de Datos FINANCIAl, con una sesión de usuario
function Conectarse ()
{
    if (!($link=mysql_connect ("localhost", "root", "")))
    {
        echo "Error conectando a la base de datos.";
        exit();
    }
    if (!mysql_select_db("financiam", $link))
    {
        echo "Error seleccionando la base de datos.";
        exit();
    }
    return $link;
}
```

### 2.5.2 Seguridad de las Sesiones.

```
//Mata la sesión pasado los 6 minutos de inactividad
<?php
//si es necesario cambiar la config. del php.ini desde tu script
ini_set("session.use_only_cookies", "1");
ini_set("session.use_trans_sid", "0");

//iniciamos la sesión
session_name("loginUsuario");
session_start();
session_set_cookie_params(0, "/", $HTTP_SERVER_VARS["HTTP_HOST"], 0);
//cambiamos la duración a la cookie de la sesión

//antes de hacer los cálculos, compruebo que el usuario está logueado
//utilizamos el mismo script que antes
if ($_SESSION["autenticado"] != "SI") {
    //si no está logueado lo envío a la página de autenticación
    header("Location: index.php");
} else {
    //sino, calculamos el tiempo transcurrido
```

```

$fechaGuardada = $_SESSION["ultimoAcceso"];
$ahora = date("Y-n-j H:i:s");
$tiempo_transcurrido = (strtotime($ahora)-strtotime($fechaGuardada));

//comparamos el tiempo transcurrido
if($tiempo_transcurrido >= 600) {
//si pasaron 6 minutos o más
session_destroy(); // destruyo la sesión
header("Location: index.php"); //envío al usuario a la pag. de
autenticación
//sino, actualizo la fecha de la sesión
}else {
$_SESSION["ultimoAcceso"] = $ahora;
}
} ?>

```

### 2.5.3 Procesos P01: Registro de Clientes.

#### 2.5.3.1 Validación de campos obligatorios

```

//Comprueba si el campo usuario no esta vacío, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobarusuario(){
celda = document.getElementById("c1")
if (notisblank(document.registrar.vusuario.value)){
celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
return true
}
else {
alert("Debe ingresar su usuario. ")
celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
document.registrar.vusuario.focus()
return false}
}
//Comprueba si el campo clave no este vacío, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobarclave(){
celda = document.getElementById("c2")
if (notisblank(document.registrar.vclave.value))
{
celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
return true
}
}

```

```

}
else {
    alert("Debe ingresar una contraseña. ")
    celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
    document.registrar.vclave.focus()
    return false }
}

//Comprueba si el campo confirmación de clave no este vacío, si lo está
manda mensaje y cambia de color rojo la celda. Comprueba también si no
concuerdan los campos clave y confirmación de clave.
function Comprobarclave2(){
    celda = document.getElementById("c3")
    if (notisblank(document.registrar.vclave2.value))
    {
        if (document.registrar.vclave.value == document.registrar.vclave2.value)
        {
            celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
            return true
        }
        else {
            alert("Las contraseñas no coinciden. ")
            celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
            document.registrar.vclave2.focus()
            return false }
        }
    else {
        alert("Debe verificar la contraseña. ")
        celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
        document.registrar.vclave2.focus()
        return false }
    }

//Comprueba si el campo empresa no este vacío, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobarempresa(){
    celda = document.getElementById("c4")
    if (Notisnull(document.registrar.vempresa.value))
    {
        celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
        return true
    }
    else {
        alert("Escriba el nombre de la empresa que representa. ")
        celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
    }
}

```

```

document.registrar.vempresa.focus()
return false}
}
//Comprueba si el campo nombre no este vació, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobarnombre(){
celda = document.getElementById("c5")
if (Notisnull(document.registrar.vnombre.value))
{
celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
return true
}
else {
alert("Escriba su nombre. ")
celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
document.registrar.vnombre.focus()
return false }
}
//Comprueba si el campo apellido no este vació, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobarapellido(){
celda = document.getElementById("c6")
if (Notisnull(document.registrar.vapellido.value))
{
celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
return true
}
else {
alert("Escriba su apellido. ")
celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
document.registrar.vapellido.focus()
return false }
}
//Comprueba si el campo dirección no este vació, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobardireccion(){
celda = document.getElementById("c7")
if (Notisnull(document.registrar.vdireccion.value))
{
celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
return true
}
else {
alert("Escriba la direccion de la empresa. ")

```

```

    celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
    document.registrar.vdireccion.focus()
    return false }
}
//Comprueba si el campo teléfono no este vació, si lo está manda mensaje y
cambia de color rojo la celda
function Comprobartelefono(){
    celda = document.getElementById("c8")
    if (Notisnull(document.registrar.vtelefono.value))
    {
        celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
        return true
    }
}
else {
    alert("Escriba el telefono. ")
    celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
    document.registrar.vtelefono.focus()
    return false }
}
//Comprueba si el campo mail no este vacióy que contenga el formato de
dirección de correo, si lo está manda mensaje y cambia de color rojo la celda
function Comprobarmail(){
    celda = document.getElementById("c10")
    if (document.registrar.vmail.value == "" ||
document.registrar.vmail.value.indexOf('@', 0) == -1)
    {
        alert("Direccion e-mail no valida!");
        celda.style.backgroundColor= '#FF0000'
        document.registrar.vmail.focus()
        return false
    }
    else {
        celda.style.backgroundColor= '#FFFFFF'
        return true }
}
//Comprueba si se encuentra activado el checkbox de aceptación de términos
function Comprobaracepto(){
    if (document.registrar.acepto.value == 'NO'){
        document.registrar.acepto.value = 'SI'}
    else { document.registrar.acepto.value = 'NO'
        return true }
}
}

```

### 2.5.3.2 Nivel de Seguridad de Contraseñas.

```
//marca el nivel de seguridad de juego de caracteres de contraseña
</SCRIPT>
<script type="text/javascript" language="javascript">
function seguridad(){
  var filteralp=/[a-zA-Z]+/;
  var filternum=^d+;/;
  var filtercar=^W+;/;
  var contraseña = document.getElementById('vclave').value;
  var baja = document.getElementById("baja");
  var media = document.getElementById("media");
  var alta = document.getElementById("alta");
  longitud = contraseña.length;
  //verifica si contraseña alta tiene caracteres + digitos + caracteres especiales,
  if(longitud > 2 && filteralp.test(contraseña) && filternum.test(contraseña) &&
  filtercar.test(contraseña))
  {
    baja.className = "alta";
    media.className = "alta";
    alta.className = "alta";
  }
  else {
  // verifica si contraseña media tiene caracteres + digitos
  if(longitud > 1 && filteralp.test(contraseña) && filternum.test(contraseña) ||
  longitud > 1 && filteralp.test(contraseña) && filtercar.test(contraseña) || longitud >
  1 && filternum.test(contraseña) && filtercar.test(contraseña))
  {
    baja.className = "media"
    media.className = "media"
    alta.className = "des"
  }
  else{
  // verifica si contraseña baja tiene caracteres
  if(longitud > 0)
  {
    baja.className = "baja";
    media.className = "des";
    alta.className = "des";
  }
  else {
    baja.className = "des";
    media.className = "des";
    alta.className = "des";
  }
  }
  }
}
```

```

}</script>
//marca color rojo si es contraseña baja
<style type="text/css">
.baja{
  background-color:#FF0000;
  text-align:center;
}
//marca color Amarillo si es contraseña media
.media{
  background-color:#FFFF00;
  text-align:center;
}
//marca color verde si es contraseña alta
.alta{
  background-color:#00FF00;
  text-align:center;
}
.des{
  background-color:#CCCCCC;
  color:#999999;
  text-align:center;}
</style>

```

### 2.5.3.3 Inserta a la Base de Datos.

```

<?php
// Se hace la conexión con la base de datos.
include("conect001.php");
$link=Conectarse();
// si se ha pulsado el botón enviar ($enviado) se procesa el formulario ..
// Sino, se continua con el formulario y los nuevos valores de los Select ..
$vusuario = $_POST['vusuario'];
$vclave = $_POST['vclave'];
$vclave2 = $_POST['vclave2'];
$vempresa = $_POST['vempresa'];
$vnombre = $_POST['vnombre'];
$vapellido = $_POST['vapellido'];
$vcargo = $_POST['vcargo'];
$vdireccion = $_POST['vdireccion'];
$vtelefono = $_POST['vtelefono'];
$vfax = $_POST['vfax'];
$vmail = $_POST['vmail'];
$vweb = $_POST['vweb'];

```

```

if (!empty($_POST['valido'])){
    $result = mysql_query("SELECT max(cod) + 1 as contador FROM tb_cliente " ,
$link);
    $row = @mysql_fetch_array($result);
    $codi = $row["contador"];
    // Se inserta los datos, uno por uno en la tabla
    $sql = "insert into tb_cliente (usuario, clave, cod, empresa, nombre, apellido,
cargo, telefono, email, fax, direccion, web, ciudad, provincia, estado, fecha,
ultima, penultima, fecha_cambio) values ('$usuario', '$valido', $codi,
'$vempresa', '$vnombre', '$vapellido', $vcargo, '$vtelefono', '$vmail', '$vfax',
'$vdireccion', '$vweb', $id_hija, $id_padre, 'P', now(), '$valido','$valido',now()); " ;
    //Se espera un tiempo de 10 segundos y regresa al home de la pagina web
    mysql_query($sql,$link);
    echo " <script> ";
    echo "var pagina='index.php'; ";
    echo "var tiempo=1000; ";
    echo "function redir() { ";
    echo "    location.href=pagina; ";
    echo "} ";
    echo "setTimeout ('redir()', tiempo); ";
    echo "</script> ";}
?>

```

#### 2.5.4 Proceso P02: Ingreso de Clientes.

```

// Se utilize el hash md5 para la encriptación de la contraseña
<script src="../md5.js" type="text/javascript"></script>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.1">
//Validamos que los campos de usuario y password no esten vacios.
function validacion() {
    if (document.formaccess.usuario.value == "")
    {
        alert('Debe ingresar su login del usuario registrado');
        document.formaccess.usuario.focus();
    }
    else
        if (document.formaccess.contrasena.value == "")
        {
            alert('Debe ingresar su clave de acceso del usuario');
            document.formaccess.contrasena.focus();
        }
        else{
            document.formaccess.contrasena.value
            hex_md5(document.formaccess.contrasena.value);
            document.formaccess.submit();
            return (true);
        }
    }

```

```

}
//Al dar ENTER pasa al siguiente campo y llama a la function validacion
function DarEnter(e) {
    var keycode;
    if (window.event) keycode = window.event.keyCode;
    else if (e) keycode = e.which;
        else return true;
    if (keycode == 13) {
        return validacion();
        return false;
    }
    else
        return true;}
</script>

```

```

// Si el usuario ó contraseña son incorrectos, muestra un mensaje de Error
<?php if ($_GET["errorusuario"]=="si")
{ ?>
bgcolor=red> <div align="center"><span style="color:ffffff"><b>Datos
incorrectos</b></span>
<?php }?>

```

```

// Si esta correcta la contraseña, llama la forma a otra pagina que se llama
control.php
<form action="control.php?rtn=<?php echo $rtn; ?>" method="POST"
onSubmit="return validacion()" name="formaccess" >

```

```

<?php
//si es necesario cambiar la config. del php.ini desde tu script
ini_set("session.use_only_cookies","1");
ini_set("session.use_trans_sid","0");

//conecto con la base de datos
$conn = mysql_connect("localhost", "root", "");
//selecciono la BBDD
mysql_select_db("financial",$conn);

//Sentencia SQL para buscar un usuario con esos datos
$sql = "SELECT * FROM tb_cliente WHERE usuario='$usuario' and
clave='$contrasena' and estado ='A'";
//Ejecuto la sentencia
$rs = mysql_query($sql,$conn);
//vemos si el usuario y contraseña es válido

```

```

//si la ejecución de la sentencia SQL nos da algún resultado
//es que si que existe esa combinación usuario/contraseña
if (mysql_num_rows($rs)!=0){
    $row = @mysql_fetch_array($rs);

    //usuario y contraseña válidos
    session_name("loginUsuario");
    //asigno un nombre a la sesión para poder guardar diferentes datos
    session_start();
    // inicio la sesión
    session_set_cookie_params(0, "/", $HTTP_SERVER_VARS["HTTP_HOST"],
0);
    //cambiamos la duración a la cookie de la sesión

    $_SESSION["login"]= $row["nombre"] . ' ' . $row["apellido"] . ' - ' .
$row["empresa"] ;
    $_SESSION["codigo"]= $row["cod"] ;
    $_SESSION["autenticado"]= "SI";
    //defino la sesión que demuestra que el usuario está autorizado
    $_SESSION["ultimoAcceso"]= date("Y-n-j H:i:s");
    //defino la fecha y hora de inicio de sesión en formato aaaa-mm-dd hh:mm:ss
    header ("Location: iframe.php");

}else {
    //si no existe le mando otra vez a la portada
    $errores = $rtn + 1;
    header("Location:
index.php?errorusuario=si&usuario=$usuario&rtn=$errores");
}
mysql_free_result($rs);
mysql_close($conn);
?>

```

```

//Contador de intentos fallidos, después de 3 intentos envía al home de la página
Web.
<?php
if (!isset($rtn))
{
    $rtn = 967;
}
else
{
    if ($rtn >= 970 )
        header("Location: ../index.php");
    else
        $rtn = $rtn;
}

```

```
}  
?>
```

```
// Muestra la fecha de la ultima compra de registro de usuario  
<?php  
$codigo = $_SESSION["codigo"];  
$ssql = "select max(fecha) fecha, sum(valor) valor from tb_compra where  
cliente = $codigo";  
$rs = mysql_query($ssql,$link);  
if (mysql_num_rows($rs)!=0)  
{  
    $row = @mysql_fetch_array($rs);  
    $fecha = $row['fecha'];  
    $valor = $row['valor'];  
    echo "$fecha";  
}  
else  
{ echo "No ha realizado compras"; }  
mysql_free_result($rs);  
?>
```

```
// muestra el total de registros de usuarios comprados a la fecha  
<?php  
$codigo = $_SESSION["codigo"];  
$ssql = "select count(compra) compra from tb_compra_detalle where cliente =  
$codigo ";  
$rs = mysql_query($ssql,$link);  
if (mysql_num_rows($rs)!=0)  
{ $row = @mysql_fetch_array($rs);  
    $utili = $row['compra'];  
    echo "$utili ";  
}  
mysql_free_result($rs);  
?>
```

```
// Para mostrar el saldo utilizado y disponible de la cuenta activa del cliente  
<?php  
$codigo = $_SESSION["codigo"];  
$ssql = "select (sum(valor) - sum(disponible)) utilizado, sum(disponible)  
disponible from tb_saldo where cliente = $codigo and estado = 'A';  
$rs = mysql_query($ssql,$link);  
if (mysql_num_rows($rs)!=0)  
    $row = @mysql_fetch_array($rs);
```

```

$utili = $row['utilizado'];
$dipo = $row['disponible'];
echo "Utilizado: $utili <br>";
echo "<img src='../images/spacer.gif' height='12px'><br>";
echo "Dsiponible: $dipo <br>";
?>

```

```

// Mostramos los datos referentes del cliente en la pantalla principal
<?Php
    $codigo = $_SESSION['codigo'];
// Seleccionamos al cliente a mostramos y lo guardamos en una variable
    $linea1="SELECT usuario, empresa, a.nombre nombre, apellido, telefono,
email, fax, direccion, web, b.nombre cargo, c.nombre provincia, d.nombre ciudad
from tb_cliente a, tb_cargo b, tb_provincia c, tb_ciudad d where a.cod = $codigo
and b.cod = a.cargo and c.cod = a.provincia and d.cod = a.ciudad and d.prov =
a.provincia";
    $consulta=$linea1;
// mensaje de error si no encuentra cliente
    if ( ! $result=mysql_query($consulta,$link))
    {
        echo "<a href=index.php>Error en la consulta</a>";
        exit;
    }
// Muestra los datos
    echo "<span class='blue'><strong><br> Mis Datos </strong></span>";
    echo "<TABLE width='100%' BORDER=0 cellspacing='8' cellpadding='0'>";
    for ($i=0;$i<mysql_numrows($result);$i++)
    {
        echo "<TR>";
        echo "<TD>Empresa</TD>";
        $empresa=mysql_result($result,$i,"empresa");
        echo "<TD>$empresa</TD>";
        echo "</TR>";
        echo "<TR>";
        echo "<TD>Usuario</TD>";
        $usu=mysql_result($result,$i,"usuario");
        echo "<TD>$usu</TD>";
        echo "</TR>";
        echo "<TR>";
        echo "<TD>Cargo</TD>";
        $cargo=mysql_result($result,$i,"cargo");
        echo "<TD>$cargo</TD>";
        echo "</TR>";
        echo "<TR>";
        echo "<TD>E-Mail</TD>";

```

```

$mail = mysql_result($result,$i,"email");
echo "<TD>$mail</TD>";
echo "</TR>";
echo "<TR>";
echo "<TD>Telefono</TD>";
$telefono=mysql_result($result,$i,"telefono");
echo "<TD>$telefono</TD>";
echo "</TR>";
echo "<TR>";
echo "<TD>Fax</TD>";
$fax=mysql_result($result,$i,"fax");
echo "<TD>$fax</TD>";
echo "</TR>";
echo "<TR>";
echo "<TD>Web</TD>";
$web=mysql_result($result,$i,"web");
echo "<TD>$web</TD>";
echo "</TR>";
echo "<TR>";
echo "<TD>Direccion</TD>";
$dir=mysql_result($result,$i,"direccion");
echo "<TD>$dir</TD>";
echo "</TR>";
echo "<TR>";
echo "<TD> </TD>";
$ciu=mysql_result($result,$i,"ciudad");
$pro=mysql_result($result,$i,"provincia");
echo "<TD>$ciu ($pro) </TD>";
echo "</TR>";
}
echo "</TABLE>";
mysql_free_result($rs);
mysql_close($link); ?>

```

### 2.5.5 Proceso P03: Compra de Saldo

**Archivo: comprar.php**

```

// habilita campos dependiendo la selección del combo de tipo de pago
<script language="javascript">
function checarcombo()
{
if(document.registrar.vformapago.value == "D")
{
document.registrar.vref.disabled=false;

```

```

document.registrar.vnumtar.disabled=true;
document.registrar.vpin.disabled=true;
document.registrar.vtipotarjeta.disabled=true;
document.registrar.vbanco.disabled=true;
document.registrar.vbanco.disabled=true;
document.registrar.vnombre.disabled=true;
document.registrar.vfecha.disabled=true;
}
else {
document.registrar.vref.disabled=true;
document.registrar.vnumtar.disabled=false;
document.registrar.vpin.disabled=false;
    document.registrar.vtipotarjeta.disabled=false;
document.registrar.vbanco.disabled=false;
document.registrar.vnombre.disabled=false;
document.registrar.vfecha.disabled=false;
}}
</script>

```

```

//forma donde me muestra los tipos de tarjetas y bancos emisores
//lama al archivo inserta_compra.php para grabar la información de compra
<form name="registrar" method="post" onSubmit='return grabar();'
action="inserta_compra.php<?php echo '?id=' . $_SESSION['codigo']; ?>">
    <p><span class="Estilo1">Cantidad $</span>
    <input name="vvalor" type="text" id="vvalor"> <br> <br>
    <span class="Estilo1">Forma de pago </span> <select name="vformapago"
id="vformapago" onchange="checarcombo();">
    <option value="D" selected>Deposito cuenta</option>
    <option value="T">Tarjeta de Credito</option></select> <br> <br>
    <span class="Estilo1">#Ref. Deposito</span>
    <input name="vref" type="text" id="vref"> <br> <br>
    <span class="Estilo1">Banco emisor</span>
// combo de bancos emisores de tarjetas
<select name="vbanco" id="vbanco">
    <option value="N" selected>Ninguno</option>
    <option value="P">Pacifcard</option>
    <option value="B">Bolivariano</option>
    <option value="M">Machala</option>
    <option value="C">Pichincha</option>
    <option value="I">Internacional</option>

```

```

<option value="G">Guayaquil</option>
</select> <br> <br>
<span class="Estilo1">Tarjeta </span>
// combo de tipos de tarjetas
<select name="vtipotarjeta">
<option value="N" selected>Ninguno</option>
<option value="V">Visa</option>
<option value="M">MasterCard</option>
<option value="A">American Express</option>
<option value="D">Diners Club</option>
</select> <br> <br>
<span class="Estilo1">Numero de Tarjeta <input name="vnumtar" type="text"
size="20" maxlength="16">
-
<input name="vpin" type="text" size="10" maxlength="4"> </span><br> <br>
<span class="Estilo1">Nombre</span> <input name="vnombre" type="text"
id="vnombre" size="60"><br><br>
<span class="Estilo1">Fecha Caducidad</span> <input name="vfecha"
type="text" id="vfecha"> <br> <br>
<input type='button' name="Submit" onClick='return grabar();'
value="Comprar"> </p>
<p> </p>
</form>

```

```

// Se realizan diferentes validaciones y se crean validaciones
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.1">
// function para validar si campo es numerico
function isNumeric(str){
  if (str.length == 0)
  {
    return false }
  for (var i=0; i < str.length; i++){
    var ch = str.substring(i, i+1)
    if( ch == "." )
      return true
    else
    {
      if( ch < "0" || ch > "9" || str.length == null){
        return false
      }
    }
  }
  return true}
// function si campo es no nulo
function Notisnull(stri){
  if (stri.length > 0)

```

```

    return true
  else
    return false
  }
  // function que chequea si esta vacio el campo
  function notisblank(str) {
    if (str.length == 0)
      return false
    for (var i=0; i < str.length; i++)
    {
      var ch = str.substring(i, i+1)
      if( ch == " " )
        return false
    }
    return true}
  // function para comprobar si lo que se ingresó es un valor numerico
  function Comprobarvalor(){
    if      (notisblank(document.registrar.vvalor.value)           &&
isNumeric(document.registrar.vvalor.value) )
      return true
    else{
      alert("Debe ingresar la cantidad a comprar. ")
      document.registrar.vvalor.focus()
      return false}
  }
  // comprueba campo numero de tarjeta
  function Comprobarnumtar(){
    if (document.registrar.vformapago.value == 'T')
    {
      if      (notisblank(document.registrar.vnumtar.value)       &&
isNumeric(document.registrar.vnumtar.value) )
        return true
      else{
        alert("Debe ingresar el numero de tarjeta correctamente. ")
        document.registrar.vnumtar.focus()
        return false
      }
    }
    else
      return true }

  function que comprueba si campo no esta vacio en el numero de pin
  function Comprobarpin(){
    if (document.registrar.vformapago.value == 'T')
    {

```

```

if (notisblank(document.registrar.vpin.value)
isNumeric(document.registrar.vpin.value) )
return true
else{
alert("Debe ingresar el numero de pin (verificar al reverso de su tarjeta). ")
document.registrar.vpin.focus()
return false
}
}
else
return true
}
// comprueba si campo nombre no es null
function Comprobarnom(){
if (document.registrar.vformapago.value == 'T')
{
if (Notisnull(document.registrar.vnombre.value) )
return true
else{
alert("Debe ingresar el nombre. ")
document.registrar.vnombre.focus()
return false
}
}
else
return true
}
// function de comprobacion de campo fecha
function Comprobarfecha(){
if (document.registrar.vformapago.value == 'T')
{
if (notisblank(document.registrar.vfecha.value) )
return true
else{
alert("Debe ingresarla fecha de caducidad. ")
document.registrar.vfecha.focus()
return false
}
}
else
return true
}
// function de comprobacion de tipo de tarjeta
function Comprobartipotarjeta(){
if (document.registrar.vformapago.value == 'T')
{

```

```
if (document.registrar.vtipotarjeta.value == 'N' )
{
    alert("Debe elegir su tarjeta de credito. ")
    document.registrar.vtipotarjeta.focus()
    return false
}
else
    return true }
else
    return true }
// comprobacion de banco emisor
function Comprobarbanco(){
if (document.registrar.vformapago.value == 'T')
{
if (document.registrar.vbanco.value == 'N' )
{
    alert("Debe elegir el banco emisor de su tarjeta de credito. ")
    document.registrar.vbanco.focus()
    return false
}
else
    return true
}
else
    return true
}
// funcion de grabar la informacion
function grabar() {
if (Comprobarvalor() && Comprobarbanco() && Comprobartipotarjeta() &&
Comprobarnumtar() && Comprobarpin() && Comprobarnom() &&
Comprobarfecha() )
{
    document.registrar.submit()
}
}
}</SCRIPT>
```

**Archivo: inserta\_compra.php**

```
// Abre la conexión de la base de datos y la seguridad de la sesión
<?php
include("seguridad.php");
include("../conect001.php");

$link=Conectarse();
$clie = $_SESSION["codigo"];
$login = $_SESSION["login"];
$result = mysql_query("SELECT max(cod) + 1 as contador FROM tb_saldo "
, $link);
$row = @mysql_fetch_array($result);
$codi = $row["contador"];
// inserta los datos en la tabla
$sql = "insert into tb_saldo(cod, cliente, valor, disponible, fecha, estado,
forma_pago, referencia, tarjeta, pin, emisor, banco, persona, caducidad)
VALUES($codi, $clie , $vvalor, $vvalor, now(), 'I', '$vformapago','$vref',
'$vnumtar', '$vpin', '$vtipotarjeta', '$vbanco', '$vnombre', '$vfecha'); " ;
// Tipos de Tarjetas
if ($vtipotarjeta == 'A')
    $star = 'American Express';
if ($vtipotarjeta == 'V')
    $star = 'Visa';
if ($vtipotarjeta == 'M')
    $star = 'Mastercard';
if ($vtipotarjeta == 'D')
    $star = 'Diners Club';
if ($vformapago == 'D')
    $for = 'Deposito Cuenta';
if ($vformapago == 'T')
    $for = 'Tarjeta de Credito';
//tipos de bancos
if ($vbanco == 'P')
    $ban = 'Pacifcard';
if ($vbanco == 'B')
    $ban = 'Bolivariano';
if ($vbanco == 'M')
    $ban = 'Machala';
if ($vbanco == 'C')
    $ban = 'Pichincha';
if ($vbanco == 'I')
    $ban = 'Internacional';
```

```
if ($vbanco == 'G')
    $ban = 'Guayaquil';
mysql_query($sql,$link); ?>
```

```
<?php
include("seguridad.php");
include("../conect001.php");
$link=Conectarse();
$clie = $_SESSION["codigo"];
$result = mysql_query("select valor from tb_categoria where cod = $vcat " ,
$link);
$row = @mysql_fetch_array($result);
$costo = $row["valor"];
if ($tipo_valor == 'D') {
    $nregistros = $vvalor / $costo;
}
else {
    $nregistros = $vvalor;
}

$result = mysql_query("select round(b.valor,2) total
from tb_usuario a, tb_categoria b
where a.cod not in (select usuario from tb_compra_detalle where cliente =
$clie)
and a.categoria = $vcat
and a.producto in($parametros)
and a.estado = 'A'
and b.cod = a.categoria" , $link);

if (mysql_num_rows($result))
{
    $cont = 0;
    $tot_costo = 0;
    while ($row = @mysql_fetch_array($result) and $cont < $nregistros)
    {
        $tot_costo = $tot_costo + $row["total"];
        $cont = $cont + 1;
    }
}

$clie = $_SESSION["codigo"];
$result = mysql_query("SELECT max(cod) + 1 as contador FROM tb_compra
" , $link);
```

```

$row = @mysql_fetch_array($result);
$codi = $row["contador"];
// inserta valores en la tabla tb_compra
$sql = "insert into tb_compra(cod, cliente, valor, fecha, estado)
VALUES($codi, $clie , $tot_costo, now(), 'A'); " ;
$sql2 = "insert into tb_compra_detalle(select $codi compra, a.cod usuario,
$clie cliente, 'N' estado
from tb_usuario a, tb_categoria b
where a.cod not in (select usuario from tb_compra_detalle where cliente =
$clie)
and a.categoria = $vcat
and a.producto in($parametros)
and a.estado = 'A'
and b.cod = a.categoria limit $nregistros ) ";

mysql_query($sql,$link);
mysql_query($sql2,$link);
$val_cobrar = $tot_costo;
while ($val_cobrar > 0 )
{
    $result = mysql_query("select cod, disponible from tb_saldo where cliente =
$clie and cod = (select min(cod) from tb_saldo where cliente = $clie and
disponible >0) ");
    $row = @mysql_fetch_array($result);
    $disponible = $row["disponible"];
    $cod_compra = $row["cod"];
    // comprobación del saldo disponible con el valor a comprar
    if ($disponible < $val_cobrar) {
        $val_cobrar = $val_cobrar - $disponible;
        $disponible = 0;
    }
    else{
        $disponible = $disponible - $val_cobrar;
        $val_cobrar = 0 ;
    }
    // actualiza la tabla de saldo con el nuevo valor disponible
    $sql3 = "update tb_saldo set disponible = $disponible where cod =
$cod_compra and cliente = $clie ";
    mysql_query($sql3,$link);
} ; ?>

```

## 2.5.6 Proceso P04: Solicitud de registros de Usuarios.

```
<?php
$sess_cod = $_SESSION["codigo"];
echo "<span class='Estilo1'> Categorías </span>";
{
  // Obtener el $id_padre del envío a si mismo del formulario ..
  $vcategoria=$_POST['vcategoria'];

  // Inicio Formulario .. PHP_SELF enviamos a si mismo (a este script).
  echo "<form action='".$_SERVER['PHP_SELF']."' method='POST'>\n\n";

  // Formar Selec "Padre".
  echo "<select name='vcategoria' onChange='this.form.submit()'> \n";
  echo "<option value='0' selected>---- Monto ----- Registros ----- Costo ---
--</option>";

  $SQLconsulta_padre="select a.categoria cod, b.nombre, round(valor,2)
valor, count(*) registros from tb_usuario a, tb_categoria b where a.cod not in
(select usuario from tb_compra_detalle where cliente = $sess_cod) and
a.estado = 'A' and b.cod = a.categoria group by categoria";

  $consulta_padre = mysql_query($SQLconsulta_padre,$link) or
die(mysql_error());
  if (mysql_num_rows($consulta_padre)){

  While ($registro_padre=mysql_fetch_assoc($consulta_padre)){
    // Se mira si el ID del registro es el mismo q el $id_padre q recibimos si
hemos cambiado el select hijo.
    // Se selecciona en consecuencia (selected) la opción elegida.
    $nombre = $registro_padre["nombre"];
    $valor = $registro_padre["valor"];
    $cod = $registro_padre["cod"];
    $registros = $registro_padre["registros"];

    if ($vcategoria == $registro_padre['cod']){
      echo "<option value='$cod' selected>$nombre - Disponibles:
($registros) (C/R $ $valor) </option>";
    } else {
      echo "<option value='$cod'>$nombre - Disponibles:
($registros) (C/R $ $valor) </option>";
    }
  }
}
```

```

    }
else
{
echo "<option value='0' selected>No hay registros disponibles en ninguna
categoria</option>";
}

echo "</select>\n\n";

mysql_free_result($consulta_padre); // Liberar memoria usada por consulta.

```

```

// Cuando se escoge una categoría del combo, se realiza un filtro, donde me
// muestra los nombres de los productos que están disponibles en ese
// momento asociados a la categoría que se eligió. Cada producto que
// aparece disponible, esta con una checkbox para marcarlo y poder realizar
// la compra. Por default vienen marcados todos.
if (empty($vcategoria)){
$linea1="select c.cod, c.nombre
from tb_producto c
and c.estado = 'A'
order by c.cod ";
}
else
{
$linea1="select c.cod, c.nombre
from tb_usuario a, tb_categoria b, tb_producto c
where a.cod not in (select usuario from tb_compra_detalle where cliente =
$sess_cod)
and a.estado = 'A'
and a.categoria = $vcategoria
and c.cod = a.producto
group by c.cod ";
}

$consulta=$linea1;

if ( ! $result=mysql_query($consulta,$link))
{
exit;
}
echo "<span class='Estilo1'><br><br><br> Productos </span>";
echo "<TABLE>";

```

```

for ($i=0;$i<mysql_numrows($result);$i++)
{
    echo "<TR>";
    $cod = mysql_result($result,$i,"cod");
    $nombre = mysql_result($result,$i,"nombre");
    echo '<td> ';
    ?>
    <label>
    <input type='checkbox' name='v<?php echo $cod; ?>' id='v<?php echo $cod;
    ?>' value='<?php echo $cod; ?>' onChange="return valor('v<?php echo $cod;
    ?>', <?php echo $cod; ?>); " checked>
        <?php echo $nombre; ?></label>

```

```

// Una vez seleccionados todas las categorías y productos que se desea, se
// ingresa un número ya sea en valor monetario, “Dólares”, ó en cantidad,
// “Registros”.
<?php
echo "<script language='JavaScript'> CF++; </script>";

echo "</TABLE>";
echo "<span class='Estilo1'><br><br> Valor a Comprar </span>";
echo "<input name='vvalor' type='text' id='vvalor' value='$vvalor' size='10'> ";
echo "<select name='tipo_valor'>";
if ($tipo_valor == 'D')
    echo "<option value='D' selected>Dolares</option>";
else
    echo "<option value='D'>Dolares</option>";
if ($tipo_valor == 'R')
    echo "<option value='R' selected>Registros</option>";
else
    echo "<option value='R'>Registros</option>";
echo "</select>";
?>

```

```

// muestra el saldo disponible del cliente para poder realizar los pedidos de
// registros dependiendo de lo que tenga

```

```

<?php
$codigo = $_SESSION["codigo"];
$ssql = "select (sum(valor) - sum(disponible)) utilizado, sum(disponible)
disponible from tb_saldo where cliente = $codigo and estado = 'A'";
$rs = mysql_query($ssql,$link);
if (mysql_num_rows($rs)!=0)
    $row = @mysql_fetch_array($rs);
$dipo = $row['disponible'];
echo " $dipo <br>";
mysql_close($link); ?>

```

**Archivo:    comprobante\_cab.php**

```

<table width="95%" border="1" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0"
bordercolor="#666666">
<tr>
<td><table width="100%" border="0" cellpadding="0">
<tr>
<td height="62" colspan="2"></td>
<td colspan="2"><div align="left"><span class="Estilo3">Comprobante
de transaccion</span></div></td>
</tr>
<tr>
<td class="Estilo10 Estilo1">Nombre</td>
<td><span class="Estilo11 Estilo1"><?php echo $_SESSION["login"];
?></span></td>
<td width="274" class="Estilo1 Estilo10 Estilo1">Numero de Registros
</td>
<td width="396"><span class="Estilo11 Estilo1"><?php echo
$registros; ?></span></td>
</tr>
<tr>
<td class="Estilo10 Estilo1">Fecha</td>
<td><span class="Estilo11 Estilo1"><?php echo date('l dS \of F Y h:i:s
A'); ?></span></td>
<td class="Estilo10 Estilo1"><p><span class="Estilo1 Estilo10
Estilo1">Valor </span></p> </td>
<td><span class="Estilo11 Estilo1"><?php echo $tot_costo;
?></span></td>
</tr>
<tr>

```

```

        <td class="Estilo10 Estilo1">Transaccion No. </td>
        <td><span class="Estilo11 Estilo1"><?php echo $cod_compra;
?></span></td>
        <td class="Estilo10 Estilo1">Disponible</td>
        <td><span class="Estilo11 Estilo1"><?php echo $disponible;
?></span></td>
    </tr>

```

### 2.5.7 Proceso P05: Asignación de registros.

```

// Funcion para paginar pantallas dependiendo de el numero de registro a
mostrar
function paginar($actual, $total, $por_pagina, $enlace) {
    $total_paginas = ceil($total/$por_pagina);
    $anterior = $actual - 1;
    $posterior = $actual + 1;
    if ($actual>1)
        $texto = "<a href=\"\$enlace\$anterior\">&laquo;</a> ";
    else
        $texto = "<b>&laquo;</b> ";
    for ($i=1; $i<$actual; $i++)
        $texto .= "<a href=\"\$enlace\$i\">$i</a> ";
    $texto .= "<b>$actual</b> ";
    for ($i=$actual+1; $i<=$total_paginas; $i++)
        $texto .= "<a href=\"\$enlace\$i\">$i</a> ";
    if ($actual<$total_paginas)
        $texto .= "<a href=\"\$enlace\$posterior\">&raquo;</a>";
    else
        $texto .= "<b>&raquo;</b>";
    return $texto;
}

// funcion
function enlace ($campo, $orden, $actual)
{
    if (strcmp($campo,$actual))
        $rdo= " <A
href='cons_registros.php?campo=$actual&orden=ASC'>".ucfirst($actual). "</A
>";
    else
    if ( ! strcmp($orden,"ASC"))

```

```

$rdo="<A
href='cons_registros.php?campo=$actual&orden=DESC'>".ucfirst($actual)."
</A>";
else
$rdo="<A
href='cons_registros.php?campo=$actual&orden=ASC'>".ucfirst($actual)."</A
>";
return $rdo;
}
if (!isset($pag)){
    $pag = 1;
} else {
    $pag = $pag;
}
$variable1=($_GET['variable1']);
if (!isset($campo)){
    $v_campo='cod';
    $v_orden='ASC';
} else{
    $v_campo=($_GET['campo']);
    $v_orden=($_GET['orden']);
}

$codigo = $_SESSION["codigo"];
$result = mysql_query("select count(*) from tb_compra a, tb_compra_detalle
b where a.cliente = $codigo and a.estado = 'A' and b.compra = a.cod", $link);
list($total) = mysql_fetch_row($result);
$stampag = 30;
$reg1 = ($pag-1) * $stampag;

if ( ! isset ($f_campo))
$linea1="select compra, c.cod cod, c.nombre nombre, c.apellido apellido,
c.cedula cedula, c.telefono telefono, c.email email, c.fax fax, c.direccion
direccion, c.web web, d.nombre ciudad, e.nombre provincia, c.fecha fecha,
f.nombre categoria, g.nombre producto, calificacion, c.estado estado,
b.usuario usuario, b.estado visto
from tb_compra a, tb_compra_detalle b, tb_usuario c, tb_ciudad d,
tb_provincia e, tb_categoria f, tb_producto g
where a.cliente = $codigo
and a.estado = 'A'
and b.compra = a.cod
and c.cod = b.usuario
and d.cod = c.ciudad

```

```

and e.cod = c.provincia
and f.cod = c.categoria
and g.cod = c.producto ORDER BY cod";
else
$linea1="select compra, c.cod cod, c.nombre nombre, c.apellido apellido,
c.cedula cedula, c.telefono telefono, c.email email, c.fax fax, c.direccion
direccion, c.web web, d.nombre ciudad, e.nombre provincia, c.fecha fecha,
f.nombre categoria, g.nombre producto, calificacion, c.estado estado,
b.usuario usuario, b.estado visto
from tb_compra a, tb_compra_detalle b, tb_usuario c, tb_ciudad d,
tb_provincia e, tb_categoria f, tb_producto g
where a.cliente = $codigo
and a.estado = 'A'
and b.compra = a.cod
and c.cod = b.usuario
and d.cod = c.ciudad
and e.cod = c.provincia
and f.cod = c.categoria
and g.cod = c.producto ORDER BY $f_campo $f_orden";
$consulta=$linea1;

if ( ! $result=mysql_query($consulta,$link))
{
echo "<a href=index.php>Error en la consulta</a>";
exit;
}
echo "<CENTER>";
echo "<TABLE BORDER=0 cellspacing='0' cellpadding='0'>";
echo "<TR> ";
print ("<TD height='10' width='55'><span class='vdark'> ".enlace($f_campo,
$f_orden, "compra")." </span> </TD>");
print ("<TD width='80'><span class='vdark'> ".enlace($f_campo, $f_orden,
"Cedula")." </span> </TD>");
print ("<TD width='150'><span class='vdark'> ".enlace($f_campo, $f_orden,
"Nombre")." </span> </TD>");
print ("<TD width='80'><span class='vdark'> ".enlace($f_campo, $f_orden,
"Telefono")." </span> </TD>");
print ("<TD width='100'><span class='vdark'> ".enlace($f_campo, $f_orden,
"Direccion")." </span> </TD>");
print ("<TD width='50'><span class='vdark'> ".enlace($f_campo, $f_orden,
"Fecha")." </span> </TD>");
echo "</TR>";

```

```

// Los registros nuevos se muestran con un color gris distinto a los que ya se
//han leído que no tienen ningún color de fondo; al darle un click en el logo de
//el lápiz de modificar, se despliega toda la información relacionada a dicho
//registro, y se sombrea de color amarillo.
for ($i=0;$i<mysql_numrows($result);$i++)
{
$visto=mysql_result($result,$i,"visto");
if ($visto == 'N')
    $color = '#EEEEEE';
else
    $color = '#FFFFFF';

echo "<TR bgcolor=$color>";
$comp=mysql_result($result,$i,"compra");
echo "<TD height='25'>$comp</TD>";
$usua=mysql_result($result,$i,"usuario");
//echo "<TD>$usu</TD>";
$usu=mysql_result($result,$i,"cedula");
echo "<TD>$usu</TD>";
$nombre=mysql_result($result,$i,"nombre") . ' ' .
mysql_result($result,$i,"apellido");
echo "<TD>$nombre</TD>";
$mail=mysql_result($result,$i,"telefono");
echo "<TD>$mail</TD>";
$tel=mysql_result($result,$i,"direccion");
echo "<TD>$tel</TD>";
$tel=mysql_result($result,$i,"fecha");
echo "<TD>$tel</TD>";

echo "<TD> <a
href='cons_registros.php?campo=$v_campo&orden=$v_orden&pag=$pag&u
s=$usua'> <img src='../images/modificar.gif' alt='modificar' border='0'>
</a></TD>";
echo "</TR>";

$us=($_GET['us']);

if ( isset($us) && ($usua == $us) )
{
$prov =mysql_result($result,$i,"provincia");
$ciu =mysql_result($result,$i,"ciudad");
$produ =mysql_result($result,$i,"producto");
$scate =mysql_result($result,$i,"categoria") ;
$scal =mysql_result($result,$i,"calificacion");

```

```

$mail =mysql_result($result,$i,"email");
echo "<TR> <td>&nbsp;</td><td colspan='5'><TABLE width='100%'
bgcolor='#FFFF99' BORDER=0 cellspacing='0' cellpadding='0'>
  <tr>
    <td width='80'>Producto</td>
    <td width='150'>$produ </td>
    <td width='80'>Provincia</td>
    <td >$prov</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Monto</td>
    <td>$cate</td>
    <td>Ciudad</td>
    <td>$ciu </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Calificacion</td>
    <td>$scal </td>
    <td>Mail</td>
    <td>$mail</td>
  </tr>
";
$sql = "update tb_compra_detalle set estado = 'S' where compra = $comp
and usuario = $usua ; " ;
mysql_query($sql,$link);

echo "</TABLE></td></TR>";
}
}
echo "</TABLE>";
echo paginar($pag, $total, $stampag,
"cons_registros.php?campo=$v_campo&orden=$v_orden" . "&pag=") ;
echo "</CENTER>";
mysql_close($link);
?>

```

## 2.5.8 Proceso de salida del sistema

Archivo: salir.php

```
<?php
//si es necesario cambiar la config. del php.ini desde tu script
ini_set("session.use_only_cookies","1");
ini_set("session.use_trans_sid","0");

//iniciamos la sesión
session_name("loginUsuario");
session_start();
session_set_cookie_params(0, "/", $HTTP_SERVER_VARS["HTTP_HOST"],
0);
//cambiamos la duración a la cookie de la sesión

//antes de hacer los cálculos, compruebo que el usuario está logueado
//utilizamos el mismo script que antes
if ($_SESSION["autenticado"] != "SI") {
    //si no está logueado lo envío a la página de autenticación
    header("Location: index.php");
} else {
    session_destroy(); // destruyo la sesión
    header("Location: index.php"); //envío al usuario a la pag. de
autenticación
}
?>
```

## 2.6 DETALLE DE DECLARACION DE VARIABLES.

\$link	= Guarda conexión con la base de datos.
\$pag	= Guarda pagina actual para el pagineo.
\$enlace	= Guarda el enlace actual de la pagina.
\$total_paginas	= total de paginas para el pagineo de paginas.
\$anterior	= regresa a la pagina anterior.
\$posterior	= avanza a la siguiente pagina.
\$v_campo	= guarda campo id de registros
\$v_orden	= sirve para poner en orden ascendente/descendente a partir de la variable \$v_campo a un registro.
\$result	= guarda cualquier búsqueda del SELECT a la base de datos.
\$empresa	= guarda nombre de empresa en la sección de clientes.
\$web	= guarda la dirección Web de la empresa en la sección de clientes.
\$i	= contador numérico para las sentencias de los ciclos de búsqueda.
\$vr	= variable de verificación de noticias.
\$stampag	= tamaño de paginas a mostrar.
\$row	= guarda registro actual en combo de selección.
\$sql	= variable que guarda el INSERT a tablas.
\$vusuario	= variable para nombre de usuario de sesión.

\$clave = variable para clave.

\$codi = variable para código.

\$vempresa = variable para nombre de empresa.

\$vnombre = variable para nombres completo de registrante.

\$vapellido = variable para apellidos completo de registrante.

\$vcedula = variable para registra cedulas ó pasaportes.

\$vcargo = variable para cargo ú ocupación.

\$vtelefono = variable para el teléfono.

\$vmail = variable para el correo electrónico

\$vfax = variable para el numero de fax.

\$vdireccion = variable para dirección domiciliaria ó trabajo.

\$vweb = variable para registrar dirección Web.

\$ciudad = variable para registrar la ciudad de domicilio ó trabajo.

\$provincia = variable para registrar provincia de domicilio ó trabajo.

\$vmensaje = variable de registro para mensaje ó comentario.

\$vcategoria = variable para registro de categorías de productos.

\$vproducto = variable para registro de productos varios.

\$vcalificacion = variable de registro de calificación de clientes.

\$id\_padre = variable de registro del codigo del combo de provincia.

\$registro\_padre = variable de registro del nombre del combo de provincia.

\$sqlconsulta\_padre = variable que guarda el SELECT de la tabla tb\_provincia.

\$consulta\_padre = variable que guarda el resultado del QUERY a la tabla tb\_provincia.

\$sqlconsulta\_hija = variable que guarda el SELECT de la tabla ciudad mientras sean iguales el código de provincia.

\$consulta\_hija = variable que guarda el resultado del QUERY a la tabla tb\_ciudad.

\$registro\_hija = variable de registro del nombre del combo de ciudad.

\$codigo = variable de registro del código de inicio de sesión de un cliente.

\$ssql = guarda el registro del cliente la sumatoria de su disponible con el SELECT.

\$rs = guarda la consulta del disponible del cliente.

\$vvalor = valor de compra de registro.

\$nregistros = contiene el numero de registros comprados de clientes.

\$tot\_costo = contiene el valor del costo de compra de registros.

\$cod\_compra = contiene el id de la compra.

\$disponible = contiene el saldo disponible para comprar.

\$errores = guarda el ultimo error de inicio de sesión.

\$rtn = contador de numero de errores de inicio de sesión.

## 2.7 DETALLE DE SCRIPTS DE CREACION DE BASE DE DATOS Y TABLAS.

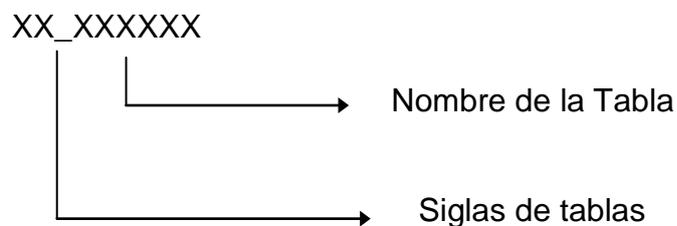
### 2.7.1 Nombre de la Base de Datos.

La Base de Datos tiene como nombre “**FINANCIAL**”, la momento de crearla en el hosting, toma el nombre de “**FINANCIA\_FINANCIAL**”.

### 2.7.2 Script de creación de la Base de Datos.

```
create database if not exists `financia_financial`;  
USE `financia_financial`;
```

### 2.7.3 Nombre de Tablas.



Todas las tablas de la Base de Datos “**FINANCIAL**”, tienen este formato: “**tb\_**”, como código de tabla, mas el nombre de la tabla a la que esta diseñada.

#### 2.7.4 Detalle de Scripts de creación de tablas.

```
/*Table structure for table `tb_administrador` */
```

/\*Tabla que almacena información referente al **Adminisrador** del sitio, tiene como clave primaria el campo **'usuario'**, que es el **"id"** de cada registro en su orden \*/

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_administrador`;  
CREATE TABLE `tb_administrador` (  
  `usuario` varchar(20) NOT NULL default "",  
  `clave` varchar(20) default NULL,  
  `cod` decimal(9,0) default NULL,  
  `nombre` varchar(20) default NULL,  
  `apellido` varchar(20) default NULL,  
  `cargo` decimal(3,0) default NULL,  
  `telefono` varchar(20) default NULL,  
  `email` varchar(30) default NULL,  
  `estado` varchar(1) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`usuario`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_boletin` */
```

/\*Tabla donde registra el correo de clientes ó usuarios que desean recibir boletines de información de nuestra pagina Web; tiene como clave primaria el campo **'cod'**.\*/

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_boletin`;  
CREATE TABLE `tb_boletin` (  
  `cod` decimal(6,0) NOT NULL,  
  `correo` varchar(50) default NULL,  
  `estado` varchar(1) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_cargo` */
```

```
/* Tabla donde se guarda todo la información de tipo de cargo que tiene un administrador del sitio.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_cargo`;  
CREATE TABLE `tb_cargo` (  
  `cod` decimal(3,0) NOT NULL,  
  `nombre` varchar(20) default NULL,  
  `estado` varchar(1) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_categoria` */
```

```
/*Tabla donde se guarda la información de las categorías de todos los productos que ofrece el sitio Web.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_categoria`;  
  
CREATE TABLE `tb_categoria` (  
  `cod` decimal(3,0) NOT NULL default '0',  
  `nombre` varchar(100) default NULL,  
  `valor` decimal(9,3) default NULL,  
  `estado` varchar(1) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_ciudad` */
```

```
/* Tabla donde se guarda la información de cada ciudad donde tiene su código como clave primaria y una clave foránea del código de la provincial.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_ciudad`;  
CREATE TABLE `tb_ciudad` (  
  `cod` decimal(3,0) NOT NULL,  
  `prov` decimal(3,0) default NULL,  
  `nombre` varchar(20) default NULL,  
  `estado` varchar(1) default NULL,
```

```
PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_cliente` */
```

```
/* Tabla donde se guarda toda la información del cliente en su registro*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_cliente`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_cliente` (  
  `usuario` varchar(20) NOT NULL default "",  
  `clave` varchar(60) default NULL,  
  `cod` decimal(9,0) default NULL,  
  `empresa` varchar(60) default NULL,  
  `nombre` varchar(20) default NULL,  
  `apellido` varchar(20) default NULL,  
  `cargo` decimal(3,0) default NULL,  
  `telefono` varchar(20) default NULL,  
  `email` varchar(30) default NULL,  
  `fax` varchar(20) default NULL,  
  `direccion` varchar(80) default NULL,  
  `web` varchar(30) default NULL,  
  `ciudad` char(3) default NULL,  
  `provincia` char(3) default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL,  
  `fecha` date default NULL,  
  `ultima` varchar(60) default NULL,  
  `penultima` varchar(60) default NULL,  
  `fecha_cambio` date default NULL,  
  PRIMARY KEY (`usuario`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Estructura de tabla para la tabla `tb_compra`  
/*Tabla donde registra las compras de los clientes con su valor y en que  
fecha la realizó,*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_compra`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_compra` (  
  `cod` decimal(10,0) default NULL,  
  `cliente` decimal(10,0) default NULL,  
  `valor` double default NULL,  
  `fecha` date default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_compra_detalle` */
```

```
/*Tabla donde se guarda lo referente al detalle de compra de a que cliente se  
le asigno que usuario, para no repetirse esta operación.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_compra_detalle`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_compra_detalle` (  
  `compra` decimal(10,0) NOT NULL default '0',  
  `usuario` decimal(10,0) NOT NULL default '0',  
  `cliente` decimal(10,0) default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL COMMENT 'revisado s/n',  
  PRIMARY KEY (`compra`,`usuario`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_contacto` */
```

```
/* Tabla donde se guardan todos los mensajes que envian por información a  
través de correo electrónico.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_contacto`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_contacto` (  
  `cod` decimal(6,0) NOT NULL default '0',  
  `nombre` varchar(50) default NULL,
```

```
`correo` varchar(30) default NULL,  
`mensaje` text,  
`fecha` date default NULL,  
PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_noticias` */
```

```
/*Tabla donde se guarda todas las noticas de portada, boletines, preguntas  
frecuentes, noticias de cabecera, con su vinculo de conexión.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_noticias`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_noticias` (  
  `cod` decimal(3,0) NOT NULL default '0',  
  `titulo` varchar(200) default NULL,  
  `detalle` text,  
  `vinculo` text,  
  `estado` char(1) default NULL COMMENT 'N=noticia, F=FAQ, E=eliminado',  
  `fecha` date default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_producto` */
```

```
/*Tabla donde almacenamos todos los productos de nuestra portal.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_producto`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_producto` (  
  `cod` decimal(3,0) NOT NULL default '0',  
  `nombre` varchar(30) default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_provincia` */  
  
/* Tabla donde se guard alas provincias.*/  
  
DROP TABLE IF EXISTS `tb_provincia`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_provincia` (  
  `cod` decimal(9,0) NOT NULL default '0',  
  `nombre` varchar(20) default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_saldo` */  
  
/* Tabla donde se registra la forma de comprar saldo, si es por debito  
bancario ó tarjeta de credito. Aumenta el disponible.*/  
  
DROP TABLE IF EXISTS `tb_saldo`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_saldo` (  
  `cod` decimal(10,0) NOT NULL default '0',  
  `cliente` decimal(10,0) default NULL,  
  `valor` double(10,2) default NULL,  
  `disponible` double(10,2) default NULL,  
  `fecha` date default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL,  
  `forma_pago` char(1) default NULL,  
  `referencia` varchar(50) default NULL,  
  `tarjeta` varchar(16) default NULL,  
  `pin` varchar(4) default NULL,  
  `emisor` varchar(100) default NULL,  
  `banco` varchar(100) default NULL,  
  `persona` varchar(100) default NULL,  
  `caducidad` varchar(12) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
/*Table structure for table `tb_usuario` */
```

```
/* Tabla donde se guarda la informacion del registro de un usuario crediticio,  
para luego ser vendido a cualquier institución financiera.*/
```

```
DROP TABLE IF EXISTS `tb_usuario`;  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_usuario` (  
  `cod` decimal(9,0) NOT NULL default '0',  
  `nombre` varchar(20) default NULL,  
  `apellido` varchar(20) default NULL,  
  `cedula` varchar(13) default NULL,  
  `telefono` varchar(20) default NULL,  
  `email` varchar(30) default NULL,  
  `fax` varchar(20) default NULL,  
  `direccion` varchar(80) default NULL,  
  `web` varchar(30) default NULL,  
  `ciudad` char(3) default NULL,  
  `provincia` char(3) default NULL,  
  `estado` char(1) default NULL,  
  `fecha` date default NULL,  
  `categoria` decimal(10,0) default NULL,  
  `producto` decimal(10,0) default NULL,  
  `calificacion` decimal(10,0) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`cod`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```