

Escuela Superior Politécnica del Litoral



Programa de Tecnología en Computación y  
Diseño Gráfico y Publicitario

## PROYECTO DE GRADUACIÓN

**Previo a la obtención del título de:  
ANALISTA DE SISTEMAS**

*Tema:*

Web Site Colector para el Aplicativo  
Multimedia Integral "Mi Día"

## MANUAL DE ARQUITECTURA

AUTORES:

Ana María Vivar Burgos  
Jacinto Geovanny Cervantes Bustos

DIRECTOR:

Lcdo. Alex Espinoza Cárdenas

AÑO

**2004 - 2005**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN Y  
DISEÑO GRÁFICO Y PUBLICITARIO**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ANALISTA DE SISTEMAS**

**TEMA**

**WEB SITE COLECTOR PARA EL APLICATIVO  
MULTIMEDIA INTEGRAL MI DÍA**

**MANUAL DE ARQUITECTURA**

**AUTORES**

**ANA MARÍA VIVAR BURGOS  
JACINTO GEOVANNY CERVANTES BUSTOS**

**DIRECTOR**

**LCDO. ALEX ESPINOZA CÁRDENAS**

**AÑO**

**2004 – 2005**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios por haberme dado la inteligencia, capacidad y fuerzas para culminar una de mis más grandes metas y a mi madre y familiares por haber sido mi apoyo no sólo durante mis estudios sino a lo largo de toda mi vida.

**ANA MARÍA VIVAR BURGOS**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a Dios todopoderoso pues gracias a Él he podido llegar al término del mismo.

Lo dedico también a mis queridos padres quienes me han apoyado siempre en especial cuando más los he necesitado. Por darme ánimo en los momentos de desesperación y compartido conmigo los momentos felices. A ellos y a mis demás familiares que siempre me han sabido comprender.

**JACINTO GEOVANNY CERVANTES BUSTOS**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por la capacidad, fuerzas y dedicación puestas en mi persona, además porque ha sido mi guía y es a El a quién debo todo lo que he logrado en mi vida.

Agradezco a mis familiares por su ayuda incondicional para que pueda culminar mis estudios y en especial a mi querida madre por su labor callada en bien de mi persona. Vaya también mi agradecimiento a todos los docentes que supieron entregar sus conocimientos para bien de mi vida.

También agradezco a mis compañeros y amigos con los que supimos superar dificultades a lo largo de nuestros estudios y con los que hoy compartimos una meta lograda, ser profesionales.

**ANA MARIA VIVAR BURGOS**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haber sido mi guía y protección durante toda mi vida pues si no es por su voluntad jamás hubiera llegado hasta donde me encuentro en este momento, el término de mi carrera como analista de sistemas.

A mis padres, por estar junto a mí cuando más los he necesitado. A ellos y a mis demás familiares sólo les puedo decir gracias por todo.

**JACINTO GEOVANNY CERVANTES BUSTOS**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto de graduación, nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo le corresponde al ***PROTCOM Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico***, de la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.  
(Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL)

**FIRMA DEL DIRECTOR  
DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN**

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and curves, positioned above a horizontal line.

**LCDO. ALEX ESPINOZA CÁRDENAS**



**FIRMA DE LOS AUTORES  
DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN**



*Ana María Vivar B*

---

**ANA MARÍA VIVAR BURGOS**

---

**JACINTO GEOVANNY CERVANTES BUSTOS**

# TABLA DE CONTENIDO

Capítulo	Pág.
<b>1. Generalidades .....</b>	<b>1</b>
1.1. A quién va dirigido.....	1
<b>2. Ambiente operacional del sistema actual.....</b>	<b>1</b>
2.1. Introducción .....	1
2.2. Distribución de las páginas.....	1
<b>3. Tecnología aplicada en el web site .....</b>	<b>1</b>
3.1. Descripción tecnológica.....	1
<b>4. Instalación y configuración de las aplicaciones .....</b>	<b>1</b>
4.1. Descripción general .....	1
<b>5. Base de datos del Web Site Colector.....</b>	<b>1</b>
5.1. Creación de usuario y privilegios.....	1
5.1.1. Creación del usuario con los permisos a la base de datos .....	1
5.2. Creación de la base de datos.....	1
5.2.1. Creación de tablas con claves primarias y foraneas .....	1
5.2.2. Inserción de datos estáticos.....	6



# CAPÍTULO 1

## GENERALIDADES

## **1. GENERALIDADES**

El Web Site Colector está destinado para recopilar la información que se tiene como resultado del Sistema Aplicativo Multimedia Mi Día. A partir de esta se puede obtener resultados estadísticos y comparativos los cuales darán a conocer el impacto del producto Multimedia Mi Día y el desenvolvimiento de los niños versus el juego Mi Día en forma general.

### **1.1. A QUIÉN VA DIRIGIDO**

Este manual está dirigido al WebMaster como un soporte para el desarrollo y mantenimiento del Web Site Colector, el cual debe tener conocimientos claros del HTML, programación en capas, orientación a objetos, y de la tecnología PHP y MySql.



## CAPÍTULO 2

# AMBIENTE OPERACIONAL DEL WEB SITE

## 2. AMBIENTE OPERACIONAL DEL SISTEMA ACTUAL

### 2.1. INTRODUCCIÓN

Con este manual el administrador web o persona responsable del web site conocerá:

- ✓ Tecnología aplicada en el desarrollo del Web Site.
- ✓ Scripts del Web Site Colector.
- ✓ Distribución de las clases correspondientemente a nivel de las capas.

El Web Site Colector ha sido diseñado con una estructura de tres capas:

- ✓ Lógica de presentación
- ✓ Regla de negocios
- ✓ Acceso de datos

Para la realización de la primera capa, es decir, la capa cliente que es la que se encarga de presentar la interfaz al usuario, se usó Internet Explorer versión 4.0.

La capa regla de negocios fue realizada en páginas PHP las cuales necesitan de la implementación del web server que es el encargado de administrar y ejecutar la codificación embebida en las mismas.

Para implementación de la capa 3 se usó un Database Server que es el que instancia los componentes encargados de implementar la parte de la regla de negocios y de acceso a la base de datos.

### 2.2. DISTRIBUCIÓN DE LAS PÁGINAS

La distribución de las páginas se estableció de la siguiente manera:

La aplicación web está implementada con tres clases: **de datos**, **de negocios** y **de usuario**, en donde se aplica la lógica de acceso a datos, regla del negocio o políticas del negocio y de la interfaz al usuario, respectivamente.

Los primeros encapsulan el acceso a los datos, donde se incluyen o realizan peticiones de inserción, modificación, eliminación y consulta dirigida a la base de datos. Esta parte está dividida en dos ya que la elaboración de las sentencias insert, delete, update y select se la realiza en una página que a su vez llama a la que accesa a la base de datos para ejecutarlas.

Los componentes de negocios encapsulan las restricciones y validaciones que se ven reflejadas en la base de datos.



## CAPÍTULO 3

# TECNOLOGÍA APLICADA EN EL WEB SITE

### **3. TECNOLOGÍA APLICADA EN EL WEB SITE**

#### **3.1. DESCRIPCIÓN TECNOLÓGICA**

En este capítulo se mostrará la tecnología aplicada en el desarrollo del Web Site Colector considerando las diferentes tecnologías que tenemos hoy disponibles en el mundo de la Informática para de esta forma cubrir la mayor parte de la necesidades de los usuarios en la navegación a través del Internet.

La arquitectura que se ha implementado en el desarrollo de cada página se lo ha realizado con Orientación a Objetos brindando así esquemas (RPC) basados en motores (DBMS) y con un modelo de tres capas basada en Cliente/Servidor permitiendo la construcción de cada página web con PHP quien nos permite tener un control total de la información que se va a desplegar en el HTML.

Para el desarrollo del Web Site Colector se escogió las siguientes tecnologías:

- ✓ PHP como tecnología de acceso a datos.
- ✓ MySql como motor de base de datos

Para realizar el acceso a la base de datos se ha utilizado conexión directa para que el acceso sea más rápido considerando el volumen de información que se podría llegar a manejar.





## CAPÍTULO 4

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LAS APLICACIONES

## 4. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LAS APLICACIONES

### 4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El Web Site Colector necesita las siguientes aplicaciones:

Httpd-2.x.tar  
Php-4.0  
MySql 4.1 compilado

Se recomienda trabajar con versiones estables.

#### **Httpd-2.x.tar**

Para compilar el Apache usted necesita realizar lo siguiente:

- Para versiones realease  
cd httpd\_x.x.x  
./configure --prefix=/www ← (directorio donde se va a instalar el Web Server)  
make  
make install  
cd /www/bin/.apachectl start ← (levantar el servicio)
- Caso contrario debe poseer el paquete RPM que viene con Linux y levantar el servicio con la línea:  
service httpd start

De esta forma especificamos el directorio donde se va instalar el Web Server.

#### **Php-4.x.tar**

Para construir el PHP con Apache 2 se deben indicar los siguientes parámetros:

1. cd ../php-x.x.x
2. ./configure --with-mysql  
--with-apxs2=/www/bin/apxs
3. make
4. make install

Cada una de las aplicaciones pueden ser configuradas de una forma especial, dependiendo de las necesidades del usuario. Si usted desea obtener el listado de los

parámetros de configuración en Linux por cada una de las aplicaciones, usted debe ejecutar la siguiente línea de comando:

```
./configure --help > archivo.txt
```

De esta forma se obtendrá una lista de las posibles compilaciones que pueden ser utilizadas por el usuario y/o programador.

### **MySql 4.1**

Para poder utilizar la base MySql debemos instalarla y configurarla.

1) Descomprimos las fuentes si las tenemos en formato .tar.gz:

```
gunzip mysql-3.x.x.tar.gz  
tar -xvf mysql-3.x.x.tar
```

2) Preparamos las fuentes para compilarlas:

```
cd mysql-3.x.x  
./configure --prefix=/usr/local/mysql
```

3) Compilamos MySql:

```
make && make install
```

4) Instalamos las base de datos de MySql ejecutando el script:

```
cd scripts  
./mysql_install_db
```

5) Cambiamos los propietarios de los directorios:

```
chown -R root /usr/local/mysql  
chown -R mysql /usr/local/mysql/var  
chgrp -R mysql /usr/local/mysql
```

6) Creamos el archivo de configuración:

```
cd ..  
cp support-files/my-medium.cnf /etc/my.cnf
```

7) Probamos el servidor:

```
/usr/local/mysql/bin/safe_mysqld --user=mysql &  
Si no devuelve ningún error continuar con el paso que sigue.
```

8) Comprobamos la conexión con el servidor con el programa MySql:

```
/usr/local/mysql/bin/mysql
```

9) Creamos los enlaces a los clientes de MySql:

```
ln /usr/local/mysql/bin/mysql /usr/bin/mysql  
ln /usr/local/mysql/bin/mysqladmin /usr/bin/mysqladmin
```





## CAPÍTULO 5

# SCRIPTS DEL WEB SITE COLECTOR

## 5. BASE DE DATOS DEL WEB SITE COLECTOR

Para crear la base de datos es necesario correr el script que se encuentra a continuación. Para ejecutarlo se debe escribir el comando:

```
source script_website.txt
```

### 5.1. CREACIÓN DE USUARIO Y PRIVILEGIOS

```
CONNECT mysql;
```

#### 5.1.1. CREACION DEL USUARIO Y PERMISOS A LA BASE DE DATOS

```
INSERT INTO user (host,user,password,Select_priv,Insert_priv,Update_priv,
    Delete_priv,Create_priv,Drop_priv,Reload_priv,Shutdown_priv,Process_priv,
    File_priv,Grant_priv,References_priv,Index_priv,Alter_priv,Show_db_priv,
    Super_priv,Create_tmp_table_priv,Lock_tables_priv,Execute_priv,
    Repl_slave_priv,Repl_client_priv)
VALUES('localhost','midia',password('midia'),'Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y',
    'Y','Y','Y','Y','Y','Y','','',0,0,0);
```

```
INSERT INTO db
VALUES('localhost','BDMiDia','midia','Y','Y','Y','Y','Y','Y','N','N','N','N','N','N');
```

```
INSERT INTO host VALUES('localhost',
'BDMiDia','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','Y','N');
```

```
grant usages on BDMiDia.* to midia@localhost identified by 'midia';
```

### 5.2. CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS

#### 5.2.1. CREACIÓN DE TABLAS CON CLAVES PRIMARIAS Y FORANEAS

```
DROP TABLE IF EXISTS TblTipificador;
CREATE TABLE TblTipificador(
    CodTipificador INT(2) NOT NULL,
    Descripcion VARCHAR(50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (CodTipificador));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblEstado;
CREATE TABLE TblEstado(
    CodEstado INT(2) NOT NULL,
    CodTipificador INT(2) NOT NULL,
```

```
        Descripcion VARCHAR(20) NOT NULL,  
        PRIMARY KEY (CodEstado),  
        FOREIGN KEY (CodTipificador) REFERENCES  
TblTipificador(CodTipificador));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblLocalidad;  
CREATE TABLE TblLocalidad(  
        CodLocalidad INT(4) NOT NULL,  
        CodPadre INT(4),  
        Descripcion VARCHAR(50) NOT NULL,  
        TipoLocalidad VARCHAR(1) NOT NULL,  
        PRIMARY KEY (CodLocalidad),  
        FOREIGN KEY (CodPadre) REFERENCES TblLocalidad(CodLocalidad));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblConsulta;  
CREATE TABLE TblConsulta(  
        CodConsulta INT(2) NOT NULL,  
        Descripcion VARCHAR(50) NOT NULL,  
        PRIMARY KEY (CodConsulta));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblHistComparativo;  
CREATE TABLE TblHistComparativo(  
        CodHistComparativo BIGINT(6) NOT NULL,  
        CodConsulta INT(2) NOT NULL,  
        AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,  
        FechaCorte DATE,  
        Resultado1Ninias DOUBLE(5,2),  
        Resultado1Ninios DOUBLE(5,2),  
        CantEscuelas1 BIGINT(6),  
        CantEvaluaciones1 BIGINT(6),  
        Resultado2Ninias DOUBLE(5,2),  
        Resultado2Ninios DOUBLE(5,2),  
        CantEscuelas2 BIGINT(6),  
        CantEvaluaciones2 BIGINT(6),  
        PRIMARY KEY (CodHistComparativo),  
        FOREIGN KEY (CodConsulta) REFERENCES TblConsulta(CodConsulta));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblEscuela;  
CREATE TABLE TblEscuela(  
        CodEscuela BIGINT(6) NOT NULL,  
        Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
        Numero VARCHAR(5),  
        Cem VARCHAR(5),  
        Genero VARCHAR(1),  
        Director VARCHAR(50),  
        Direccion VARCHAR(100),  
        Telefono VARCHAR(15),
```

```
CodLocalidad INT(4),
Sector VARCHAR(1),
Sostenimiento VARCHAR(1),
Clase VARCHAR(1),
CambioAnio VARCHAR(1),
CodEstado INT(2) NOT NULL,
PRIMARY KEY (CodEscuela),
FOREIGN KEY (CodLocalidad) REFERENCES TblLocalidad
(CodLocalidad),
FOREIGN KEY (CodEstado) REFERENCES TblEstado (CodEstado));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblCantNiniosPorEscuela;
CREATE TABLE TblCantNiniosPorEscuela(
CodEscuela BIGINT(6) NOT NULL,
CantNiniosEvaluar INT(4) NOT NULL,
CantNiniasEvaluar INT(4) NOT NULL,
AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,
PRIMARY KEY (CodEscuela));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblHistCantNiniosPorEscuela;
CREATE TABLE TblHistCantNiniosPorEscuela(
CodEscuela BIGINT(6) NOT NULL,
AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,
CantNiniosEvaluar INT(4) NOT NULL,
CantNiniasEvaluar INT(4) NOT NULL,
PRIMARY KEY (CodEscuela,AnioLectivo));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblAnioBasico;
CREATE TABLE TblAnioBasico(
CodAnioBasico INT(2) NOT NULL,
Descripcion VARCHAR(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (CodAnioBasico));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblAnioBasicoPorEscuela;
CREATE TABLE TblAnioBasicoPorEscuela(
CodEscuela BIGINT(6) NOT NULL,
CodAnioBasico INT(2) NOT NULL,
CantNinios INT(4) NOT NULL,
CantNinias INT(4) NOT NULL,
AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,
PRIMARY KEY (CodEscuela,CodAnioBasico),
FOREIGN KEY (CodEscuela) REFERENCES TblEscuela(CodEscuela),
FOREIGN KEY (CodAnioBasico) REFERENCES
TblAnioBasico(CodAnioBasico));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblDestreza;
CREATE TABLE TblDestreza(
```

```
CodDestreza INT(2) NOT NULL,  
Descripcion VARCHAR(50) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (CodDestreza));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblCabResultado;  
CREATE TABLE TblCabResultado(  
    NumResultado BIGINT(8) NOT NULL,  
    CodEscuela BIGINT(6) NOT NULL,  
    CodAnioBasico INT(2) NOT NULL,  
    CodUsuario BIGINT(7) NOT NULL,  
    Fecha DATE NOT NULL,  
    CantNinios INT(3),  
    CantNinias INT(3),  
    ArchivoRespaldo VARCHAR(100),  
    AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,  
    Procesado VARCHAR(1) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (NumResultado),  
    FOREIGN KEY (CodEscuela,CodAnioBasico) REFERENCES  
        TblAnioBasicoPorEscuela (CodEscuela,CodAnioBasico));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblDetResultado;  
CREATE TABLE TblDetResultado(  
    NumResultado BIGINT(8) NOT NULL,  
    NumResultadoDestreza INT(2) NOT NULL,  
    CodDestreza INT(2) NOT NULL,  
    Genero VARCHAR(1) NOT NULL,  
    Puntaje DOUBLE(5,2),  
    PRIMARY KEY (NumResultado,NumResultadoDestreza),  
    FOREIGN KEY (NumResultado) REFERENCES  
        TblCabResultado(NumResultado));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblPersona;  
CREATE TABLE TblPersona(  
    CodPersona BIGINT(7) NOT NULL,  
    Nombres VARCHAR(50),  
    Apellidos VARCHAR(50),  
    Direccion VARCHAR(100),  
    Telefono VARCHAR(15),  
    Email VARCHAR(100),  
    PRIMARY KEY (CodPersona));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblTipoUsuario;  
CREATE TABLE TblTipoUsuario(  
    CodTipoUsuario INT(2) NOT NULL,  
    Descripcion VARCHAR(20) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (CodTipoUsuario));
```



```
DROP TABLE IF EXISTS TblUsuario;
CREATE TABLE TblUsuario(
    CodUsuario BIGINT(7) NOT NULL,
    CodTipoUsuario INT(2) NOT NULL,
    CodPersona BIGINT(7),
    CodEscuela BIGINT(6),
    Login VARCHAR(20) NOT NULL,
    Contrasenia VARCHAR(20) NOT NULL,
    CodEstado INT(2) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (CodUsuario),
    FOREIGN KEY (CodTipoUsuario)REFERENCES
    TblTipoUsuario(CodTipoUsuario),
    FOREIGN KEY(CodEscuela) REFERENCES TblEscuela(CodEscuela),
    FOREIGN KEY(CodEstado) REFERENCES TblEstado(CodEstado),
    FOREIGN KEY(CodPersona) REFERENCES TblPersona(CodPersona));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblMensaje;
CREATE TABLE TblMensaje(
    CodMensaje INT(4) NOT NULL,
    Fecha DATE NOT NULL,
    Asunto VARCHAR(100),
    Remitente VARCHAR(100) NOT NULL,
    Email VARCHAR(100),
    Mensaje VARCHAR(250),
    CodEstado INT(2) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (CodMensaje),
    FOREIGN KEY(CodEstado) REFERENCES TblEstado(CodEstado));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblParametro;
CREATE TABLE TblParametro(
    CodParametro INT(2) NOT NULL,
    Descripcion VARCHAR(50) NOT NULL,
    Valor VARCHAR(50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (CodParametro));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblPeriodo;
CREATE TABLE TblPeriodo(
    AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,
    FechaInicio DATE NOT NULL,
    FechaFin DATE NOT NULL,
    PRIMARY KEY (AnioLectivo,FechaInicio,FechaFin));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblFechaCorte;
CREATE TABLE TblFechaCorte(
    AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,
    Fecha DATE NOT NULL);
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblHistCabResultado;
```

```
CREATE TABLE TblHistCabResultado(  
    NumResultado BIGINT(8) NOT NULL,  
    CodEscuela BIGINT(6) NOT NULL,  
    CodAnioBasico INT(2) NOT NULL,  
    CodUsuario BIGINT(7) NOT NULL,  
    Fecha DATE NOT NULL,  
    CantNinios INT(3),  
    CantNinias INT(3),  
    ArchivoRespaldo VARCHAR(100),  
    AnioLectivo VARCHAR(9) NOT NULL,  
    Procesado VARCHAR(1) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (NumResultado));
```

```
DROP TABLE IF EXISTS TblHistDetResultado;
```

```
CREATE TABLE TblHistDetResultado(  
    NumResultado BIGINT(8) NOT NULL,  
    NumResultadoDestreza INT(2) NOT NULL,  
    CodDestreza INT(2) NOT NULL,  
    Genero VARCHAR(1) NOT NULL,  
    Puntaje DOUBLE(5,2) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (NumResultado, NumResultadoDestreza));
```

### 5.2.2. INSERCIÓN DE DATOS ESTÁTICOS

```
# TBLTIPIFICADOR
```

```
INSERT INTO TblTipificador VALUES (1,'TblEscuela');  
INSERT INTO TblTipificador VALUES (2,'TblInstitucion');  
INSERT INTO TblTipificador VALUES (3,'TblUsuario');  
INSERT INTO TblTipificador VALUES (4,'TblMensaje');
```

```
#TBLESTADO
```

```
INSERT INTO TblEstado VALUES (1,1,'Activo');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (2,1,'Inactivo');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (3,2,'Activo');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (4,2,'Inactivo');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (5,3,'Activo');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (6,3,'Inactivo');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (7,3,'Eliminado');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (8,4,'No leído');  
INSERT INTO TblEstado VALUES (9,4,'Leído');
```

```
#TBLDESTREZA
```

```
INSERT INTO TblDestreza VALUES (1,'Motricidad Fina');  
INSERT INTO TblDestreza VALUES (2,'Atención');  
INSERT INTO TblDestreza VALUES (3,'Pensamiento Lógico');
```

```
INSERT INTO TblDestreza VALUES (4,'Rapidez de reflejos visuales');
INSERT INTO TblDestreza VALUES (5,'Concentración');
INSERT INTO TblDestreza VALUES (6,'Memoria');
INSERT INTO TblDestreza VALUES (7,'Orientación espacial');
INSERT INTO TblDestreza VALUES (8,'Dominancia cerebral');
```

#### #TBLANIOBASICO

```
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (1,'Primero');
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (2,'Segundo');
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (3,'Tercero');
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (4,'Cuarto');
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (5,'Quinto');
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (6,'Sexto');
INSERT INTO TblAnioBasico VALUES (7,'Séptimo');
```

#### #TBLTIPOUSUARIO

```
INSERT INTO TblTipoUsuario VALUES(1,'Administrador Web');
INSERT INTO TblTipoUsuario VALUES(2,'Director de escuela');
INSERT INTO TblTipoUsuario VALUES(3,'Docente de escuela');
```

#### #TBLPERSONA

```
INSERT INTO TblPersona VALUES(1, 'Administrador', 'Web', "", "");
```

#### #TBLUSUARIO

```
INSERT INTO TblUsuario VALUES(1, 1, 1, NULL, 'admin', 'admin', 5)
```

#### #TBLLOCALIDAD

#### #-----REGIONES-----

##### #REGION

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(1,NULL,'Costa','R');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(2,NULL,'Sierra','R');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(3,NULL,'Oriente','R');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(4,NULL,'Insular','R');
```

#### #-----PROVINCIAS-----

##### #PROVINCIAS DE LA COSTA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(5,1,'Esmeraldas','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(6,1,'Manabí','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(7,1,'Los Ríos','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(8,1,'Guayas','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(9,1,'El Oro','P');
```

##### #PROVINCIAS DE LA SIERRA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(10,2,'Carchi','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(11,2,'Imbabura','P');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(12,2,'Pichincha','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(13,2,'Cotopaxi','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(14,2,'Tungurahua','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(15,2,'Bolivar','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(16,2,'Chimborazo','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(17,2,'Azuay','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(18,2,'Cañar','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(19,2,'Loja','P');
```

#### #PROVINCIAS DEL ORIENTE

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(20,3,'Sucumbios','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(21,3,'Napo','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(22,3,'Orellana','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(23,3,'Pastaza','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(24,3,'Morona Santiago','P');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(25,3,'Zamora Chinchipe','P');
```

#### #PROVINCIAS DE LA REGIÓN INSULAR

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(26,4,'Galápagos','P');
```

#### #-----CANTONES-----

##### #CANTONES DE ESMERALDAS

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(27,5,'Muisne','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(28,5,'Atacames','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(29,5,'Esmeraldas','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(30,5,'Quinindé','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(31,5,'Rio Verde','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(32,5,'Eloy Alfaro','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(33,5,'San Lorenzo','C');
```

##### #CANTONES DE MANABI

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(34,6,'Pichincha','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(35,6,'Jama','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(36,6,'San Vicente','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(37,6,'Flavio Alfaro','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(38,6,'Paján','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(39,6,'Sucre','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(40,6,'Tosagua','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(41,6,'Chone','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(42,6,'El Carmen','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(43,6,'Bolivar','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(44,6,'Rocafuerte','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(45,6,'Portoviejo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(46,6,'Jaramijó','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(47,6,'Santa Ana','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(48,6,'Pedernales','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(49,6,'24 de Mayo','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(50,6,'Jipijapa','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(51,6,'Montecristi','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(52,6,'Manta','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(53,6,'Olmedo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(54,6,'Junin','C');
```

#### #CANTONES DE LOS RIOS

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(55,7,'Buena Fe','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(56,7,'Valencia','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(57,7,'Quevedo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(58,7,'Ventanas','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(59,7,'Mocache','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(60,7,'Palenque','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(61,7,'Pueblo Viejo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(62,7,'Urdaneta','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(63,7,'Babahoyo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(64,7,'Baba','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(65,7,'Vinces','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(66,7,'Montalvo','C');
```

#### #CANTONES DE GUAYAS

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(67,8,'El Empalme','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(68,8,'Balzar','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(69,8,'Colimes','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(70,8,'Palestina','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(71,8,'Sta. Lucia','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(72,8,'Pedro Carbo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(73,8,'Isidro Ayora','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(74,8,'L. Sargentillo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(75,8,'Daule','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(76,8,'Urbina Jado','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(77,8,'Samborondón','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(78,8,'N. Piedrahita','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(79,8,'A. Baquerizo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(80,8,'Yaguachi','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(81,8,'Milagro','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(82,8,'S. Bolivar','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(83,8,'Naranjito','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(84,8,'Crnl. Maridueña','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(85,8,'Gral. Elizalde','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(86,8,'El Triunfo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(87,8,'Naranjal','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(88,8,'Balao','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(89,8,'Guayaquil','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(90,8,'Sta. Elena','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(91,8,'Salinas','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(92,8,'La Libertad','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(93,8,'Playas','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(94,8,'El Empalme','C');
```

#### #CANTONES DEL ORO

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(95,9,'El Guabo','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(96,9,'Machala','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(97,9,'Pasaje','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(98,9,'Chilla','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(99,9,'Sta. Rosa','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(100,9,'Atahualpa','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(101,9,'Zaruma','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(102,9,'Huaquillas','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(103,9,'Arenillas','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(104,9,'Las Lajas','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(105,9,'Marcabeli','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(106,9,'Balsas','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(107,9,'Piñas','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(108,9,'Portovelo','C');
```

#### #CANTONES DE CARCHI

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(109,10,'Tulcán','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(110,10,'Mira','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(111,10,'Espejo','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(112,10,'S. Pedro Huaca','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(113,10,'Montufar','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(114,10,'Bolívar','C');
```

#### #CANTONES DE IMBABURA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(115,11,'Ibarra','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(116,11,'Urcuchi','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(117,11,'Cotacachi','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(118,11,'Otavalo','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(119,11,'Antonio Ante','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(120,11,'Pimampiro','C');
```

#### #CANTONES DE PICHINCHA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(121,12,'Puerto Quito','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(122,12,'Vicente Mald','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(123,12,'Los Bancos','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(124,12,'Quito','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(125,12,'Pedro Moncayo','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(126,12,'Cayambe','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(127,12,'Rumiñahui','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(128,12,'Mejía','C');  
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(129,12,'Los Colorados','C');
```

#### #CANTONES DE COTOPAXI

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(130,13,'Sigchos','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(131,13,'La Maná','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(132,13,'Pujili','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(133,13,'Pangua','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(134,13,'Latacunga','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(135,13,'Saquisilí','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(136,13,'Salcedo','C');
```

#### #CANTONES DE TUNGURAGUA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(137,14,'Ambato','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(138,14,'Pillaro','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(139,14,'Patate','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(140,14,'Baños','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(141,14,'Pelileo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(142,14,'Quero','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(143,14,'Cevallos','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(144,14,'Tisaleo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(145,14,'Mocha','C');
```

#### #CANTONES DE BOLIVAR

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(146,15,'Guaranda','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(147,15,'Las Naves','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(148,15,'Echeandía','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(149,15,'Caluma','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(150,15,'Chimbo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(151,15,'San Miguel','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(152,15,'Chillanes','C');
```

#### #CANTONES DE CHIMBORAZO

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(153,16,'Guano','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(154,16,'Penipe','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(155,16,'Riobamba','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(156,16,'Chambo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(157,16,'Colta','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(158,16,'Guamote','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(159,16,'Pallatanga','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(160,16,'Alausí','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(161,16,'Cumchi','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(162,16,'Cumandá','C');
```

#### #CANTONES DE AZUAY

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(163,17,'Cuenca','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(164,17,'Pucará','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(165,17,'Sta. Isabel','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(166,17,'S. Fernando','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(167,17,'Girón','C');
```

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(168,17,'Nabón','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(169,17,'Oña','C');
```



```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(170,17,'Sigsig','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(171,17,'Chordeleg','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(172,17,'Gualaceo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(173,17,'El Pan','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(174,17,'Guachapala','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(175,17,'Paute','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(176,17,'Sevilla de Oro','C');
```

#### #CANTONES DE CAÑAR

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(177,18,'La Troncal','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(178,18,'Canar','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(179,18,'Suscal','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(180,18,'El Tambo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(181,18,'Biblian','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(182,18,'Deleg','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(183,18,'Azogues','C');
```

#### #CANTONES DE LOJA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(184,19,'Saraguro','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(185,19,'Loja','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(186,19,'Catamayo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(187,19,'Gonzanama','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(188,19,'Quilanga','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(189,19,'Espindola','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(190,19,'Calvas','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(191,19,'Sozoranga','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(192,19,'Chaguarpamba','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(193,19,'Olamedo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(194,19,'Paltas','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(195,19,'Puyango','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(196,19,'Pindal','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(197,19,'Celica','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(198,19,'Zapotillo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(199,19,'Macará','C');
```

#### #CANTONES DE SUCUMBIOS

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(200,20,'Sucumbios','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(201,20,'Gonzalo Piza','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(202,20,'Cascales','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(203,20,'Lago Agrio','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(204,20,'Shushufindi','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(205,20,'Putumayo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(206,20,'Cuyabeno','C');
```

#### #CANTONES DE NAPO

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(207,21,'El Chaco','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(208,21,'Quijos','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(209,21,'Archidona','C');
```



```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(210,21,'Tena','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(211,21,'Arosemena','C');
```

#### #CANTONES DE ORELLANA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(212,22,'Loreto','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(213,22,'Orellana','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(214,22,'Sagchás','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(215,22,'Aguarico','C');
```

#### #CANTONES DE PASTAZA

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(216,23,'Mera','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(217,23,'Santa Clara','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(218,23,'Puyo','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(219,23,'Arajuno','C');
```

#### #CANTONES DE MORONA SANTIAGO

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(220,24,'Palora','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(221,24,'Huamboya','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(222,24,'Morona','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(223,24,'Taisha','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(224,24,'Sucua','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(225,24,'Santiago','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(226,24,'Logrono','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(227,24,'Limon Indanza','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(228,24,'San Juan Bosco','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(229,24,'Gualaquiza','C');
```



#### #CANTONES DE ZAMORA CHINCHIPE

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(230,25,'Yacuambi','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(231,25,'Yanzatza','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(232,25,'El Pangui','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(233,25,'Zamora','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(234,25,'Centinela','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(235,25,'Nangaritza','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(236,25,'Palanda','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(237,25,'Chinchipe','C');
```

#### #CANTONES DE GALAPAGOS

```
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(238,26,'Isabela','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(239,26,'Sta. Cruz','C');
INSERT INTO TblLocalidad VALUES(240,26,'San Cristóbal','C');
```

#### #CONSULTAS

```
INSERT INTO TblConsulta VALUES(1, 'Comparativo entre sectores');
INSERT INTO TblConsulta VALUES(2, 'Comparativo por sostenimiento');
INSERT INTO TblConsulta VALUES(3, 'Comparativo por clase');
```