

|  |
| --- |
| C:\Users\mario\Dropbox\RESIDENCIA SSA\Manuales\Logo SSA.png |



Instituto Tecnológico de Tepic

Manual técnico de el

**Sistema para el seguimiento en el Aula**

08/11/2017

Tabla de contenido

[Introducción 2](#_Toc499215124)

[Modelo lógico de la base de datos 4](#_Toc499215125)

[Diagrama completo. 6](#_Toc499215126)

[Código SQL de la base de datos 7](#_Toc499215127)

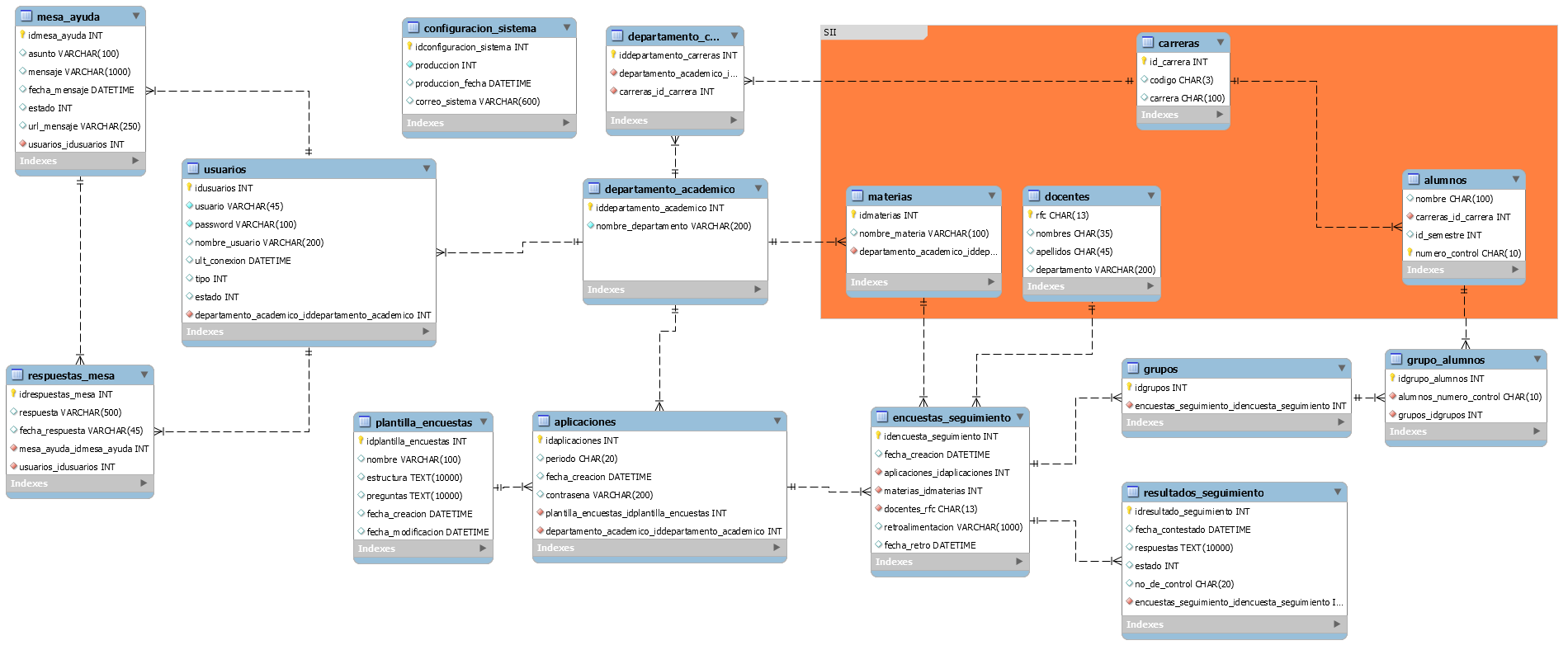
[Código Fuente 19](#_Toc499215128)

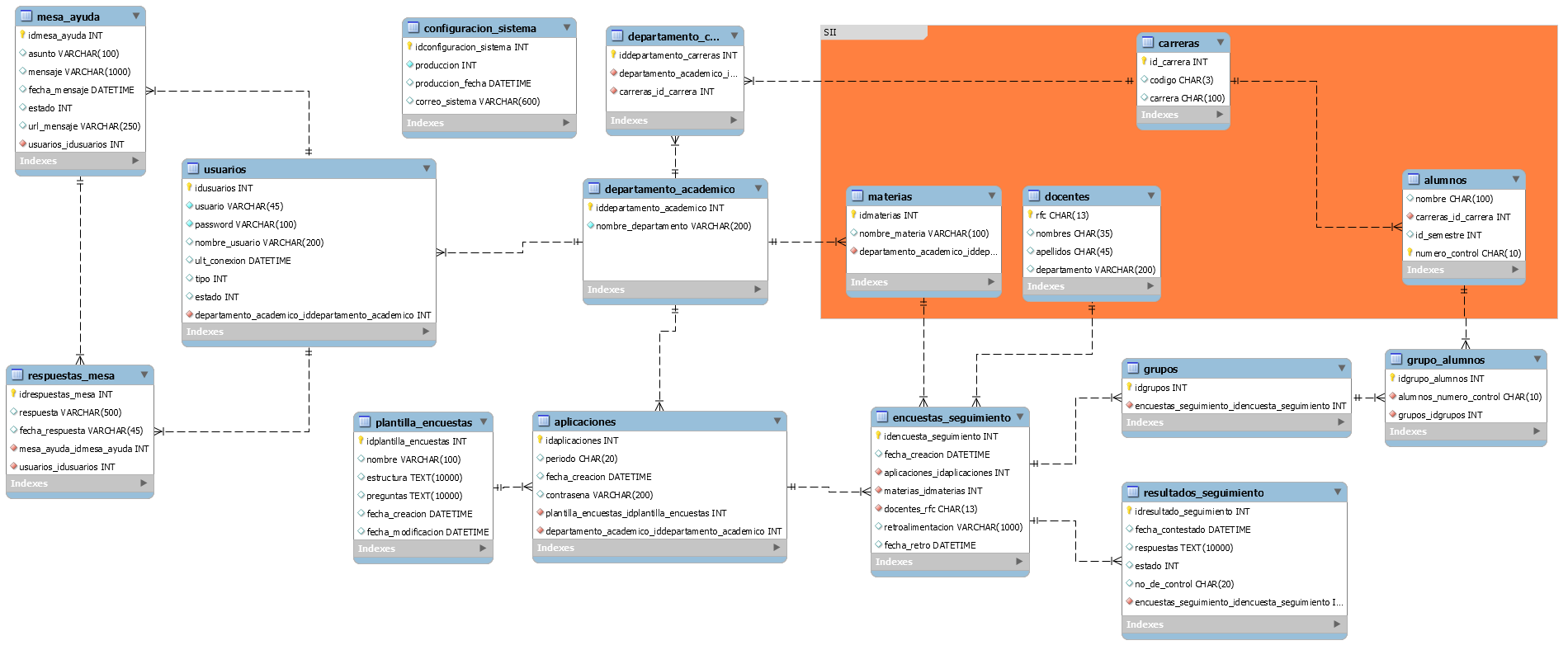
# Introducción

Este manual tiene como principal finalidad dar los detalles técnicos del Sistema para el seguimiento en el aula el que lleva por nombre SSA, para así poder identificar más fácilmente los aspectos y características que conforman este proyecto.

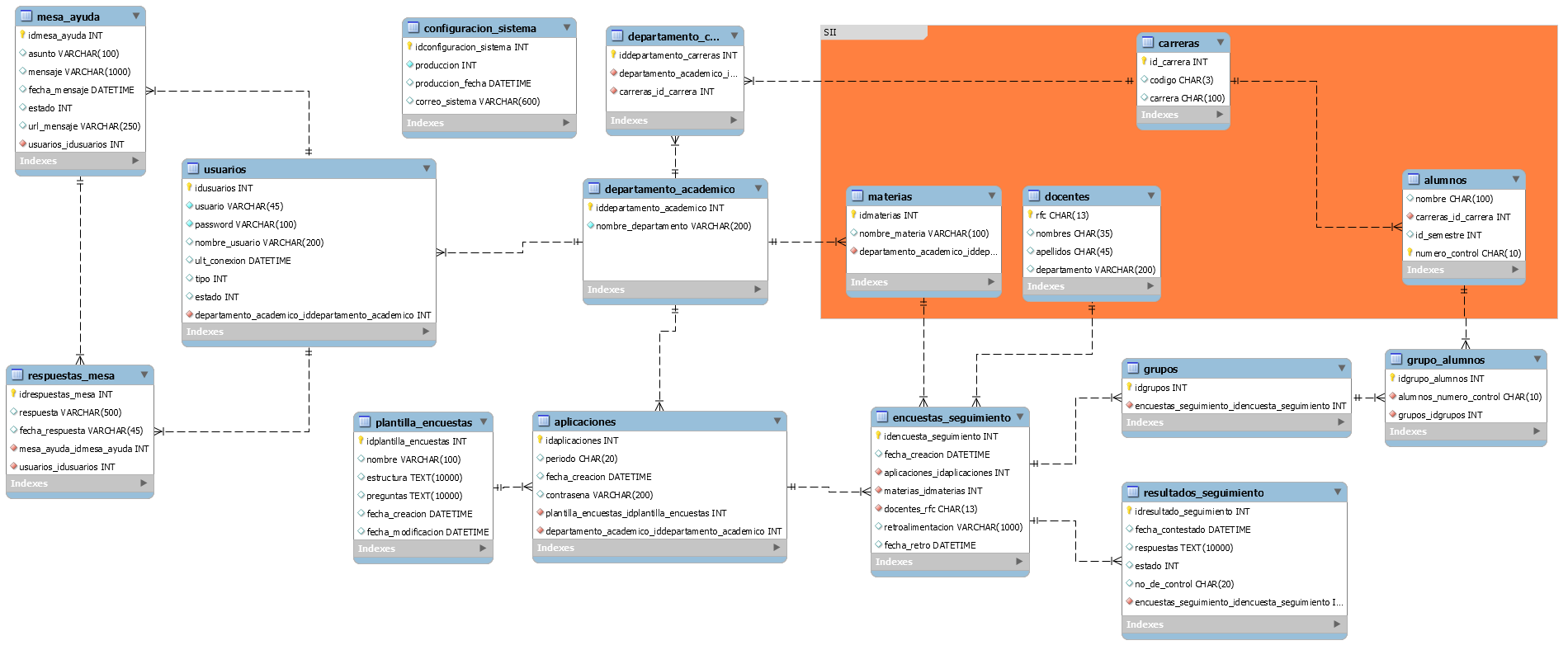
# Modelo lógico de la base de datos

A continuación se expone el modelo de la base de datos del sistema.





## Diagrama completo.



## Código SQL de la base de datos

|  |
| --- |
| -- MySQL Script generated by MySQL Workbench -- Thu Nov 23 15:23:29 2017 -- Model: New Model    Version: 1.0 -- MySQL Workbench Forward Engineering  SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0; SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0; SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='TRADITIONAL,ALLOW\_INVALID\_DATES';  -- ----------------------------------------------------- -- Schema ssadb -- ----------------------------------------------------- -- Base de datos interna del Sistema para el Seguimiento en el Aula. --  -- Autor: Fernando Manuel Avila Cataño -- Contacto: feranimaciones@gmail.com --  -- Para el Instituto Tecnologico de Tepic. DROP SCHEMA IF EXISTS `ssadb` ;  -- ----------------------------------------------------- -- Schema ssadb -- -- Base de datos interna del Sistema para el Seguimiento en el Aula. --  -- Autor: Fernando Manuel Avila Cataño -- Contacto: feranimaciones@gmail.com --  -- Para el Instituto Tecnologico de Tepic. -- ----------------------------------------------------- CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `ssadb` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ; USE `ssadb` ;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`departamento\_academico` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`departamento\_academico` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`departamento\_academico` (  `iddepartamento\_academico` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `nombre\_departamento` VARCHAR(200) NOT NULL,  PRIMARY KEY (`iddepartamento\_academico`)) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`usuarios` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`usuarios` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`usuarios` (  `idusuarios` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `usuario` VARCHAR(45) NOT NULL COMMENT 'Usuario que sera usado para entrar al sistema.',  `password` VARCHAR(100) NOT NULL COMMENT 'Contraseña cifrada',  `nombre\_usuario` VARCHAR(200) NULL COMMENT 'Nombre completo del usuario',  `ult\_conexion` DATETIME NULL COMMENT 'Ultima conexion del usuario',  `tipo` INT NULL COMMENT 'Tipo de usuario Administrador/JefeAcademico\nAdministrador = 1\nJefeAcademico =2',  `estado` INT NULL COMMENT '1=ACTIVADO\n0= DESACTIVADO',  `departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` INT NOT NULL COMMENT 'Deprtamento al que pertenece el usuario.',  PRIMARY KEY (`idusuarios`),  INDEX `fk\_usuarios\_departamento\_academico\_idx` (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` ASC),  CONSTRAINT `fk\_usuarios\_departamento\_academico`    FOREIGN KEY (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico`)    REFERENCES `ssadb`.`departamento\_academico` (`iddepartamento\_academico`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`configuracion\_sistema` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`configuracion\_sistema` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`configuracion\_sistema` (  `idconfiguracion\_sistema` INT NOT NULL,  `produccion` INT NOT NULL COMMENT 'Estado actual del sistema',  `produccion\_fecha` DATETIME NULL COMMENT 'FECHA DE PRODUCCION / O MANTENIMIENT',  `correo\_sistema` VARCHAR(600) NULL,  PRIMARY KEY (`idconfiguracion\_sistema`)) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`plantilla\_encuestas` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`plantilla\_encuestas` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`plantilla\_encuestas` (  `idplantilla\_encuestas` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `nombre` VARCHAR(100) NULL COMMENT 'Nombre de la plantilla',  `estructura` TEXT(10000) NULL COMMENT 'Ruta del json',  `preguntas` TEXT(10000) NULL,  `fecha\_creacion` DATETIME NULL COMMENT 'Fecha de creacion',  `fecha\_modificacion` DATETIME NULL COMMENT 'Fecha de modificacion',  PRIMARY KEY (`idplantilla\_encuestas`)) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`aplicaciones` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`aplicaciones` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`aplicaciones` (  `idaplicaciones` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `periodo` CHAR(20) NULL COMMENT 'Periodo de la aplicacion',  `fecha\_creacion` DATETIME NULL COMMENT 'Fecha en la que fue creada',  `contrasena` VARCHAR(200) NULL COMMENT 'contraseña de la aplicacion',  `plantilla\_encuestas\_idplantilla\_encuestas` INT NOT NULL COMMENT 'id de la plantilla seleccionada',  `departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` INT NOT NULL COMMENT 'departamento de la aplicacion',  PRIMARY KEY (`idaplicaciones`),  INDEX `fk\_aplicaciones\_plantilla\_encuestas1\_idx` (`plantilla\_encuestas\_idplantilla\_encuestas` ASC),  INDEX `fk\_aplicaciones\_departamento\_academico1\_idx` (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` ASC),  CONSTRAINT `fk\_aplicaciones\_plantilla\_encuestas1`    FOREIGN KEY (`plantilla\_encuestas\_idplantilla\_encuestas`)    REFERENCES `ssadb`.`plantilla\_encuestas` (`idplantilla\_encuestas`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION,  CONSTRAINT `fk\_aplicaciones\_departamento\_academico1`    FOREIGN KEY (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico`)    REFERENCES `ssadb`.`departamento\_academico` (`iddepartamento\_academico`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`materias` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`materias` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`materias` (  `idmaterias` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `nombre\_materia` VARCHAR(100) NULL,  `departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`idmaterias`),  INDEX `fk\_materias\_departamento\_academico1\_idx` (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` ASC),  CONSTRAINT `fk\_materias\_departamento\_academico1`    FOREIGN KEY (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico`)    REFERENCES `ssadb`.`departamento\_academico` (`iddepartamento\_academico`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`docentes` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`docentes` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`docentes` (  `rfc` CHAR(13) NOT NULL,  `nombres` CHAR(35) NULL,  `apellidos` CHAR(45) NULL,  `departamento` VARCHAR(200) NULL,  PRIMARY KEY (`rfc`)) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`encuestas\_seguimiento` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`encuestas\_seguimiento` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`encuestas\_seguimiento` (  `idencuesta\_seguimiento` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `fecha\_creacion` DATETIME NULL,  `aplicaciones\_idaplicaciones` INT NOT NULL,  `materias\_idmaterias` INT NOT NULL,  `docentes\_rfc` CHAR(13) NOT NULL,  `retroalimentacion` VARCHAR(1000) NULL,  `fecha\_retro` DATETIME NULL,  PRIMARY KEY (`idencuesta\_seguimiento`),  INDEX `fk\_encuestas\_seguimiento\_aplicaciones1\_idx` (`aplicaciones\_idaplicaciones` ASC),  INDEX `fk\_encuestas\_seguimiento\_materias1\_idx` (`materias\_idmaterias` ASC),  INDEX `fk\_encuestas\_seguimiento\_docentes1\_idx` (`docentes\_rfc` ASC),  CONSTRAINT `fk\_encuestas\_seguimiento\_aplicaciones1`    FOREIGN KEY (`aplicaciones\_idaplicaciones`)    REFERENCES `ssadb`.`aplicaciones` (`idaplicaciones`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION,  CONSTRAINT `fk\_encuestas\_seguimiento\_materias1`    FOREIGN KEY (`materias\_idmaterias`)    REFERENCES `ssadb`.`materias` (`idmaterias`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION,  CONSTRAINT `fk\_encuestas\_seguimiento\_docentes1`    FOREIGN KEY (`docentes\_rfc`)    REFERENCES `ssadb`.`docentes` (`rfc`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`resultados\_seguimiento` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`resultados\_seguimiento` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`resultados\_seguimiento` (  `idresultado\_seguimiento` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT COMMENT 'fecha en la que fue contestada.',  `fecha\_contestado` DATETIME NULL,  `respuestas` TEXT(10000) NULL COMMENT 'respuestas generadas en formaton JSON',  `estado` INT NULL COMMENT '1= Contestado\n0/nada = sin contestar',  `no\_de\_control` CHAR(20) NULL COMMENT 'numero control del alumno',  `encuestas\_seguimiento\_idencuesta\_seguimiento` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`idresultado\_seguimiento`),  INDEX `fk\_resultados\_seguimiento\_encuestas\_seguimiento1\_idx` (`encuestas\_seguimiento\_idencuesta\_seguimiento` ASC),  CONSTRAINT `fk\_resultados\_seguimiento\_encuestas\_seguimiento1`    FOREIGN KEY (`encuestas\_seguimiento\_idencuesta\_seguimiento`)    REFERENCES `ssadb`.`encuestas\_seguimiento` (`idencuesta\_seguimiento`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`mesa\_ayuda` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`mesa\_ayuda` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`mesa\_ayuda` (  `idmesa\_ayuda` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `asunto` VARCHAR(100) NULL,  `mensaje` VARCHAR(1000) NULL,  `fecha\_mensaje` DATETIME NULL,  `estado` INT NULL COMMENT '1=RESULETO\n0= RESOLVIENDO',  `url\_mensaje` VARCHAR(250) NULL,  `usuarios\_idusuarios` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`idmesa\_ayuda`),  INDEX `fk\_mesa\_ayuda\_usuarios1\_idx` (`usuarios\_idusuarios` ASC),  CONSTRAINT `fk\_mesa\_ayuda\_usuarios1`    FOREIGN KEY (`usuarios\_idusuarios`)    REFERENCES `ssadb`.`usuarios` (`idusuarios`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`respuestas\_mesa` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`respuestas\_mesa` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`respuestas\_mesa` (  `idrespuestas\_mesa` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `respuesta` VARCHAR(500) NULL,  `fecha\_respuesta` VARCHAR(45) NULL,  `mesa\_ayuda\_idmesa\_ayuda` INT NOT NULL,  `usuarios\_idusuarios` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`idrespuestas\_mesa`),  INDEX `fk\_respuestas\_mesa\_mesa\_ayuda1\_idx` (`mesa\_ayuda\_idmesa\_ayuda` ASC),  INDEX `fk\_respuestas\_mesa\_usuarios1\_idx` (`usuarios\_idusuarios` ASC),  CONSTRAINT `fk\_respuestas\_mesa\_mesa\_ayuda1`    FOREIGN KEY (`mesa\_ayuda\_idmesa\_ayuda`)    REFERENCES `ssadb`.`mesa\_ayuda` (`idmesa\_ayuda`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION,  CONSTRAINT `fk\_respuestas\_mesa\_usuarios1`    FOREIGN KEY (`usuarios\_idusuarios`)    REFERENCES `ssadb`.`usuarios` (`idusuarios`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`carreras` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`carreras` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`carreras` (  `id\_carrera` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `codigo` CHAR(3) NULL,  `carrera` CHAR(100) NULL,  PRIMARY KEY (`id\_carrera`)) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`alumnos` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`alumnos` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`alumnos` (  `nombre` CHAR(100) NULL,  `carreras\_id\_carrera` INT NOT NULL,  `id\_semestre` INT NULL,  `numero\_control` CHAR(10) NOT NULL,  PRIMARY KEY (`numero\_control`),  INDEX `fk\_alumnos\_carreras1\_idx` (`carreras\_id\_carrera` ASC),  CONSTRAINT `fk\_alumnos\_carreras1`    FOREIGN KEY (`carreras\_id\_carrera`)    REFERENCES `ssadb`.`carreras` (`id\_carrera`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`grupos` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`grupos` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`grupos` (  `idgrupos` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `encuestas\_seguimiento\_idencuesta\_seguimiento` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`idgrupos`),  INDEX `fk\_grupos\_encuestas\_seguimiento1\_idx` (`encuestas\_seguimiento\_idencuesta\_seguimiento` ASC),  CONSTRAINT `fk\_grupos\_encuestas\_seguimiento1`    FOREIGN KEY (`encuestas\_seguimiento\_idencuesta\_seguimiento`)    REFERENCES `ssadb`.`encuestas\_seguimiento` (`idencuesta\_seguimiento`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`grupo\_alumnos` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`grupo\_alumnos` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`grupo\_alumnos` (  `idgrupo\_alumnos` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `alumnos\_numero\_control` CHAR(10) NOT NULL,  `grupos\_idgrupos` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`idgrupo\_alumnos`),  INDEX `fk\_grupo\_alumnos\_alumnos1\_idx` (`alumnos\_numero\_control` ASC),  INDEX `fk\_grupo\_alumnos\_grupos1\_idx` (`grupos\_idgrupos` ASC),  CONSTRAINT `fk\_grupo\_alumnos\_alumnos1`    FOREIGN KEY (`alumnos\_numero\_control`)    REFERENCES `ssadb`.`alumnos` (`numero\_control`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION,  CONSTRAINT `fk\_grupo\_alumnos\_grupos1`    FOREIGN KEY (`grupos\_idgrupos`)    REFERENCES `ssadb`.`grupos` (`idgrupos`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB;   -- ----------------------------------------------------- -- Table `ssadb`.`departamento\_carreras` -- ----------------------------------------------------- DROP TABLE IF EXISTS `ssadb`.`departamento\_carreras` ;  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ssadb`.`departamento\_carreras` (  `iddepartamento\_carreras` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  `departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` INT NOT NULL,  `carreras\_id\_carrera` INT NOT NULL,  PRIMARY KEY (`iddepartamento\_carreras`),  INDEX `fk\_departamento\_carreras\_departamento\_academico1\_idx` (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico` ASC),  INDEX `fk\_departamento\_carreras\_carreras1\_idx` (`carreras\_id\_carrera` ASC),  CONSTRAINT `fk\_departamento\_carreras\_departamento\_academico1`    FOREIGN KEY (`departamento\_academico\_iddepartamento\_academico`)    REFERENCES `ssadb`.`departamento\_academico` (`iddepartamento\_academico`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION,  CONSTRAINT `fk\_departamento\_carreras\_carreras1`    FOREIGN KEY (`carreras\_id\_carrera`)    REFERENCES `ssadb`.`carreras` (`id\_carrera`)    ON DELETE NO ACTION    ON UPDATE NO ACTION) ENGINE = InnoDB; |

# Código Fuente

|  |
| --- |
| <?php defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'); class C\_Inicio extends CI\_Controller {  function \_\_construct() {  parent::\_\_construct();  $this->load->model('Sistema');  $this->load->helper(array('url', 'form'));  $this->load->library(array('session', 'form\_validation'));  }  public function index()  {  $sistemaproduccion = $this->Sistema->obtenerproduccion();  if ($sistemaproduccion[0]->produccion==1) {  if ($this->session->userdata('tipo')=='1') {  redirect(base\_url().'index.php/panel\_administracion/');  }else {  if ($this->session->userdata('tipo')=='2') {  redirect(base\_url().'index.php/Panel\_seguimiento/');  }  else {  $this->load->view('inicio');  }  }  }  else {  if ($this->session->userdata('perfil')=='Administrador') {  redirect(base\_url().'index.php/panel\_administracion/');  }else {  $datos["mensajesistema"]="  <div class='alert alert-danger sombrapaneles alertasistema animated bounceInLeft' role='alert'>  <center>  <i class='fa fa-exclamation-circle tamanoiconos animated tada infinite' aria-hidden='true'></i>  <br><b> El sistema se encuentra actualmente en Mantenimiento</b>  </center>  </div>  ";  $this->load->view('inicio',$datos);  }  }  }  /\* TestJson\*/  public function test()  {  $todo = $this->input->post();  echo json\_encode($todo);  echo "<br>";  foreach ($todo as $value)  {  echo "$value <br>";  }  echo "<br>";  $data = json\_decode(html\_entity\_decode('{"1":"Hola","2":"xD","3":":3 carito ññ mi amor <3"}'), TRUE);  foreach ($data as $value)  {  echo "$value <br>";  }  } } |