



**Servicio Nacional de Aprendizaje SENA**

**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



## **PLAN DE RESPALDO Y MIGRACIÓN DE DATOS Pérez Lara Cía LTDA.**

**SENA  
2022**



## CONTENIDO

CONTENIDO	2
ÍNDICE DE FIGURAS	3
INTRODUCCIÓN	4
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVO DEL PROYECTO	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	4
ANÁLISIS PREVIO	5
MODELO (MER)	5
DDL	6
DML	10
NORMALIZACIÓN	46
1RA FORMA NORMAL	46
2DA FORMA NORMAL	47
3RA FORMA NORMAL	48
DICCIONARIO DE DATOS.	49
INFORMACIÓN DEL SISTEMA (DB)	49
PLAN MIGRACIÓN Y RESPALDO	49
EJECUCIÓN	49
ANÁLISIS ACTUAL	49
ANÁLISIS DE MIGRACIÓN	57
ANÁLISIS DE EJECUCIÓN	57
GLOSARIO DE TÉRMINOS.	62
BIBLIOGRAFÍA.	62



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo relacional	6
Figura 2 Primera forma normal	47
Figura 3 segunda forma normal	48
Figura 4 Tercera forma normal	49
Figura 5 Ejecución XAMPP paso 1	51
Figura 6 Ejecución XAMPP paso 2	51
Figura 7 Ejecución XAMPP paso 2	52
Figura 8 Importar DB paso 1	52
Figura 9 Importar DB paso 2	53
Figura 10 Importar DB paso 3	53
Figura 11 Importar DB paso 4	54
Figura 12 Importar DB paso 5	55
Figura 13 Importar DB paso 6	56
Figura 14 Backup DB paso 1	56
Figura 15 Backup DB paso 2	56
Figura 16 Backup DB paso 3	58
Figura 17 Backup DB paso 4	59
Figura 18 Migración DB paso 1	60
Figura 19 Migración DB paso 2	61
Figura 20 Migración DB paso 3	61
Figura 21 Migración DB paso 4	62
Figura 22 Migración DB paso 5	62
Figura 23 Migración DB paso 6	63
Figura 24 Migración DB paso 7	64
Figura 25 Migración DB paso 8	65
Figura 26 Respaldo y versión del sistema	66



## INTRODUCCIÓN

Este documento está enfocado en los pasos a seguir para hacer una correcta migración de los datos del sistema a otro gestor de bases de datos en forma de contingencia por si llegan a ocurrir inconvenientes con la base de datos en uso (Mysql)→ (Access).

## JUSTIFICACIÓN

Actualización a la última versión del software de base de datos para mejorar la seguridad y el cumplimiento. Mover datos existentes a una nueva base de datos para reducir costos, mejorar el rendimiento y lograr escalabilidad si llegado el caso sea necesario. para prevenir pérdidas de datos, para ellos se hace necesario tener respaldo y un plan de migración.

## OBJETIVO DEL PROYECTO

Desarrollar un sistema de información orientado a la web para la gestión de clientes y cotizaciones de seguros para la empresa Pérez Lara Cia LTDA.

### ● OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Gestionar procesos de cotizaciones.
- Gestionar la información de los clientes.
- Enviar informes por vía electrónica.
- Generar informes descargables junto con el cuadro comparativo.
- Gestionar los siniestros .
- Generar avisos de cobro.
- Generar un cuadro comparativo que brinda las opciones de cotizaciones que la empresa quiera recomendar



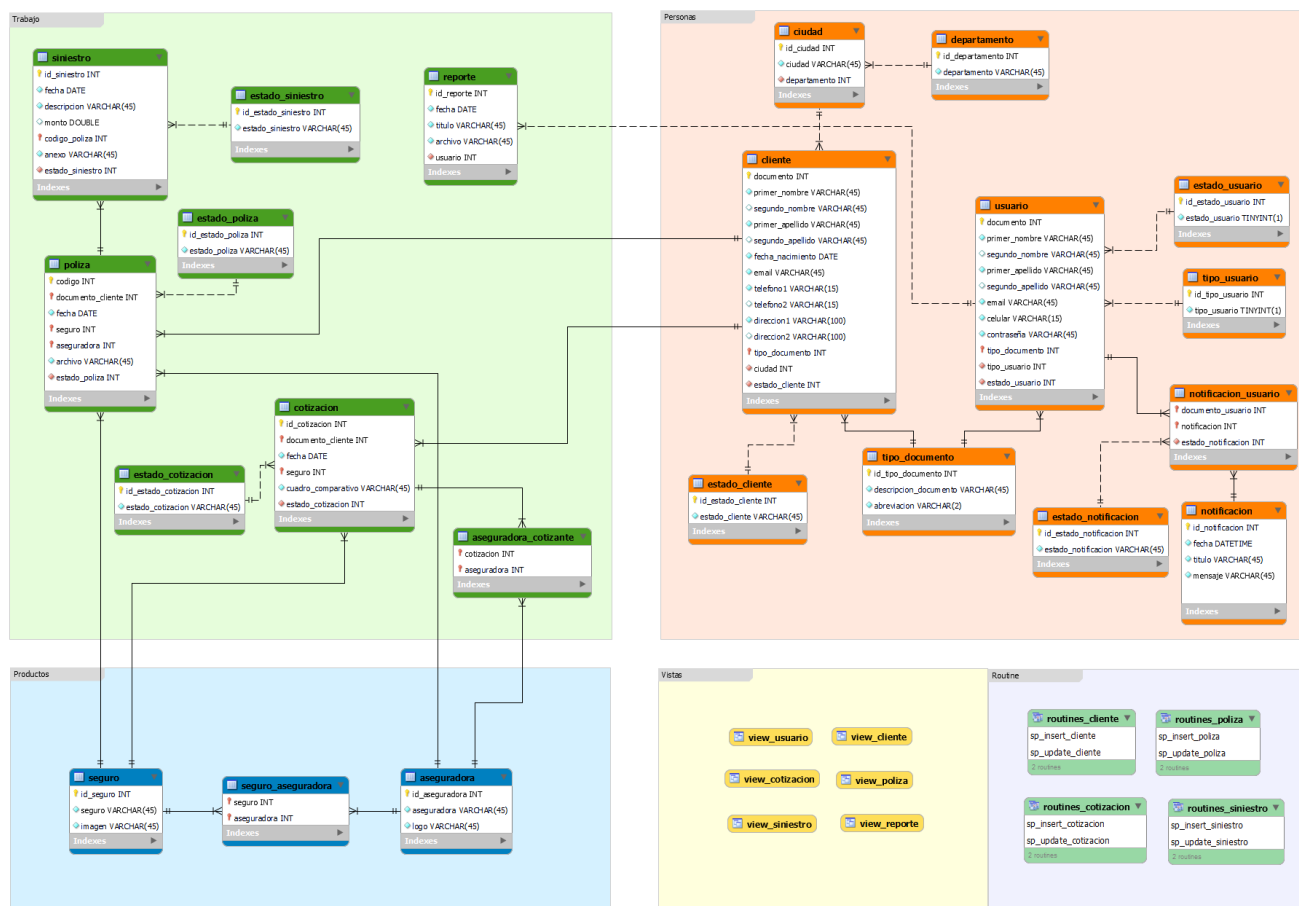
## ANÁLISIS PREVIO

### 1. MODELO (MER)

Enlace:

<https://github.com/DavidCaro816/PROYECTO/blob/main/IV%20Trimestre/Documentación%20version%204/Modelo%20Relacional%20DB%20Perez%20Lara.png>

Figura 1 Modelo relacional





## 1. DDL

```
drop database if exists Perez_Lara_Cia_LTDA;
create database if not exists Perez_Lara_Cia_LTDA;
use Perez_Lara_Cia_LTDA;

create table if not exists tipo_documento
(
    id_tipo_documento int auto_increment primary key,
    descripcion_documento varchar(45) not null,
    abreviacion varchar(2)
);

/* Usuarios
===== */
create table if not exists tipo_usuario
(
    id_tipo_usuario int auto_increment primary key,
    tipo_usuario tinyint(1) not null
);

create table if not exists estado_usuario
(
    id_estado_usuario int auto_increment primary key,
    estado_usuario tinyint(1) not null
);

create table if not exists usuario
(
    documento int primary key,
    primer_nombre varchar(45) not null,
    segundo_nombre varchar(45),
    primer_apellido varchar(45) not null,
    segundo_apellido varchar(45),
    celular varchar(15) not null,
    email varchar(45) not null UNIQUE,
    clave varchar(45) not null,
    tipo_documento int not null,
    tipo_usuario int not null,
    estado_usuario int not null,
    foreign key(tipo_documento) references tipo_documento(id_tipo_documento),
    foreign key (tipo_usuario) references tipo_usuario(id_tipo_usuario),
    foreign key (estado_usuario) references estado_usuario(id_estado_usuario)
);
```



create table if not exists notificacion

```
(  
    id_notificacion int auto_increment primary key,  
    fecha datetime not null,  
    titulo varchar(45),  
    mensaje varchar(45)  
);
```

create table if not exists estado\_notificacion

```
(  
    id_estado_notificacion int auto_increment primary key,  
    estado_notificacion varchar(45) not null  
);
```

create table if not exists notificacionUsuario

```
(  
    documento_usuario int not null,  
    notificacion int not null,  
    estado_notificacion int not null,  
    foreign key (documento_usuario) references usuario(documento),  
    foreign key (notificacion) references notificacion(id_notificacion),  
    foreign key (estado_notificacion) references  
estado_notificacion(id_estado_notificacion)  
);
```

/\* Clientes

===== \*/

create table if not exists departamento

```
(  
    id_departamento int auto_increment primary key,  
    departamento varchar(60) not null  
);
```

create table if not exists ciudad

```
(  
    id_ciudad int auto_increment primary key,  
    ciudad varchar(60) not null,  
    departamento int not null,  
    foreign key(departamento) references departamento(id_departamento)  
);
```

create table if not exists estado\_cliente

```
(  
    id_estado_cliente int auto_increment primary key,
```



```
estado_cliente varchar(45) not null
);

create table if not exists cliente
(
    documento int primary key,
    primer_nombre varchar(45) not null,
    segundo_nombre varchar(45),
    primer_apellido varchar(45) not null,
    segundo_apellido varchar(45),
    fecha_nacimiento date not null,
    email varchar(45) not null,
    telefono1 varchar(15) not null,
    telefono2 varchar(15),
    direccion1 varchar(100) not null ,
    direccion2 varchar(100),
    tipo_documento int not null,
    ciudad int not null,
    estado_cliente int not null,
    foreign key (tipo_documento) references tipo_documento(id_tipo_documento),
    foreign key (ciudad) references ciudad(id_ciudad),
    foreign key (estado_cliente) references estado_cliente(id_estado_cliente)
);

/* Productos
===== */
create table if not exists aseguradora
(
    id_aseguradora int auto_increment primary key,
    aseguradora varchar(45) not null,
    logo varchar(45) not null
);

create table if not exists seguro
(
    id_seguro int auto_increment primary key,
    seguro varchar(45) not null,
    imagen varchar(45) not null
);

create table if not exists seguro_aseguradora
(
    seguro int not null,
    aseguradora int not null,
    foreign key (seguro) references seguro(id_seguro),
```





```
foreign key (aseguradora) references aseguradora(id_aseguradora)
);
```

```
/* Trabajo
```

```
===== */
```

```
create table if not exists estado_cotizacion
```

```
(
  id_estado_cotizacion int auto_increment primary key,
  estado_cotizacion varchar(45) not null
);
```

```
create table if not exists cotizacion
```

```
(
  id_cotizacion int auto_increment primary key,
  documento_cliente int not null,
  fecha date not null,
  seguro int not null,
  cuadro_comparativo varchar(45) not null,
  estado_cotizacion int not null,
  foreign key (documento_cliente) references cliente(documento),
  foreign key (seguro) references seguro(id_seguro),
  foreign key (estado_cotizacion) references
estado_cotizacion(id_estado_cotizacion)
);
```

```
create table if not exists aseguradoraCotizante
```

```
(
  cotizacion int not null,
  aseguradora int not null,
  foreign key (cotizacion) references cotizacion(id_cotizacion),
  foreign key (aseguradora) references aseguradora(id_aseguradora)
);
```

```
create table if not exists estado_poliza
```

```
(
  id_estado_poliza int auto_increment primary key,
  estado_poliza varchar(45) not null
);
```

```
create table if not exists poliza
```

```
(
  codigo int auto_increment primary key,
  documento_cliente int not null,
  fecha date not null,
  seguro int not null,
```



```
aseguradora int not null,  
archivo varchar(45) not null,  
estado_poliza int not null,  
foreign key (documento_cliente) references cliente(documento),  
foreign key (seguro) references seguro(id_seguro),  
foreign key (aseguradora) references aseguradora(id_aseguradora),  
foreign key (estado_poliza) references estado_poliza(id_estado_poliza)  
);  
  
create table if not exists estado_siniestro  
(  
    id_estado_siniestro int auto_increment primary key,  
    estado_siniestro varchar(45) not null  
);  
  
create table if not exists siniestro  
(  
    id_siniestro int auto_increment primary key,  
    fecha date not null,  
    descripcion varchar(45) not null,  
    monto DOUBLE,  
    codigo_poliza int not null,  
    anexo varchar(45) not null,  
    estado_siniestro int not null,  
    foreign key (codigo_poliza) references poliza(codigo),  
    foreign key (estado_siniestro) references estado_siniestro(id_estado_siniestro)  
);  
  
create table if not exists reporte  
(  
    idReporte int auto_increment primary key,  
    fecha date not null,  
    titulo varchar(45) not null,  
    archivo varchar(45) not null,  
    usuario int not null,  
    foreign key (usuario) references usuario(documento)  
);
```



## 1. DML

### • INSERCIONES.

```
USE perezlaracialtda;  
use Perez_Lara_Cia_LTDA;
```

```
insert into tipo_documento  
(descripcion_documento,  
abreviacion)  
values  
('Cédula de Ciudadanía','CC'),  
('Cédula de Extranjería','CE'),  
('Tarjeta de identidad','TI'),  
('Pasaporte','PA');
```

```
insert into estado_usuario  
(estado_usuario)  
values  
(0),(1);
```

```
insert into tipo_usuario  
(tipo_usuario)  
values  
(0),(1);
```

```
insert into usuario  
values
```

```
(0,'0','0','0','0','0','admin@perezlara.  
com','adminperezlara',1,1,1);
```

```
insert into departamento  
(departamento)  
values  
('Amazonas'),  
('Antioquia'),  
('Arauca'),  
('Archipiélago de San  
Andrés,Providencia y Santa  
Catalina'),  
('Atlántico'),  
('BOGOTA D.C.'),  
('Bolívar'),  
('Boyacá'),  
('Caldas'),
```

```
('Caquetá'),  
('Casanare'),  
('Cauca'),  
('Cesar'),  
('Chocó'),  
('Córdoba'),  
('Cundinamarca'),  
('Guainía'),  
('Guaviare'),  
('Huila'),  
('La Guajira'),  
('Magdalena'),  
('Meta'),  
('Nariño'),  
('Norte de Santander'),  
('Putumayo'),  
('Quindío'),  
('Risaralda'),  
('Santander'),  
('Sucre'),  
('Tolima'),  
('Valle del Cauca'),  
('Vaupés'),  
('Vichada');
```

```
insert into ciudad (ciudad,  
departamento)  
values  
('El Encanto',1),  
('La Chorrera',1),  
('La Pedrera',1),  
('La Victoria',1),  
('Leticia',1),  
('Miriti - Parana',1),  
('Puerto Alegria',1),  
('Puerto Arica',1),  
('Puerto Nariño',1),  
('Puerto Santander',1),  
('Tarapaca',1),  
('Abejorral',2),  
('Abriaquí',2),  
('Alejandria',2),
```



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

('Amaga',2),	('Giraldo',2),
('Amalfi',2),	('Girardota',2),
('Andes',2),	('Gomez Plata',2),
('Angelopolis',2),	('Granada',2),
('Angostura',2),	('Guadalupe',2),
('Anori',2),	('Guarne',2),
('Anza',2),	('Guatape',2),
('Apartado',2),	('Heliconia',2),
('Arboletes',2),	('Hispania',2),
('Argelia',2),	('Itagüi',2),
('Armenia',2),	('Ituango',2),
('Barbosa',2),	('Jardin',2),
('Bello',2),	('Jerico',2),
('Belmira',2),	('La Ceja',2),
('Betania',2),	('La Estrella',2),
('Betulia',2),	('La Pintada',2),
('Briceño',2),	('La Union',2),
('Buritica',2),	('Liborina',2),
('Caceres',2),	('Maceo',2),
('Caicedo',2),	('Marinilla',2),
('Caldas',2),	('Medellin',2),
('Campamento',2),	('Montebello',2),
('Cañasgordas',2),	('Murindo',2),
('Caracoli',2),	('Mutata',2),
('Caramanta',2),	('Nariño',2),
('Carepa',2),	('Nechi',2),
('Carolina',2),	('Necocli',2),
('Caucasia',2),	('Olaya',2),
('Chigorodo',2),	('Peñol',2),
('Cisneros',2),	('Peque',2),
('Ciudad Bolivar',2),	('Pueblorrico',2),
('Cocorna',2),	('Puerto Berrio',2),
('Concepcion',2),	('Puerto Nare',2),
('Concordia',2),	('Puerto Triunfo',2),
('Copacabana',2),	('Remedios',2),
('Dabeiba',2),	('Retiro',2),
('Don Matias',2),	('Rionegro',2),
('Ebejico',2),	('Sabanalarga',2),
('El Bagre',2),	('Sabaneta',2),
('El Carmen De Viboral',2),	('Salgar',2),
('El Santuario',2),	('San Andres',2),
('Entrerrios',2),	('San Carlos',2),
('Envigado',2),	('San Francisco',2),
('Fredonia',2),	('San Jeronimo',2),
('Frontino',2),	('San Jose De La Montaña',2),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

('San Juan De Uraba',2),  
( 'San Luis',2),  
( 'San Pedro',2),  
( 'San Pedro De Uraba',2),  
( 'San Rafael',2),  
( 'San Roque',2),  
( 'San Vicente',2),  
( 'Santa Barbara',2),  
( 'Santa Rosa De Osos',2),  
( 'Santafe De Antioquia',2),  
( 'Santo Domingo',2),  
( 'Segovia',2),  
( 'Sonson',2),  
( 'Sopetran',2),  
( 'Tamesis',2),  
( 'Taraza',2),  
( 'Tarso',2),  
( 'Titiribi',2),  
( 'Toledo',2),  
( 'Turbo',2),  
( 'Uramita',2),  
( 'Urrao',2),  
( 'Valdivia',2),  
( 'Valparaiso',2),  
( 'Vegachi',2),  
( 'Venecia',2),  
( 'Vigia Del Fuerte',2),  
( 'Yali',2),  
( 'Yarumal',2),  
( 'Yolombo',2),  
( 'Yondo',2),  
( 'Zaragoza',2),  
( 'Arauca',3),  
( 'Arauquita',3),  
( 'Cravo Norte',3),  
( 'Fortul',3),  
( 'Puerto Rondon',3),  
( 'Saravena',3),  
( 'Tame',3),  
( 'Providencia',4),  
( 'San Andres',4),  
( 'Baranoa',5),  
( 'Barranquilla',5),  
( 'Campo De La Cruz',5),  
( 'Candelaria',5),

( 'Galapa',5),  
( 'Juan De Acosta',5),  
( 'Luruaco',5),  
( 'Malambo',5),  
( 'Manati',5),  
( 'Palmar De Varela',5),  
( 'Piojo',5),  
( 'Polonuevo',5),  
( 'Ponedera',5),  
( 'Puerto Colombia',5),  
( 'Repelon',5),  
( 'Sabanagrande',5),  
( 'Sabanalarga',5),  
( 'Santa Lucia',5),  
( 'Santo Tomas',5),  
( 'Soledad',5),  
( 'Suan',5),  
( 'Tubara',5),  
( 'Usiacuri',5),  
( 'Bogota',6),  
( 'Achi',7),  
( 'Altos Del Rosario',7),  
( 'Arenal',7),  
( 'Arjona',7),  
( 'Arroyohondo',7),  
( 'Barranco De Loba',7),  
( 'Calamar',7),  
( 'Cantagallo',7),  
( 'Cartagena',7),  
( 'Cicuco',7),  
( 'Clemencia',7),  
( 'Cordoba',7),  
( 'El Carmen De Bolivar',7),  
( 'El Guamo',7),  
( 'El Peñon',7),  
( 'Hatillo De Loba',7),  
( 'Magangue',7),  
( 'Mahates',7),  
( 'Margarita',7),  
( 'Maria La Baja',7),  
( 'Mompos',7),  
( 'Montecristo',7),  
( 'Morales',7),  
( 'Pinillos',7),  
( 'Regidor',7),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

('Rio Viejo',7),	('Corrales',8),
('San Cristobal',7),	('Covarachia',8),
('San Estanislao',7),	('Cubara',8),
('San Fernando',7),	('Cucaita',8),
('San Jacinto',7),	('Cuitiva',8),
('San Jacinto Del Cauca',7),	('Duitama',8),
('San Juan Nepomuceno',7),	('El Cocuy',8),
('San Martin De Loba',7),	('El Espino',8),
('San Pablo',7),	('Firavitoba',8),
('Santa Catalina',7),	('Floresta',8),
('Santa Rosa',7),	('Gachantiva',8),
('Santa Rosa Del Sur',7),	('Gameza',8),
('Simiti',7),	('Garagoa',8),
('Soplaviento',7),	('Guacamayas',8),
('Talaigua Nuevo',7),	('Guateque',8),
('Tiquisio',7),	('Guayata',8),
('Turbaco',7),	('Güican',8),
('Turbana',7),	('Iza',8),
('Villanueva',7),	('Jenesano',8),
('Zambrano',7),	('Jerico',8),
('Almeida',8),	('La Capilla',8),
('Aquitania',8),	('La Uvita',8),
('Arcabuco',8),	('La Victoria',8),
('Belen',8),	('Labranzagrande',8),
('Berbeo',8),	('Macanal',8),
('Beteitiva',8),	('Maripi',8),
('Boavita',8),	('Miraflores',8),
('Boyaca',8),	('Mongua',8),
('Briceño',8),	('Mongui',8),
('Buenavista',8),	('Moniquira',8),
('Busbanza',8),	('Motavita',8),
('Caldas',8),	('Muzo',8),
('Campohermoso',8),	('Nobsa',8),
('Cerinza',8),	('Nuevo Colon',8),
('Chinavita',8),	('Oicata',8),
('Chiquinquira',8),	('Otanche',8),
('Chiquiza',8),	('Pachavita',8),
('Chiscas',8),	('Paez',8),
('Chita',8),	('Paipa',8),
('Chitaraque',8),	('Pajarito',8),
('Chivata',8),	('Panqueba',8),
('Chivor',8),	('Pauna',8),
('Cienega',8),	('Paya',8),
('Combita',8),	('Paz De Rio',8),
('Coper',8),	('Pesca',8),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

('Pisba',8),  
('Puerto Boyaca',8),  
('Quipama',8),  
('Ramiriqui',8),  
('Raquira',8),  
('Rondon',8),  
('Saboya',8),  
('Sachica',8),  
('Samaca',8),  
('San Eduardo',8),  
('San Jose De Pare',8),  
('San Luis De Gaceno',8),  
('San Mateo',8),  
('San Miguel De Sema',8),  
('San Pablo De Borbur',8),  
('Santa Maria',8),  
('Santa Rosa De Viterbo',8),  
('Santa Sofia',8),  
('Santana',8),  
('Sativanorte',8),  
('Sativasur',8),  
('Siachoque',8),  
('Soata',8),  
('Socha',8),  
('Socota',8),  
('Sogamoso',8),  
('Somondoco',8),  
('Sora',8),  
('Soraca',8),  
('Sotaquira',8),  
('Susacon',8),  
('Sutamarchan',8),  
('Sutatenza',8),  
('Tasco',8),  
('Tenza',8),  
('Tibana',8),  
('Tibasosa',8),  
('Tinjaca',8),  
('Tipacoque',8),  
('Toca',8),  
('Togüi',8),  
('Topaga',8),  
('Tota',8),  
('Tunja',8),  
('Tunungua',8),

('Turmeque',8),  
('Tuta',8),  
('Tutaza',8),  
('Umbita',8),  
('Ventaquemada',8),  
('Villa De Leyva',8),  
('Viracacha',8),  
('Zetaquira',8),  
('Aguadas',9),  
('Anserma',9),  
('Aranzazu',9),  
('Belalcazar',9),  
('Chinchina',9),  
('Filadelfia',9),  
('La Dorada',9),  
('La Merced',9),  
('Manizales',9),  
('Manzanares',9),  
('Marmato',9),  
('Marquetalia',9),  
('Marulanda',9),  
('Neira',9),  
('Norcasia',9),  
('Pacora',9),  
('Palestina',9),  
('Pensilvania',9),  
('Riosucio',9),  
('Risaralda',9),  
('Salamina',9),  
('Samana',9),  
('San Jose',9),  
('Supia',9),  
('Victoria',9),  
('Villamaria',9),  
('Viterbo',9),  
('Albania',10),  
('Belen De Los Andaquies',10),  
('Cartagena Del Chaira',10),  
('Curillo',10),  
('El Doncello',10),  
('El Paujil',10),  
('Florencia',10),  
('La Montañita',10),  
('Milan',10),  
('Morelia',10),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



('Puerto Rico', 10),	('Padilla', 12),
('San Jose De La Fragua', 10),	('Paez', 12),
('San Vicente Del Caguan', 10),	('Patia', 12),
('Solano', 10),	('Piamonte', 12),
('Solita', 10),	('Piendamo', 12),
('Valparaiso', 10),	('Popayan', 12),
('Aguazul', 11),	('Puerto Tejada', 12),
('Chameza', 11),	('Purace', 12),
('Hato Corozal', 11),	('Rosas', 12),
('La Salina', 11),	('San Sebastian', 12),
('Mani', 11),	('Santa Rosa', 12),
('Monterrey', 11),	('Santander De Quilichao', 12),
('Nunchia', 11),	('Silvia', 12),
('Orocue', 11),	('Sotara', 12),
('Paz De Ariporo', 11),	('Suarez', 12),
('Pore', 11),	('Sucre', 12),
('Recetor', 11),	('Timbio', 12),
('Sabanalarga', 11),	('Timbiqui', 12),
('Sacama', 11),	('Toribio', 12),
('San Luis De Palenque', 11),	('Totoro', 12),
('Tamara', 11),	('Villa Rica', 12),
('Tauramena', 11),	('Aguachica', 13),
('Trinidad', 11),	('Agustin Codazzi', 13),
('Villanueva', 11),	('Astrea', 13),
('Yopal', 11),	('Becerril', 13),
('Almaguer', 12),	('Bosconia', 13),
('Argelia', 12),	('Chimichagua', 13),
('Balboa', 12),	('Chiriguana', 13),
('Bolívar', 12),	('Curumani', 13),
('Buenos Aires', 12),	('El Copey', 13),
('Cajibío', 12),	('El Paso', 13),
('Caldono', 12),	('Gamarra', 13),
('Caloto', 12),	('Gonzalez', 13),
('Corinto', 12),	('La Gloria', 13),
('El Tambo', 12),	('La Jagua De Ibirico', 13),
('Florencia', 12),	('La Paz', 13),
('Guapi', 12),	('Manaure', 13),
('Inza', 12),	('Pailitas', 13),
('Jambalo', 12),	('Pelaya', 13),
('La Sierra', 12),	('Pueblo Bello', 13),
('La Vega', 12),	('Rio De Oro', 13),
('Lopez', 12),	('San Alberto', 13),
('Mercaderes', 12),	('San Diego', 13),
('Miranda', 12),	('San Martin', 13),
('Morales', 12),	('Tamalameque', 13),





**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



('Valledupar', 13),  
('Acandí', 14),  
('Alto Baudó', 14),  
('Atrato', 14),  
('Bagadó', 14),  
('Bahía Solano', 14),  
('Bajo Baudó', 14),  
('Belen De Bajira', 14),  
('Bojaya', 14),  
('Carmen Del Darien', 14),  
('Certegui', 14),  
('Condoto', 14),  
('El Canton Del San Pablo', 14),  
('El Carmen De Atrato', 14),  
('El Litoral Del San Juan', 14),  
('Istmina', 14),  
('Jurado', 14),  
('Lloro', 14),  
('Medio Atrato', 14),  
('Medio Baudó', 14),  
('Medio San Juan', 14),  
('Novita', 14),  
('Nuquí', 14),  
('Quibdó', 14),  
('Rio Iro', 14),  
('Rio Quito', 14),  
('Riosucio', 14),  
('San Jose Del Palmar', 14),  
('Sipi', 14),  
('Tadó', 14),  
('Unguía', 14),  
('Union Panamericana', 14),  
('Ayapel', 15),  
('Buenavista', 15),  
('Canalete', 15),  
('Cereté', 15),  
('Chimá', 15),  
('Chinu', 15),  
('Ciénaga De Oro', 15),  
('Cotorra', 15),  
('La Apartada', 15),  
('Lorica', 15),  
('Los Cordobas', 15),  
('Momil', 15),  
('Montelibano', 15),

('Montería', 15),  
('Moñitos', 15),  
('Planeta Rica', 15),  
('Pueblo Nuevo', 15),  
('Puerto Escondido', 15),  
('Puerto Libertador', 15),  
('Purísima', 15),  
('Sahagún', 15),  
('San Andres De Sotavento', 15),  
('San Antero', 15),  
('San Bernardo Del Viento', 15),  
('San Carlos', 15),  
('San Pelayo', 15),  
('Tierralta', 15),  
('Valencia', 15),  
('Agua De Dios', 16),  
('Alban', 16),  
('Anapoima', 16),  
('Anolaima', 16),  
('Apulo', 16),  
('Arbelaez', 16),  
('Beltrán', 16),  
('Bituima', 16),  
('Bojaca', 16),  
('Cabrera', 16),  
('Cachipay', 16),  
('Cajica', 16),  
('Caparrapi', 16),  
('Caqueza', 16),  
('Carmen De Carupa', 16),  
('Chaguani', 16),  
('Chía', 16),  
('Chipaqué', 16),  
('Choachi', 16),  
('Choconta', 16),  
('Cogua', 16),  
('Cota', 16),  
('Cucunuba', 16),  
('El Colegio', 16),  
('El Peñón', 16),  
('El Rosal', 16),  
('Facatativa', 16),  
('Fomeque', 16),  
('Fosca', 16),  
('Funza', 16),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

('Fuquene',16),  
('Fusagasuga',16),  
('Gachala',16),  
('Gachancipa',16),  
('Gacheta',16),  
('Gama',16),  
('Girardot',16),  
('Granada',16),  
('Guacheta',16),  
('Guaduas',16),  
('Guasca',16),  
('Guataqui',16),  
('Guatavita',16),  
('Guayabal De Siquima',16),  
('Guayabetal',16),  
('Gutierrez',16),  
('Jerusalen',16),  
('Junin',16),  
('La Calera',16),  
('La Mesa',16),  
('La Palma',16),  
('La Peña',16),  
('La Vega',16),  
('Lenguazaque',16),  
('Macheta',16),  
('Madrid',16),  
('Manta',16),  
('Medina',16),  
('Mosquera',16),  
('Nariño',16),  
('Nemocon',16),  
('Nilo',16),  
('Nimaima',16),  
('Nocaima',16),  
('Pacho',16),  
('Paime',16),  
('Pandi',16),  
('Paratebueno',16),  
('Pasca',16),  
('Puerto Salgar',16),  
('Puli',16),  
('Quebradanegra',16),  
('Quetame',16),  
('Quipile',16),  
('Ricaurte',16),

('San Antonio Del  
Tequendama',16),  
('San Bernardo',16),  
('San Cayetano',16),  
('San Francisco',16),  
('San Juan De Rio Seco',16),  
('Sasaima',16),  
('Sesquile',16),  
('Sibate',16),  
('Silvania',16),  
('Simijaca',16),  
('Soacha',16),  
('Sopo',16),  
('Subachoque',16),  
('Suesca',16),  
('Supata',16),  
('Susa',16),  
('Sutatausa',16),  
('Tabio',16),  
('Tausa',16),  
('Tena',16),  
('Tenjo',16),  
('Tibacuy',16),  
('Tibirita',16),  
('Tocaima',16),  
('Tocancipa',16),  
('Topaipi',16),  
('Ubala',16),  
('Ubaque',16),  
('Une',16),  
('Utica',16),  
('Venecia',16),  
('Vergara',16),  
('Viani',16),  
('Villa De San Diego De  
Ubate',16),  
('Villagomez',16),  
('Villapinzon',16),  
('Villeta',16),  
('Viota',16),  
('Yacopi',16),  
('Zipacon',16),  
('Zipaquira',16),  
('Barranco Minas',17),  
('Cacahual',17),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



('Inirida',17),	('Timana',19),
('La Guadalupe',17),	('Villavieja',19),
('Mapiripana',17),	('Yaguara',19),
('Morichal',17),	('Albania',20),
('Pana Pana',17),	('Barrancas',20),
('Puerto Colombia',17),	('Dibulla',20),
('San Felipe',17),	('Distraccion',20),
('Calamar',18),	('El Molino',20),
('El Retorno',18),	('Fonseca',20),
('Miraflores',18),	('Hatonuevo',20),
('San Jose Del Guaviare',18),	('La Jagua Del Pilar',20),
('Acevedo',19),	('Maicao',20),
('Agrado',19),	('Manaure',20),
('Aipe',19),	('Riohacha',20),
('Algeciras',19),	('San Juan Del Cesar',20),
('Altamira',19),	('Uribia',20),
('Baraya',19),	('Urumita',20),
('Campoalegre',19),	('Villanueva',20),
('Colombia',19),	('Algarrobo',21),
('Elias',19),	('Aracataca',21),
('Garzon',19),	('Ariguani',21),
('Gigante',19),	('Cerro San Antonio',21),
('Guadalupe',19),	('Chivolo',21),
('Hobo',19),	('Cienaga',21),
('Iquira',19),	('Concordia',21),
('Isnos',19),	('El Banco',21),
('La Argentina',19),	('El Piñon',21),
('La Plata',19),	('El Reten',21),
('Nataga',19),	('Fundacion',21),
('Neiva',19),	('Guamal',21),
('Oporapa',19),	('Nueva Granada',21),
('Paicol',19),	('Pedraza',21),
('Palermo',19),	('Pijiño Del Carmen',21),
('Palestina',19),	('Pivijay',21),
('Pital',19),	('Plato',21),
('Pitalito',19),	('Pueblviejo',21),
('Rivera',19),	('Remolino',21),
('Saladoblanco',19),	('Sabanas De San Angel',21),
('San Agustin',19),	('Salamina',21),
('Santa Maria',19),	('San Zenon',21),
('Suaza',19),	('Santa Ana',21),
('Tarqui',19),	('Santa Barbara De Pinto',21),
('Tello',19),	('Santa Marta',21),
('Teruel',19),	('Sitionuevo',21),
('Tesalia',19),	('Tenerife',21),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



('Zapayan',21),  
('Zona Bananera',21),  
('San Sebastian',21),  
('Acacias',22),  
('Barranca De Upia',22),  
('Cabuyaro',22),  
('Castilla La Nueva',22),  
('Cubarral',22),  
('Cumaral',22),  
('El Calvario',22),  
('El Castillo',22),  
('El Dorado',22),  
('Fuente De Oro',22),  
('Granada',22),  
('Guamal',22),  
('La Macarena',22),  
('Lejanias',22),  
('Mapiripan',22),  
('Mesetas',22),  
('Puerto Concordia',22),  
('Puerto Gaitan',22),  
('Puerto Lleras',22),  
('Puerto Lopez',22),  
('Puerto Rico',22),  
('Restrepo',22),  
('San Carlos De Guaroa',22),  
('San Juan De Arama',22),  
('San Juanito',22),  
('San Martin',22),  
('Uribe',22),  
('Villavicencio',22),  
('Vista Hermosa',22),  
('Alban',23),  
('Aldana',23),  
('Ancuya',23),  
('Arboleda',23),  
('Barbacoas',23),  
('Belen',23),  
('Buesaco',23),  
('Chachagüi',23),  
('Colon',23),  
('Consaca',23),  
('Contadero',23),  
('Cordoba',23),  
('Cuaspud',23),

('Cumbal',23),  
('Cumbitara',23),  
('El Charco',23),  
('El Peñol',23),  
('El Rosario',23),  
('El Tablon De Gomez',23),  
('El Tambo',23),  
('Francisco Pizarro',23),  
('Funes',23),  
('Guachucal',23),  
('Guaitarilla',23),  
('Gualmatan',23),  
('Illes',23),  
('Imues',23),  
('Ipiales',23),  
('La Cruz',23),  
('La Florida',23),  
('La Llanada',23),  
('La Tola',23),  
('La Union',23),  
('Leiva',23),  
('Linares',23),  
('Los Andes',23),  
('Magüi',23),  
('Mallama',23),  
('Mosquera',23),  
('Nariño',23),  
('Olaya Herrera',23),  
('Ospina',23),  
('Pasto',23),  
('Policarpa',23),  
('Potosi',23),  
('Providencia',23),  
('Puerres',23),  
('Pupiales',23),  
('Ricaurte',23),  
('Roberto Payan',23),  
('Samaniego',23),  
('San Bernardo',23),  
('San Lorenzo',23),  
('San Pablo',23),  
('San Pedro De Cartago',23),  
('Sandona',23),  
('Santa Barbara',23),  
('Santacruz',23),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



('Sapuyes',23),  
('Taminango',23),  
('Tangua',23),  
('Tumaco',23),  
('Tuquerres',23),  
('Yacuanquer',23),  
('Abrego',24),  
('Arboledas',24),  
('Bochalema',24),  
('Bucarasica',24),  
('Cachira',24),  
('Cacota',24),  
('Chinacota',24),  
('Chitaga',24),  
('Convencion',24),  
('Cucuta',24),  
('Cucutilla',24),  
('Durania',24),  
('El Carmen',24),  
('El Tarra',24),  
('El Zulia',24),  
('Gramalote',24),  
('Hacari',24),  
('Herran',24),  
('La Esperanza',24),  
('La Playa',24),  
('Labateca',24),  
('Los Patios',24),  
('Lourdes',24),  
('Mutiscua',24),  
('Ocaña',24),  
('Pamplona',24),  
('Pamplonita',24),  
('Puerto Santander',24),  
('Ragonvalia',24),  
('Salazar',24),  
('San Calixto',24),  
('San Cayetano',24),  
('Santiago',24),  
('Sardinata',24),  
('Silos',24),  
('Teorama',24),  
('Tibu',24),  
('Toledo',24),  
('Villa Caro',24),

('Villa Del Rosario',24),  
('Colon',25),  
('Leguizamo',25),  
('Mocoa',25),  
('Orito',25),  
('Puerto Asis',25),  
('Puerto Caicedo',25),  
('Puerto Guzman',25),  
('San Francisco',25),  
('San Miguel',25),  
('Santiago',25),  
('Sibundoy',25),  
('Valle Del Guamuez',25),  
('Villagarzon',25),  
('Armenia',26),  
('Buenavista',26),  
('Calarca',26),  
('Circasia',26),  
('Cordoba',26),  
('Filandia',26),  
('Genova',26),  
('La Tebaida',26),  
('Montenegro',26),  
('Pijao',26),  
('Quimbaya',26),  
('Salento',26),  
('Apia',27),  
('Balboa',27),  
('Belen De Umbria',27),  
('Dosquebradas',27),  
('Guatica',27),  
('La Celia',27),  
('La Virginia',27),  
('Marsella',27),  
('Mistrato',27),  
('Pereira',27),  
('Pueblo Rico',27),  
('Quinchia',27),  
('Santa Rosa De Cabal',27),  
('Santuario',27),  
('Aguada',28),  
('Albania',28),  
('Aratoca',28),  
('Barbosa',28),  
('Barichara',28),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



('Barrancabermeja',28),	('Malaga',28),
('Betulia',28),	('Matanza',28),
('Bolívar',28),	('Mogotes',28),
('Bucaramanga',28),	('Molagavita',28),
('Cabrera',28),	('Ocamonte',28),
('California',28),	('Oiba',28),
('Capitanejo',28),	('Onzaga',28),
('Carcasi',28),	('Palmar',28),
('Cepita',28),	('Palmas Del Socorro',28),
('Cerrito',28),	('Paramo',28),
('Charala',28),	('Piedecuesta',28),
('Charta',28),	('Pinchote',28),
('Chima',28),	('Puente Nacional',28),
('Chipata',28),	('Puerto Parra',28),
('Cimitarra',28),	('Puerto Wilches',28),
('Concepcion',28),	('Rionegro',28),
('Confines',28),	('Sabana De Torres',28),
('Contratacion',28),	('San Andres',28),
('Coromoro',28),	('San Benito',28),
('Curiti',28),	('San Gil',28),
('El Carmen De Chucuri',28),	('San Joaquin',28),
('El Guacamayo',28),	('San Jose De Miranda',28),
('El Peñon',28),	('San Miguel',28),
('El Playon',28),	('San Vicente De Chucuri',28),
('Encino',28),	('Santa Barbara',28),
('Enciso',28),	('Santa Helena Del Opon',28),
('Florian',28),	('Simacota',28),
('Floridablanca',28),	('Socorro',28),
('Galan',28),	('Suaita',28),
('Gambita',28),	('Sucre',28),
('Giron',28),	('Surata',28),
('Guaca',28),	('Tona',28),
('Guadalupe',28),	('Valle De San Jose',28),
('Guapota',28),	('Velez',28),
('Guavata',28),	('Vetas',28),
('Güepsa',28),	('Villanueva',28),
('Hato',28),	('Zapatoca',28),
('Jesus Maria',28),	('Buenavista',29),
('Jordan',28),	('Caimito',29),
('La Belleza',28),	('Chalan',29),
('La Paz',28),	('Coloso',29),
('Landazuri',28),	('Corozal',29),
('Lebrija',28),	('El Roble',29),
('Los Santos',28),	('Galeras',29),
('Macaravita',28),	('Guaranda',29),



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

('La Union',29),  
( 'Los Palmitos',29),  
( 'Majagual',29),  
( 'Morroa',29),  
( 'Ovejas',29),  
( 'Palmito',29),  
( 'Sampues',29),  
( 'San Benito Abad',29),  
( 'San Juan De Betulia',29),  
( 'San Marcos',29),  
( 'San Onofre',29),  
( 'San Pedro',29),  
( 'Santiago De Tolu',29),  
( 'Since',29),  
( 'Sincelejo',29),  
( 'Sucre',29),  
( 'Toluviejo',29),  
( 'Alpujarra',30),  
( 'Alvarado',30),  
( 'Ambalema',30),  
( 'Anzoategui',30),  
( 'Armero',30),  
( 'Ataco',30),  
( 'Cajamarca',30),  
( 'Carmen De Apicala',30),  
( 'Casabianca',30),  
( 'Chaparral',30),  
( 'Coello',30),  
( 'Coyaima',30),  
( 'Cunday',30),  
( 'Dolores',30),  
( 'Espinal',30),  
( 'Falan',30),  
( 'Flandes',30),  
( 'Fresno',30),  
( 'Guamo',30),  
( 'Herveo',30),  
( 'Honda',30),  
( 'Ibague',30),  
( 'Icononzo',30),  
( 'Lerida',30),  
( 'Libano',30),  
( 'Mariquita',30),  
( 'Melgar',30),  
( 'Murillo',30),

( 'Natagaima',30),  
( 'Ortega',30),  
( 'Palocabildo',30),  
( 'Piedras',30),  
( 'Planadas',30),  
( 'Prado',30),  
( 'Purificacion',30),  
( 'Rioblanco',30),  
( 'Roncesvalles',30),  
( 'Rovira',30),  
( 'Saldaña',30),  
( 'San Antonio',30),  
( 'San Luis',30),  
( 'Santa Isabel',30),  
( 'Suarez',30),  
( 'Valle De San Juan',30),  
( 'Venadillo',30),  
( 'Villahermosa',30),  
( 'Villarrica',30),  
( 'Alcala',31),  
( 'Andalucia',31),  
( 'Ansermanuevo',31),  
( 'Argelia',31),  
( 'Bolivar',31),  
( 'Buenaventura',31),  
( 'Bugalagrande',31),  
( 'Caicedonia',31),  
( 'Cali',31),  
( 'Calima',31),  
( 'Candelaria',31),  
( 'Cartago',31),  
( 'Dagua',31),  
( 'El Aguila',31),  
( 'El Cairo',31),  
( 'El Cerrito',31),  
( 'El Dovio',31),  
( 'Florida',31),  
( 'Ginebra',31),  
( 'Guacari',31),  
( 'Guadalajara De Buga',31),  
( 'Jamundi',31),  
( 'La Cumbre',31),  
( 'La Union',31),  
( 'La Victoria',31),  
( 'Obando',31),



```
('Palmira',31),
('Pradera',31),
('Restrepo',31),
('Riofrio',31),
('Roldanillo',31),
('San Pedro',31),
('Sevilla',31),
('Toro',31),
('Trujillo',31),
('Tulua',31),
('Ulloa',31),
('Versalles',31),
('Vijes',31),
('Yotoco',31),
('Yumbo',31),
('Zarzal',31),
('Caruru',32),
('Mitu',32),
('Pacoa',32),
('Papunaua',32),
('Taraira',32),
('Yavarate',32),
('Cumaribo',33),
('La Primavera',33),
('Puerto Carreño',33),
('Santa Rosalia',33);

insert into aseguradora
(aseguradora, logo)
values
('Allianz','../icons/aseguradoras/Alli
anz.svg'),
('HDI
Seguros','../icons/aseguradoras/H
DI_seguros.svg'),
('Liberty
Seguros','../icons/aseguradoras/Lib
erty_seguros.svg'),

('MAPFRE','../icons/aseguradoras/
Mapfre.svg'),
('SBS','../icons/aseguradoras/SBS.
svg'),
(5,4),
(7,4);

('Seguros
SURA','../icons/aseguradoras/SUR
A.svg'),
('ZURICH
Seguros','../icons/aseguradoras/Zu
rich.svg');

insert into seguro (seguro, imagen)
values

('Arrendamiento','../icons/seguros/a
rrendamiento.svg'),

('Autos','../icons/seguros/autos.svg'
),

('Copropiedades','../icons/seguros/
copropiedades.svg'),

('Hogar','../icons/seguros/hogar.svg
'),

('Mascotas','../icons/seguros/masc
otas.svg'),
('Responsabilidad
Civil','../icons/responsabilidadCivil.
svg'),
('Vida','../icons/seguros/vida.svg');

insert into seguro_aseguradora
values
(1,1),
(2,1),
(3,1),
(4,1),
(5,1),
(6,1),
(4,2),
(5,2),
(6,2),
(2,2),
(3,3),
(7,3),
(1,4),
```





```
insert into estado_cliente(estado_cliente)
values
('Activo'), ('Inactivo'), ('Potencial');
```

- **VISTAS.**

```
use Perez_Lara_Cia_LTDA;
```

```
create view view_usuario as
select
    concat(primer_nombre,' ',segundo_nombre,' ',primer_apellido,'
',segundo_apellido) as Nombre,
    email as Email, celular as Celular, t2.tipo_usuario as Rol
from usuario
    inner join tipo_documento t on usuario.tipo_documento =
t.id_tipo_documento
    inner join tipo_usuario t2 on usuario.tipo_usuario = t2.id_tipo_usuario
    inner join estado_usuario e on usuario.estado_usuario =
e.id_estado_usuario;
```

```
create view view_cliente as
select
    concat(t.abreviacion,' ',documento) as `No. Documento`,
    concat(primer_nombre,' ',segundo_nombre,' ',primer_apellido,'
',segundo_apellido) as Cliente,
    d.departamento as Departamento, c.ciudad as Ciudad,
concat(direccion1,' ',direccion2) as Direccion,
    fecha_nacimiento as `Fecha de Nacimiento`, email as Email,
concat(telefono1,' ',telefono2) as Telefono, e.estado_cliente as Estado
from cliente
    inner join tipo_documento t on cliente.tipo_documento =
t.id_tipo_documento
    inner join ciudad c on cliente.ciudad = c.id_ciudad
    inner join departamento d on c.departamento = d.id_departamento
    inner join estado_cliente e on cliente.estado_cliente =
e.id_estado_cliente;
```

```
create view view_cotizacion as
select
    fecha as Fecha, id_cotizacion as `No. Cotizacion`,
concat(c.primer_nombre,' ',c.segundo_nombre,' ',c.primer_apellido,'
',c.segundo_apellido) as Cliente,
```



```
s.seguro as Seguro, a2.aseguradora as Aseguradora,
e.estado_cotizacion as Estado
from cotizacion
inner join cliente c on cotizacion.documento_cliente = c.documento
inner join seguro s on cotizacion.seguro = s.id_seguro
inner join aseguradoracotizante a on cotizacion.id_cotizacion =
a.cotizacion
inner join aseguradora a2 on a.aseguradora = a2.id_aseguradora
inner join estado_cotizacion e on cotizacion.estado_cotizacion =
e.id_estado_cotizacion;

create view view_poliza as
select fecha as Fecha, codigo as `Codigo poliza`,
concat(primer_nombre, ' ', segundo_nombre, ' ', primer_apellido, '
', segundo_apellido) as Cliente,
s.seguro as Seguro, a.aseguradora as Aseguradora, e.estado_poliza as
Estado
from poliza
inner join cliente c on poliza.documento_cliente = c.documento
inner join seguro s on poliza.seguro = s.id_seguro
inner join aseguradora a on poliza.aseguradora = a.id_aseguradora
inner join estado_poliza e on poliza.estado_poliza = e.id_estado_poliza;

create view view_siniestro as
select id_siniestro as `No. Referencia`,
concat(primer_nombre, ' ', segundo_nombre, ' ', primer_apellido, '
', segundo_apellido) as Cliente,
codigo as `Codigo poliza`, p.seguro as Seguro, a.aseguradora as
Aseguradora, siniestro.fecha as Fecha,
siniestro.estado_siniestro as Estado
from siniestro
inner join poliza p on siniestro.codigo_poliza = p.codigo
inner join seguro s on p.seguro = s.id_seguro
inner join aseguradora a on p.aseguradora = a.id_aseguradora
inner join cliente c on p.documento_cliente = c.documento
inner join estado_siniestro e on siniestro.estado_siniestro =
e.id_estado_siniestro;

create view view_reporte as
select idReporte as `No. Reporte`, fecha as Fecha, titulo as Nombre, archivo
as `Reporte`, usuario as `Generado por`
from reporte
inner join usuario u on reporte.usuario = u.documento;
```



- **PROCEDIMIENTOS**

use perezlaracialtda;  
use Perez\_Lara\_Cia\_LTDA;

```
create procedure sp_insert_cliente(in _documento int(20), in  
_primer_nombre varchar(45), in _segundo_nombre varchar(45),  
in _primer_apellido varchar(45), in  
_segundo_apellido varchar(45), in _email varchar(45),  
in _tipo_documento int, in _fecha_nacimiento  
date, in _estado_cliente int, in _ciudad int,  
in _telefono1 varchar(15), in _telefono2  
varchar(15), in _direccion1 varchar(100),  
in _direccion2 varchar(100))
```

```
insert into cliente (documento, primer_nombre, segundo_nombre,  
primer_apellido, segundo_apellido, fecha_nacimiento,  
email, telefono1, telefono2, direccion1, direccion2,  
tipo_documento, ciudad, estado_cliente)  
values
```

```
(_documento, _primer_nombre, _segundo_nombre, _primer_apellido, _s  
egundo_apellido, _fecha_nacimiento, _email,
```

```
_telefono1, _telefono2, _direccion1, _direccion2, _tipo_documento, _ciuda  
d, _estado_cliente);
```

```
create procedure sp_update_cliente(in _documento int(20), in  
_primer_nombre varchar(45), in _segundo_nombre varchar(45),  
in _primer_apellido varchar(45), in  
_segundo_apellido varchar(45), in _email varchar(45),  
in _tipo_documento int, in _fecha_nacimiento  
date, in _estado_cliente int, in _ciudad int,  
in _telefono1 varchar(15), in _telefono2  
varchar(15), in _direccion1 varchar(100),  
in _direccion2 varchar(100))
```

```
update cliente set documento = _documento, primer_nombre =  
_primer_nombre, segundo_nombre = _segundo_nombre,  
primer_apellido = _primer_apellido, segundo_apellido =  
_segundo_apellido, email = _email,  
tipo_documento = _tipo_documento , fecha_nacimiento  
= _fecha_nacimiento, estado_cliente = _estado_cliente,
```



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

```
ciudad = _ciudad, telefono1 = _telefono1, telefono2 =  
_telefono2, direccion1 = _direccion1, direccion2 = _direccion2  
where documento = _documento;
```

```
create procedure sp_insert_cotizacion(in _documento_cliente int, in  
_fecha date, in _seguro int,  
in _cuadro_comparativo varchar(45), in  
_estado_cotizacion int)  
insert into cotizacion (documento_cliente, fecha, seguro,  
cuadro_comparativo, estado_cotizacion)  
values  
(_documento_cliente, _fecha, _seguro, _cuadro_comparativo, _estado_c  
otizacion);
```

```
create procedure sp_update_cotizacion(in _id_cotizacion int, in  
_documento_cliente int, in _fecha date, in _seguro int,  
in _cuadro_comparativo varchar(500), in  
_estado_cotizacion int)  
update cotizacion SET documento_cliente = _documento_cliente,  
fecha = _fecha, seguro = _seguro,  
cuadro_comparativo = _cuadro_comparativo,  
estado_cotizacion = _estado_cotizacion  
where id_cotizacion = _id_cotizacion;
```

```
create procedure sp_insert_poliza(in _codigo int(45), in  
_documento_cliente int(45), in _fecha date, in _seguro int, in  
_aseguradora int,  
in _archivo varchar(500), in _estado_poliza int)  
insert into poliza (codigo, documento_cliente, fecha, seguro,  
aseguradora, archivo, estado_poliza)  
values (_codigo, _documento_cliente, _fecha, _seguro,  
_aseguradora, _archivo, _estado_poliza);
```

```
create procedure sp_update_poliza(in _codigo int(45), in  
_documento_cliente int(45), in _fecha date, in _seguro int, in  
_aseguradora int,  
in _archivo varchar(500), in _estado_poliza int)  
update poliza SET codigo = _codigo, documento_cliente =  
_documento_cliente, fecha = _fecha, seguro = _seguro,  
aseguradora = _aseguradora, archivo = _archivo,  
estado_poliza = _estado_poliza where codigo = _codigo;
```



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**



```
create procedure sp_insert_siniestro(in _fecha date, in _descripcion  
varchar(200), in _monto double, in _codigo_poliza int,  
in _anexo varchar(500), in _estado_siniestro  
int)
```

```
insert into siniestro (fecha, descripcion, monto, codigo_poliza,  
anexo, estado_siniestro)
```

```
values (_fecha, _descripcion, _monto, _codigo_poliza, _anexo,  
_estado_siniestro);
```

```
create procedure sp_update_siniestro(in _id_siniestro int, in _fecha  
date, in _descripcion varchar(200), in _monto double, in  
_codigo_poliza int,
```

```
in _anexo varchar(500), in _estado_siniestro  
int)
```

```
update siniestro SET fecha = _fecha, descripcion = _descripcion,  
monto = _monto, codigo_poliza = _codigo_poliza, anexo = _anexo,  
estado_siniestro = _estado_siniestro where id_siniestro =  
_id_siniestro;
```



## NORMALIZACIÓN

### 1. 1RA FORMA NORMAL

Se identifican las dependencias funcionales y transitivas determinando de este modo que las claves foráneas de las tablas creadas a partir del análisis anterior son completamente independientes por lo cual no pueden ni deben estar juntas en la misma tabla

Figura 2 Primera forma normal

documento	primerNombre	segundoNombre	primerApellido	segundoApellido	email
52616614	JUAN	SEBASTIAN	ALARCON	DIAZ	SEBAS35@GMAIL.COM
98282334	DANIEL	FERNANDO	URREA	DAZA	DANIEL44@GMAIL.COM
56634778	DANIELA		TORRES	MENDEZ	
45656543	CAMILO	ANDRES	SANCHEZ		CAMILOANDRES35@GMAIL.COM
23343433	ANDRES	CAMILO	SILVA	PULIDO	
324343324	LAURA	VALENTINA	MUÑOZ	CADENA	LVALE@GMAIL.COM
89987775	FERNANDO		PEREZ	LARA	FERNANDOPL@GMAIL.COM
546787767	ANDREA		BEJARANO	SALAZAR	ANDREABEJARANO@GMAIL.COM
347348338	JULIAN	DAVID	MARTINEZ	RINCON	DAVIDMR@GMAIL.COM
34343434656	LAURA	CAMILA	HERNANDEZ		LCAMI@GMAIL.COM

idTipoDocumento	tipoDocumento	documento
1	CC	52616614
1	CC	98282334
2	CE	56634778
1	CC	45656543
1	CC	23343433
1	CC	324343324
1	CC	89987775
1	CC	546787767
1	CC	347348338
2	CE	34343434656

idTipoCliente	tipoCliente	documento
1	PROSPECTO	52616614
2	REAL	98282334
3	INACTIVO	56634778
1	PROSPECTO	45656543
2	REAL	23343433
2	REAL	324343324

idTipoContacto	tipoContacto	documento
1	CELULAR	52616614
1	CELULAR	98282334
2	FUO	56634778
2	FUO	45656543
1	CELULAR	23343433
1	CELULAR	324343324

idDepartamento	departamento	documento
1	CUNDINAMARCA	52616614
1	CUNDINAMARCA	98282334
2	ANTIOQUIA	56634778
3	CALDAS	45656543
3	CALDAS	23343433
4	CAUCA	324343324



Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones

## 2. 2DA FORMA NORMAL

Identificamos los atributos que no sean claves primarias y que dependen transitivamente de atributos que tampoco tengan dicha característica

Figura 3 Segunda forma normal

documento	primerNombre	segundoNombre	primerApellido	segundoApellido	email	idTipoDocumento
52616614	JUAN	SEBASTIAN	ALARCON	DIAZ	SEBAS35@GMAIL.COM	1
98282334	DANIEL	FERNANDO	URREA	DAZA	DANIEL44@GMAIL.COM	1
56634778	DANIELA		TORRES	MENDEZ		2
45656543	CAMILO	ANDRES	SANCHEZ		CAMILOANDRES35@GMAIL.COM	1
23343433	ANDRES	CAMILO	SILVA	PULIDO		1
324343324	LAURA	VALENTINA	MUÑOZ	CADENA	IVALE@GMAIL.COM	1
89987775	FERNANDO		PEREZ	LARA	FERNANDOPL@GMAIL.COM	1
546787767	ANDREA		BEJARANO	SALAZAR	ANDREABEJARANO@GMAIL.COM	1
347348338	JULIAN	DAVID	MARTINEZ	RINCON	DAVIDMR@GMAIL.COM	1
34343434656	LAURA	CAMILA	HERNANDEZ		LCAMI@GMAIL.COM	2

idTipoDocumento	tipoDocumento
1	CC
2	CE

idDepartamento	departamento
1	CUNDINAMARCA
2	ANTIOQUIA
3	CALDAS
4	CAUCA

idCiudad	ciudad
1	BOGOTA
2	MEDELLIN
3	MANIZALES
4	POPAYAN

documento	idNumeroTelefono
52616614	1
98282334	2
98282334	7
56634778	3
45656543	4
23343433	5
324343324	6
89987775	8
89987775	10
546787767	8
546787767	10
347348338	10
34343434656	10

idDireccion	direccion
1	CRA 6 # 3 -24
2	CRA 5 # 34- 66
3	CRA 4 # 32 - 55
4	CRA 4A # 33 - 23
5	CRA 76 # 54 - 56
6	CRA 76 # 54 - 57
7	CALLE 32B # 21 -32

idEstado	estado
1	VIGENTE
2	VENCIDO
3	EN TRAMITE

direccion	documentoCliente
1	52616614
2	52616614
3	98282334
4	56634778
5	45656543
6	23343433
7	324343324

idSeguro	seguro
1	AUTOS
1	AUTOS
1	AUTOS
2	VIDA



### 3. 3RA FORMA NORMAL

Identificamos por último campos que dependen de manera correcta con las claves primarias, para que no haya campos duplicados

Figura 4 Tercera forma normal

documento	primerNombre	segundoNombre	primerApellido	segundoApellido	email	idTipoDocumento	
52616614	JUAN	SEBASTIAN	ALARCON	DIAZ	SEBAS35@GMAIL.COM	1	
98282334	DANIEL	FERNANDO	URREA	DAZA	DANIEL44@GMAIL.COM	1	
56634778	DANIELA		TORRES	MENDEZ		2	
45656543	CAMILO	ANDRES	SANCHEZ		CAMILOANDRES35@GMAIL.COM	1	
23343433	ANDRES	CAMILO	SILVA	PULIDO		1	
324343324	LAURA	VALENTINA	MUÑOZ	CADENA	LVALE@GMAIL.COM	1	
89987775	FERNANDO		PEREZ	LARA	FERNANDOPL@GMAIL.COM	1	
546787767	ANDREA		BEJARANO	SALAZAR	ANDREABEJARANO@GMAIL.COM	1	
347348338	JULIAN	DAVID	MARTINEZ	RINCON	DAVIDMR@GMAIL.COM	1	
3434343656	LAURA	CAMILA	HERNANDEZ		LCAMI@GMAIL.COM	2	
idTipoDocumento	tipoDocumento		idDepartamento	departamento		idCiudad	ciudad
1	CC			1 CUNDINAMARCA		1	BOGOTA
2	CE			2 ANTIOQUIA		2	MEDELLIN
				3 CALDAS		3	MANIZALES
				4 CAUCA		4	POPAYAN





Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones



## DICCIONARIO DE DATOS.

### Enlace:

[https://github.com/DavidCaro816/PROYECTO/blob/main/IV%20Trimestre/Documentación%20version%204/Perez\\_Lara\\_Cia\\_LTDA%20Data%20Dictionary.pdf](https://github.com/DavidCaro816/PROYECTO/blob/main/IV%20Trimestre/Documentación%20version%204/Perez_Lara_Cia_LTDA%20Data%20Dictionary.pdf)

## INFORMACIÓN DEL SISTEMA (DB)

Nuestra base de datos llamada Perez\_Lara\_Cia\_LTDA cuenta con un total de 22 tablas, 9 views y por el momento con 8 procedimientos o rutinas almacenadas.

### Tablas:

- aseguradora
  - Columnas: 3 (id\_aseguradora, aseguradora, logo)
  - PK: id\_aseguradora
- aseguradora\_cotizante
  - Columnas: 4 (id\_aseguradora\_cotizante, cotizacion, aseguradora)
  - PK: id\_aseguradora\_cotizante
  - FK: cotizacion, aseguradora
- ciudad
  - Columnas: 3 (id\_ciudad, ciudad, departamento)
  - PK: id\_ciudad
  - FK: departamento
- cliente
  - Columnas: 13 (documento, primer\_nombre, segundo\_nombre, primer\_apellido, segundo\_apellido, fecha\_nacimiento, email, telefono1, telefono2, direccion1, direccion2, tipo\_documento, ciudad, estado\_cliente)
  - PK: documento
  - FK: tipo\_documento, ciudad, estado\_cliente,
- estado\_cliente
  - Columnas: 2 (id\_estado\_cliente, estado\_cliente)
  - PK: id\_estado\_cliente
- cotizacion
  - Columnas: 6 (id\_cotizacion, documento\_cliente, fecha, seguro, cuadro\_comparativo, estado\_cotizacion)
  - PK: id\_cotizacion



- FK: documento\_cliente, estado\_cotizacionseguro, seguro
- departamento
  - Columnas: 2 (id\_departamento, departamento)
  - PK: id\_departamento
- usuario
  - Columnas: 11 (documento, primer\_nombre, segundo\_nombre, primer\_apellido, segundo\_apellido, fecha\_nacimiento, celular, email, clave, tipo\_documento, tipo\_usuario, estado\_usuario)
  - PK: documento
  - FK: tipo\_documento, tipo\_usuario, estado\_usuario
- estado\_usuario
  - Columnas: 2 (id\_estado\_usuario, estado\_usuario)
  - PK: id\_estado\_usuario
- notificacion
  - Columnas: 4 (id\_notificacion, fecha, titulo, mensaje)
  - PK: id\_notificacion
- estado\_notificacion
  - Columnas: 2 (id\_estado\_notificacion, estado\_notificacion)
  - PK: id\_estado\_notificacion
- notificacion\_usuario
  - Columnas: 3 (documento\_usuario, notificacion, estado\_notificacion)
  - PK: documento\_usuario
  - FK: estado\_notificacion
- poliza
  - Columnas: 7 (codigo, documento\_cliente, fecha, seguro, aseguradora, archivo, estado\_poliza)
  - PK: codigo
  - FK: seguro, aseguradora, estado\_poliza
- estado\_poliza
  - Columnas: 2 (id\_estado\_poliza, estado\_poliza)
  - PK: id\_estado\_poliza
- reporte
  - Columnas: 4 (id\_reporte, fecha, titulo, archivo, usuario)
  - PK: id\_reporte
  - FK: usuario, seguro
- seguro
  - Columnas: 3 (id\_seguro, seguro, imagen)
  - PK: id\_seguro
- seguro\_aseguradora
  - Columnas: 3 (id\_seguro\_aseguradora, seguro, aseguradora)



**Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones**

- PK: id\_seguro\_aseguradora
- FK:seguro, aseguradora
- siniestro
  - Columnas: 7 (id\_siniestro, fecha , descripcion , monto , codigo\_poliza, anexo , estado\_siniestro)
  - PK: id\_siniestro
  - FK:codigo\_poliza, estado\_siniestro
- estado\_siniestro
  - Columnas: 2 (id\_estado\_siniestro, estado\_siniestro)
  - PK: id\_estado\_siniestro
- tipo\_documento
  - Columnas: 3 (id\_tipo\_documento, descripcion, abreviacion)
  - PK: id\_tipo\_documento
- tipo\_usuario
  - Columnas: 2 (id\_tipo\_usuario, tipo\_usuario)
  - PK: id\_tipo\_usuario

**Views**

- view\_cliente.
- view\_poliza.
- view\_cotizacion.
- view\_siniestro.
- view\_usuario.
- view\_departamento.
- view\_reporte.
- view\_ciudad.
- view\_tipo\_documento.

**Procedimientos almacenados**

- sp\_insert\_cliente.
- sp\_update\_cliente.
- sp\_insert\_poliza.
- sp\_update\_poliza.
- sp\_insert\_cotizacion.
- sp\_update\_cotizacion.
- sp\_insert\_siniestro.
- sp\_update\_siniestro.



## PLAN MIGRACIÓN Y RESPALDO

Actividades	Fecha Inicio	Fecha Final	Responsable	Estado
Ejecutar Xampp	01/02/2022	01/02/2022	David Caro	En Ejecución
Ejecutar servidor apache	03/02/2022	03/02/2022	David Caro	En Ejecución
Backup de la BD—>Mysql	02/02/2022	02/02/2022	David sanchez	En Ejecución
Ejecución Access	20/05/2022	25/05/2022	David Sanchez	En Ejecución
Documentación y backup sistema GitHub	30/08/2021	1/12/2022	David Caro Camila torres Daniel Urrea David Sanchez Juan Alarcon Oscar Lopez	En ejecución
Migración de la BD—>Access	25/05/2022	30/05/2022	Daniel Fernando Urrea	En Ejecución

## EJECUCIÓN

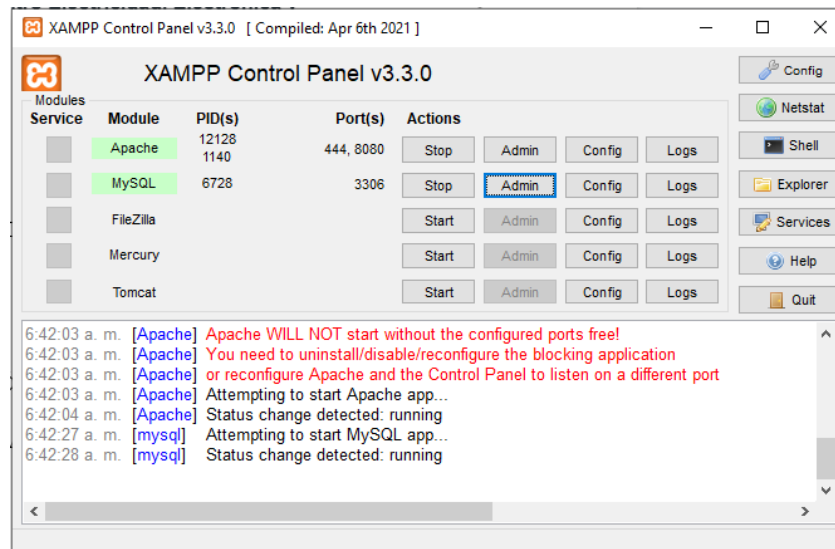
### 1. ANÁLISIS ACTUAL

El estado actual de la base de datos es una BD funcionando con un servidor de apache y conectada al sistema por medio de PDO, por ello se indicarán los pasos a seguir para la migración de los servicios de bases de datos iniciando desde el gestor de bases de datos Mysql a Access para tener un respaldo y un versionamiento de los datos.



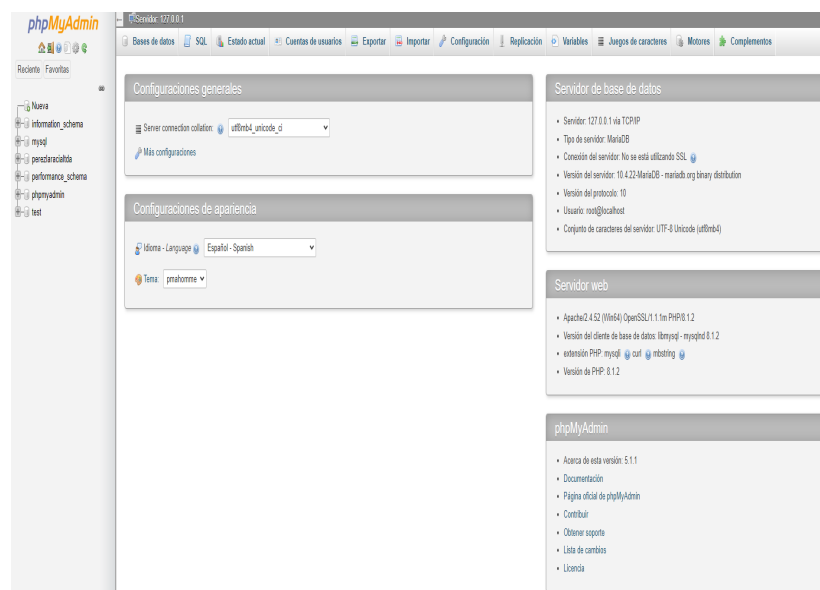
- Ejecutar xampp.

Figura 5 Ejecución XAMPP paso 1



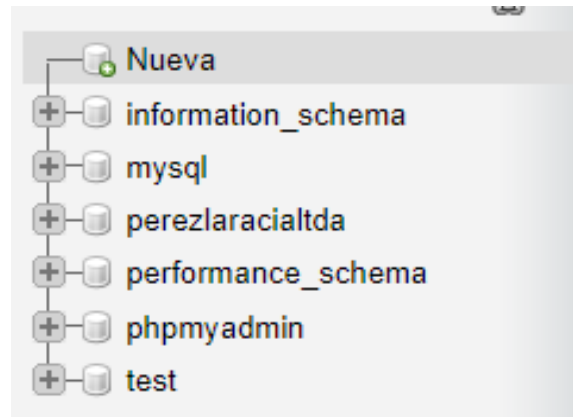
- Hacer click en el botón start de mysql y luego en el botón admin esto nos redirige a **phpmyadmin**.

Figura 6 Ejecución XAMPP paso 2



- Nos posicionamos en la barra lateral izquierda y seleccionamos la opción Nueva.

Figura 7 Ejecución XAMPP paso 2









- Procedemos a crear la base de datos.

Figura 8 Importar DB paso 1

## Bases de datos

Crear base de datos ?

	Base de datos	Cotejamiento	Acción
<input type="checkbox"/>	information_schema	utf8_general_ci	 Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	mysql	utf8mb4_general_ci	 Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	perezlaracialtda	utf8mb4_general_ci	 Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	performance_schema	utf8_general_ci	 Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	phpmyadmin	utf8_bin	 Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/>	test	latin1_swedish_ci	 Seleccionar privilegios

Total: 6



- Luego de crear la base de datos damos click en el botón importar.

Figura 9 Importar DB paso 2

Sección: Servidor: 127.0.0.1

Botones: Bases de datos, SQL, Estado actual, Cuentas de usuarios, Exportar, **Importar** (destacado con un círculo rojo).

### Bases de datos

Crear base de datos

Nombre:  Codificación:

Base de datos	Cotejamiento	Acción
<input type="checkbox"/> information_schema	utf8_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/> mysql	utf8mb4_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/> perezlaracialtda	utf8mb4_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/> performance_schema	utf8_general_ci	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/> phpmyadmin	utf8_bin	Seleccionar privilegios
<input type="checkbox"/> test	latin1_swedish_ci	Seleccionar privilegios

Total: 6

- Ahora hacemos click en el botón seleccionar archivo.

Figura 10 Importar DB paso 3

Botones: Bases de datos, SQL, Estado actual, Cuentas de usuarios, Exportar, Importar

### Importando al servidor actual

**Archivo a importar:**

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.  
Un archivo comprimido tiene que terminar en **[formato].[compresión]**. Por ejemplo: **.sql.zip**

Buscar en su ordenador:  Ninguno archivo selec. (Máximo: 40MB)

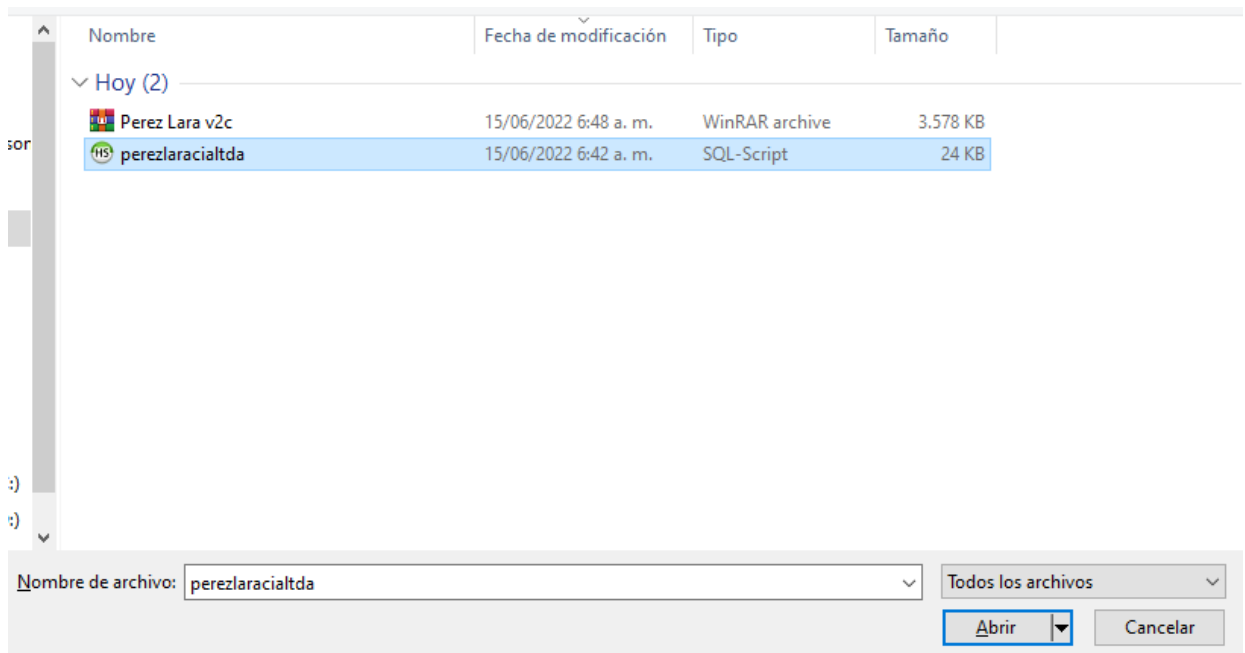
También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo:



- Ahora seleccionamos seleccionar archivo donde tenemos el script de la base de datos. ('DIRECTORIO DE ARCHIVO') y seleccionamos el botón abrir.

Figura 11 Importar DB paso 4







Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones



- Seleccionamos el botón abrir y hacemos click en el botón continuar.

Figura 12 Importar DB paso 5

### Importando al servidor actual

#### Archivo a importar:

El archivo puede ser comprimido (gzip, bzip2, zip) o descomprimido.

Un archivo comprimido tiene que terminar en `[formato].[compresión]`. Por ejemplo: `.sql.zip`

Buscar en su ordenador:  perezlaracialtda.sql (Máximo: 40MB)

También puede arrastrar un archivo en cualquier página.

Conjunto de caracteres del archivo:

#### Importación parcial:

☒ Permitir la interrupción de una importación en caso que el script detecte que se ha acercado al límite de tiempo PHP. *(Esto podría ser un buen método para importar archivos grandes; sin embargo, puede dañar las transacciones.)*

Omitir esta cantidad de consultas (en SQL) desde la primera:

#### Otras opciones:

☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

#### Formato:

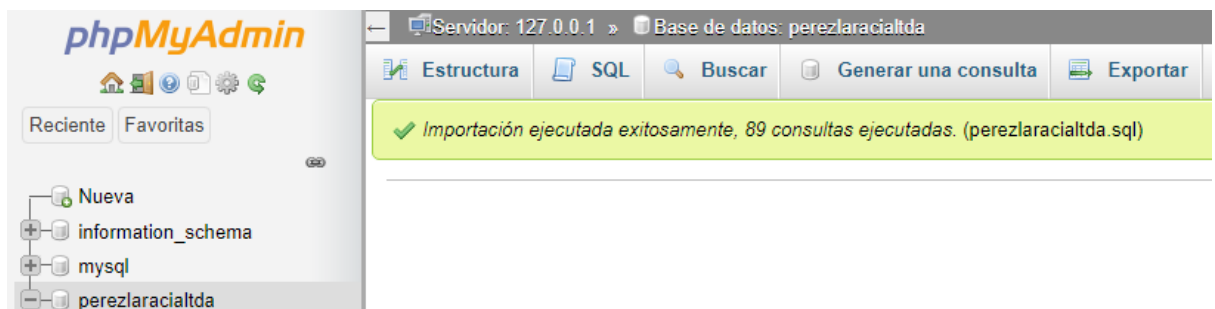
#### Opciones específicas al formato:

Modalidad SQL compatible:

☒ No utilizar AUTO\_INCREMENT con el valor 0

- Una vez dado el botón continuar podemos ver la base de datos cargada correctamente.

Figura 13 Importar DB paso 6

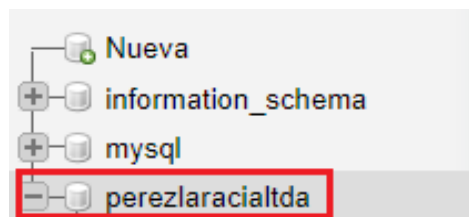


## BACKUP (PLAN DE RESPALDO).

Se indicarán los pasos a seguir para generar una copia de respaldo de la base de datos

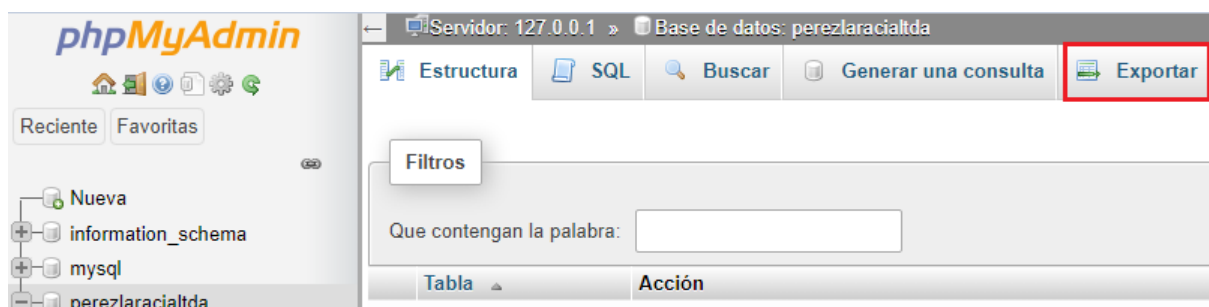
- Seleccionamos la base de datos.

Figura 14 Backup DB paso 1



- Seleccionamos la opción Exportar de la barra superior.

Figura 15 Backup DB paso 2





Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones



- Seleccionamos Formato SQL y vamos clic en continuar

Figura 16 Backup DB paso 3

Omitir esta cantidad de consultas (en SQL) desde la primera:

0

OTRAS OPCIONES:

☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

FORMATO:

SQL

OPCIONES ESPECÍFICAS AL FORMATO:

Modalidad SQL compatible:

NONE

☒ No utilizar AUTO\_INCREMENT con el valor 0

Continuar

- Esto nos descargara un archivo del script de la base de datos

Figura 17 Backup DB paso 4



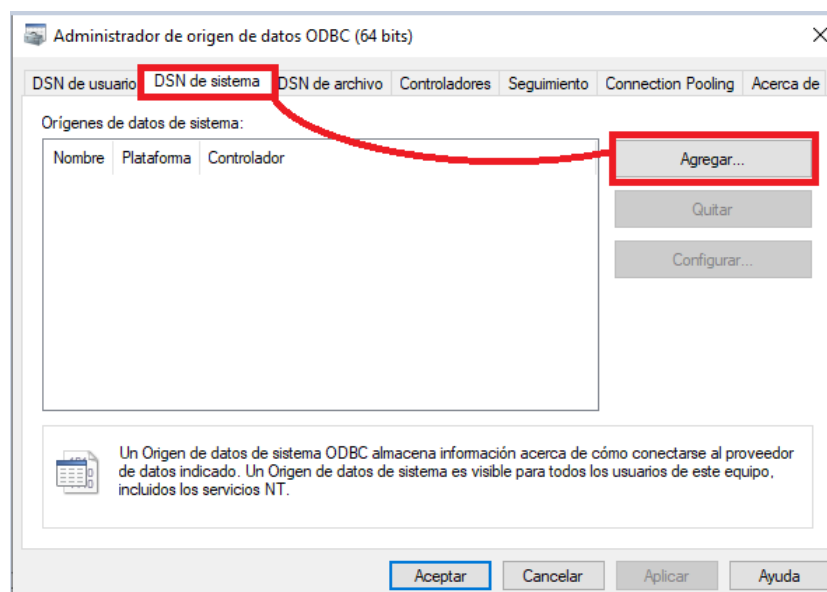
## 2. ANÁLISIS DE MIGRACIÓN

La migración es de forma de contingencia cuando el gestor mysql pueda presentar mantenimientos o fallas. contamos con un total de 25 tablas pero también usamos view y procedimientos o rutinas almacenadas para la correcta funcionalidad del sistema lo que nos mejora las consultas aunque se puede saturar un poco según lo informado por nuestros instructores, aunque por el momento no se ha percibido nada de esto

## 3. ANÁLISIS DE EJECUCIÓN

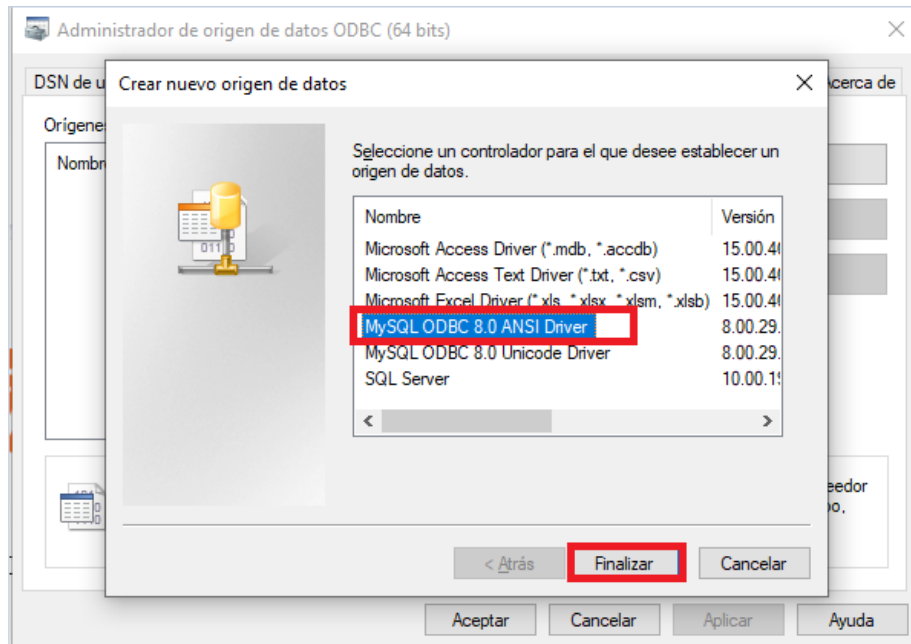
- Para iniciar este procedimiento de migración, Vamos a usar los gestores de mysql (donde tenemos nuestra base de datos ) y Access (a donde migraremos) ya tenemos instalado el ODBC vamos a ejecutarlo.

Figura 18 Migración DB paso 1



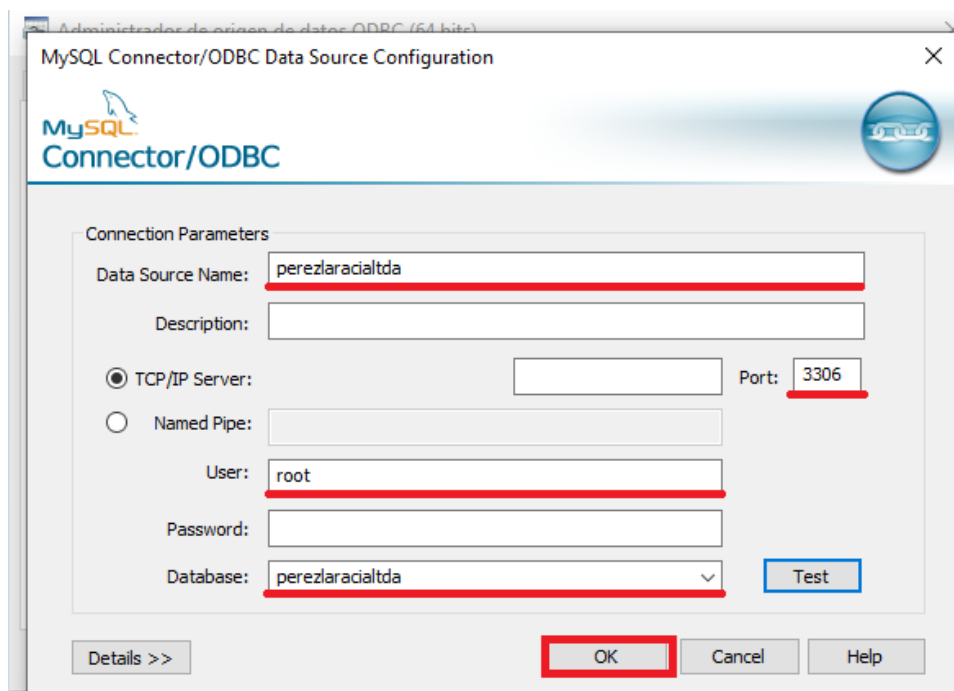
- Nos ubicamos en DSN de sistema y le damos agregar, después buscamos el driver Mysql ODBC 8.0 ANSI Driver.

Figura 19 Migración DB paso 2



- Aparecerá una ventana de Mysql donde podremos registrar la base de datos

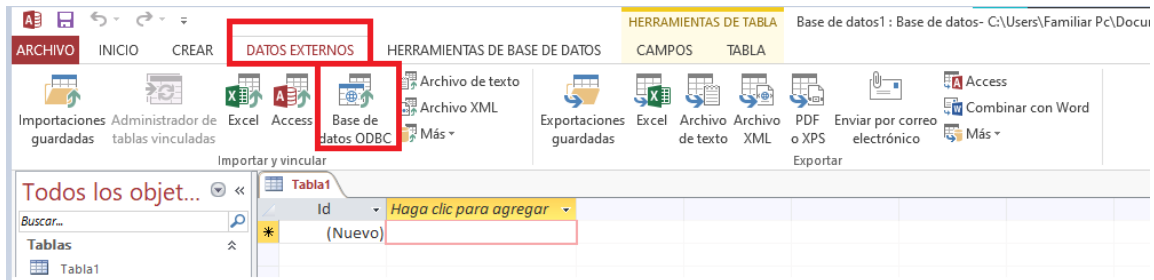
Figura 20 Migración DB paso 3



**Centro Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones**

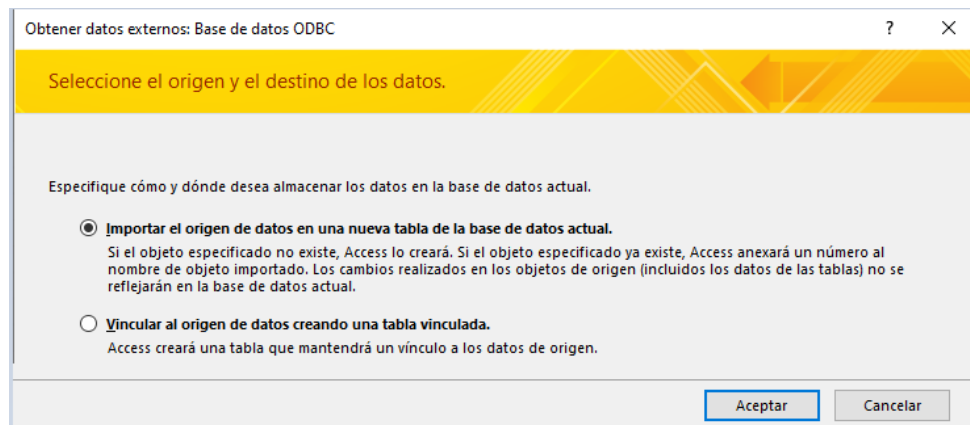
- Si usamos el Test debe darnos conexión exitosa, después iremos a Access y crearemos una base de datos que llame igual y vamos a datos externos y después a base de datos ODBC

Figura 21 Migración DB paso 4



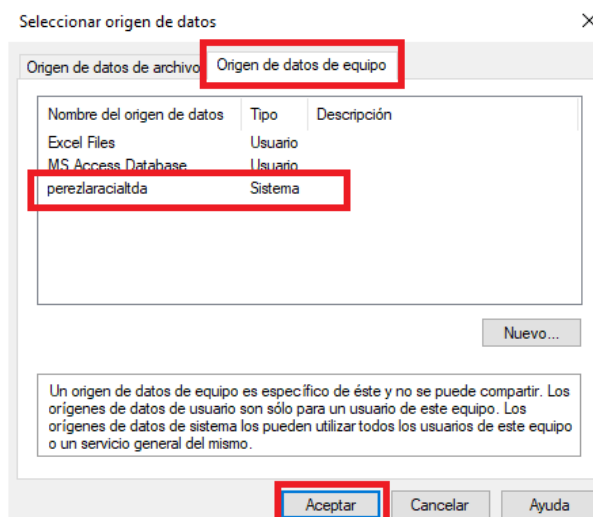
- Aceptamos.

Figura 22 Migración DB paso 5



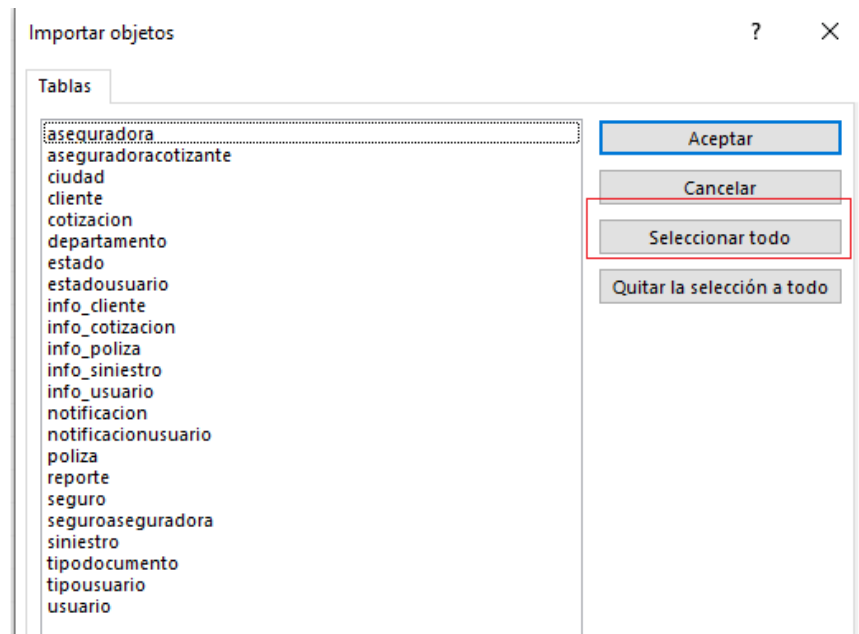
- Elegimos la ventana de origen de datos del equipo, la base de datos luego y por último aceptar.

Figura 23 Migración DB paso 6



- Seleccionamos todas las tablas y aceptamos.

Figura 24 Migración DB paso 7



- Y listo la base de datos estará migrada, si llega a aparecer algún error la base de datos creará una tabla que dirá que errores existen.

Figura 25 Migración DB paso 8

Todos los objet...

Buscar...

Tablas

- aseguradora
- aseguradoracotizante
- ciudad**
- cliente
- cotizacion
- departamento
- Errores al guardar Autocorre...
- estado
- estadousuario
- info\_poliza
- info\_usuario
- notificacion
- notificacionusuario
- poliza
- .

idCiudad	ciudad	departamer
1	El Encanto	1
2	La Chorrera	1
3	La Pedrera	1
4	La Victoria	1
5	Leticia	1
6	Miriti - Parana	1
7	Puerto Alegria	1
8	Puerto Arica	1
9	Puerto Nariño	1
10	Puerto Santan	1
11	Tarapaca	1
12	Abejorral	2
13	Abriaqui	2
14	Alejandro	2
15	Amaga	2
16	Amalfi	2
17	Andes	2
18	Angelopolis	2
19	Angostura	2



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

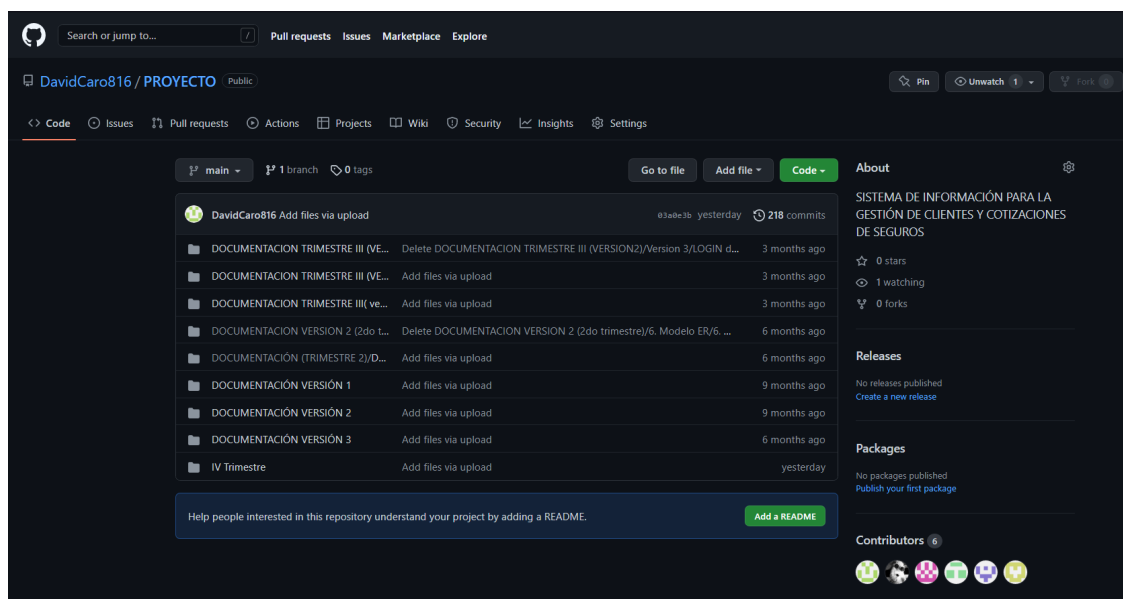
Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones



- **RESPALDO DEL SISTEMA**

Para el respaldo de la base y del sistema tenemos un versionamiento y un respaldo en repositorios de GitHub que nos permite recuperar fácilmente nuestros archivos de base, para evitar pérdidas y procesos que dañen el sistema. además toda la documentación se encuentra allí, con control de versiones y las personas que lo modifican

Figura 26 Respaldo y versión del sistema







## GLOSARIO DE TÉRMINOS.

- **Script:** Los scripts SQL pueden utilizarse para crear la estructura de la base de datos, realizar operaciones en la base de datos (p. ej. rellenarla con datos) y cambiar o eliminar la estructura de la base de datos
- **Xampp:** XAMPP es un paquete de software libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script PHP y Perl.
- **Migración De Datos:** La migración de datos consiste en la transferencia de materiales digitales de un origen de datos a otro, transformando la forma lógica del ente digital de modo que el objeto conceptual pueda ser restituido o presentado por un nuevo equipo o programa informático.
- **PhpMyAdmin:** es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de páginas web, utilizando un navegador web
- **BACKUP:** Una copia de seguridad, respaldo, copia de respaldo o copia de reserva en ciencias de la información e informática es una copia de los datos originales que se realiza con el fin de disponer de un medio para recuperarlos en caso de su pérdida.

## BIBLIOGRAFÍA.

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Copia\\_de\\_seguridad](https://es.wikipedia.org/wiki/Copia_de_seguridad)
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Script>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Migraci%C3%B3n\\_de\\_datos](https://es.wikipedia.org/wiki/Migraci%C3%B3n_de_datos)
- <https://es.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y  
Telecomunicaciones



### CONTROL DE DOCUMENTO.

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)	Oscar Giovanni Lopez	Documentador	Teleinformática	15/05/2022
	David Andrey Sanchez	Tester	Teleinformática	15/05/2022
	David Santiago Caro	Frontend	Teleinformática	20/05/2022
	Juan Sebastian Alarcon Diaz	Administrador proyecto	Teleinformática	21/05/2022

### CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía).

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)				