

Taller #4 – Inmobiliaria SofkaU

Se asignan las cardinalidades al modelo E-R

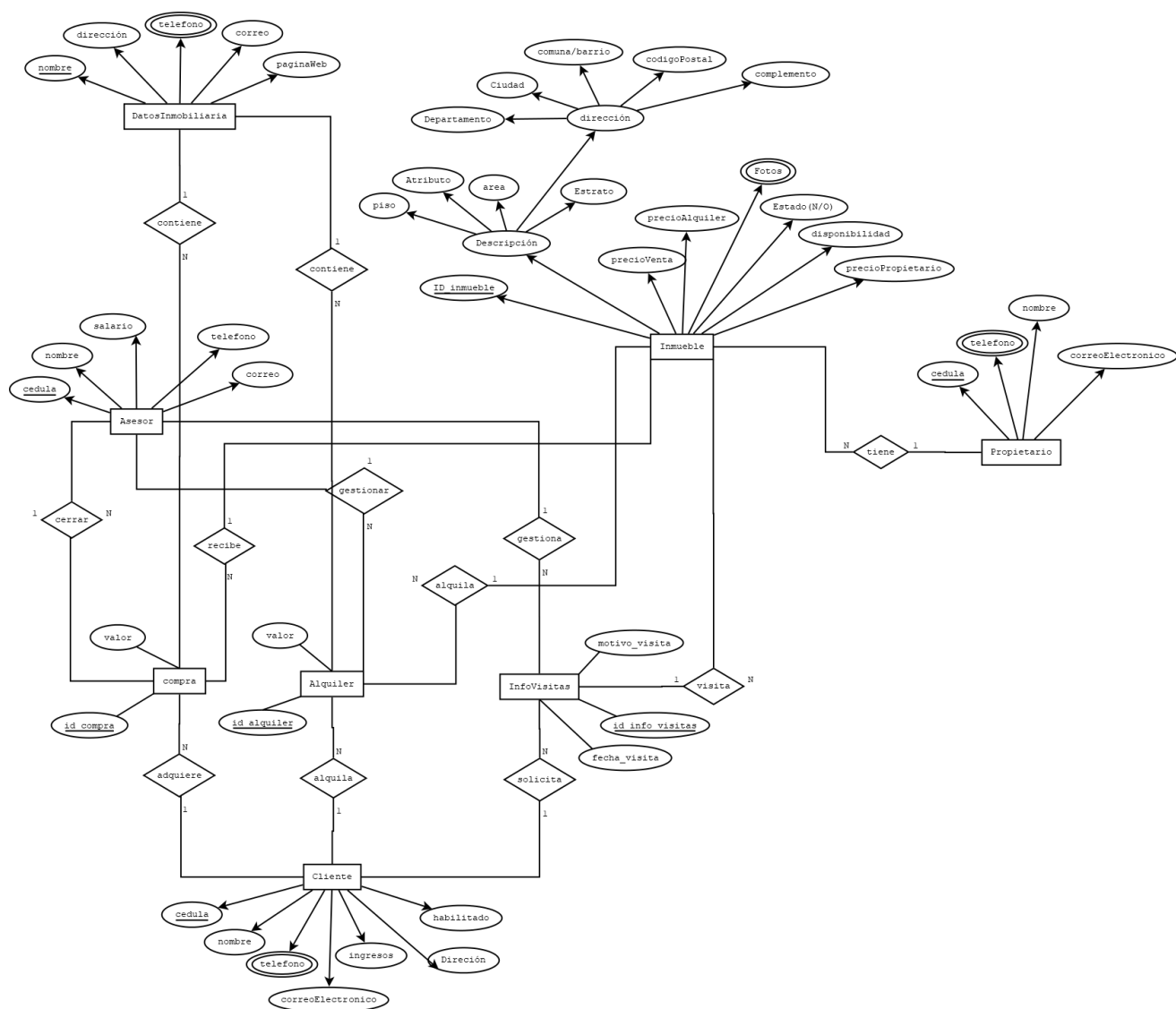
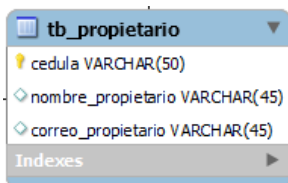


Imagen 1.

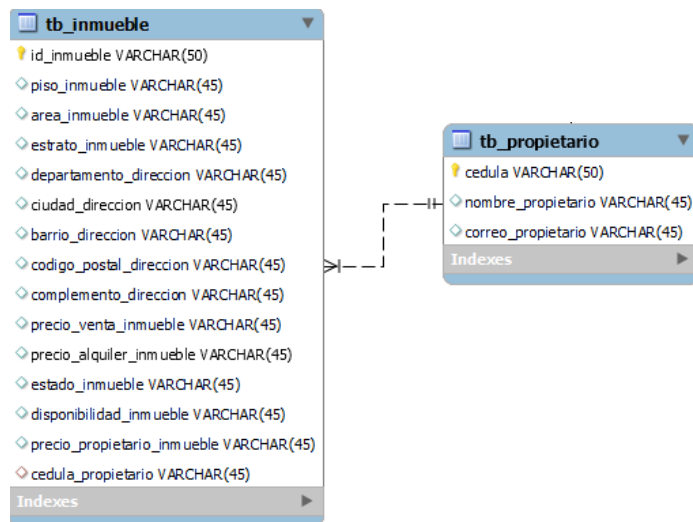
Creación del modelo relacional en Workbench

Posterior a agregar las cardinalidades en el modelo E-R, se genera el modelo relacional utilizando la interface gráfica.

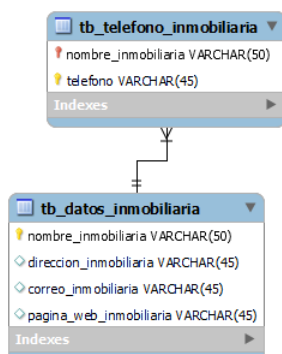
Se crea cada una de las tablas que no tienen clave foránea



Después se crean las tablas que se relacionan, por medio de foreign key



A causa de los atributos multivaluados en el modelo E-R, se crean 4 tablas con claves compuestas en el modelo relacional.



Luego de crear todas las relaciones entre tablas, este es su resultado.

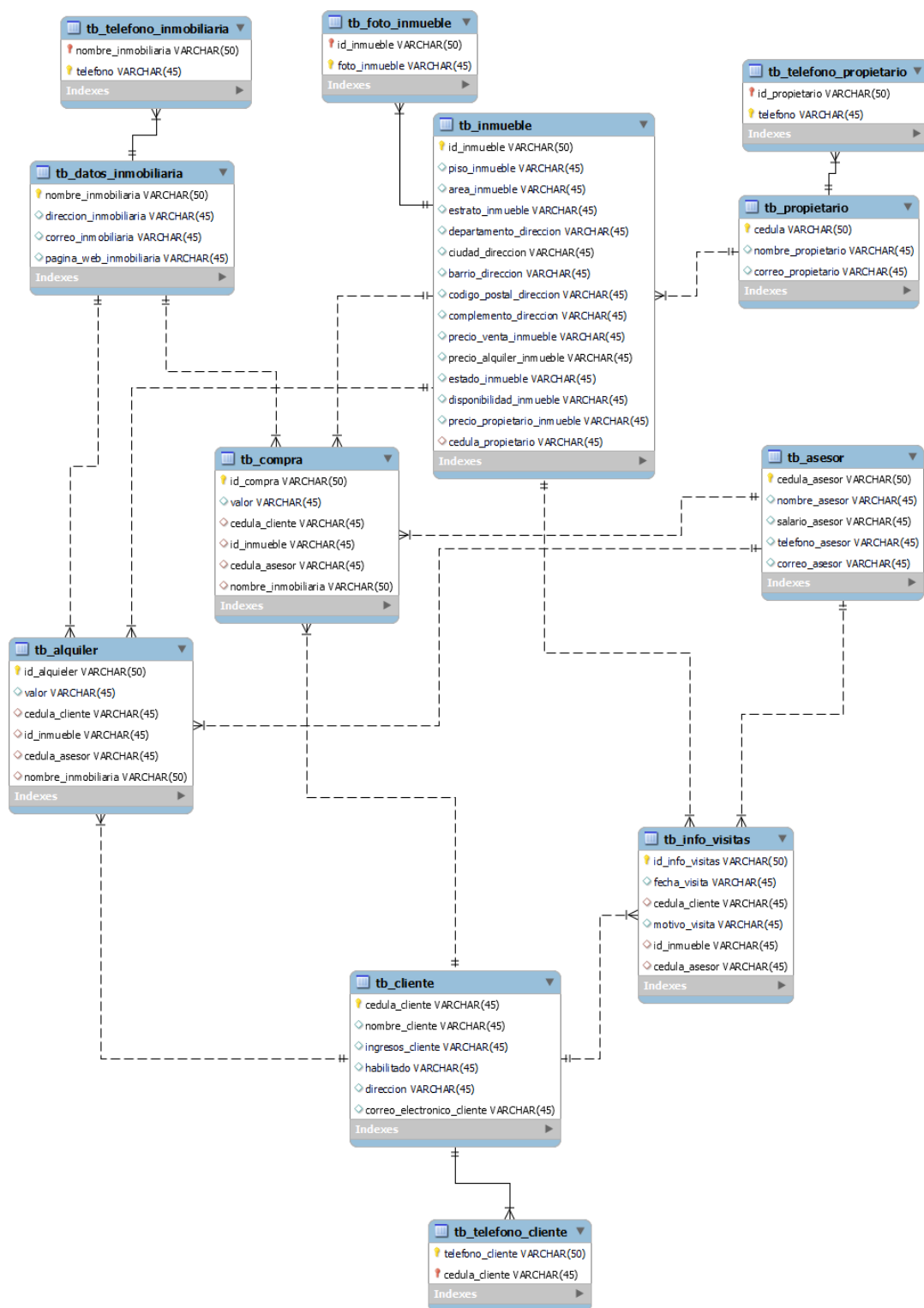
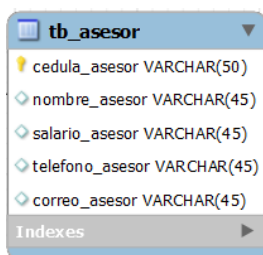


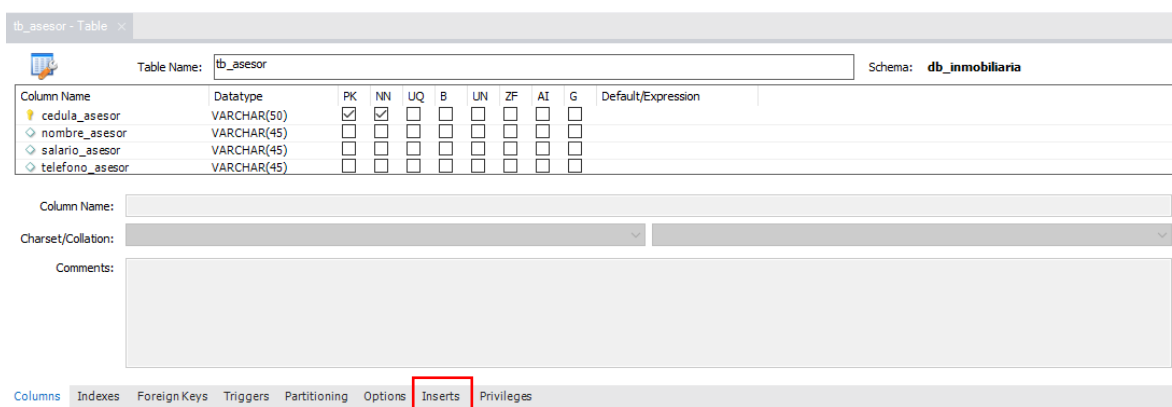
Imagen 2.

Después de crear el modelo relacional, se insertan los registros de manera manual de la siguiente manera:

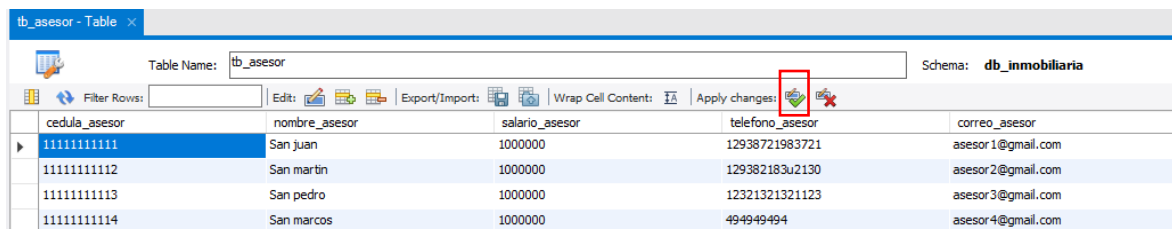
Presionar doble clic encima de la tabla donde se desea insertar información.



Presionar la opción inserts



Para finalizar se agregan los datos en cada campo y se presiona el botón “Apply changes”



Sentencias SQL

Estas sentencias se podrán visualizar con más detalle en un archivo aparte, llamado “script_inmobiliaria.sql” donde se encontrarán sentencias de SQL como: crear la base de datos, las tablas con sus respectivas relaciones y la inserción de datos en cada una de las tablas.

Nota: (Este script es generado a partir de la creación del modelo relacional por medio de la interfaz gráfica).

A continuación, se muestra de qué manera se generaron las sentencias SQL por medio del modelo relacional:

Creación de la BD

```
-----  
-- Schema db_inmobiliaria  
-----  
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `db_inmobiliaria` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;  
USE `db_inmobiliaria` ;
```

Creación de una tabla

```
-----  
-- Table `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria`  
-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (  
  `nombre_inmobiliaria` VARCHAR(50) NOT NULL,  
  `direccion_inmobiliaria` VARCHAR(45) NULL,  
  `correo_inmobiliaria` VARCHAR(45) NULL,  
  `pagina_web_inmobiliaria` VARCHAR(45) NULL,  
  PRIMARY KEY (`nombre_inmobiliaria`))  
ENGINE = InnoDB;
```

Creación de una tabla que se relaciona con otra (En este caso la tabla teléfono_inmobiliaria con datos_inmobiliaria)

```
-----  
-- Table `db_inmobiliaria`.`tb_telefono_inmobiliaria`  
-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `db_inmobiliaria`.`tb_telefono_inmobiliaria` (  
  `nombre_inmobiliaria` VARCHAR(50) NOT NULL,  
  `telefono` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`nombre_inmobiliaria`, `telefono`),  
  CONSTRAINT `fk_tb_telefono_inmobiliaria_tb_datos_inmobiliaria`  
    FOREIGN KEY (`nombre_inmobiliaria`)  
    REFERENCES `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION)  
ENGINE = InnoDB;
```

Creación de tablas con clave compuesta

```
-- Table `db_inmobiliaria`.`tb_telefono_cliente`  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `db_inmobiliaria`.`tb_telefono_cliente` (  
  `telefono_cliente` VARCHAR(50) NOT NULL,  
  `cedula_cliente` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`telefono_cliente`, `cedula_cliente`),  
  INDEX `fk_tb_telefono_cliente_tb_cliente1_idx` (`cedula_cliente` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `fk_tb_telefono_cliente_tb_cliente1`  
    FOREIGN KEY (`cedula_cliente`)  
      REFERENCES `db_inmobiliaria`.`tb_cliente` (`cedula_cliente`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION)  
ENGINE = InnoDB;
```

Inserción de registros

```
-- Data for table `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria`  
  
START TRANSACTION;  
USE `db_inmobiliaria`;  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('Arrendamientos veracruz', 'Cr 12 #33 12, Antioquia', 'veracruz@gmail.com', 'veracruzarrendamientos.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('Santafe', 'Cr 40 #33-12, Medellin', 'santafe@gmail.com', 'santafearrendamientos.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('Lucho', 'Cr 18 #12-22 sur', 'lucho@gmail.com', 'luchoarrendamientos.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('Ricofercho', 'Cra 20 #12 12', 'richofercho@gmail.com', 'luchofercho.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('Arrendamientos suarez', 'Robledo', 'suarez@gmail.com', 'suarez.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('SofkaInmuebles', 'Poblado', 'sofka@gmail.com', 'sofkaInmuebles.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('c-latengo arrendamientos', 'Sur 20', 'clatengo@gmail.com', 'clatengo@gmail.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('hospimax', 'Cra 80 #30-22', 'hospimax@gmail.com', 'hbj@gmail.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('billiejoel arrendamientos', '33 # 11a - 20', 'billiejoel@gmail.com', 'hbj@gmail.com');  
INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_datos_inmobiliaria` (`nombre_inmobiliaria`, `direccion_inmobiliaria`, `correo_inmobiliaria`, `pagina_web_inmobiliaria`) VALUES ('sims cuadras', 'Cil 10 #20 30', 'sims@gmail.com', 'sims@gmail.com');  
  
COMMIT;
```

Al ejecutar los inserts, en la parte inferior

Output				
Action Output				
#	Time	Action	Message	
147	20:13:54	INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_info_visitas` (`id_info_visitas`, `fecha_visita`, `cedula_cliente`, `motivo_visita`, `id_inmueble`, `cedula_asesor`) VALUES (8', ...	1 row(s) affected	
148	20:13:54	INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_info_visitas` (`id_info_visitas`, `fecha_visita`, `cedula_cliente`, `motivo_visita`, `id_inmueble`, `cedula_asesor`) VALUES (9', ...	1 row(s) affected	
149	20:13:54	INSERT INTO `db_inmobiliaria`.`tb_info_visitas` (`id_info_visitas`, `fecha_visita`, `cedula_cliente`, `motivo_visita`, `id_inmueble`, `cedula_asesor`) VALUES (10', ...	1 row(s) affected	

1. ¿Qué debería cambiar o agregar para incluir la renovación de contratos de alquiler?

Un campo para controlar el *estado* del alquiler en la tabla *alquiler*, también dos campos para controlar la *fecha* tanto de inicio como de finalización del alquiler.

2. ¿Cómo podría controlar que la misma persona que compra un inmueble con

identificador X y se lo entrega a la agencia Inmobiliaria SofkaU, NO pueda alquilar el inmueble con identificador X?

Utilizaría un disparador para validar que la cédula del cliente no se encuentre registrada en la tabla de *compra* para el inmueble que está intentando alquilar.