	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González	ALU0101100654
	Javier Duque Melguizo	ALU0101160337
	Eduardo Suárez Ojeda	ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12

PROCEDIMIENTOS DE MIGRACIÓN Y CARGA INICIAL DE DATOS (CSI-8)

```
PRUEBAS DE MIGRACIÓN Y CARGA INICIAL DE DATOS
insert into
     `Centro_Medico`.Flags(`varName`,`value`)
VALUES
     ('EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario',1);
insert into
     `Centro_Medico`.ServiciosExternos(`tipo`)
VALUES
     ('Limpieza'),
     ('Informática');
insert into
     `Centro_Medico`.EmpresasExternas(`empresa`)
VALUES
     ("Limpiezas Paco"),
     ("Informatica Matrix");
insert into
     `Centro_Medico`.AsistenciaExterior(`tipo`,`empresa`)
VALUES
     (1, 1),
     (2, 2),
     (1, 2);
insert into
     `Centro_Medico`.Centros(`direccion`,`horarioInicio`,`horarioFin`)
VALUES
     ('Dirección','08:00', '14:00');
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo	ALU0101100654 ALU0101160337
Versión: x	Eduardo Suárez Ojeda Tiempo invertido:	ALU0100896565 Fecha: 17/9/12

```
insert into
     `Centro_Medico`.TipoServicios(`tipo`)
VALUES
     ('Carnet de conducir'),
     ('Certificado médico'),
     ('Renovación del carnet'),
     ('Canjes'),
     ('Certificado para seguridad privada'),
     ('Certificado de armas'),
     ('Certificado de perros peligrosos'),
     ('Certificado de buceo');
insert into
     `Centro Medico`.Servicios
(`direccionCentro`,`tipo`,`precioBase`,`%administrador`,`%secretario`,`%psico
logo`,`%medico`)
VALUES
     ('Dirección',1,665,0.25,0.25,0.25,0.25),
     ('Dirección',2,60,0,0,0.5,0.5),
     ('Dirección',3,24,0.5,0.5,0,0),
     ('Dirección',4,60,0,1,0,0),
     ('Dirección',5,550,0.25,0.25,0.25,0.25),
     ('Dirección',6,25,0,0.33,0.33,0.33),
     ('Dirección',7,30,0.25,0.25,0.25,0.25),
     ('Dirección',8,280,0.25,0.25,0.25,0.25);
insert into
     `Centro Medico`.Clientes(`nombre`,`dni`,`telefono`,`fechaNacimiento`)
VALUES
     ('Pedro', '12345678Z', '123456789', STR TO DATE('25-11-1993', '%d-%m-%Y')
),
            ('Jose','87654321Z','987654321','1995-05-15');
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingenieria y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González	ALU0101100654 ALU0101160337
	Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12

```
insert into
     `Centro_Medico`.Patologias(`nombre`,`dniCliente`,`penalizacion`)
VALUES
     ('Patologia1','12345678Z',5),
     ('Patologia2','12345678Z',3.5);
insert into
     `Centro_Medico`.Patologias(`nombre`,`dniCliente`,`penalizacion`)
VALUES
     ('Patologia1','87654321Z',2),
     ('Patologia2','87654321Z',4.5);
insert into
     `Centro_Medico`.Empleados(`dni`,`fechaIni`,`fechaFin`)
('12345678Z',STR_TO_DATE('25-11-1993','%d-%m-%Y'),STR_TO_DATE('01-05-2025','%
d-%m-%Y')),
     ('87654321Z','1995-05-15','2030-06-24'),
     ('57614987G','2010-05-15','2025-04-13'),
     ('47523978F','2018-05-15','2020-04-13');
insert into
     `Centro_Medico`.EmpleadoSecretario(`dniEmpleado`)
VALUES
     ('12345678Z');
insert into
     `Centro_Medico`.MedicoEspecializacion(`especializacion`)
VALUES
     ('Oftalmólogo'),
     ('Dermatólogo'),
     ('Cirujano Plástico');
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González	ALU0101100654
	Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12

```
insert into
     `Centro_Medico`.EmpleadoMedico(`dniEmpleado`,`especializacion`)
VALUES
     ('57614987G',1);
insert into
      `Centro_Medico`.EmpleadoPsicologo(`dniEmpleado`)
VALUES
     ('87654321Z');
insert into
     `Centro_Medico`.Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados
(`dniEmpleado`,`dniCliente`,`direccionCentro`,`tipoServicio`,`fecha`,`fechaCa
d`)
VALUES
('12345678Z','12345678Z','Dirección',1,STR_TO_DATE('14-01-2021','%d-%m-%Y'),'
2025-01-14'),
('12345678Z','87654321Z','Dirección',4,STR_TO_DATE('14-01-2021','%d-%m-%Y'),'
2025-01-14');
UPDATE `Centro_Medico`.Flags SET `Centro_Medico`.Flags.`value` = FALSE WHERE
`Centro_Medico`.Flags.varName = "EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario";
insert into
`Centro_Medico`.Empleado_Trabaja_Centro(`dniEmpleado`,`direccionCentro`,`tipo
Servicio`,`fecha`)
VALUES
     ('12345678Z', 'DIRECCIÓN',1, NOW()),
     ('57614987G', 'DIRECCIÓN', 1, NOW()),
     ('87654321Z', 'DIRECCIÓN', 1, NOW());
UPDATE `Centro_Medico`.Flags SET `Centro_Medico`.Flags.`value` = TRUE WHERE
`Centro_Medico`.Flags.varName = "EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario";
insert into
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo	ALU0101100654 ALU0101160337
Versión: x	Eduardo Suárez Ojeda Tiempo invertido:	ALU0100896565 Fecha: 17/9/12

```
`Centro_Medico`.Empleado_Trabaja_Centro(`dniEmpleado`,`direccionCentro`,`tipo
Servicio`,`fecha`)
VALUES
('47523978F','DIRECCIÓN',2, NOW());
```

EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS PRUEBAS

```
"En la entidad Centro, 'HorarioFin' no puede ser anterior que 'HorarioInicio'"
```

Se prueba el siguiente "insert" con un 'horarioFin' anterior al 'horarioInicio'

insert into `Centro_Medico`.Centros(`direccion`,`horarioInicio`,`horarioFin`)
VALUES

('Dirección2','14:00', '08:00');

Ocurre un error que impide la inserción:

1 09:58:40 insert into 'Centro_Medico'.Centros(direccion', horariolnicio', horarioFin') VALUES ('Dirección2',14:00', '08:00') Error Code: 1644. Centros: El horarioFin debe ser mayor que el horarioInicio seteado

La restricción añadida en el trigger `TRIGGER_Centros_BI_toUpperDireccion_And_hInicio_lt_hFin` funciona.

"El sumatorio de porcentajes en la tabla `Servicios` debe ser 1"

Añadimos un nuevo centro para testear:

```
insert into
```

```
`Centro_Medico`.Centros(`direccion`,`horarioInicio`,`horarioFin`)
```

VALUES

```
('Dirección2','10:00', '17:00');
```

Probamos:

insert into `Centro_Medico`.Servicios

(`direccionCentro`,`tipo`,`precioBase`,`%administrador`,`%secretario`,`%psico
logo`,`%medico`)

VALUES

('Dirección2',1,665,0,0.25,0.25,0.25);

Ocurre un error en la inserción:

99 10:29:22 insert into "Centro_Medico". Servicios ("direcci... Error Code: 1644. Servicios: El sumatorio de los porcentajes debe ser 1

"Los empleados solo pueden ser una cosa, o secretario, o medico, o psicologo, o

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo	ALU0101100654 ALU0101160337
	Eduardo Suárez Ojeda	ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12

administrador"

El empleado con DNI '87654321Z' ya existe en la tabla 'EmpleadoPsicologo'. Si intentamos añadirlo a la tabla 'EmpleadoSecretario':

insert into

```
`Centro Medico`.EmpleadoSecretario(`dniEmpleado`)
```

VALUES

```
('87654321Z');
```

Ocurre un error en la inserción:

📀 108 12:30:46 insert into 'Centro_Medico'.EmpleadoSecretario('dniEmpleado')VALUES ('876543212') Error Code: 1644. EmpleadoSecretario :El empleado ya se encuentra en otra tabla subclase de Empleados

El valor asignado al campo 'fecha' es menor que el valor asignado al campo 'fechaCad' en la relación 'Compra'

Si intentamos insertar una fila que incumpla esa restricción:

```
insert into
```

```
`Centro_Medico`.Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados
(`dniEmpleado`,`dniCliente`,`direccionCentro`,`tipoServicio`,`fecha`,`fechaCa
d`)
```

VALUES

```
('87654321Z','87654321Z','Dirección2',1,'2025-01-14',STR_TO_DATE('14-01-2021','%d-%m-%Y'));
```

Ocurre un error en la inserción:

```
# Time Action Message
1 13:09:02 insert into "Centro_Medico".Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados ... Error Code: 1644. Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados : La fechaCad debe ser mayor que la fecha seteada
```

Dentro de la relación de Empleado_Trabaja_Centro se debe cumplir que cada centro en cada día laborable tenga al menos un empleado de cada tipo: psicólogos, secretarios y médicos.

Para la prueba sobre centro 'Dirección2' primero deberemos rellenar la tabla 'Servicios' sobre la cual reside la restricción 'fk' en la tabla 'Empleado_Trabaja_Centro':

```
insert into
```

```
`Centro_Medico`.Servicios
(`direccionCentro`,`tipo`,`precioBase`,`%administrador`,`%secretario`,`%psico
logo`,`%medico`)

VALUES

('Dirección2',1,665,0.25,0.25,0.25),

('Dirección2',2,60,0,0,0.5,0.5),

('Dirección2',3,24,0.5,0.5,0,0),
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12

```
('Dirección2',4,60,0,1,0,0),
             ('Dirección2',5,550,0.25,0.25,0.25,0.25),
             ('Dirección2',6,25,0,0.33,0.34,0.33),
             ('Dirección2',7,30,0.25,0.25,0.25,0.25),
             ('Dirección2',8,280,0.25,0.25,0.25,0.25);
Si intentamos insertar una fila en relación al nuevo centro insertado anteriormente:
insert into
       `Centro_Medico`.Empleado_Trabaja_Centro
      (`dniEmpleado`,`direccionCentro`,`tipoServicio`,`fecha`)
VALUES
      ('47523978F', 'DIRECCIÓN2', 2, NOW());
Ocurre un error en la inserción advirtiendonos de que primero hay que solucionar la falta de personal
desactivando un flag para permitir la inserción en la relación:
   4 : 13:17:11 insert into "Centro_Medico". Empleado_Trabaja_Centr... Error Code: 1644. Empleado_Trabaja_Centro: Num. min. profesionals failing. Fix it disabling 19 the flag < EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario>
Lo anterior se soluciona desactivando el flag 'EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario' que se
encuentra en la tabla 'Flags':
UPDATE `Centro_Medico`.Flags SET `Centro_Medico`.Flags.`value` = FALSE WHERE
`Centro Medico`.Flags.varName = "EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario";
Insertando 3 empleados, cumpliendo que cada uno seá psicologo, medico o secretario:
insert into
       `Centro_Medico`.Empleado_Trabaja_Centro
      (`dniEmpleado`,`direccionCentro`,`tipoServicio`,`fecha`)
VALUES
      ('12345678Z','DIRECCIÓN2',1, NOW()),
      ('57614987G','DIRECCIÓN2',1, NOW()),
      ('87654321Z','DIRECCIÓN2',1, NOW());
Recordamos re-activar el flag para futuras comprobaciones:
UPDATE `Centro Medico`.Flags SET `Centro Medico`.Flags.`value` = TRUE WHERE
`Centro Medico`.Flags.varName = "EnableCheckMinPsicologoMedicoSecretario";
Si volvemos a intentar insertar la fila que inicialmente nos prohibió, esta vez tendremos éxito en la
acción:
```

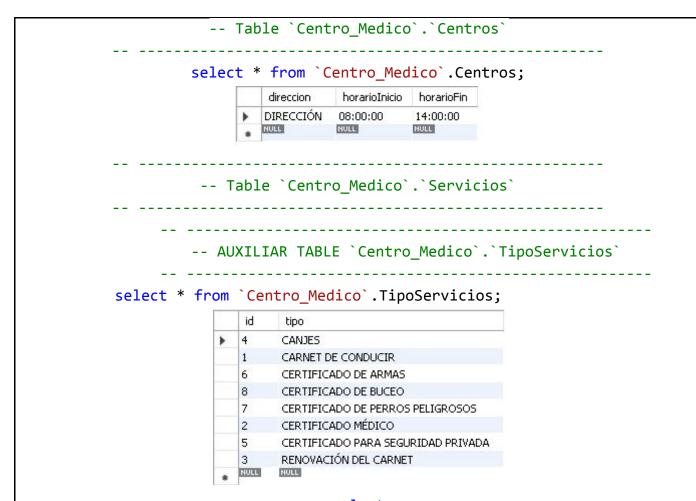
En la entidad Empleados, FechaFin no puede ser anterior que Fechalni

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha: 17/9/12

```
Si intentamos saltar esa restricción:
insert into
                   `Centro_Medico`.Empleados(`dni`,`fechaIni`,`fechaFin`)
VALUES
('12345678Z',STR_TO_DATE('25-11-1993','%d-%m-%Y'),STR_TO_DATE('01-05-1992','%
d-%m-%Y'));
Ocurre un error en la inserción.
 Time Action

1 17.06.08 insert into 'Centro_Medico'.Empleados('dni', Yechalini', Yechalini
-- Table `Centro Medico`.`AsistenciaExterior`
                                    -- AUXILIAR TABLE `Centro_Medico`.`ServiciosExternos`
                                    select id, tipo from `Centro_Medico`.ServiciosExternos;
                                                                                                                           INFORMÁTICA
                                                                                                                          LIMPIEZA
                                    -- AUXILIAR TABLE `Centro Medico`.`EmpresasExternas`
                                    select id,empresa from `Centro_Medico`.EmpresasExternas;
                                                                                                                    empresa
                                                                                                                   INFORMATICA MATRIX
                                                                                                                   LIMPIEZAS PACO
                                                                                                   NULL
select `SE`.tipo, `EE`.empresa from `Centro_Medico`.AsistenciaExterior as `AE`
                         inner join `Centro Medico`.ServiciosExternos as `SE` on `AE`.tipo =
                                                                                                                   `SE`.id
                   inner join `Centro_Medico`.EmpresasExternas as `EE` on `AE`.empresa =
                                                                                                                 `EE`.id;
                                                                                                                          empresa
                                                                                           INFORMÁTICA INFORMATICA MATRIX
                                                                                           LIMPIEZAS PACO
                                                                                           LIMPIEZA
                                                                                                                            INFORMATICA MATRIX
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingenieria y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González	ALU0101100654
	Javier Duque Melguizo	ALU0101160337
	Eduardo Suárez Ojeda	ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12



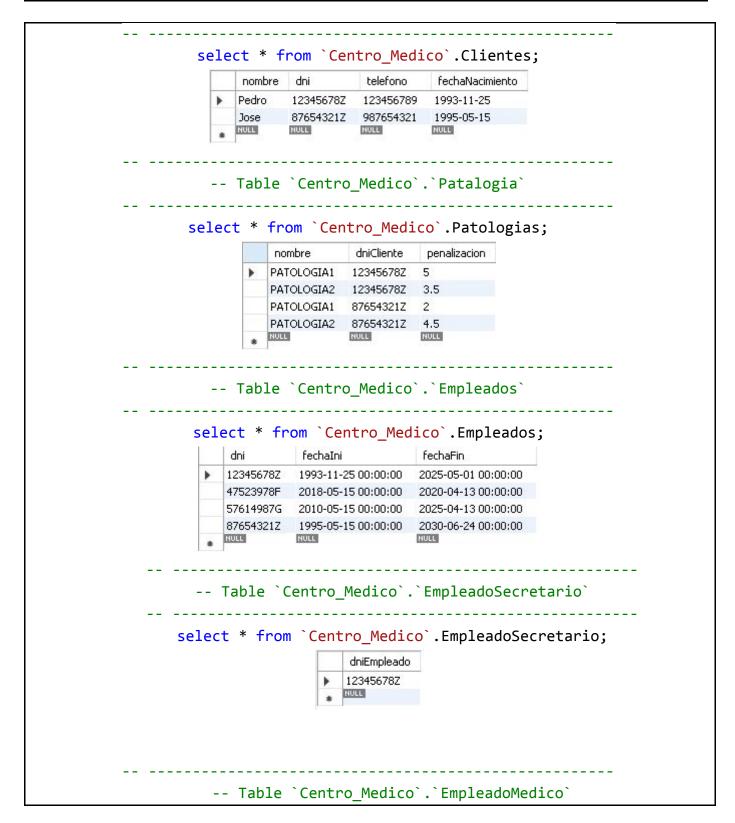
select

direccionCentro	tipo	%administrador	%secretario	%psicologo	%medico
DIRECCIÓN	CARNET DE CONDUCIR	0.25	0.25	0.25	0.25
DIRECCIÓN	CERTIFICADO MÉDICO	0	0	0.5	0.5
DIRECCIÓN	RENOVACIÓN DEL CARNET	0.5	0.5	0	0
DIRECCIÓN	CANJES	0	1	0	0
DIRECCIÓN	CERTIFICADO PARA SEGURIDAD PRIVADA	0.25	0.25	0.25	0.25
DIRECCIÓN	CERTIFICADO DE ARMAS	0	0.33	0.34	0.33
DIRECCIÓN	CERTIFICADO DE PERROS PELIGROSOS	0.25	0.25	0.25	0.25
DIRECCIÓN	CERTIFICADO DE BUCEO	0.25	0.25	0.25	0.25

-- -----

-- Table `Centro_Medico`.`Clientes`

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha : 17/9/12



	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos
	Autor:Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha: 17/9/12

```
Auxiliar Table `Centro Medico`.`MedicoEspecializacion`
                    select * from `Centro_Medico`.`MedicoEspecializacion`;
                                            especializacion
                                       3
                                            Cirujano Plástico
                                            Dermatólogo
                                      2
                                            Oftalmólogo
                                      NULL
                      select * from `Centro_Medico`.EmpleadoMedico;
                                     dniEmpleado especializacion
                                    57614987G
                                               NULL
                       -- Table `Centro_Medico`.`EmpleadoPsicologo`
                    select * from `Centro_Medico`.EmpleadoPsicologo;
                                           dniEmpleado
                                          87654321Z
                                          NULL
   -- Table `Centro_Medico`.`Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados`
select * from `Centro_Medico`.`Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados`;
              dniEmpleado
                        dniCliente
                                  direccionCentro
                                               tipoServicio
                                                        fecha
                                                                   fechaCad
                                                                             coste
             12345678Z
                        12345678Z
                                 DIRECCIÓN
                                                        2021-01-14
                                                                  2025-01-14
                                              1
                                                                            713.5
                                 DIRECCIÓN
             12345678Z
                        87654321Z
                                                        2021-01-14
                                                                  2025-01-14
                                                                            711.5
                                              NULL
             NULL
                -- Table `Centro_Medico`.`Empleado_Trabaja_Centro`
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS	
Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO:Centro Médico del Coche	Migración y carga inicial de datos	
	Autor:Florentín Pérez González	ALU0101100654	
	Javier Duque Melguizo	ALU0101160337	
	Eduardo Suárez Ojeda	ALU0100896565	
Versión: x	Tiempo invertido:	Fecha: 17/9/12	

	dniEmpleado	direccionCentro	tipoServicio	fecha	salario/día
Þ	12345678Z	DIRECCIÓN	1	2021-01-16 14:18:02	NULL
	57614987G	DIRECCIÓN	1	2021-01-16 14:18:02	NULL
	87654321Z	DIRECCIÓN	1	2021-01-16 14:18:02	NULL
	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL