**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');  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`,`%psicologo`,`%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');  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`) VALUES ('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');  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`,`fechaCad`) 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`,`tipoServicio`,`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 `Centro\_Medico`.Empleado\_Trabaja\_Centro(`dniEmpleado`,`direccionCentro`,`tipoServicio`,`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:    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`,`%psicologo`,`%medico`) VALUES ('Dirección2',1,665,0,0.25,0.25,0.25);  Ocurre un error en la inserción:    **“Los empleados solo pueden ser una cosa, o secretario, o medico, o psicologo, o 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:    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **El valor asignado al campo ‘fecha’ es menor que el valor asignado al campo ‘fechaCad’ en la relación ‘Trabaja’**  Si intentamos insertar una fila que incumpla esa restricción:  insert into   `Centro\_Medico`.Cliente\_Compra\_Servicios\_AtravesDe\_Empleados (`dniEmpleado`,`dniCliente`,`direccionCentro`,`tipoServicio`,`fecha`,`fechaCad`) VALUES ('87654321Z','87654321Z','Dirección2',1,'2025-01-14',STR\_TO\_DATE('14-01-2021','%d-%m-%Y') );  Ocurre un error en la inserción:    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **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`,`%psicologo`,`%medico`)  VALUES  ('Dirección2',1,665,0.25,0.25,0.25,0.25),  ('Dirección2',2,60,0,0,0.5,0.5),  ('Dirección2',3,24,0.5,0.5,0,0),  ('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:    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 FechaIni**  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. |
| -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`AsistenciaExterior` -- -----------------------------------------------------  -- AUXILIAR TABLE `Centro\_Medico`.`ServiciosExternos`  -- -----------------------------------------------------  select id, tipo from `Centro\_Medico`.ServiciosExternos;    -- -----------------------------------------------------  -- AUXILIAR TABLE `Centro\_Medico`.`EmpresasExternas`  -- -----------------------------------------------------  select id,empresa from `Centro\_Medico`.EmpresasExternas;    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;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Centros` -- ----------------------------------------------------- select \* from `Centro\_Medico`.Centros;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Servicios` -- -----------------------------------------------------  -- -----------------------------------------------------  -- AUXILIAR TABLE `Centro\_Medico`.`TipoServicios`  -- -----------------------------------------------------  select \* from `Centro\_Medico`.TipoServicios;    select direccionCentro,TS.tipo,`%administrador`,`%secretario`,`%psicologo`,`%medico`  from `Centro\_Medico`.Servicios as S  inner join TipoServicios as TS on TS.id = S.tipo ;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Clientes` -- ----------------------------------------------------- select \* from `Centro\_Medico`.Clientes;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Patalogia` -- ----------------------------------------------------- select \* from `Centro\_Medico`.Patologias;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Empleados` -- ----------------------------------------------------- select \* from `Centro\_Medico`.Empleados;    -- -----------------------------------------------------  -- Table `Centro\_Medico`.`EmpleadoSecretario`  -- -----------------------------------------------------  select \* from `Centro\_Medico`.EmpleadoSecretario;    -- -----------------------------------------------------  -- Table `Centro\_Medico`.`EmpleadoMedico`  -- -----------------------------------------------------  -- -----------------------------------------------------  -- Auxiliar Table `Centro\_Medico`.`MedicoEspecializacion`  -- -----------------------------------------------------  select \* from `Centro\_Medico`.`MedicoEspecializacion`;    select \* from `Centro\_Medico`.EmpleadoMedico;  -- -----------------------------------------------------  -- Table `Centro\_Medico`.`EmpleadoPsicologo`  -- -----------------------------------------------------  select \* from `Centro\_Medico`.EmpleadoPsicologo;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Cliente\_Compra\_Servicios\_AtravesDe\_Empleados` -- ----------------------------------------------------- select \* from `Centro\_Medico`.`Cliente\_Compra\_Servicios\_AtravesDe\_Empleados`;  -- ----------------------------------------------------- -- Table `Centro\_Medico`.`Empleado\_Trabaja\_Centro` -- ----------------------------------------------------- select \* from `Centro\_Medico`.`Empleado\_Trabaja\_Centro`; |