Lab 5 de bases de datos hecho por Carlos Sanchez (C17226) y Carlos Ramirez (B96360)

3a.

Se usó el trigger AFTER DELETE para que después de hacer el borrado en Carrera intente hacer el borrado en cascada en Empadronado_En. Ya veremos después lo que pasa con el AFTER DELETE al ejecutar un DELETE

3b.

No se escogió INSTEAD OF DELETE porque no es necesario sustituir el trigger por la acción de DELETE, osea podemos intentar hacer un DELETE y luego que se corra el trigger

3c.i.

Al borrar a la carrera 13, que no tiene estudiantes empadronados en ella entonces solo se borra esa tupla en Carrera pero no pasa nada en Empadronado_En. Como el borrado es posible en Carrera, se logra completar el DELETE y se activa el trigger AFTER DELETE, pero no encuentra nada para borrar, porque no se encuentra la carrera 13 en Empadronado_En

3c.ii.

Al borrar a la carrera 12, que sí tiene estudiantes empadronados en ella tira el mensaje de error "The DELETE statement conflicted with the REFERENCE constraint "FK_EmpadronadoEn_Carrera".

The conflict occurred in database "C17226test1BackupDatabase", table "dbo.Empadronado_en", column 'CodCarrera'."

Esto sucede porque el ejercicio solicitó que CodCarrera en Empadronado_EN fuera ON DELETE NO ACTION y entonces al hacer DELETE, no se puede completar debido a la restricción de la llave externa CodCarrera en Empadronado_En, entonces como falló el DELETE, el trigger AFTER DELETE, que simula un borrado en cascada desde Carrera hasta Empadronado_En, ni siquiera se activa y no puede ejecutar su borrado, debido al fallo que hubo anteriormente. Si se quita la restricción de ON DELETE, entonces se borra las tuplas que tengan 12 tanto en la tabla de Carrera, como en la tabla de Empadronado_En, por la lógica del trigger

4a.

Usaria el INSTEAD OF porque hay que hacer una verificacion antes de realizar la insercion, y usar un AFTER nos obliga a borrar lo insertado si es que la verificacion lo requiere, y es un paso que se puede evitar

4b.

No se uso el AFTER porque introduce un paso innecesario en el trigger, ademas de que puede complicar las cosas si se insertaron varios valores, no se cumplio la verificacion y hay que borrar lo insertado y no se puede hacer rollback