# **Universidad Nacional Autónoma de México**

# **Facultad De Ciencias**

## **Fundamentos de Bases de Datos**

## **Práctica 06**

Peralta Luna Diego Alejandro

Nequiz Meza Antony Miguel

Vega Velázquez Alma Tania

Romero Rodríguez Gabriel Eduardo

Integridad

**Los ejercicios 1 al 6 han sido implementados en el archivo .sql**

Para almacenar la práctica en windows utilizamos los siguientes comandos, previamente creamos el directorio Backup:

$ cd C:\Program Files\PostgreSQL\9.4\bin

$ pg\_dump –U postgres –C –f C:\Backup\CC\_BD\_Practica6.sql CC\_BD\_Practica6

Introducimos la contraseña: “admin” y el archivo de respaldo .sql es creado y contiene todas las sentencias que utilizará PostgreSQL para la restauración de la Base de Datos.

Los parámetros de pg\_dump:

-U Indica el usuario.

-f Indica el directorio.

-C Orden para crear la base de datos en la extracción.

La forma de restaurar la BD utilizando el archivo .sql desde la consola de .psql es la siguiente:

$ cd C:\Program Files\PostgreSQL\9.4\bin

$ psql –U postgres < [ruta del archivo].sql

En el caso de esta práctica es:

$ psql –U postgres < C:\Backup\CC\_BD\_Practica6.sql

Introducimos la contraseña y la Base de Datos es restaurada con el nombre CC\_BD\_Practica6.

**Preguntas 7 y 8**

¿Por qué no se agregó la condición de No Nulidad (NOT NULL) a las columnas ID\_cliente y Genero de la tabla Cliente de la Figura 6.8?

R = Porque contiene una definición del tipo numérico SERIAL, que de acuerdo a la documentación de postgresql es un entero autoincremental de 4 bytes cuyo rango va del 1 al 2147483647. No es necesario especificar el NOT NULL pues el entero es autoincremental y siempre debe existir, pues es llave primaria de la tabla Cliente.

¿Por qué no se agregó la condición de No Nulidad (NOT NULL) a las columnas ID\_Pedido, ID\_Cliente, Numero\_articulos y Total de la tabla Pedido de la Figura 6.8?

R = En el caso de la columna ID\_Pedido por la misma razón de la pregunta anterior, pues de la misma forma tiene una definición del tipo numérico SERIAL. En el caso del ID\_Cliente es porque esta es la llave foránea, que a su vez referencia a la llave primaria Id\_Cliente de la tabla Cliente, es decir la existencia de ID\_Cliente como llave foránea depende de la existencia de la llave primaria de la tabla a la que hace referencia, Cliente en este casi. Para la columna Numero\_articulos no se utiliza NOT NULL puesto que puede ser desconocido el número de artículos de un pedido, puede que se sabe que existe un pedido, pero el número es el que no se conoce. Lo mismo para la columna Total, puede que sea desconocido este valor.