**Generación de datos**

En cuanto al proceso generación de datos se hizo efectivo para 5 tablas: productos, reservas, usuarios, consumos y habitaciones. Se insertaron un total de 1000280 que corresponden a 100 productor, 400000 reservas, 100000 usuarios, 500000 consumos y 180 habitaciones.

La forma como se generaron los datos de Usuarios, Reservas y Consumos fue a través de java, con un for de “x” cantidad de veces donde se hace el *string* de cada fila para que coincidiera con los campos de las tablas teniendo como formato CSV.

Para la tabla Usuarios se genera un conjunto de 100000 donde el atributo id era secuencial a partir del 10000. El tipo de documento era cedula (siempre el mismo ya que no afecta ningún requerimiento). Para el campo de los nombres se obtenían de un arreglo de nombres al cual se iba accediendo de manera aleatoria, igualmente con los apellidos. Todos los tipos de usuario eran 5, ya que todos eran clientes y ninguno de estos pertenecía a una convención (id\_convencion = 0).

Para la tabla Reservas se genera un conjunto de 400000 que tenía un id secuencial, una entrada “x” aleatoria entre 2019-01-01 y 2019-12-31, una salida aleatoria entre “x” y 2019-12-31. Un check in y check out nulo. Numero de identificacion del usuario aleatorio entre 10000 y 110000. Tipo de documento del usuario siempre era la cedula, id de la habitación es un número aleatorio generado del 1 al 180 y dependiendo del tipo de habitación que tiene ese id, se sabe de la capacidad que tiene valores de 1, 2, 4, 8, 10. Y por último el id del plan de consumo que siempre es 0 ya que no afecta en ningún requerimiento si se tiene o no un plan de consumo.

Para la tabla Productos se utilizo Mockaroo con id sucesivos, nombre de los productos fue generado, descripción nula, precios aleatorios y id del servicio desde 1 hasta 12.

Para la tabla Habitaciones se lo mismo que con Productos, sin embargo, varían los campos. Cuenta habitación siempre es 0, números de las habitaciones sucesivos y tipo de la habitación entre 1 y 5.

Para los Consumos se hicieron id secuenciales, fechas aleatorias entre 2019-01-01 y 2019-12-31, id de usuarios aleatorios entre 10000 y 110000, tipo de documento del usuario siempre cédula, id de producto aleatorio entre hasta el 100.Y el numero de la habitación aleatorio desde 1 hasta 180