## Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ciencias, 2023-I Fundamentos de Bases de Datos

Práctica 08: Población de Base De Datos.

## Alumnos:

Galeana Vidaurri Rodrigo Garcia Arce Marco Antonio Pérez Romero Natalia Abigail Rosales Jaimes Victor Rojas Jarillo Mauricio

Profesor:

Gerardo Avilés Rosas

Ayudantes de teoría:

Gerardo Uriel Soto Miranda Tania Naomi Barajas Pulido

Ayudantes de laboratorio:

Ricardo Badillo Macías Carlos Augusto Escalona Navarro

## 1. Reporte de implementación de Mockaroo

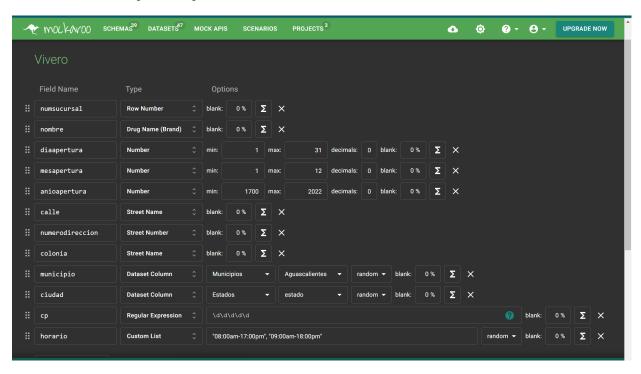
Para esta práctica hicimos uso de la herramienta Mockaroo para la generación de datos y posterior población de nuestra base de datos.

El orden en que se presentan a continuación las tablas es a conveniencia puesto que primero se generan las más generales y luego las tablas que necesitan datos (llaves) de otras tablas.

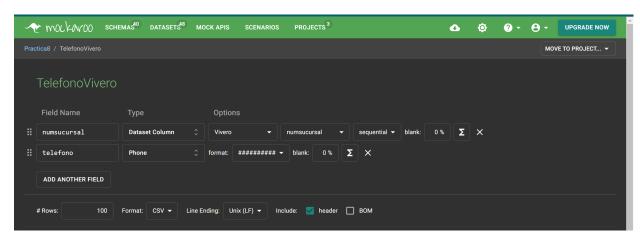
Cabe recalcar que así como se generaba el 'schema' de alguna tabla también se generaba su respectivo archivo .csv (dataset) pues algunas necesitaban llaves de previas tablas.

■ Empezando con Vivero; 'numsucursal' es del tipo row number, para 'nombre' usamos el tipo de dato drug name (brand). Por otra parte, para 'diaapertura', 'mesapertura' y 'anioapertura' utilizamos number con rangos de entre 1-31, 1-12 y 1700-2022 respectivamente. En cuanto a 'calle', 'numerodireccion' y 'colonia' usamos street name, street number y street name respectivamente. Para el 'municipio' y 'ciudad' utilizamos los archivos que se nos proporcionaron de municipio y estado seleccionando la opcipión de dataset column en ambos casos. Para el caso del 'cp' utilizamos expresión regular de la forma d d d d d d d d. Por último, para el 'horario' hicimos una lista personalizada de al forma "08:00am-17:00pm", "09:00am-18:00pm" (custom list).

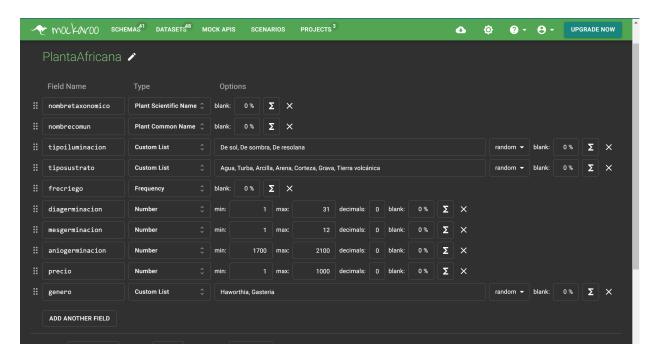
Una vez hecho Vivero podemos proceder a crear la tabla de TelefonoVivero.



■ Para TelefonoVivero ocupamos el 'numsucursal' de Vivero, por lo cual seleccionamos dataset column; vivero y 'numsucursal', luego 'telefono' es del tipo phone y en formato ##########.



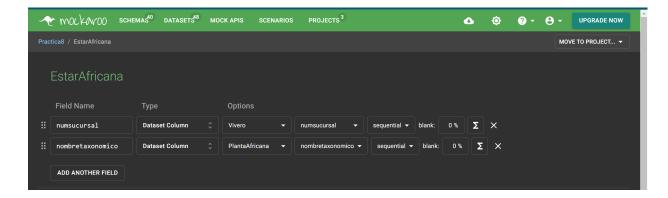
Ahora, podemos crear la tabla de PlantaAfricana, donde 'nombretaxonomico' y 'nombrecomun' son del tipo plant scientific name y plant common name respectivamente. Para 'tipoiluminación' seleccionamos una lista personalizada con los valores De sol, De sombra, De resolana. De la misma forma lo hacemos para 'tiposustrato' con los valores Agua, Turba, Arcilla, Arena, Corteza, Grava, Tierra volcánica. Para 'frecriego' seleccionamos el tipo de frequency. Para 'diagerminacion', 'mesgerminacion' y 'aniogerminacion' ocupamos number con rangos de 1-31, 1-12 y 1700-2100 respectivamente. Su 'precio' es del tipo number y va en rango de 1-1000. Por último, el 'genero' es una lista personalizada con los valores Haworthia, Gasteria.



- Para la tabla de PlantaCactus trabajamos de la misma forma, solo que en género ocupamos la lista Astrophytum ,Ariocarpus, de ahí en fuera son los mismos valores.
- Ahora podemos proceder con las tablas de CuidadoAfricana y CuidadoCactus, donde ambas ocupan el 'nombretaxonomico' de PlantaAfricana y PlantaCactus respectivamente, por lo que se selecciona dataset column. De igual forma, ambas ocupan 'cuidados' y es del tipo sentences de al menos 1 oración y a lo más 10.

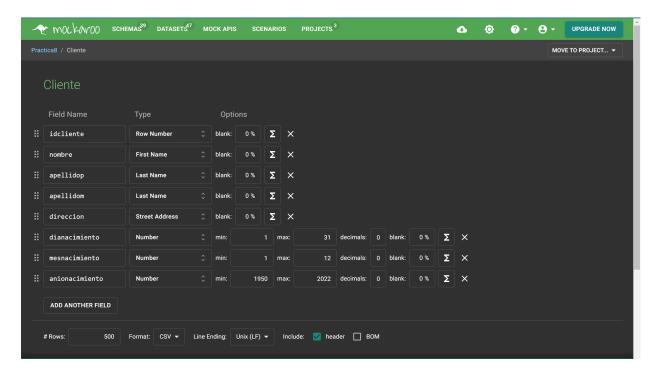


• Una vez hechas todas estas tablas ahora podemos proceder con EstarAfricana y EstarCactus Ambas tablas hacen referencia al 'numsucursal' de Viveros, por lo que se selecciona dataset column, por otra parte cada una hace referencia a 'nombretaxonomico' de PlantaAfricana y PlantaCactus respectivamente.

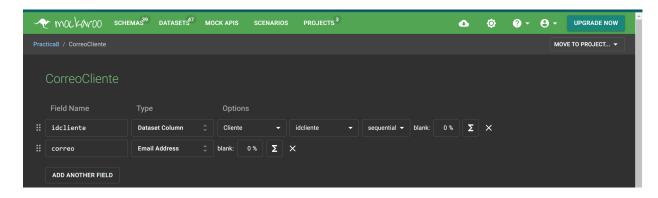


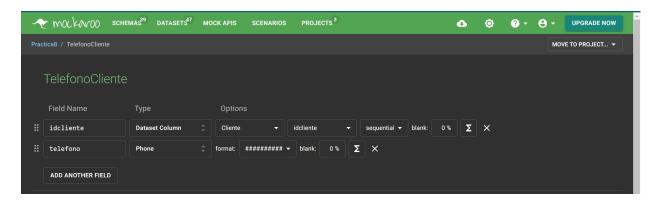
■ Luego, siguiendo con la tabla de Cliente, el 'idcliente' es del tipo row number, 'nombre', 'apellidop' y 'apellidom' son de la forma firs name, last name y last name respectivamente. Para su 'dirección' solamente ocupamos el dato del tipo street address. Por último, para su 'dianacimiento', 'mesnacimiento' y 'anionacimiento' utilizamos number con rangos de entre 1-31, 1-12 y 1950-2022 respectivamente.

Una vez hecho cliente, podemos proceder con las tablas CorreoCliente y TelefonoCliente.



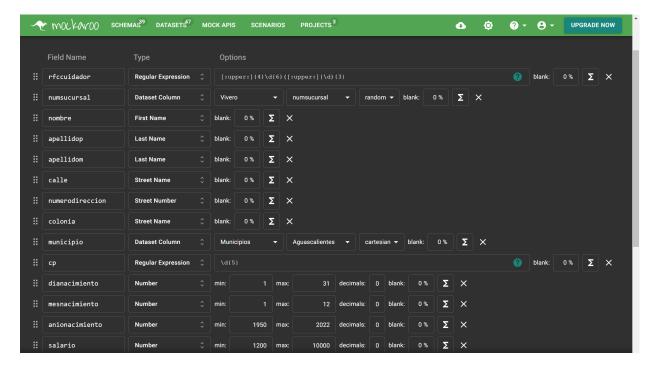
■ En CorreoCliente ocupamos el 'idcliente' de la tabla Cliente, por lo que seleccionamos dataset column, también necesitamos 'correo' y es del tipo email address

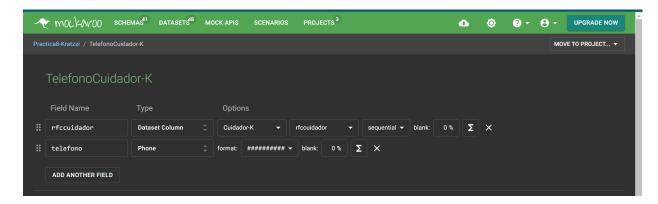




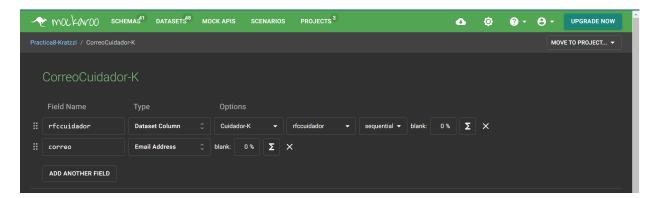
Para las tablas de empleados (Gerente, Cuidador, Cajero y Vendedor) se siguió el mismo formato para los cuatro, donde sus respectivos RFC ('rfcempleado') son de la forma [: upper :]{4} \ d{6}([: upper :] | \d){3}. Luego, 'numsucursal' viene referenciado de Vivero, donde se elige el tipo de dato dataset column y se opta por la opción de Vivero y mockaroo en automático nos sugiere elegir el dato 'numsucursal' de su tabla. Como ya lo veníamos haciendo 'nombre', 'apellidop' y 'apellidom' son de la forma firs name, last name y last name respectivamente. 'calle', 'numerodireccion' y 'colonia' son del tipo street name, street number y street name respectivamente mientras que 'municipio' hace referencia del dataset column municipios que se nis proporcionó. El 'cp' es del tipo regular expression dado por \d(5). Para su fecha de nacimiento ocupamos 'dianacimiento', 'mesnacimiento' y 'anionacimiento' y utilizamos number con rangos de entre 1-31, 1-12 y 1950-2022 respectivamente. Por último su 'salario' se representa con number y tiene rangos de 1200-10000.

Ahora podemos proceder a crear las tablas de Telefono Empleado y Correo Empleado, que son un total de 4 y 4 para cada tipo de empleado pero se sigue el mismo formato.

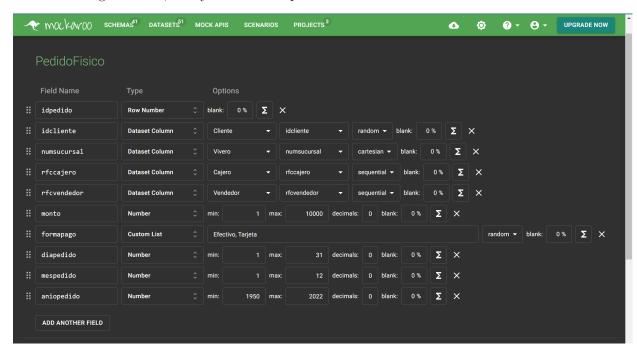




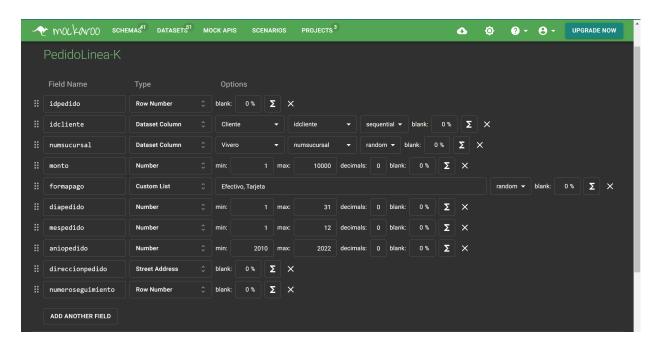
 Para las tablas de CorreoEmpleado necesitamos el 'rfcempleado' de la tabla de su respectivo Empleado, por lo que seleccionamos dataset column, también necesitamos un 'correo' y es del tipo email address.
Ahora solo nos faltan las tablas de los pedidos y las que se desprenden de ellas



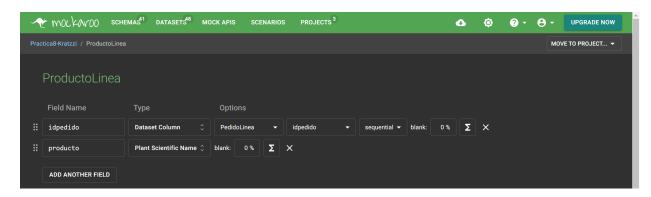
■ Ya casi terminando, podemos hacer la tabla de PedidoFisico, donde 'idpedido' es del tipo row number, el 'idcliente' viene directamente de la tabla Cliente por lo que seleccionamos dataset column. 'numsucursal' viene de la tabla Vivero, 'rfccajero' de Cajero, 'rfcvendedor' de Vendedor y para todos ellos se seleccionó dataset column. El 'monto' es del tipo number con un rango entre 1-10000. La 'formapago' es una lista personalizada con valores Efectivo, Tarjeta. Por último, 'diapedido', 'mespedido' y 'aniopedido' son del tipo number con rangos de 1-31, 1-12 y 1950-2022 respectivamente.



■ Ahora podemos hacer la tabla de PedidoLinea. 'idpedido' es del tipo row number, 'idcliente' es de la tabla Cliente por lo que seleccionamos dataset column, 'numsucursal' es dato de Vivero y de igual forma se selecciona dataset column. El 'monto' es del tipo number con un rango entre 1-10000. La 'formapago' es una lista personalizada con valores Efectivo, Tarjeta. Luego, 'diapedido', 'mespedido' y 'aniopedido' son del tipo number con rangos de 1-31, 1-12 y 2010-2022 respectivamente. 'direccionpedido' es del tipo street address y por último 'numeroseguimiento' es del tipo row number.



 Ya por último hacemos las tablas de ProductoFisico y ProductoLinea donde cada una necesita el 'idpedido' de PedidoFisico y PedidoLinea respectivamente, por lo que seleccionamos dataset column, luego para 'producto' seleccionamos el tipo de plant scientific name



Una vez hechas todas nuestras tablas podemos ahora sí cargar los datos a SQL mediante un script DML.sql con la instrucción INSERT, que hace la población de toda nuestra base de datos. Se procuró que todas nuestra tablas tuviesen al menos 300 registros.