

# Ejercicio 5

Cristhian Acosta - Miguel Garzón  
Taller de Stata

8 de septiembre de 2020

## Contexto

- La idea de estos ejercicios es que usted practique los temas vistos en clase.

## Recomendaciones

- Es aconsejable revisar las notas de clase para esta sección del curso y los Do-File de cada clase para revisar la sintaxis de los comandos.

## Entrega

- Miércoles 16 de septiembre de 2020 hasta el final del día a través de *Sicua*, sección *Ejercicios*. Únicamente debe enviar el *do-file*, este debe poder ejecutarse ininterrumpidamente.

## Instrucciones

Usted desea explorar la base de datos de transacciones comerciales de Colombia con el resto del mundo del año 2019 y el primer trimestre de 2020. Para esto, vamos a unir los datos de transacciones en \$US en estos periodos y luego vamos a convertir los valores a \$COP emparejando una base histórica de tasas de cambio.

1. Defina el entorno de trabajo, estableciendo el directorio.
2. Importe la base de datos de transacciones comerciales del año 2019 “*comtrade-col-2019.csv*”.
3. Conserve únicamente las variables *year*, *period*, *trade\_flow* y *trade\_value\_us*.
4. Borre las observaciones correspondientes a re-importación, identificado en la variable *trade\_flow*. Luego, guarde la base de datos.
5. Importe la base de 2020 y haga lo mismo que hizo con la base de 2019, excepto no guarde la base de datos.
6. Una la base actual con la base de 2019, creada en el numeral 4. ¿Qué comando debe usarse para esa unión, merge o append? ¿Por qué?
7. Convierta la variable de periodo a un formato de fecha válido de frecuencia mensual. Luego, guarde la base de datos con el nombre “*comtrade\_2019\_2020*”.
8. Convierta los valores monetarios de dólares a pesos. Para esto, primero debe importar la base de datos de tasa de cambio “*1.1.1.TCM\_Serie histórica IQY.xlsx*”. Renombre las variables con nombres más cortos.
9. ¿Qué tipo de variable es *fecha*? ¿numérica? ¿texto? ¿fecha? Construya una variable de fecha de frecuencia mes-año. ¿Cuál es la unidad de observación de esta base de datos? ¿Qué debe hacer si quiere usar esta base para convertir los valores monetarios en \$US de la base “*comtrade\_2019\_2020*” a \$COP?
10. Estime el promedio de la tasa de cambio por mes a partir de los datos diarios.
11. Empareje esta base con la tasa de cambio mensual con la base creada en el numeral 7, “*comtrade\_2019\_2020*”. ¿Qué tipo de emparejamiento es, 1:1, 1:m o m:m? ¿Por qué hay observaciones que no emparejaron? Solo conserve las observaciones que sí emparejaron.
12. Convierta la variable que indica el valor de la transacción a pesos colombianos. Para esto genere una variable con formato double. Deje expresada ésta en billones de pesos.
13. Cree una variable de fecha de frecuencia de trimestre. Luego agregue la base sumando los valores de las transacciones a un nivel de trimestre y tipo de flujo de intercambio (importación y exportación).

14. Cambie la estructura de datos de tal forma que el valor de las exportaciones e importaciones queden en variables diferentes.
15. Calcule la tasa de crecimiento por trimestre de ambas series. ¿Qué pasó con el primer trimestre del 2020 al compararlo con el trimestre anterior?