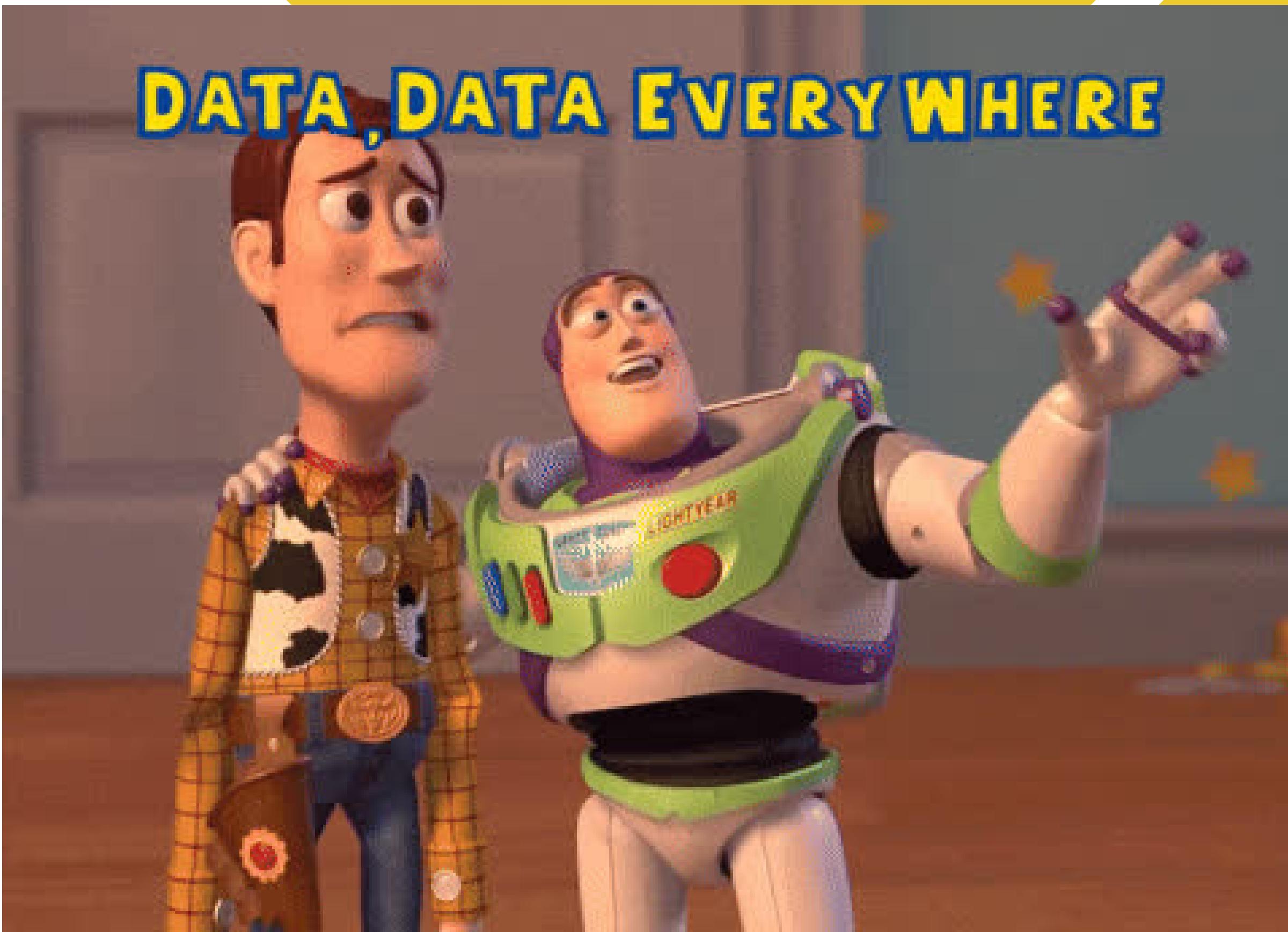
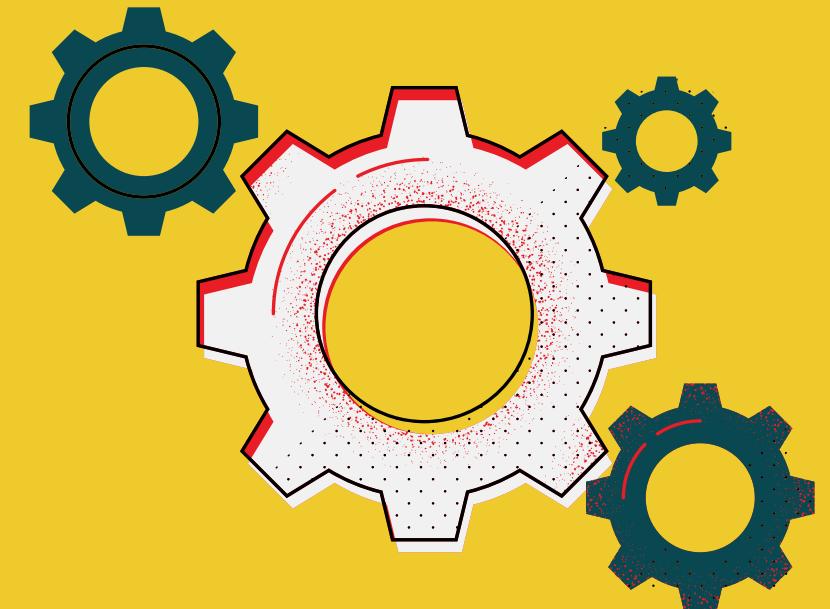




# DATA, DATA EVERYWHERE



# Project Overview



## Objetivos

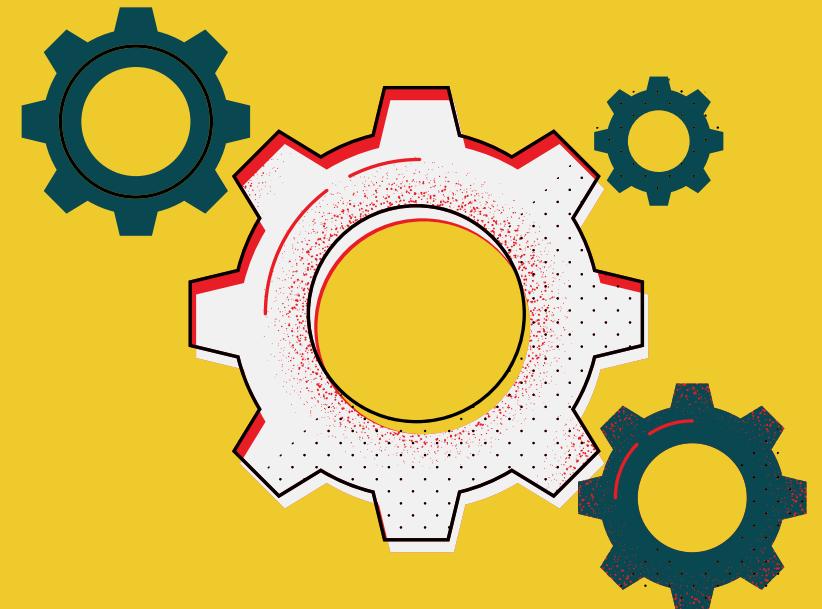
Este estudio se centra en el análisis climático y del mercado de fertilizantes en Ecuador, específicamente en Guayaquil.

## Followthrough

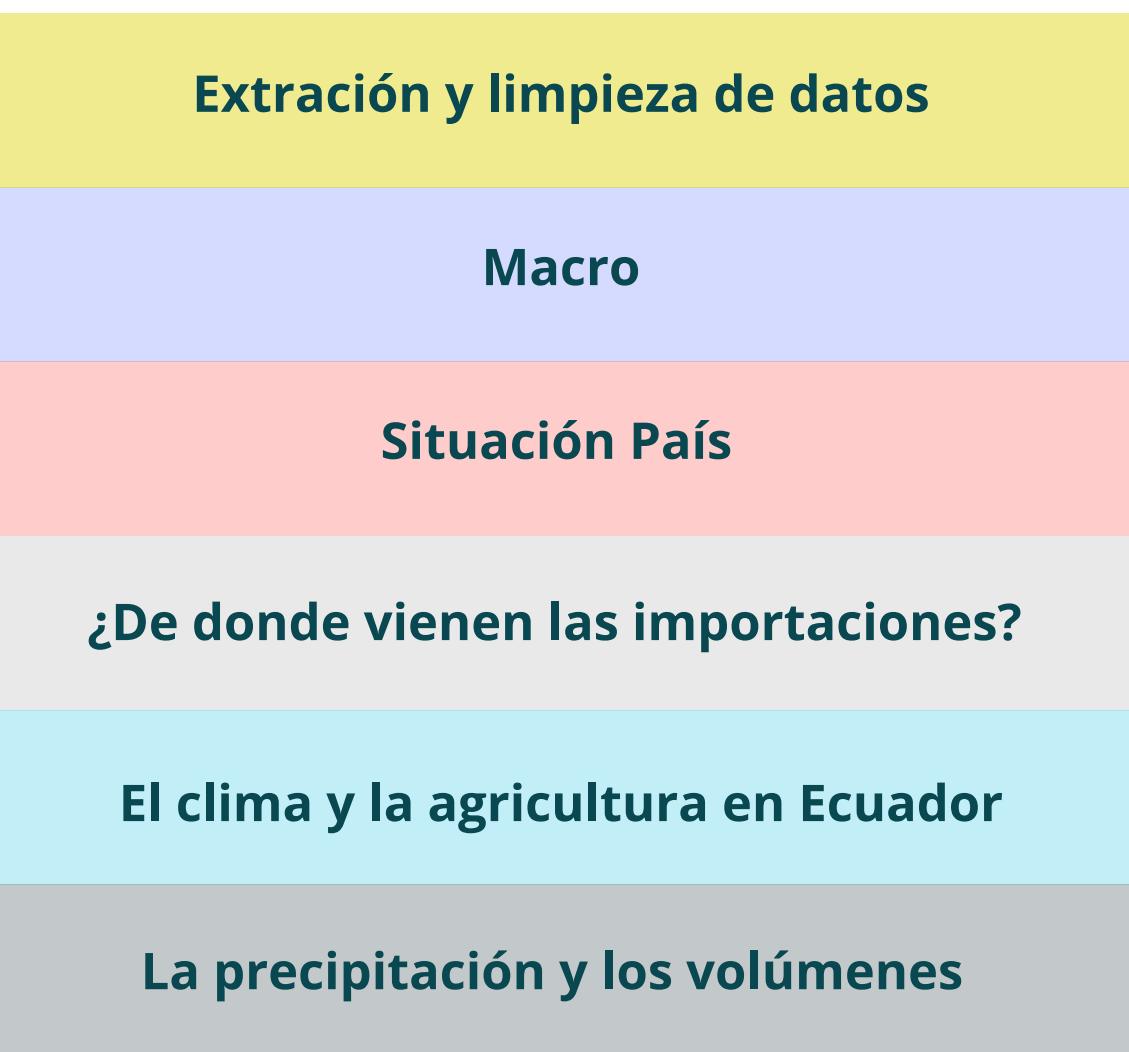
*Caracterización de los patrones de precipitación y detectación de estacionalidad y anomalías en los datos de lluvia, y examinación las tendencias históricas de importaciones de fertilizantes, su distribución por país de origen y la evolución de los precios de la urea en relación con las materias primas.*

# Hipótesis

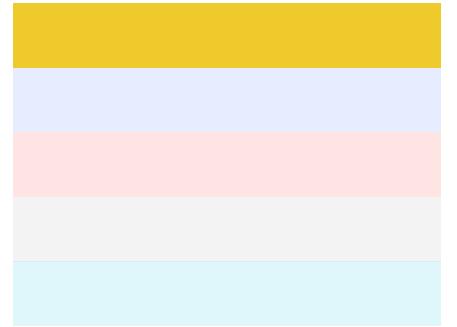
- ***La guerra entre Rusia y Ucrania iniciada en 2022, han incrementado la volatilidad de los precios internacionales.***
- Este evento ha impactado directamente los costos agrícolas.
- Este evento ha acentuado a Rusia como socio comercial de Ecuador.
- Existe una correlación entre la temperatura y la precipitación.
- La variaciones en las precipitaciones en la Costa de Ecuador (enero-marzo) impactan directamente los volúmenes de importación.



# PUNTOS CLAVE EN EL ANÁLISIS



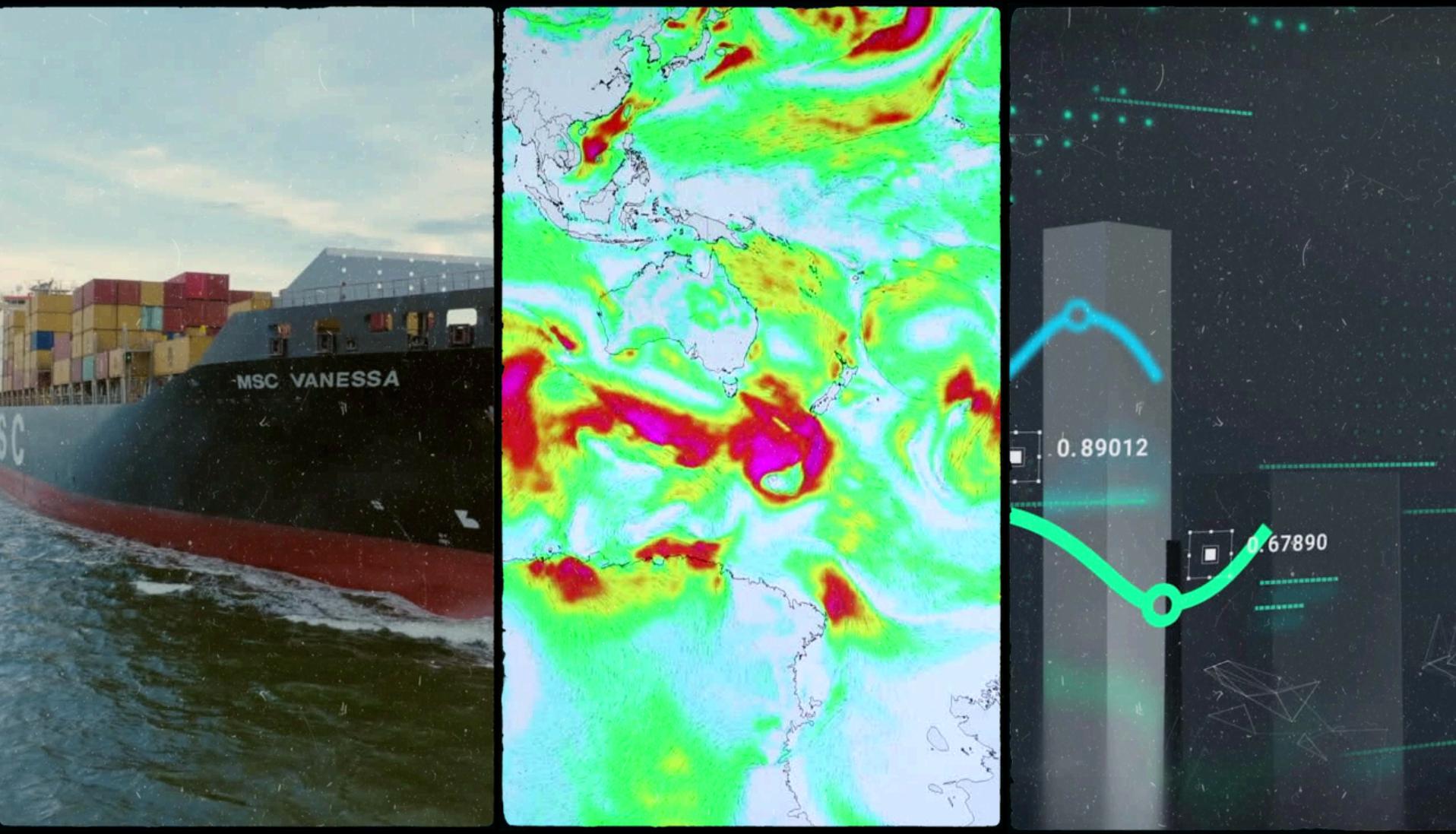
# Extracción y limpieza de datos



Cobus Ecuador



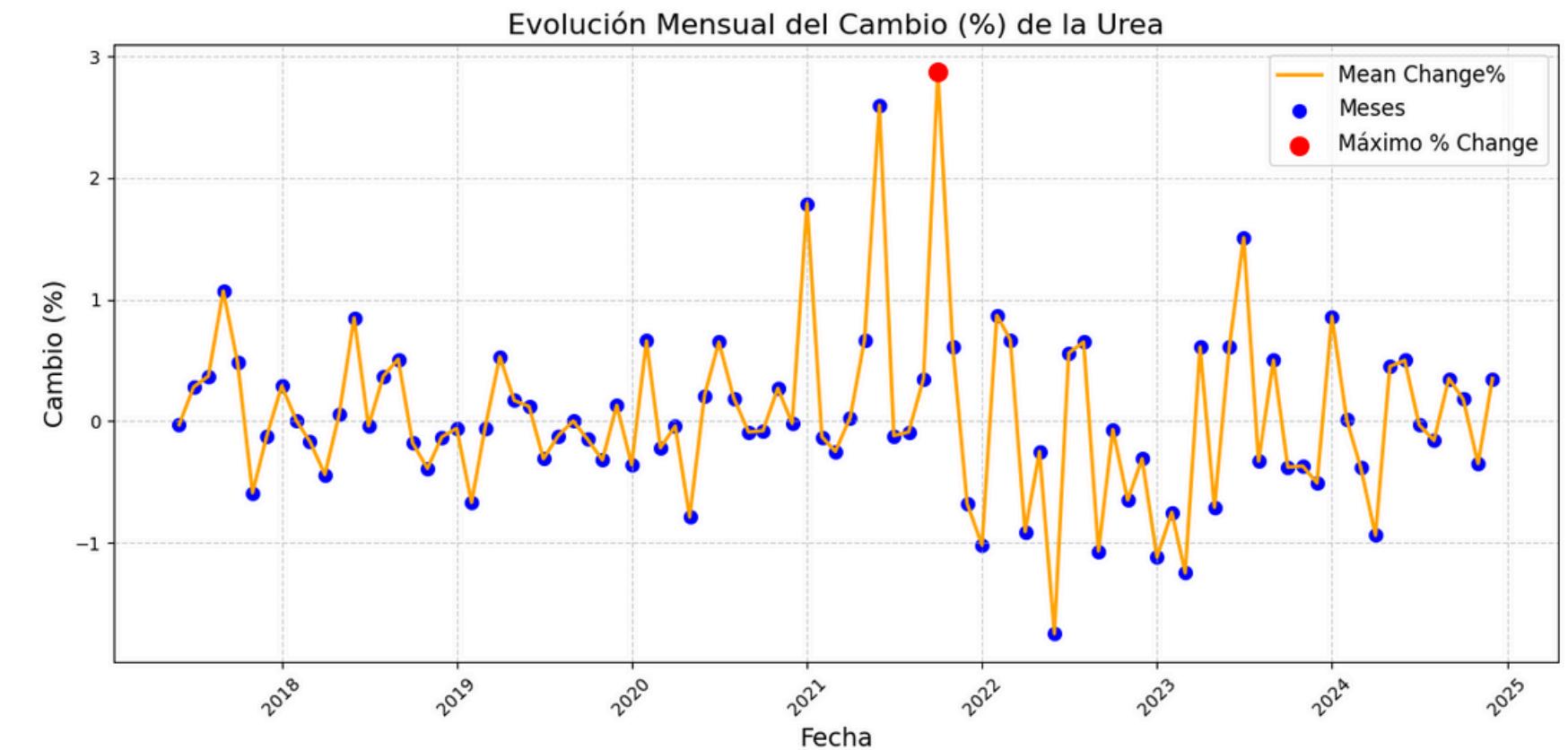
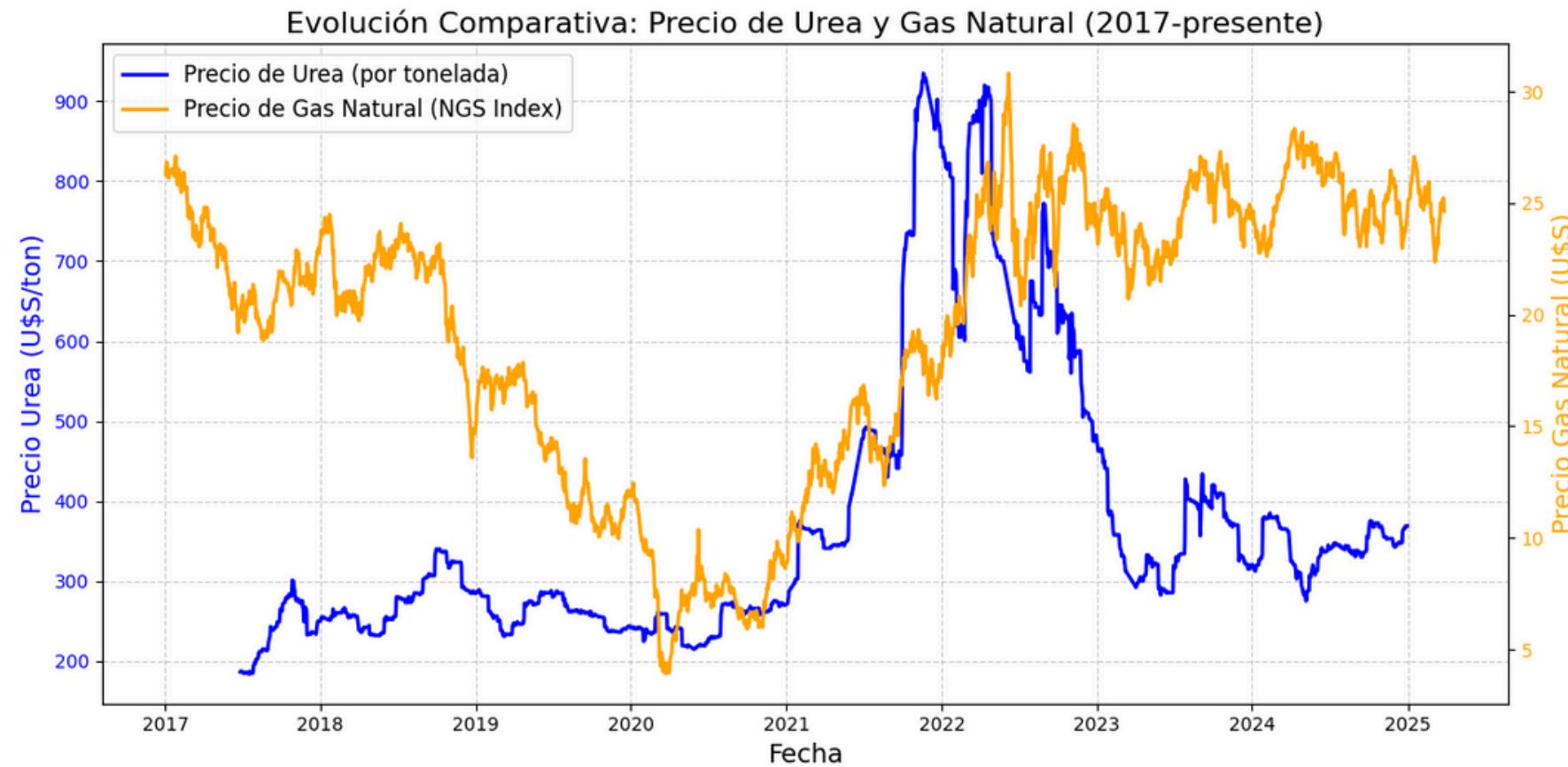
Limpieza y merge de  
DataFrames



Centro Nacional de Información Ambiental  
(NCEI) de la NOAA (Administración Nacional  
Oceánica y Atmosférica de EE.UU.)

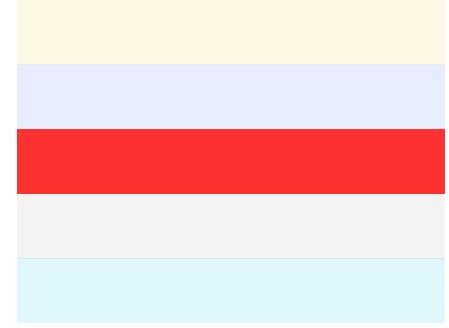
Investing.com

# Análisis Macro - Hipóteis I

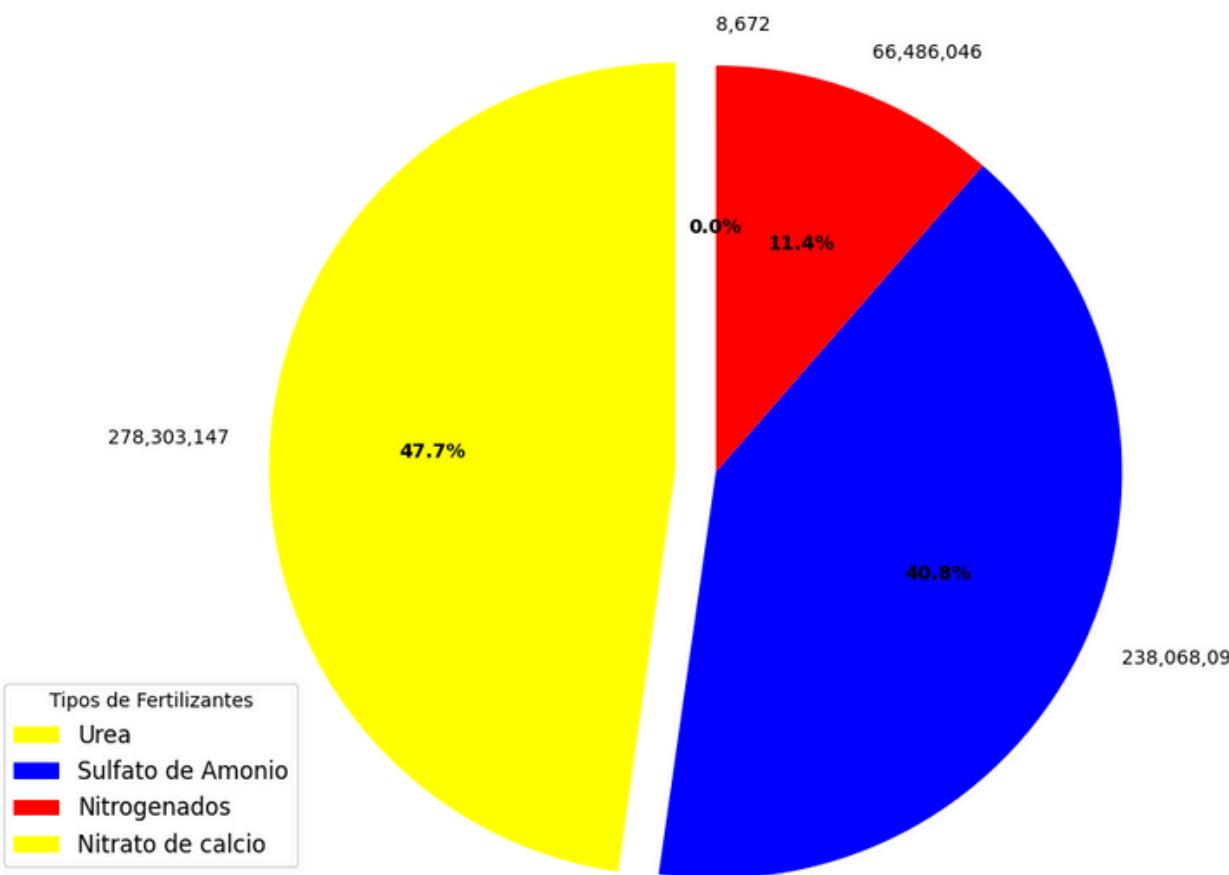


Tomamos de referencia el 24 de febrero de 2022

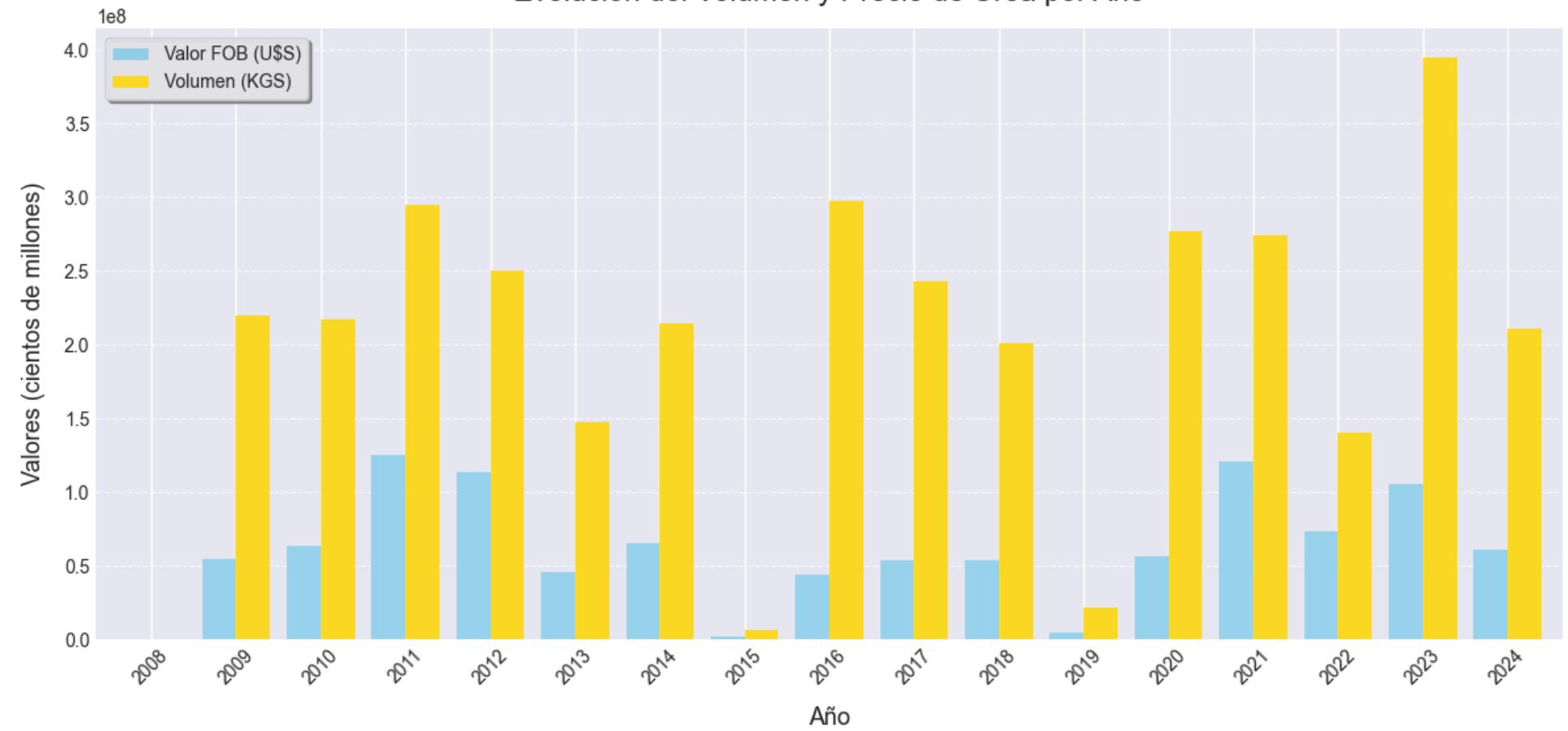
# Situación país-Hipótesis 2



Total en porcentaje importados a Ecuador en 2024 por Tipo de Fertilizante

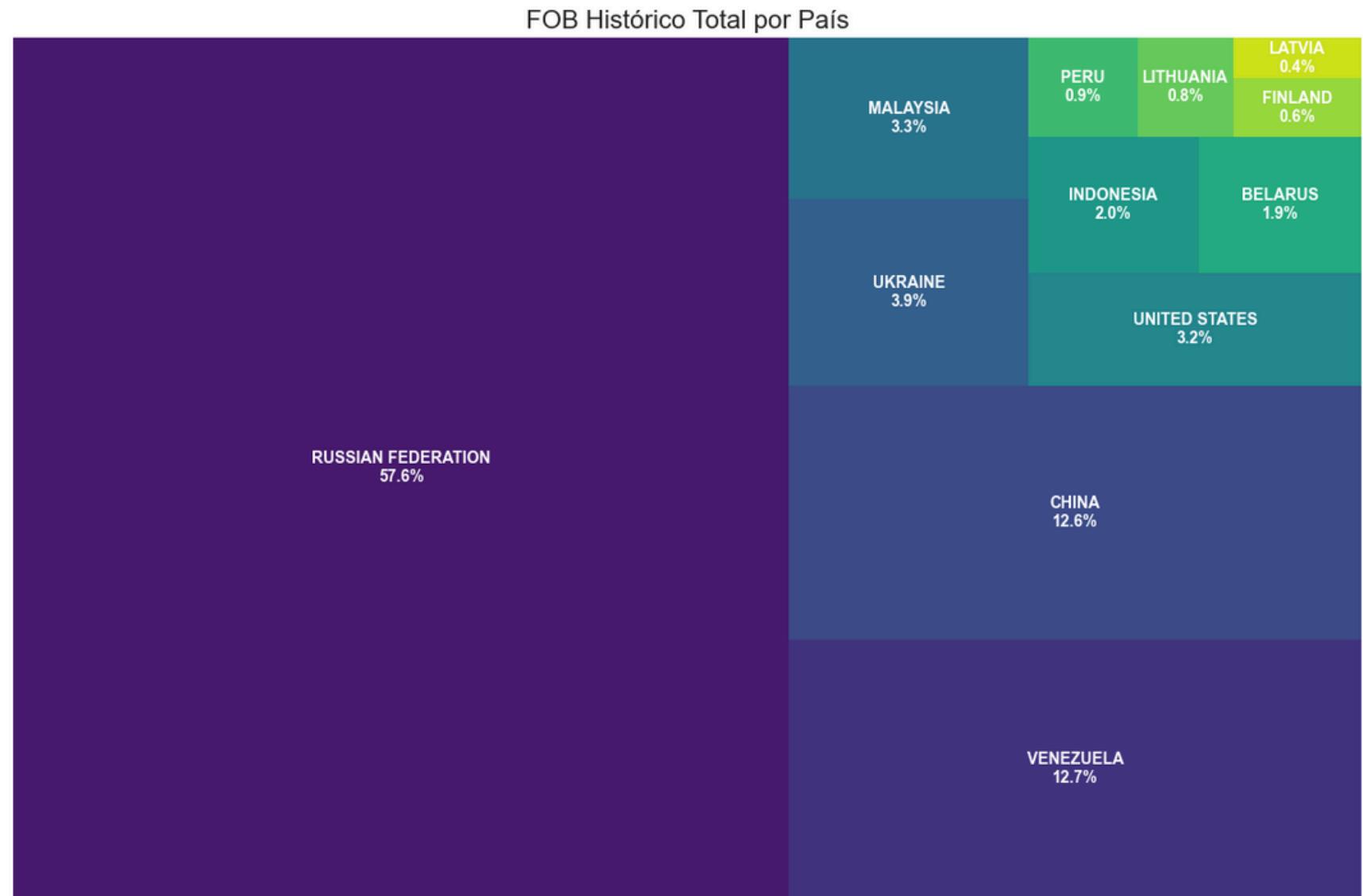
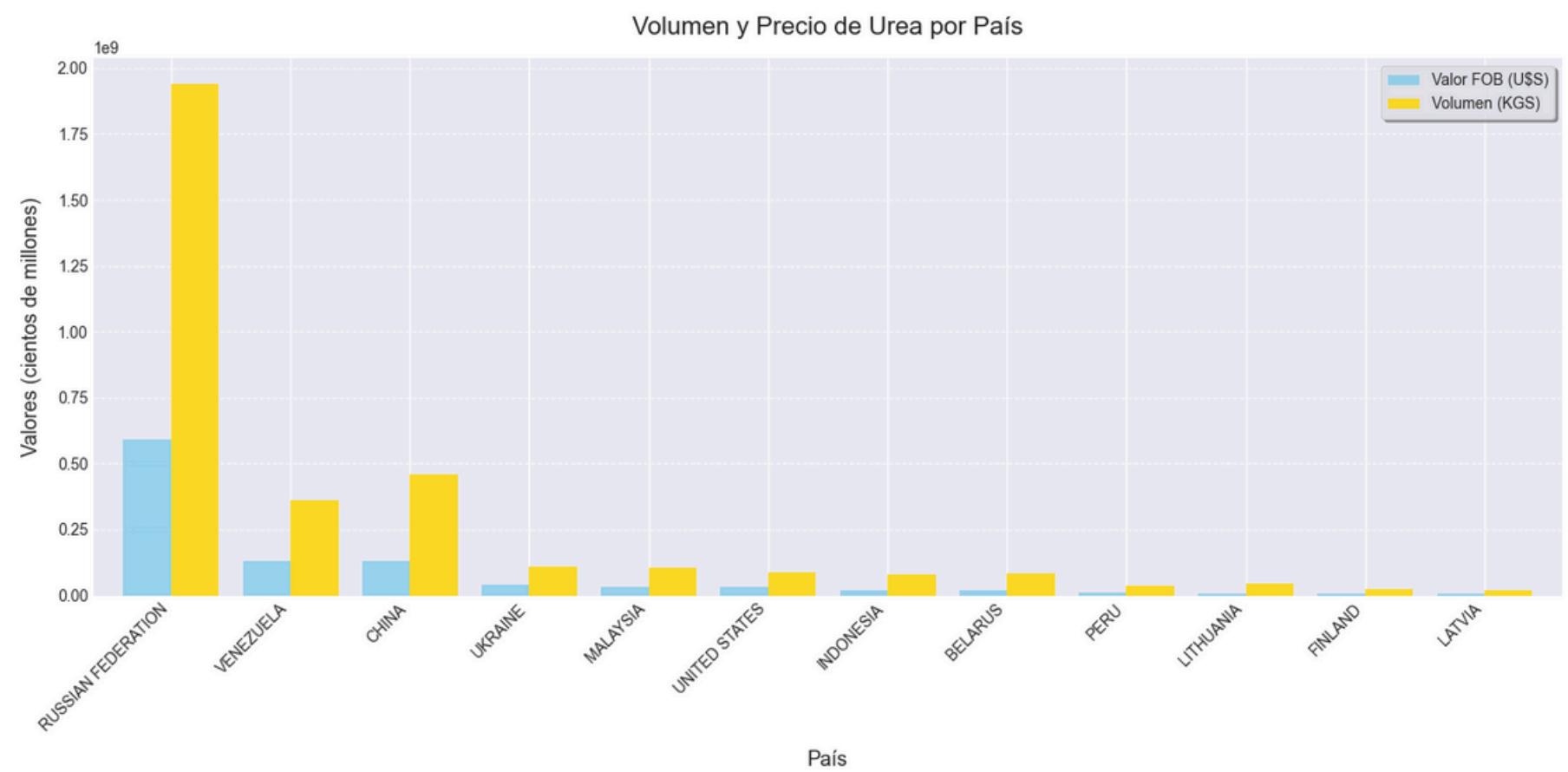
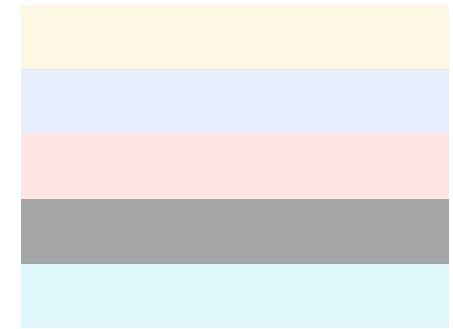


Evolución del Volumen y Precio de Urea por Año

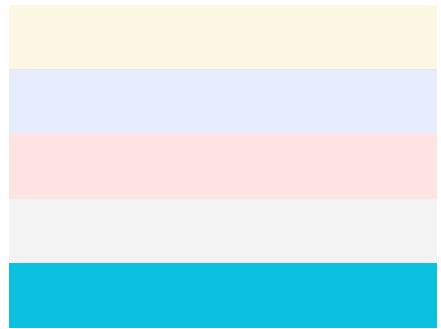


ANTES Y DESPUÉS DE LA  
GUERRA EN EL MERCADO  
ECUATORIANO

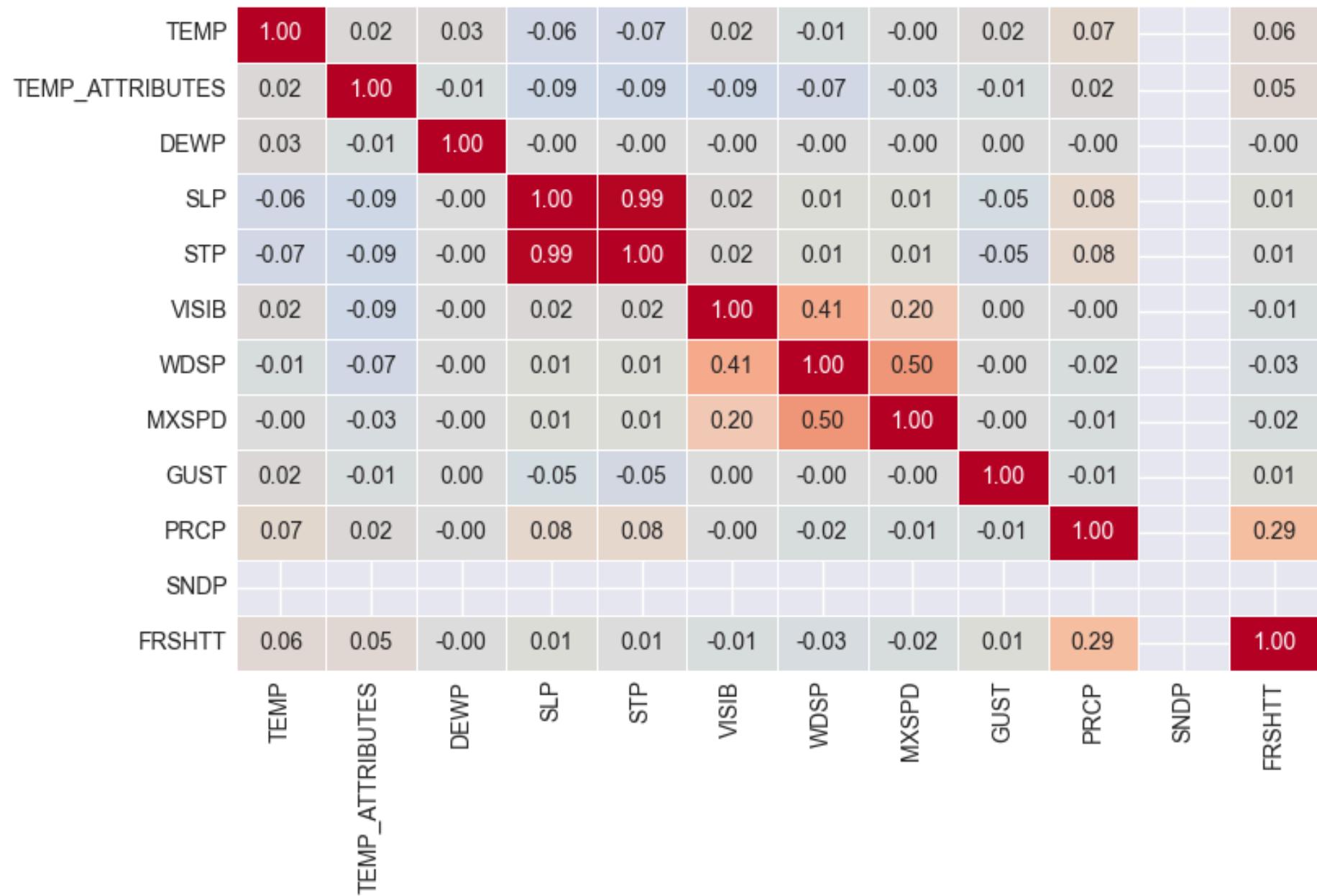
# ¿De donde vienen las importaciones?-Hipótesis 3



# El clima y la agricultura en Ecuador-Hipótesis 4



Matriz de Correlación variables climáticas Gye

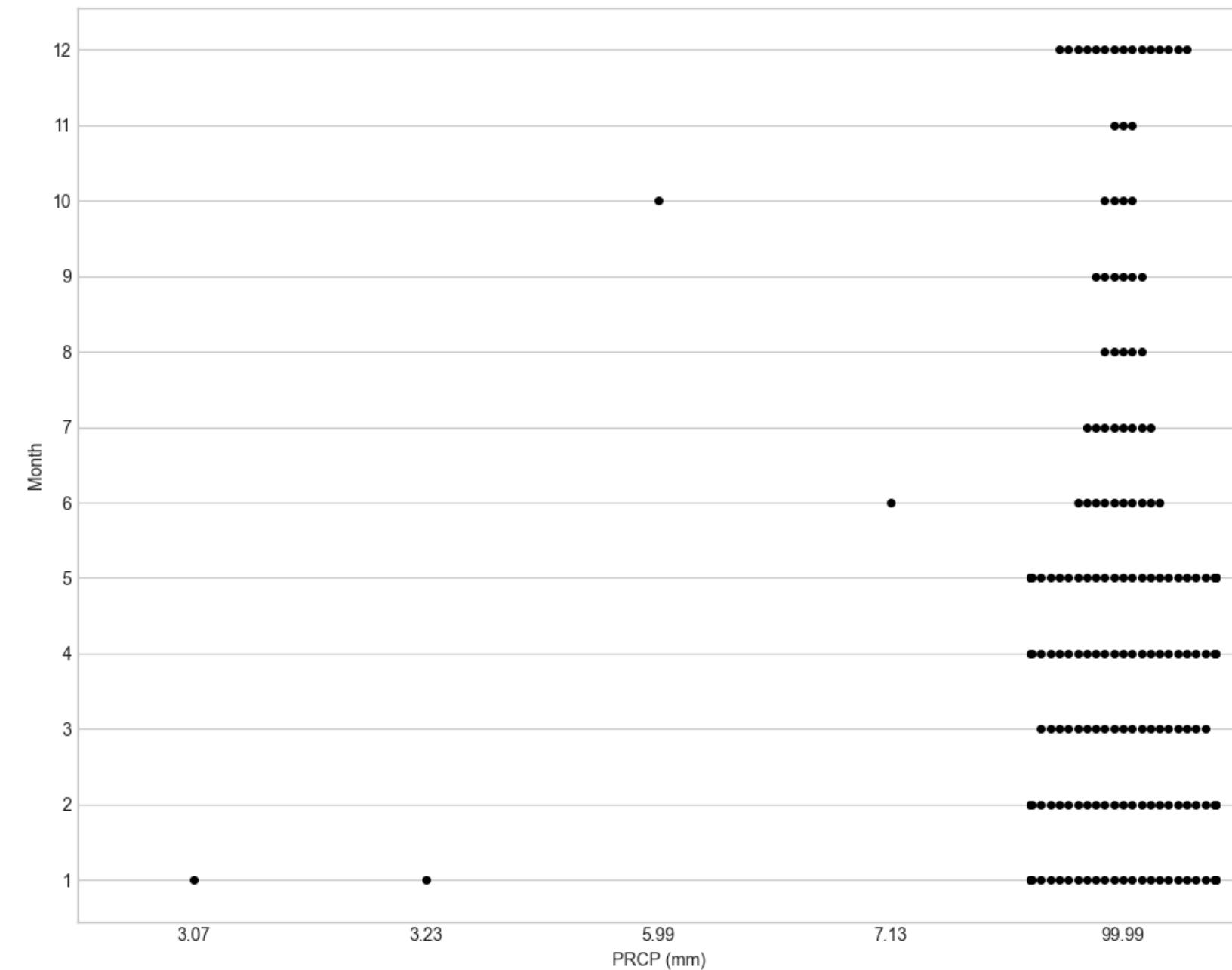
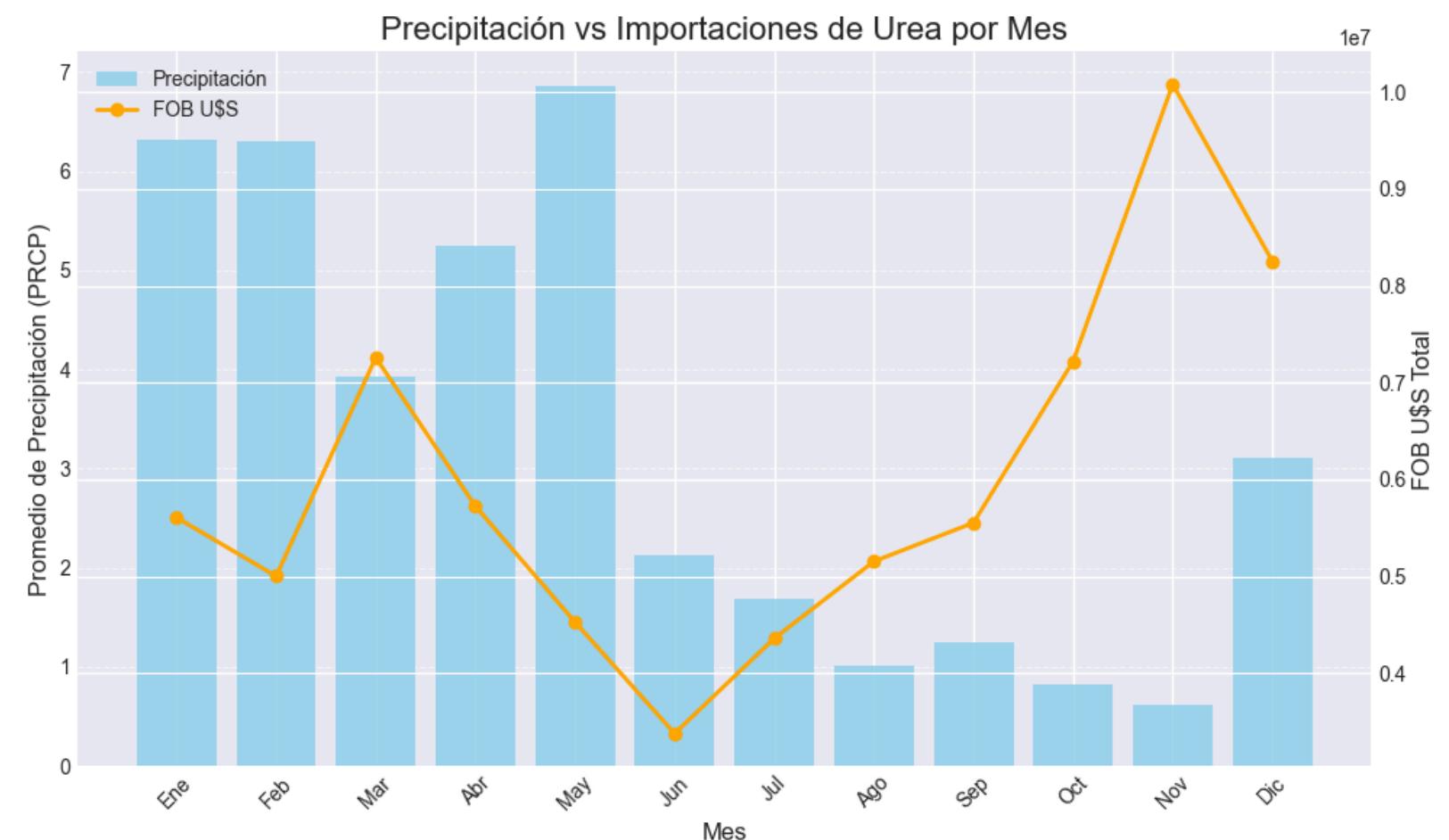


STP(Station Pressure)-SLP(Sea Level Pressure)

WDSP (Wind Speed)-VISIB (Visibility)

MXSPD(Máximo Wind Speed-WDSP)

# La precipitación y los volúmenes de importaciones ¿Relacionales?-Hipótesis 5



# Next Steps

- ***La guerra entre Rusia y Ucrania iniciada en 2022, han incrementado la volatilidad de los precios internacionales.***
- Este evento ha impactado directamente los costos agrícolas.
- Este evento ha acentuado a Rusia como socio comercial de Ecuador.
- Existe una correlación entre la temperatura y la precipitación.
- La variaciones en las precipitaciones en la Costa de Ecuador (enero-marzo) impactan directamente los volúmenes de importación.





# AgroWeather EDA

Exploratory Data Analysis

THE END!!!