## Crisis en el volumen de exportación de café en Colombia en las últimas dos décadas

Cristian Padilla Triana Ramírez Manuel Rodríguez

2 septiembre 2022

#### Resumen

Para el desarrollo del proyecto tomamos los parámetros propuestos por el profesor en el classroom de donde partimos para hacer nuestra investigación, la cual se vio desviada por el espíritu investigador de los integrantes del grupo y con la investigación hecha llegamos a conclusiones preocupantes, como lo son las afectaciones en la economía interna y externa del país a causa de los cambios climáticos, problemas que nos afectan a todos pero que apesar de todo lo ya visto aún no se toman medidas a largo plazo para cuidar nuestro medio ambiente.

#### Introducción

En este proyecto de investigacion abordamos como principal tema las exportaciones del café en colombia en las últimas dos décadas, dónde no solo evidenciamos todo el cambio que este a desarrollado a travez del tiempo en los ultimos años si no que tambien vemos los puntos criticos que ha tenido y hemos dirigido nuestro trabajo de forma libre a investigar el ¿por qué? de estas crisis en las exportaciones en colombia y no de forma individual si no en cojunta, por que el area de exportacion en las ultimas dos decadas se vio afectada tanto en los productores apegados a la FNC como a los productores y exportadores particulares. Ya que tomamos los datos en concreto de una investigacion publicada en la página de la federacion nacional de cafeteros y teniendo estos datos desarrollamos codigos en un entorno de

programacion donde pudimos hacer varios analisis y formularnos ciertas preguntas que despues de una investigacion pudimos resolver.

Se evidenciaron problemas en concreto como lo es el cambio climatico que afecto de gran manera en cierta temporada en Colombia y debido a eso se dio el principal punto critico para las exportaciones cafeteras en el país a finales de la primera decada del 2000.

### Métodos y Recursos

Para empezar el codigo instalamos librerias que concideramos necesarias como 'readxl' que nos fue util para leer el documento de excel que teniamos como herramienta base para el trabajo y 'dplyr' que nos permite filtrar nuestra base de datos por filas/columnas especificas, lo cual nos permitio mas adelante hacer la separacion por decadas que queriamos y poder analizar los datos por separados segun los exportadores y el volumen de exportacion con respecto al año y de ahi partir nuestro analisis. Creamos dos variables llamadas P1 y P2 dentro de las cuales filtramos de la base de datos inicial llamada 'Exportaciones' una columna especifica llamada 'Años', filtramos la primera decada con los datos del 2010 al 2010.

Procedimos a calcular los promedios de cada ente exportador (FNC y los particulares) pero ya por decadas, creamos otras variables para guardar los promedios obtenidos, dentro de esta variable recien creada utilizamos el comando 'mean' acompañado donde dentro de parentesis tenemos la variable que contiene los datos separado por decadas acompañado de un signo de peso(\$) para hacer el filtro de la columna que queremos que sera primeramente los datos de la FNC primero de la decada 1 y luego de la decada 2, para asi continuar con el mismo proceso para los particulares por separado en las decadas 1 y 2, para luego hacer un promedio general en conjunto tantos los exportadores de la FNC como los particulares y asi revisar el promedio de exportacion en Colombia en la primer y segunda decada y luego en ambas.

Asi mismo creamos variables con el mismo patron pero esta vez para hallar la desviacion estandar de tal volumen de exportacion haciendo el mismo procedimiento anterior pero esta vez con el comando 'sd'

El comando 'plot' nos fue necesario para observar la variacion del volumen de exportacion a tra vez del tiempo, punto que nos fue de ayuda para poder analizar de manera mas grafica cuales fueron los puntos criticos y en que años se dieron, ya que hicimos graficas del volumen de exportacion de la organizacion de la FNC tanto en la decada 1 y 2 para proceguir con lo mismo para los particulares y nuevamente para un analisis en conjunto de toda colombia para ambas decadas.

Ya casi vamos llegando al final de nuestro codigo donde hacemos una grafica de dispercion entre el volumen de exportacion de la FNC y los exportadores particulares y de esa forma averiguar la intesidad de la relacion, despues creamos una grafica de correlacion con el comando 'cor', que es la que nos permite cuantificar esta relacion, finalizamos el codigo con un 't.test' para comparar las medias del promedio total de el volumen de exportaciones en colombia de la decada 1 vs la decada 2 y luego un grafico de regresion para observar el comportamiento de nuestros datos.

### Resultados y discusiones

Como reultado tuvimos graficas bastante dicientes de las cuales nos basamos para hacer una investigación, todas las graficas que hisimos y analizamos segun los datos de la FNC hay una mayor cantidad de exportación por parte de los caficultures particulares que los asociados a la organización, aun asi desde el año 2000 por parte de la FNC a habido un decrecimiento en las exportaciones mientras que los exportadores particulares tienen un crecimiento pasivo, aun asi los graficos de ambos muestran un punto critico en el año 2010, en este año tanto exportadores particulares como los pertenecientes a la FNC tuvieron una caida notoria en el volumen de exportacion que en el balance globla se ve reflejado este decremente en el volumen de exportacion como pais. segun el reporte publicado en la pagina de las naciones unidas este decremento en las exportaciones se da por el decremente de la produccion gracias a la terrible ola invernal que sufrio el pais, donde se vieron afectadas grandemente las producciones de cafe y muchos otros tipos de cosechas propias del pais, asi como tambien la federación nacional de cafeteros de colombia explica mediante un pdf el comportamiento de la industria cafetera en este año y cito: " El 2010, fue un año de contrastes para la caficultura colombiana. De un lado el mercado mundial dio señales de estrechez de la oferta frente a un crecimiento sostenido de la demanda principalmente de cafés suaves, que se tradujo en el repunte de los precios externos.

De otra parte, las difíciles condiciones climáticas acontecidas en los últimos meses del año, impidieron que la cosecha cafetera, en un entorno de clara recuperación, fuera mayor."

#### Conclusiones

A través del tiempo venimos haciendo uso de la madre naturaleza, nos servimos de sus tierras, de sus rios de su aire y de todo lo que nos regala, cada vez avanzamos mas tecnologicamente ya creamos programas que nos ayudan a aprender muchas cosas de manera mas facil, a tener conocimientos para optimizar nuestro estilo de vida pero aun asi no pensamos de manera sensata clara e inmediata en como mejorar nuestros habitos para con la naturaleza y si bien es cierto hay personas que dedican su vida a cuidar la tierra y a usar los entornos informaticos y de programación para llevar el conocimiento de todos los problemas que nos causan los cambios climaticos aun no encontramos una solucion a largo plazo que nos garantice un medio ambiente mas sano, estable y duradero, el cambio climatico afecta de manera directa nuestra vida, no solo por que vivimos en este entorno si no tambien por que el es que nos produce, ¿como mantendremos una economia que se basa en la alimentación si destruimos ese habitat que nos provee de ella?, aun asi los documentos de este registro y otros hablan de recuperar la economia despues de la crisis que este fenomeno causo pero no de recuperar la estabilidad ambiental que nuestro planeta perdio gracias a la industrializacion y la globalizacion en las ultimas decadas.

# Bibliografía

https://federaciondecafeteros.org/static/files/2010\_Comportamiento.pdf

https://classroom.google.com/c/NTM4MDA5MzIwNzIw/a/NTM4MDA5MzIwNzU1/details

https://www.cepal.org/es/publicaciones/ 37958-valoracion-danos-perdidas-ola-invernal-colombia-2010-2011