

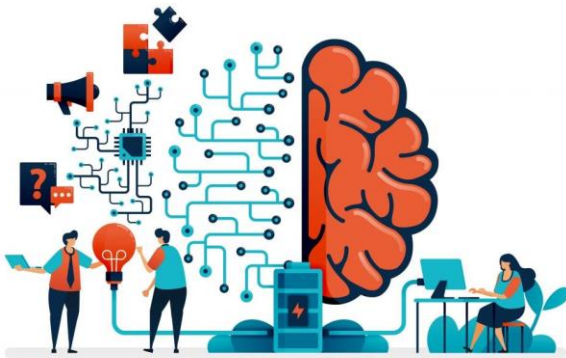


# Análisis de datos con Python

## Proyecto final

### Parte 2. Introducción al Análisis de datos con Python

Raúl Alejandro  
Gutiérrez  
Sánchez



Diciembre 2021

# Índice

Introducción.....	3
Análisis correspondiente para cada opción dados los datos.....	3
Conclusión.....	7

# Introducción

Synergy Logistics, dedicada al transporte de mercancía a través de servicios de importación y exportación, desea mejorar su estrategia operativa. Para este fin, el equipo operativo ha propuesto 3 opciones como base de la reestructuración de la estrategia operativa. Las 3 propuestas son:

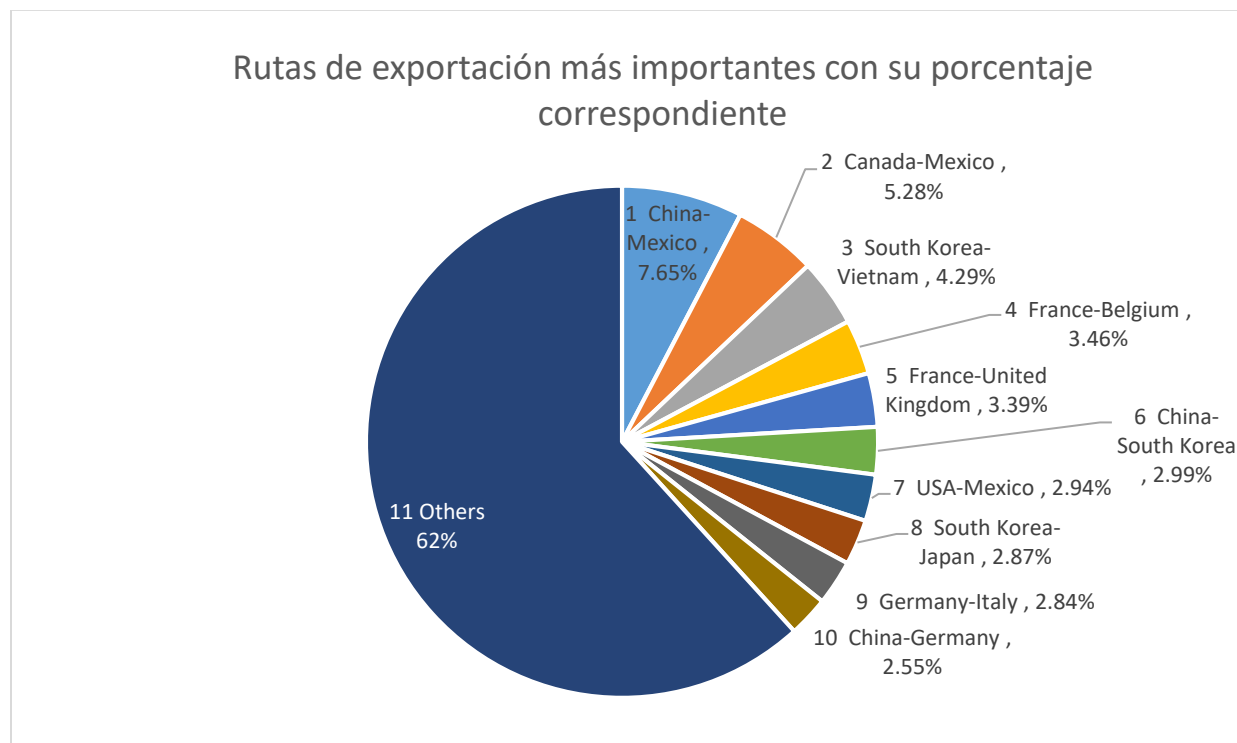
- Opción 1: Enfocar los esfuerzos en las 10 rutas que aportan el mayor porcentaje de ingresos a la empresa.
- Opción 2: Enfocar los recursos en los 3 medios de transporte más importantes de la empresa.
- Opción 3: Enfocarse en los países que le generan el 80% de sus ingresos.

## Análisis correspondiente para cada opción dados los datos

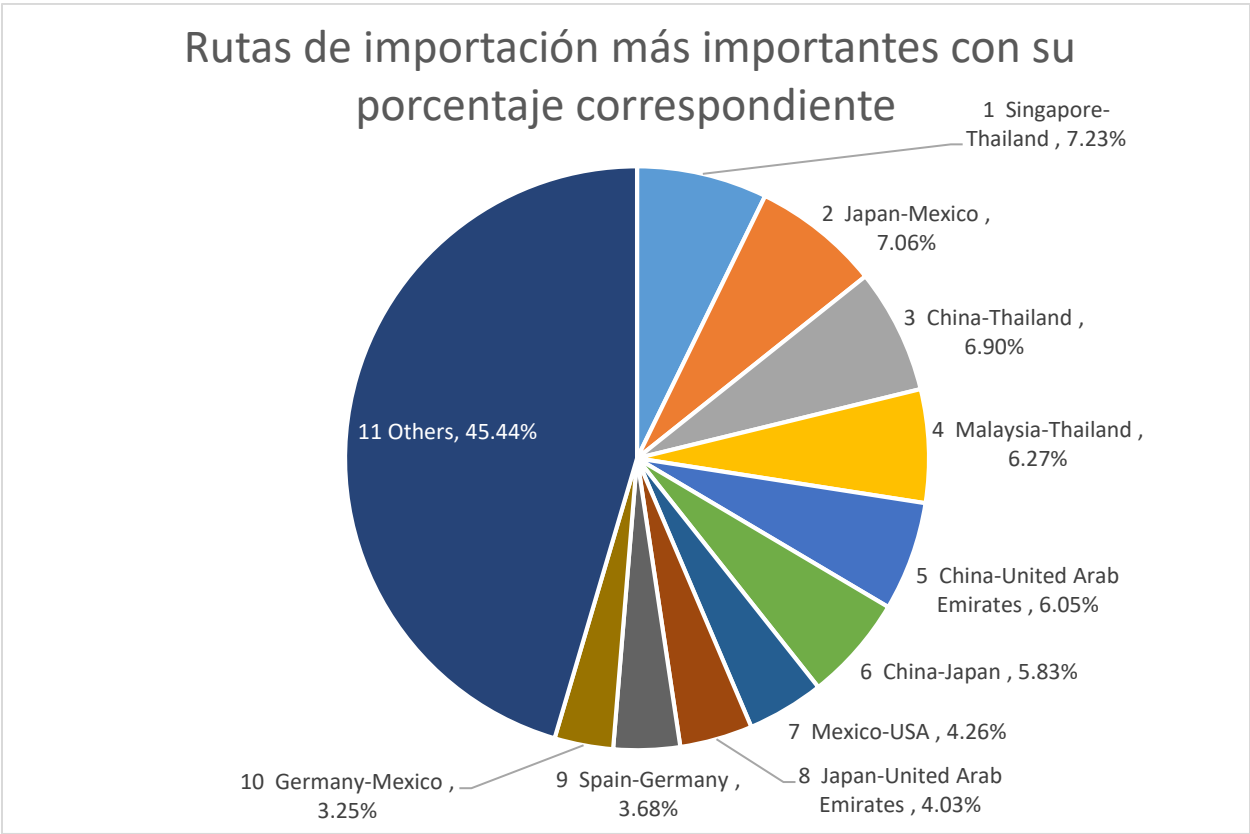
El equipo de analistas ha recopilado la información relevante para a cada opción, que se presenta a continuación

### Opción 1

La gráfica siguiente muestra las 10 rutas de exportación más importantes junto con su representación en los ingresos por exportaciones.



La gráfica siguiente muestra las 10 rutas de importación más importantes junto con su representación en los ingresos por importaciones.



La gráfica siguiente muestra las 10 rutas de importación más importantes junto con su representación en los ingresos por importaciones.

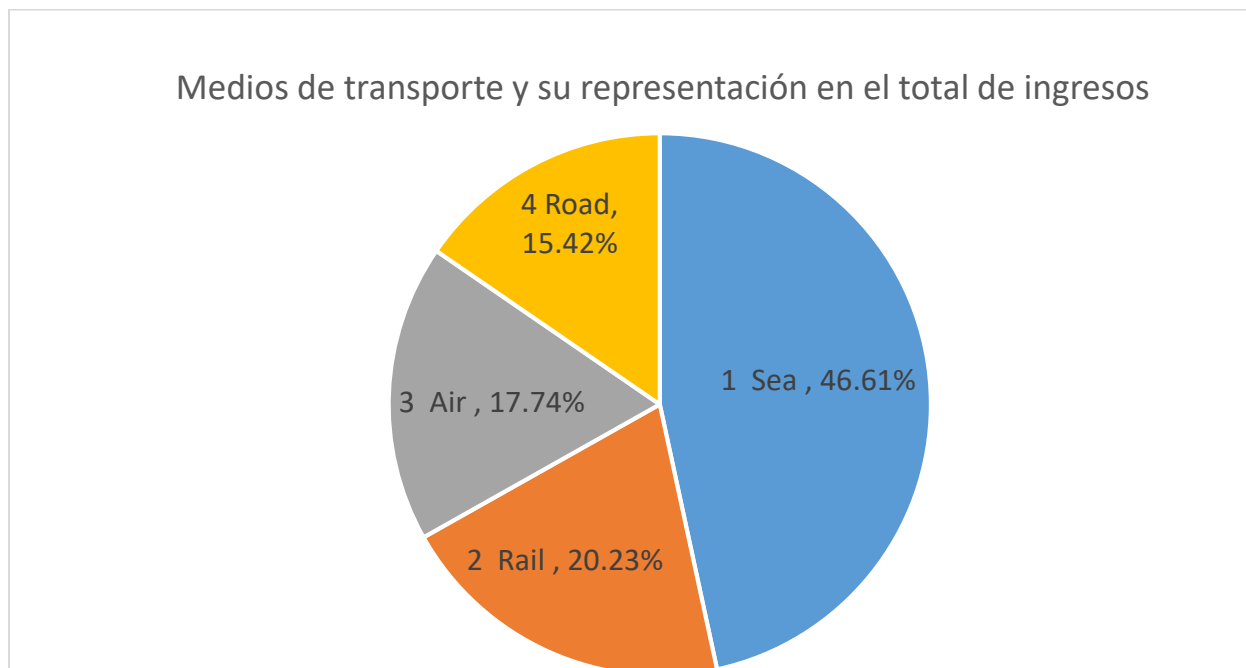
Discusión

Las 10 rutas más importantes para exportaciones e importaciones contribuyen solo al 38.25% y 54.55% de los ingresos respectivamente. Si uno fuera a centrarse solo en estas rutas, se estaría comprometiendo a una parte muy grande de los ingresos de la empresa al descuidar el resto de las rutas. Debido a esto, esta opción es, cuando menos, poco recomendable.

## Opción 2

Como la empresa solo cuenta con 4 medios de transporte, se mostrará una gráfica correspondiente a los 4 medios de transporte que manejamos, ya que es fácil diferenciar cuales son las 3 más importantes.

En la gráfica a continuación se presentan los medios de transporte que ofrece la empresa y su representación en el total de ingresos para importaciones y exportaciones.



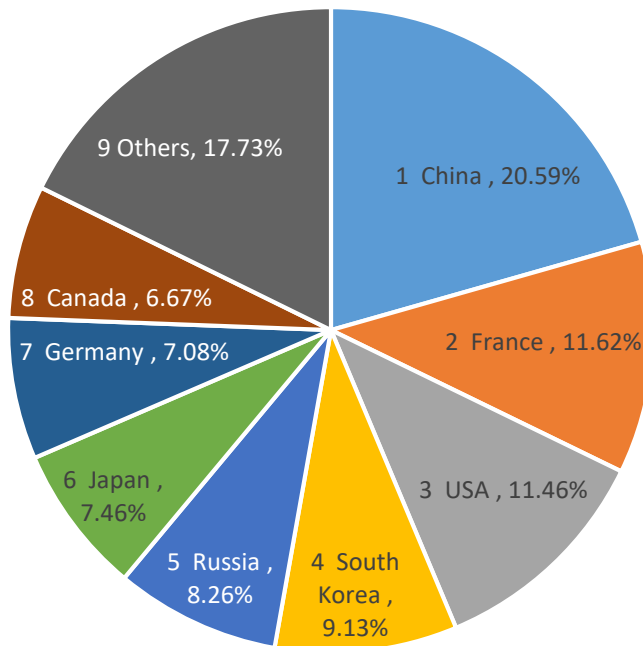
## Discusión

Aunque es claro que el transporte terrestre por carreteras es el medio que proporciona la menor cantidad de ingresos a la empresa, el hecho de que proporciona más del 15% de los ingresos a la empresa hace que sea **difícil recomendar enfocarse solamente en los 3 medios más rentables**. Aun así, vale la pena notar que el transporte marítimo representa casi el 50% de los ingresos de la empresa, por lo que **es muy recomendable eficientar lo más posible los costos de operación de la transportación marítima**.

## Opción 3

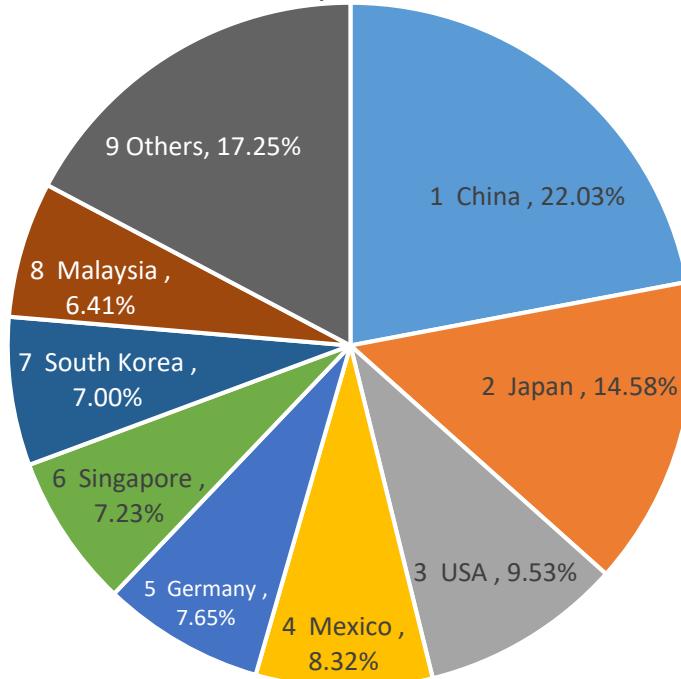
A continuación se muestran los países que corresponden al 82.27% de los ingresos por exportaciones

Países de importación más importantes con su porcentaje correspondiente



A continuación se muestran los países que corresponden al 82.76% de los ingresos por importaciones

Países de importación más importantes con su porcentaje correspondiente



## Discusión

Como los países que representan el 80% de ingresos para importaciones y exportaciones no son los mismos, no es tan sencillo enfocarse en todos esos países. Sin embargo, hay 4 países que son importantes para ambos: importaciones e importaciones. El hecho de que esos 4 países formen del top de ingresos en ambos tipos de operaciones los hacen atractivos para enfocarse en ellos. Por lo tanto es recomendable enfocar los recursos en las operaciones realizadas en: China, EEUU, Alemania y Japón.

## Conclusión

El análisis de los datos muestra que la opción 1 es inviable y, aunque las opciones 2 y 3 no son completamente aplicables, hay elementos de ellas que pueden ser utilizadas para sentar las bases de la estrategia de operación de la empresa:

1. Eficientar lo más posible los costos de operación de la transportación marítima (medio más imporante).
2. Enfocar los recursos en las operaciones realizadas en: China, EEUU, Alemania y Japón (países más importantes en la generación de ingresos).