

Octubre 2021



Reporte de caso práctico (Synergy Logistics)

Proyecto 2. Introducción al análisis de Datos con Python

Autor: GABRIELA DEL CARMEN
BARRON OROZCO
baorz.gab@gmail.com
GitHub: baorz-gab

Índice

1. Introducción	2
2. Análisis	2
2.1. Opción 1: Rutas de importaciones y exportación	2
2.2. Opción 2: Medios de transporte utilizados	2
2.2.1. Opción 3: Valor total de importaciones	3
2.3. Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy Logistics	3
3. Conclusión	3

1. Introducción

La empresa *Synergy Logistics* se dedica a la intermediación de servicios de importación y exportación de diferentes productos, actualmente la empresa cuenta con una base de datos con datos desde el año 2015, con estos datos se quiere generar un análisis para reestructurar la estrategia operativa. Se tiene en mente analizar 3 enfoques: rutas de importación y exportación, medio de transporte utilizado y valor total de importaciones y exportaciones.

Para hallar este análisis, vamos a considerar los siguientes factores en cada enfoque:

1. Rutas de importaciones y exportación: 10 rutas mas demandadas, ¿conviene implementar esa estrategia? ¿por que?
2. Medios de transporte utilizados: 3 medios de transporte mas importantes considerando el valor de las importaciones y exportaciones, ¿cuál es el medio de transporte que podrían reducir?
3. Valor total de importaciones: ¿en que grupo de países debería enfocar sus esfuerzos?

Para generar este análisis, nos ayudamos de un programa escrito en Python para generar nuevas listas las cuales nos ayudaran a visualizar mejor la información, para posteriormente dar respuesta a la pregunta, ***¿cuál opción u opciones es conveniente implementar como base en la estrategia?***

2. Análisis

NOTA: Los resultados que se comentaran a continuación se pueden consultar el archivo .py de GitHub: **baorz-gab**

2.1. Opción 1: Rutas de importaciones y exportación

Viendo las listas que se generaron, podemos ver que China, Japón y Alemania son los que aparecen más en las dos listas, esto quiere decir que, son potencias en exportación e importación, algunas rutas tienen menos demanda pero un mayor valor total como es el ejemplo de la ruta China-México. De hecho, el país que mas ganancias genera en estas rutas es China.

Como sugerencia, no se recomienda implementar esta estrategia, si bien resalta cuales son las rutas con mas demanda e ingresos, no podríamos solo dejar estas rutas, ya que, como comentamos si tres países aparecen dos veces en cada lista quiere decir que puede que tengas mas rutas en donde igual tengas buenos valores totales. Por otro lado, se sugeriría que estas rutas no se quiten, y se traten de mantener el mas tiempo posible.

2.2. Opción 2: Medios de transporte utilizados

En este apartado, podemos ver que en exportaciones el medio de transporte por excelencia es el océano, con un valor total de \$34,938,000,000, además de que es el que más demanda tiene, y el que menos demanda tiene es el medio de transporte por aire, aunque la diferencia que tiene con el medio de transporte terrestre no es mucha.

En importaciones pasa lo mismo, océano ocupa el primer lugar con una amplia diferencia con el segundo lugar que es el medio de transporte por tren, en tercer lugar esta el transporte terrestre. Es fácil deducir que el océano sea el modo de transporte con mayor demanda y valor total, ya que, como vimos China es una potencia en importación y exportación, y una forma de mandar grandes cantidades de productos es en barco, ya que tiene una capacidad mayor. Aquí tal vez si se recomendaría, no quitar el medio de transporte por aire y/o tierra, pero si reducir las exportaciones e importaciones por este medio considerablemente e invertir mas en exportaciones e importaciones por medios que permitan transportar mas productos como lo son por medio del océano y en tren.

2.2.1. Opción 3: Valor total de importaciones

Como ya habíamos mencionado, este análisis nos lo vuelve a confirmar, China es una potencia en exportación e importación con un 20 %, si bien Japón es una potencia en importaciones ocupando el segundo lugar con un 11 %, en exportaciones ocupa el sexto lugar con 7.5 %. También, podemos notar que, EUA, Singapore, Corea del Sur y México son potencias a pesar de que casi no se ven sus nombres en el top 10 por rutas, lo mismo sucede con Rusia que su nombre no aparece en esas listas pero ocupa el quinto lugar en exportaciones.

Se sugiere enfocarse en estos países, en especial tratar de incentivar para incrementar los porcentajes de países como Rusia y Corea del Sur, si bien China tiene mucho porcentaje no debería ser una preocupación, solo se debe seguir con el mismo plan en ese país en específico, pero, si destinar mas esfuerzo para incrementar los porcentajes de otros países, ya que, tendría un beneficio mayor para la empresa.

2.3. Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy Logistics

Si bien todas las opciones aportar buenos datos para crear una nueva estrategia de logística, la que menos aporta es la opción 1, lo mejor seria enfocarse en el top 10 de rutas que casi no se usan, ya que son recursos que se están destinando y no están teniendo frutos.

Se puede notar que los países que mas exportan, son los manufactureros, o que tienen mayor producción a nivel histórico, y los que mas importan son países con buena economía como lo son China, EUA, Singapore, etc. Por lo que, sí es bueno tener en cuenta los datos del análisis opción 2, ya que, todos estos países se conectan por mar o por tren que son los medios de transporte con mejores ingresos; esta estrategia de logística se complementa con el análisis de la opción 3.

3. Conclusión

Como conclusión, el análisis en las opciones 2 y 3 dejo bastante información para dar opciones a una nueva estrategia de logística, aunque se recomienda seguir haciendo estudios, en la base de datos, ver que productos son los que mas importa y exporta cada país para así poder abrir nuevas rutas a países que tal vez no se esta llegando o si se estaba llegando pero por el medio de transporte incorrecto.