
2021

ANÁLISIS DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE SYNERGY LOGISTIC

Caso práctico planteado por Emtech Institute



José David Jiménez Orbe

EMTECH
Emerging Technologies Institute

ÍNDICE

01. Introducción
02. Rutas de importación y exportación
03. Medio de Transporte utilizado
04. Valor de importaciones y exportaciones
05. Estrategia sugerida para el siguiente periodo
06. Conclusión

Synergy Logistics es una empresa dedicada a la intermediación de servicios de importación y exportación de diferentes productos. Actualmente la empresa cuenta con una base de datos que refleja las rutas más importantes que opera desde el año 2015, con su respectivo origen y destino, año, producto, modo de transporte y valor total.

El presente análisis tiene como propósito utilizar esta base de datos, de modo de obtener una estrategia operativa para el siguiente periodo

El desarrollo del análisis se realizó en el lenguaje de programación Python, utilizando herramientas esenciales para el análisis de datos como clasificación y manejo de los mismos, mediante la creación y manejo de estructuras de datos, implementación y creación de funciones etc.

Para realizar la estrategia operativa se analizaron la viabilidad de 3 opciones de enfoque:

1. Rutas de importación y exportación
2. Medio de transporte utilizado
3. Valor total de importaciones y exportaciones

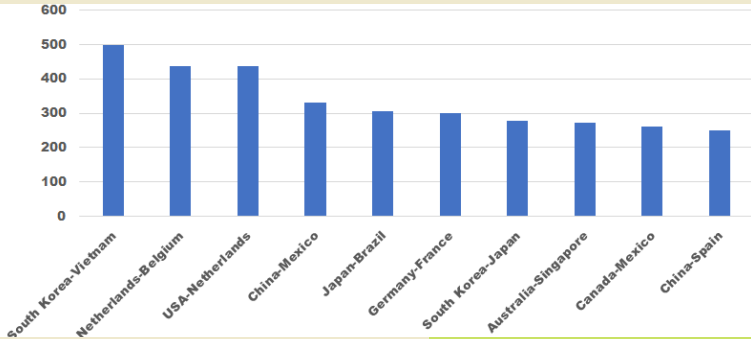
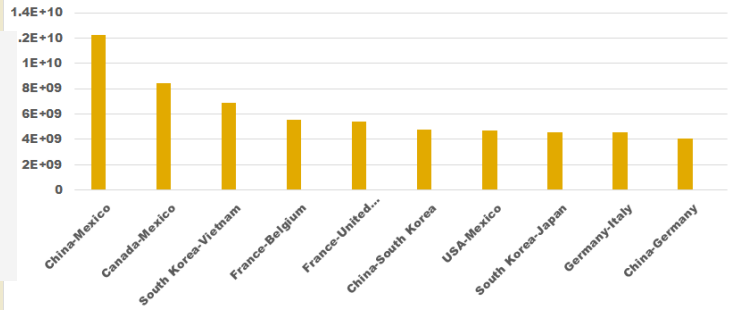
Nota: Para revisar el código con el que se obtuvieron los datos y el análisis visite el siguiente enlace a GitHub.

<https://github.com/DavidOrbe/Caso-Practico-2-Emtech>



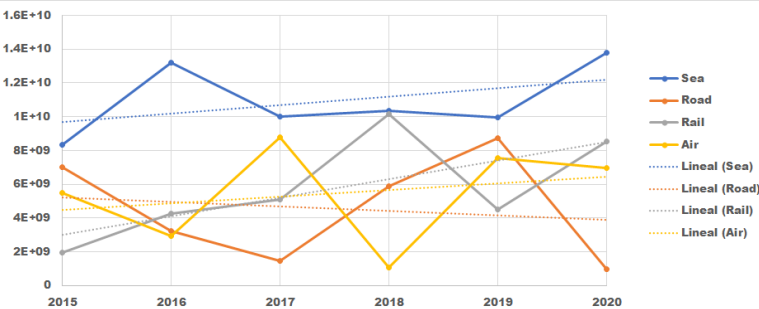
Rutas de importación y exportación

Acorde a los valores de exportación las 10 rutas mostradas en la grafica son las que tienen históricamente los valores mas altos, sin embargo, no en todos los años estas rutas son las óptimas, debido a la gran diversificación de rutas no podemos asegurar que las rutas mostradas continúen siendo las mejores en el siguiente año por lo que deberían continuar con la diversificación y no concentrarse en solo 10 rutas.



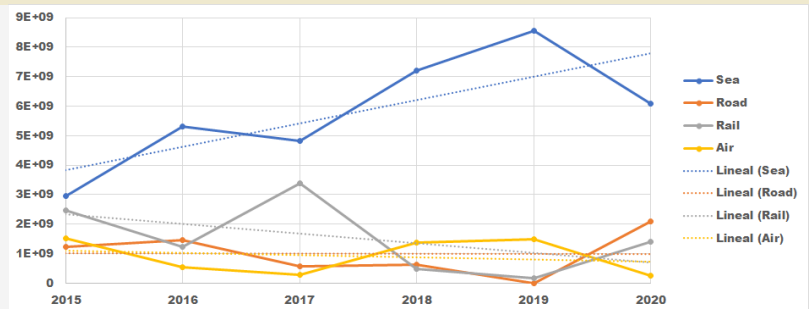
Siguiendo el flujo de las rutas, es decir, cuantas veces se utiliza, observamos en la grafica que tenemos otras rutas que no necesariamente generan los mayores valores, por lo que reafirmamos que esta opción no es la mejor.

Medio de transporte utilizado



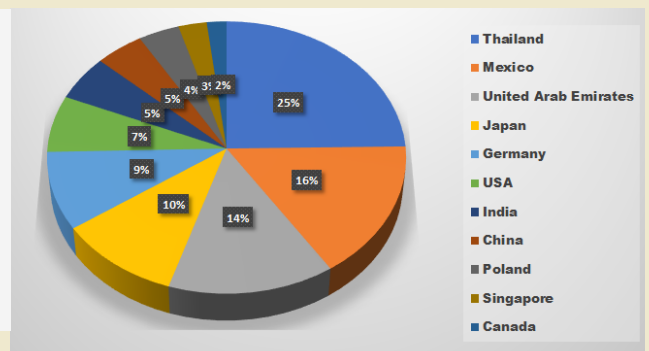
De la grafica anterior podemos observar que los medios de transporte por vía marítima, por vía ferroviaria y por vía aérea son las que tienen más valor de exportaciones y que siguen una cierta tendencia al alza, mientras que el transporte por carretera cayo mucho el último año y que además presenta cierta tendencia a la baja asimismo el flujo del uso del transporte por carretera es el menor de los 4 transportes por lo que podría ser buena opción reducir este medio de transporte.

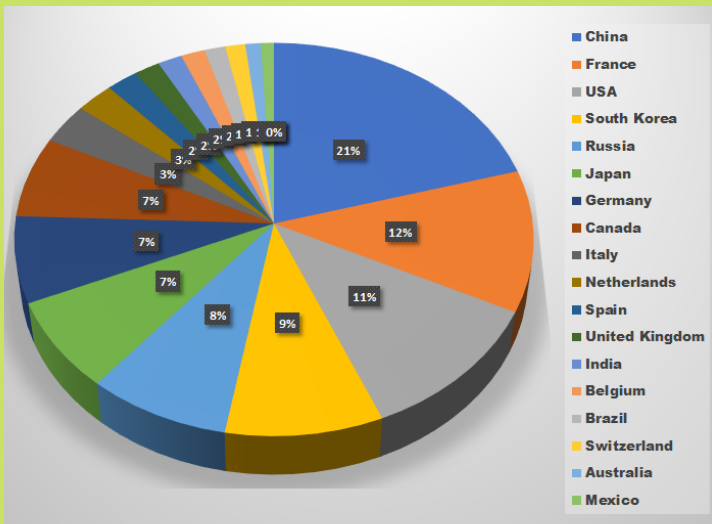
Por otro lado, observando las importaciones, vemos que en el último año la vía aérea bajo mucho, sin embargo, observando años anteriores el transporte por carretera se ha venido a la baja incluso llegando en el 2019 con cero aportaciones, por lo que, junto con lo analizado para las exportaciones, puede ser buena opción reducir este medio de transporte.



Valor total de importaciones y exportaciones

Por último, analizamos el porcentaje que aporta cada país exportador e importador, en la grafica de pastel de la derecha observamos los países importadores y el porcentaje que aportan de el valor total de importaciones, los primero 6 países representan el 80% de importaciones de Tailandia a USA, por lo que ese seria el grupo de países que deberíamos enfocarnos con base a las importaciones.





Del lado de las exportaciones, observamos que mas países hacen exportaciones, sin embargo, el grupo de países que representan el 80% del total de exportaciones van de China a Netherlands, siendo el resto de países aquellos que representan un porcentaje muy pequeño los cuales podrían tener un interés menor a la hora de construir la estrategia para el siguiente año.

Estrategia sugerida

Revisando las tres opciones, la opción de reducir el medio de transporte por tierra (carretera) es la que podría beneficiar más, debido a que por la tendencia de su uso y el valor que nos genera tanto en exportaciones e importaciones es el medio de transporte que menor uso y beneficio otorga en comparación a los otros 3. Por otro lado, se podría considerar enfocarnos en el grupo de países que generan el 80% de exportaciones, sin embargo, no se debería hacer lo mismo con el grupo de países que generan el 80% de importaciones debido a que el porcentaje que aporta cada país es un poco más homogéneo y fácilmente podría cambiar con el tiempo.

CONCLUSIÓN

Debido a la gran cantidad de países que importan o exportan productos las rutas de comercio van cambiando constantemente, por lo que es complicado saber cuáles son las rutas más demandadas y si se mantendrán en el tiempo. Por otro lado, aquellos países que más importan o exportan se mantienen con mayor periodicidad, en este caso si se puede saber que grupos de países convendría enfocarnos sobre todo en las exportaciones, siendo un claro ejemplo China. Finalmente, la volatilidad del uso de los transportes es muy baja comparada con el uso por ejemplo de las rutas comerciales, por lo que analizar estos datos nos da una muy buena idea de cómo es la tendencia de sus usos y en que transportes hay que enfocarnos, así como cuales reducir.