

Synergy Logistics

ANÁLISIS DE DATOS

ENRIQUE RODRÍGUEZ

Contenido

Introducción.....	2
Desarrollo	2
Rutas de importación y exportación	2
Medio de transporte utilizado	3
Valor total de importaciones y exportaciones	5
Conclusión y opción sugerida	7
Link del Proyecto	7

Introducción

En el presente documento se describe el análisis realizado a la base de datos de Synergy Logistics, donde se describe los hallazgos encontrados y se propone el enfoque de la estrategia operativa 2021.

El análisis tiene los siguientes puntos como objetivo:

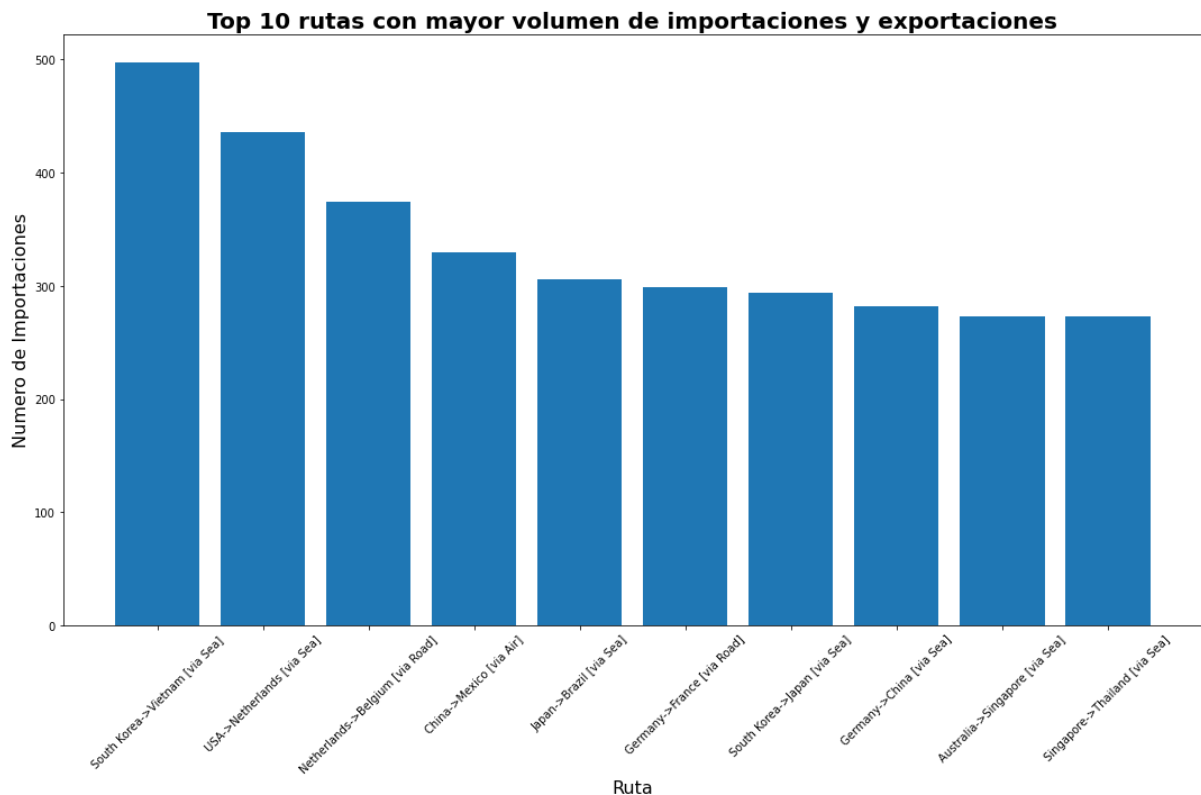
1. Obtener las rutas de importación y exportación
2. Obtener el medio de transporte utilizado
3. Obtener el valor total de importaciones y exportaciones

Desarrollo

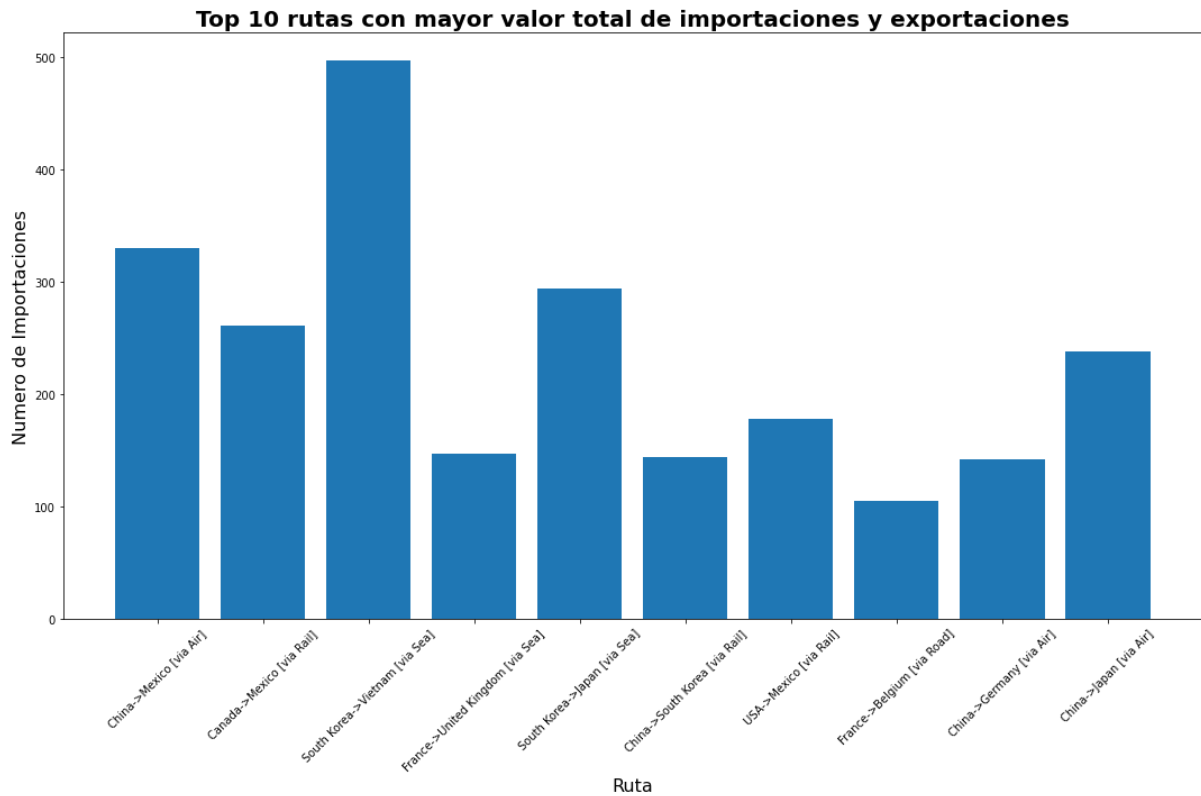
Se presentan tres análisis de estrategias para el enfoque en los países con mejor volumen de importaciones y exportaciones, y/o valor total: por volumen en cada ruta, por medio de transporte, por valor total.

Rutas de importación y exportación

Para el análisis, se considera el recuento de todas las importaciones y exportaciones para las distintas rutas (origen->destino y medio de transporte) de todos los años registrados en el dataset.



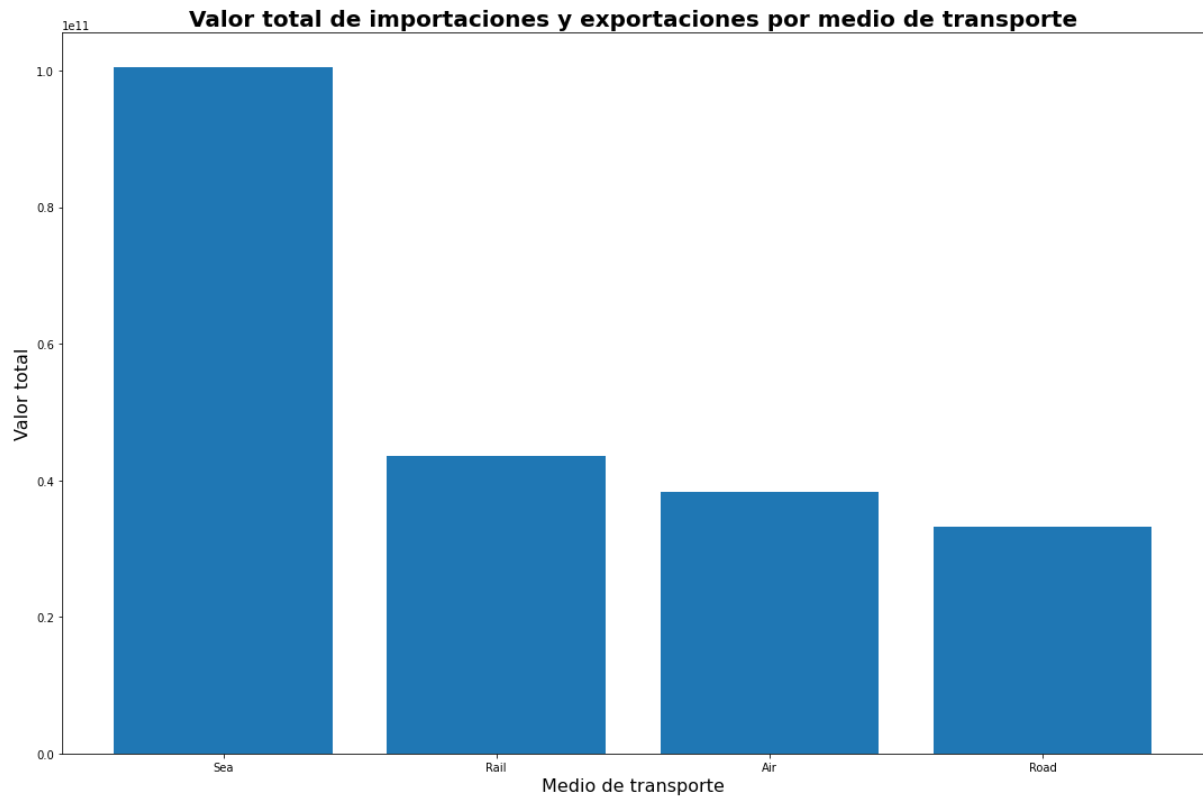
En general, se puede observar que las 10 rutas con mayor volumen de importaciones, son las presentadas en la imagen anterior, teniendo las rutas de South Korea->Vietnam por mar y USA->Netherlands por mar con un volumen total mayor a 400



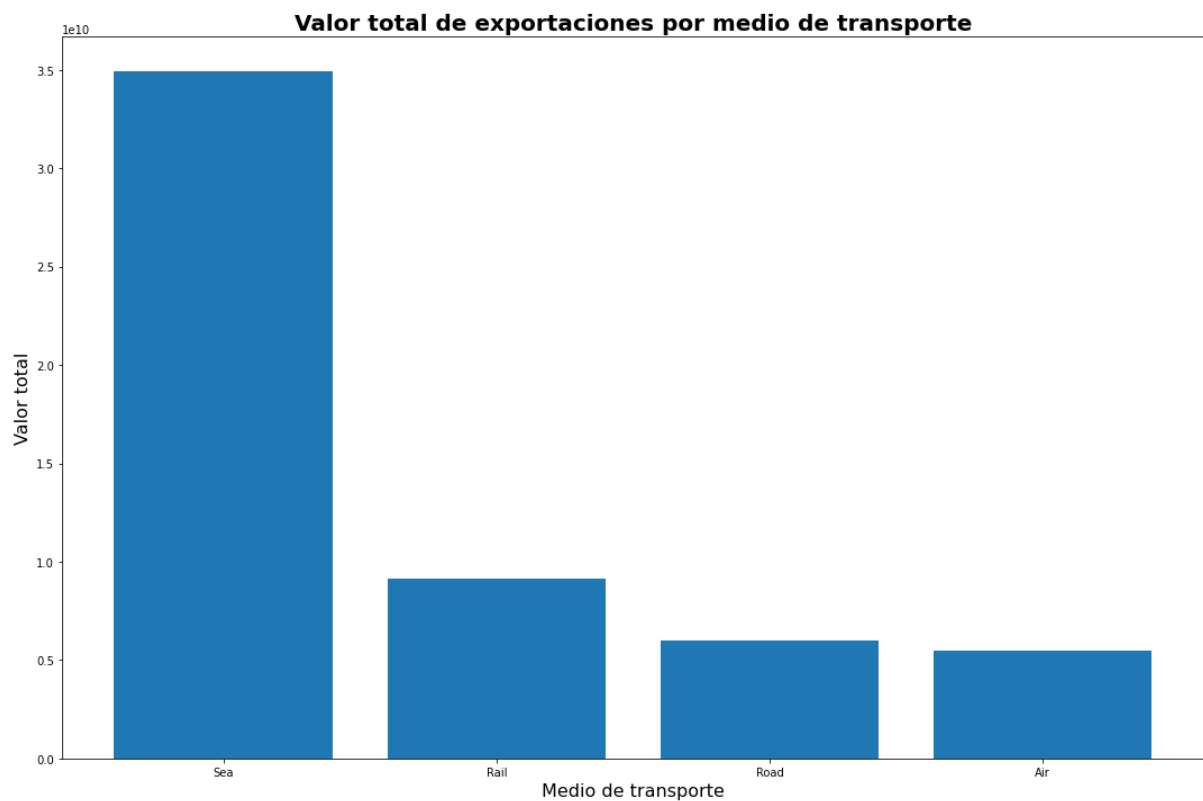
Con los datos obtenidos, no se recomienda enfocarse en su totalidad en las rutas con un mayor volumen de importaciones y exportaciones, ya que, si obtenemos el top 10 de rutas basándonos en el valor total de las importaciones y exportaciones, podemos observar que únicamente 3/10 rutas están presentes en ambas tablas. Esto nos indica que existen 7 rutas que, si bien el volumen de importaciones y exportaciones no es tan alto como otras, producen más valor que las que tienen un mayor volumen.

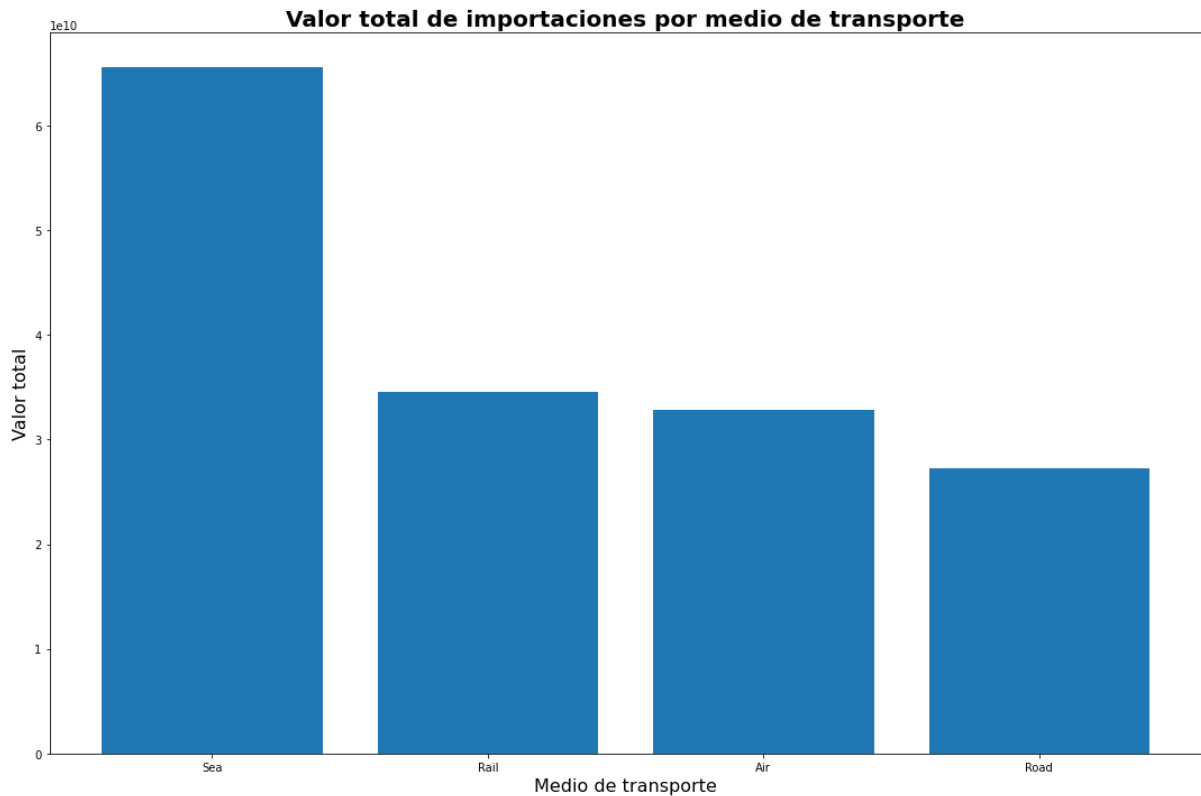
Medio de transporte utilizado

Para el análisis, se considera la suma del valor de las importaciones y exportaciones para los distintos medios de transporte de todos los años registrados en el dataset.



Si se considera en conjunto el valor de las importaciones y exportaciones, se obtiene que los 3 medios más importantes son por mar, tren y aire. A continuación, se obtiene el análisis clasificando también por dirección (importación o exportación).





Los resultados obtenidos nos muestran una variación en las exportaciones, donde el tercer medio de transporte más importante es por carretera.

Basado en los datos con los que se cuenta, y que se identifica que existen únicamente 4 medios de transporte, podría reducirse el medio de transporte por carretera para las importaciones, ya que a diferencia contra el tercer medio más usado es lo suficientemente significativo para considerar reducirlo (considerando que la diferencia es de aproximadamente 6 mil millones de dólares). Por el contrario, para las exportaciones, los medios de transporte que se pudieran reducir son por aire y carretera, esto debido a la diferencia del total de valor en comparación al segundo medio de transporte más usado, el cual es por tren.

Adicionalmente, se identifica que general las importaciones y exportaciones tienen una diferencia aún más significativa contra el medio de transporte por mar, esto puede deberse a las bajas tarifas que tiene este medio de transporte. Por lo tanto, se sugiere evaluar si hay productos que se puedan cambiar a medios de transporte por mar, ya que estos representan la opción más viable para las importaciones y exportaciones. El medio de transporte por carretera demuestra en ambos casos que es un medio de transporte que se pudiera reducir.

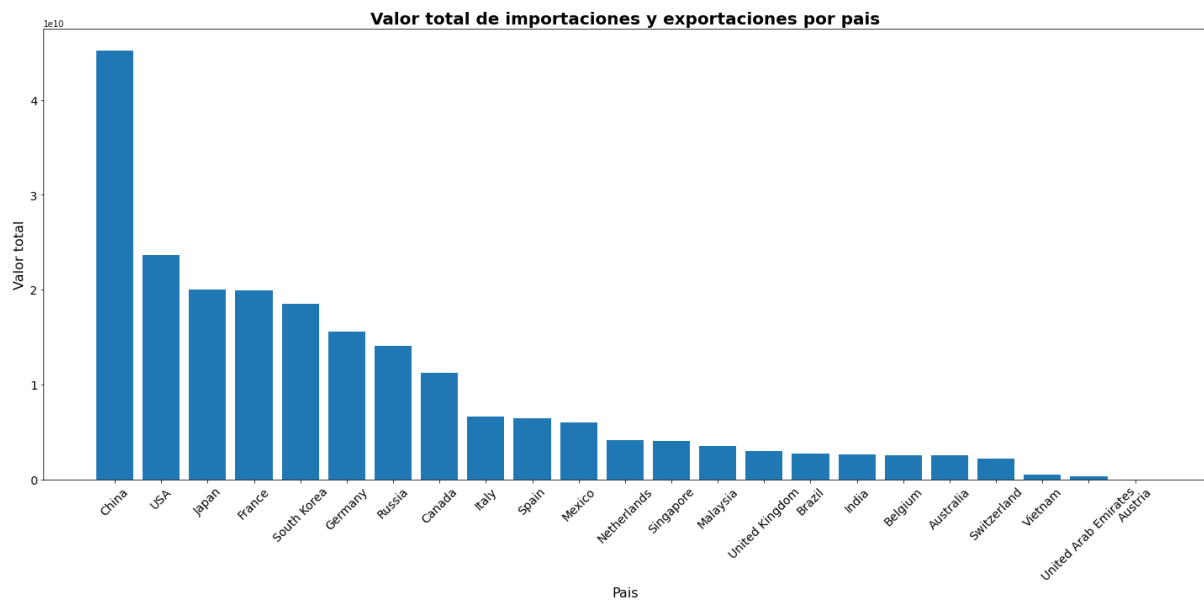
Valor total de importaciones y exportaciones

Para el análisis, se toma el valor total de las importaciones y exportaciones por país de origen de todos los años registrados en el dataset.

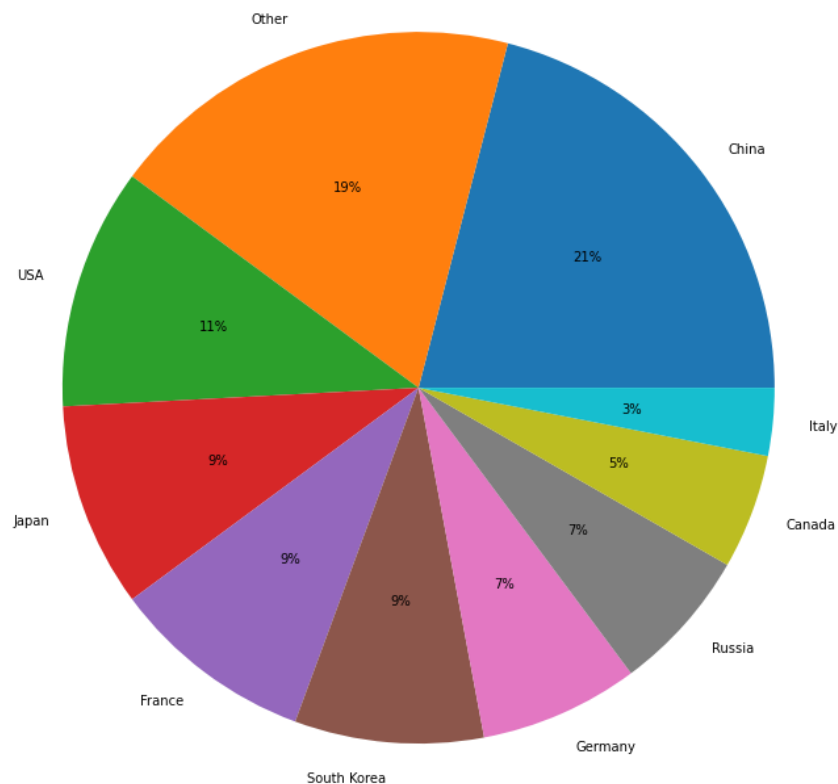
El valor total de las importaciones y exportaciones es de \$215,691,298,000. El 80% del valor total de las importaciones y exportaciones es de \$172,553,038,400.

El número de países que producen aproximadamente el 80% del valor de importaciones y exportaciones es 9, y son: China, USA, Japan, France, South Korea, Germany, Russia, Canada e Italy.

El total de valor que producen estos países es \$174,894,723,000, correspondientes a 81.09% del valor total.



Valor total de importaciones y exportaciones por país



El resultado del análisis muestra 9 de 23 países con un valor en el volumen de importaciones y exportaciones bueno, siendo que estos componen el 80% del total del valor de importaciones y exportaciones de todos los años. Enfocar los esfuerzos en estos países es una opción viable, ya que representan menos del 50% del total de países con los que se tiene alguna ruta.

Conclusión y opción sugerida

El análisis realizado nos indica que la propuesta que permita enfocar las prioridades de la estrategia operativa 2021, debería ser la del valor total de importaciones y exportaciones, ya que es la que indica un panorama mucho más viable, donde los esfuerzos pueden ser enfocados en un grupo específico de países, comparado contra las otras dos, las cuales son estrategias para implementar quizás a largo plazo, dado a que no es muy claro el enfoque que debería realizarse.

Link del Proyecto

<https://github.com/EnriqueARguez/EmTech-Enrique>