



DATA

ANALYSIS

SYNERGY LOGISTICS

2022

POR JUAN DANIEL GOMEZ CASTAÑEDA

01

Sobre la empresa

02

Presencia global

03

Consignas

04

Solución

12

Reporte

14

Repositorio



SYNERGY LOGISTICS

EL SURTIDO MAS EXTENSO EN EQUIPO DE COMPUTO DE
ULTIMAGENERACION

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. Su propósito, es que a partir de estos datos se genere un análisis que sirva de la base para la estructuración de su estrategia operativa.





PRECENCIA GLOBAL



Presencia a nivel mundial



CONSIGNAS

La Dirección de Synergy Logistics ha solicitado al equipo operativo, realizar una propuesta que permita enfocar las prioridades de la estrategia operativa 2022. Considerando que eres el data analyst del equipo, se te solicita que realices un análisis de los siguientes puntos e identifiques cuál(es) de ellos es la mejor opción para la empresa:

1

Rutas de importación y exportación.

2

Medio de transporte utilizado

3

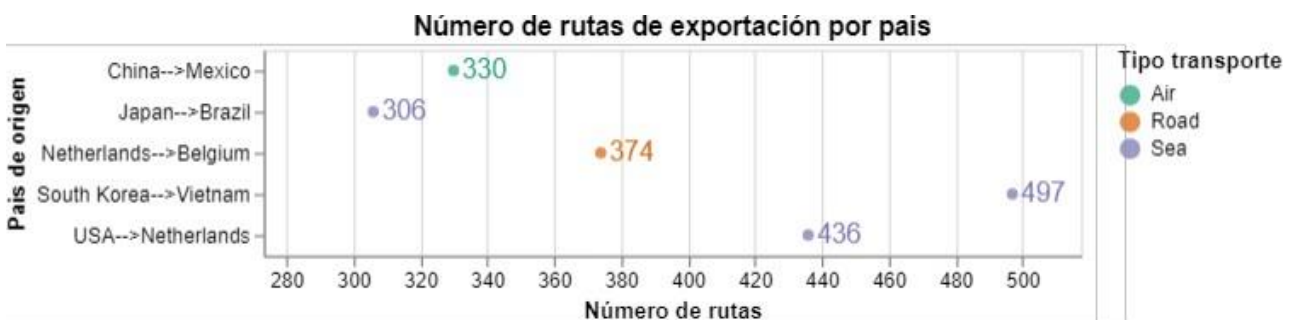
Valor total de importaciones y exportaciones

SOLUCIÓN

1

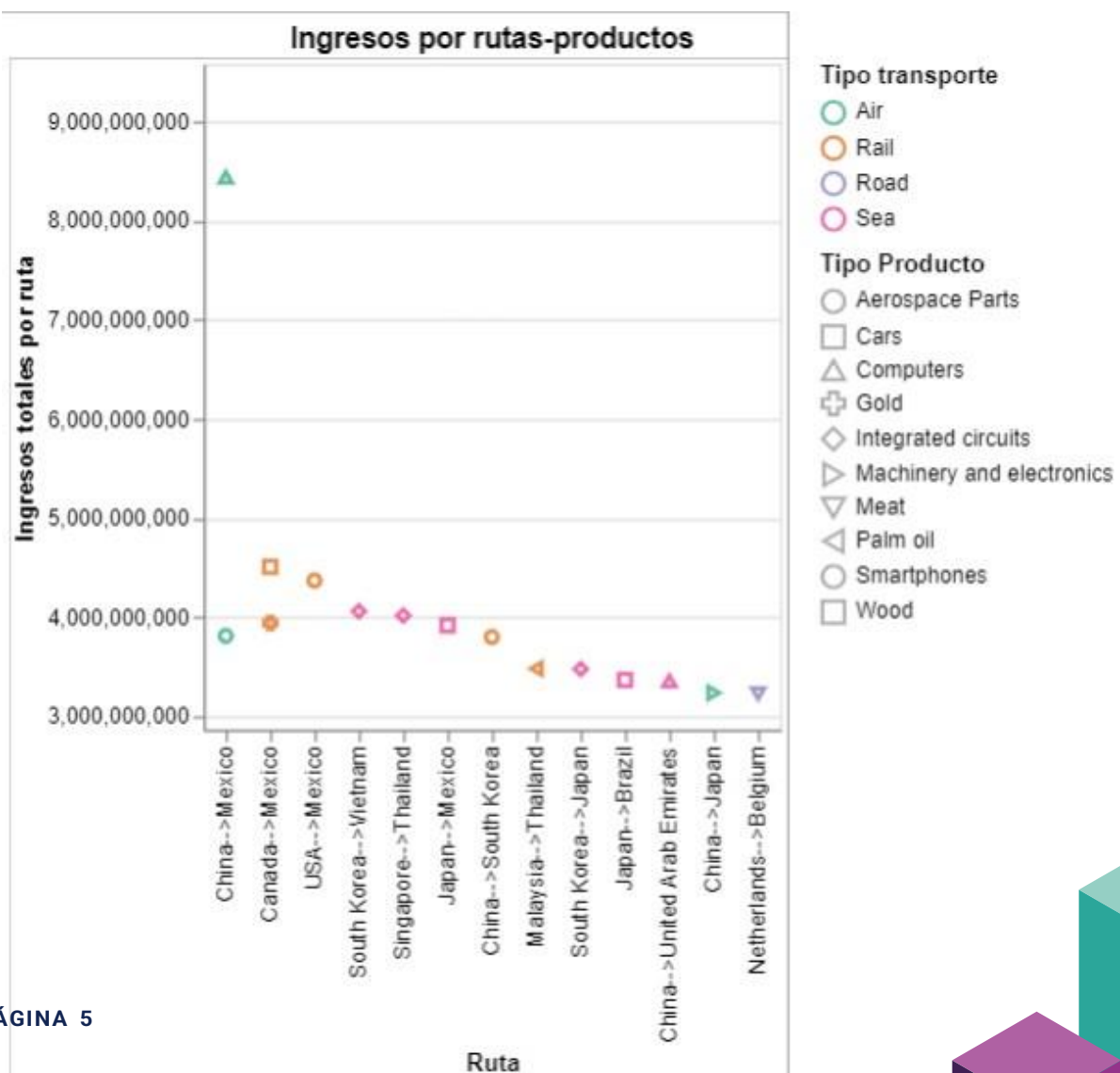
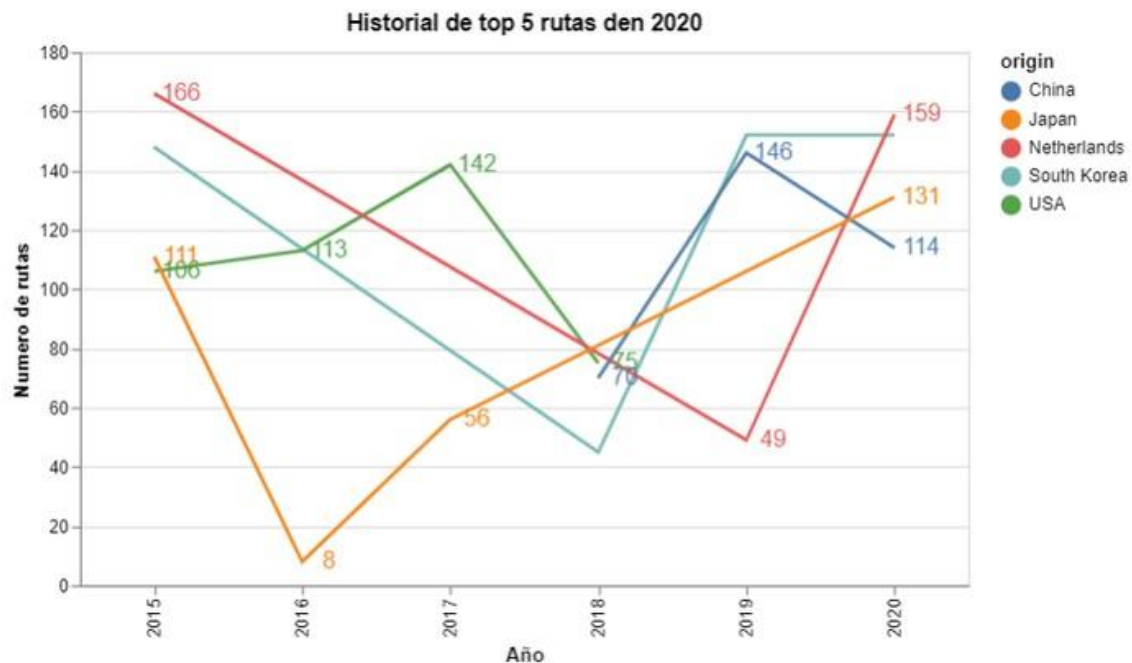
Synergy logistics está considerando la posibilidad de enfocar sus esfuerzos en las 10 rutas más demandadas. Acorde a los flujos de importación y exportación.

0	Exports	South Korea	Vietnam	Sea	497	2.608
1	Exports	USA	Netherlands	Sea	436	2.288
2	Exports	Netherlands	Belgium	Road	374	1.963
3	Exports	China	Mexico	Air	330	1.732
4	Exports	Japan	Brazil	Sea	306	1.606
5	Exports	Germany	France	Road	299	1.569
6	Exports	South Korea	Japan	Sea	279	1.464
7	Imports	Singapore	Thailand	Sea	273	1.433
8	Exports	Australia	Singapore	Sea	273	1.433
9	Exports	Canada	Mexico	Rail	261	1.37
10	Exports	China	Spain	Air	250	1.312



SOLUCIÓN

1

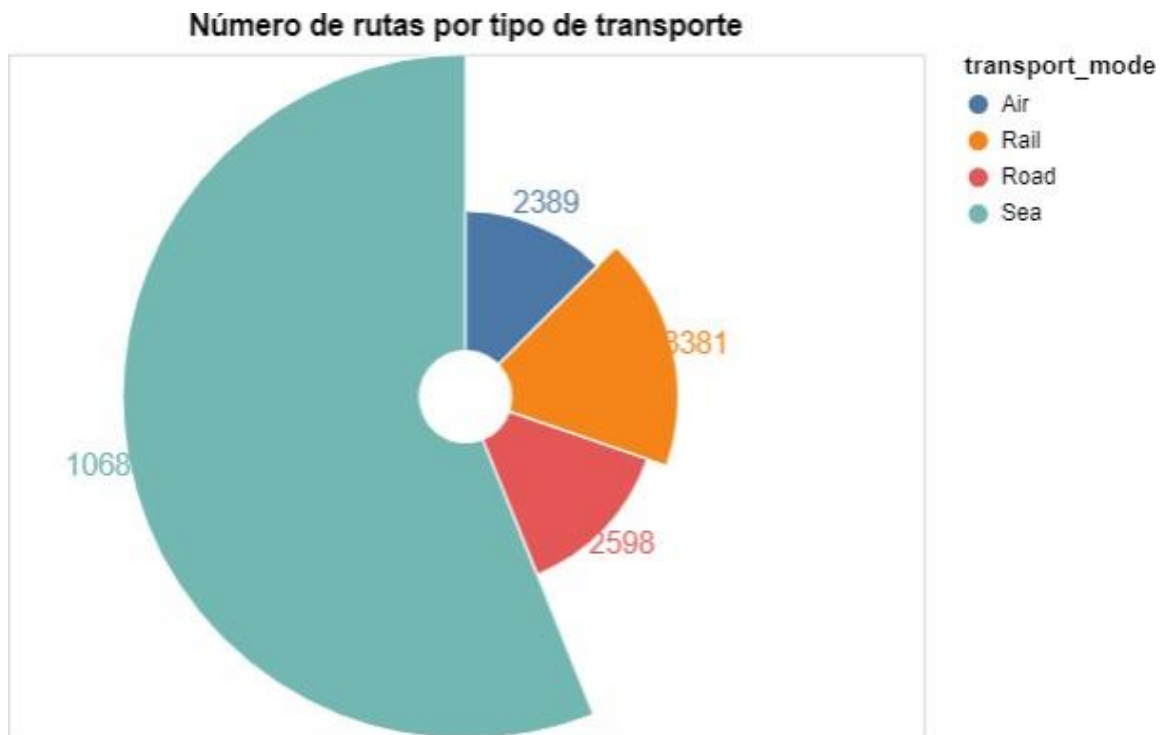


SOLUCIÓN

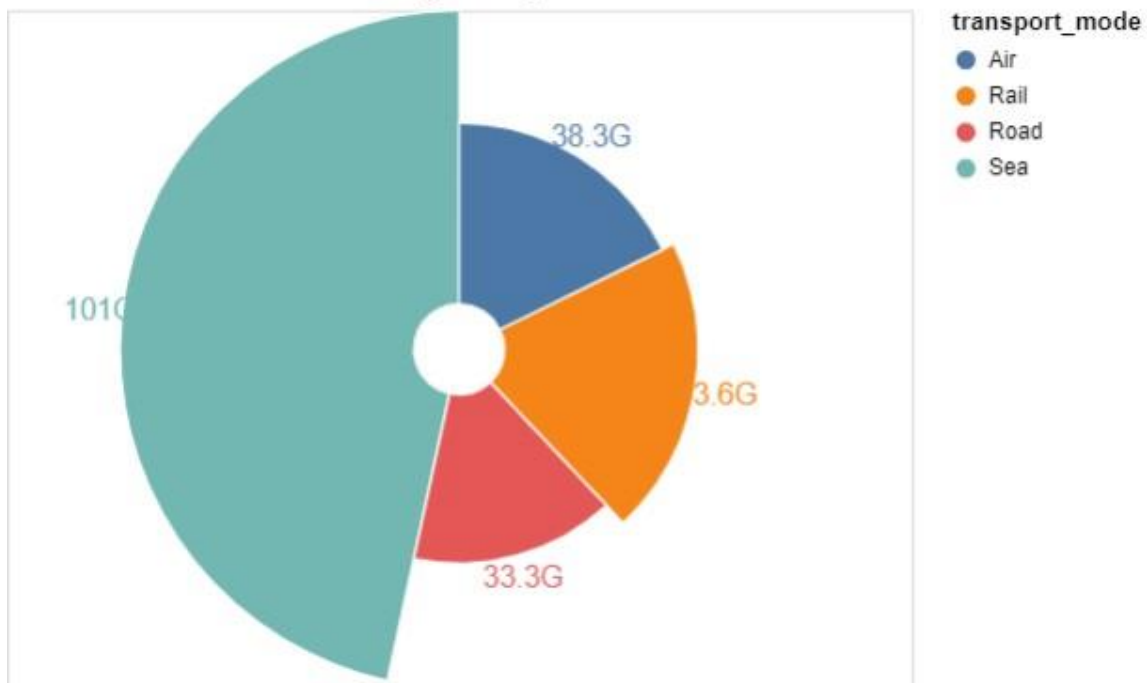
2

¿Cuáles son los 3 medios de transporte más importantes para Synergy logistics considerando el valor de las importaciones y exportaciones? ¿Cuál es medio de transporte que podrían reducir?

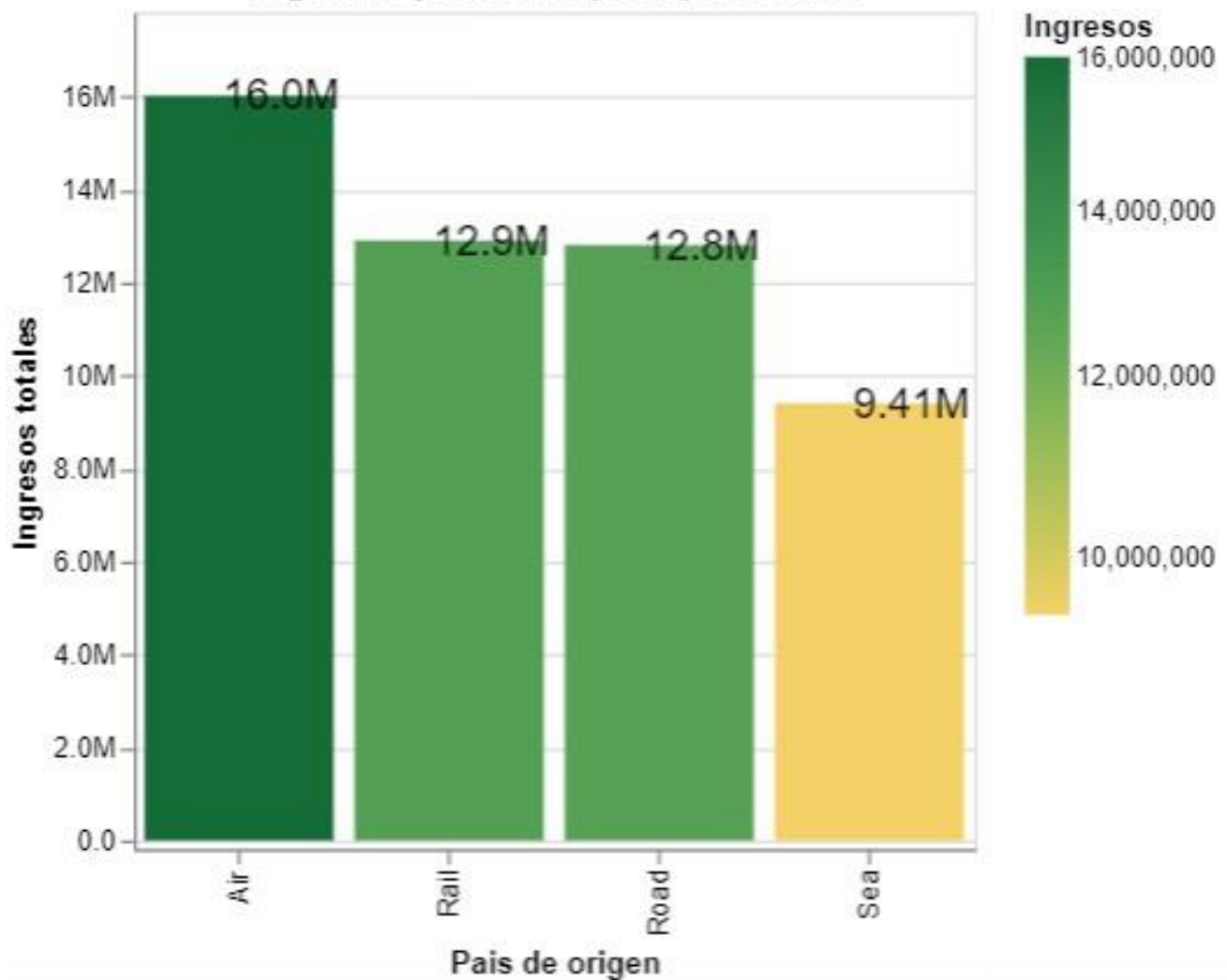
	transport_mode	register_id
0	Sea	10688
1	Rail	3381
2	Road	2598
3	Air	2389



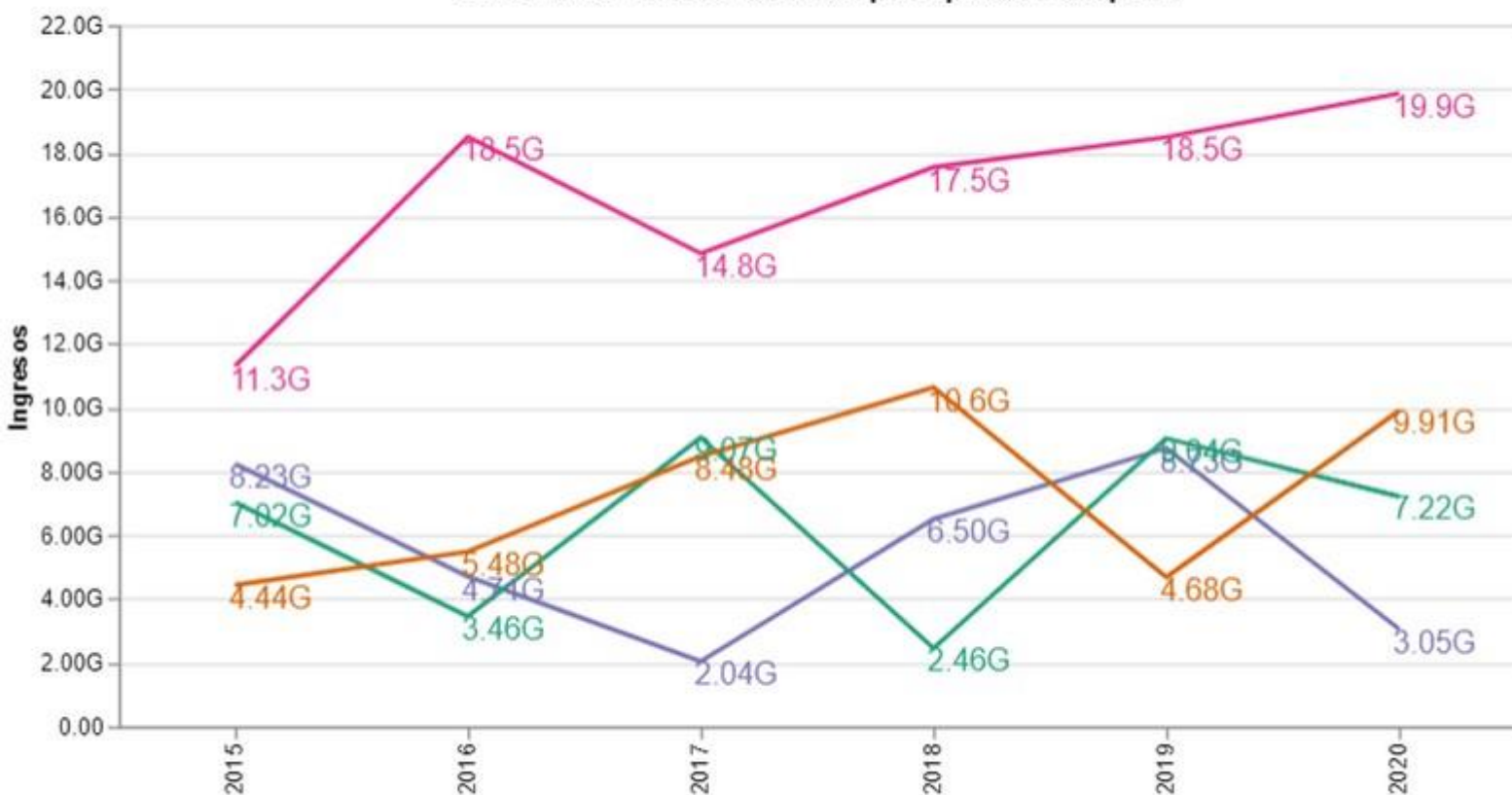
Total de ingresos por ruta



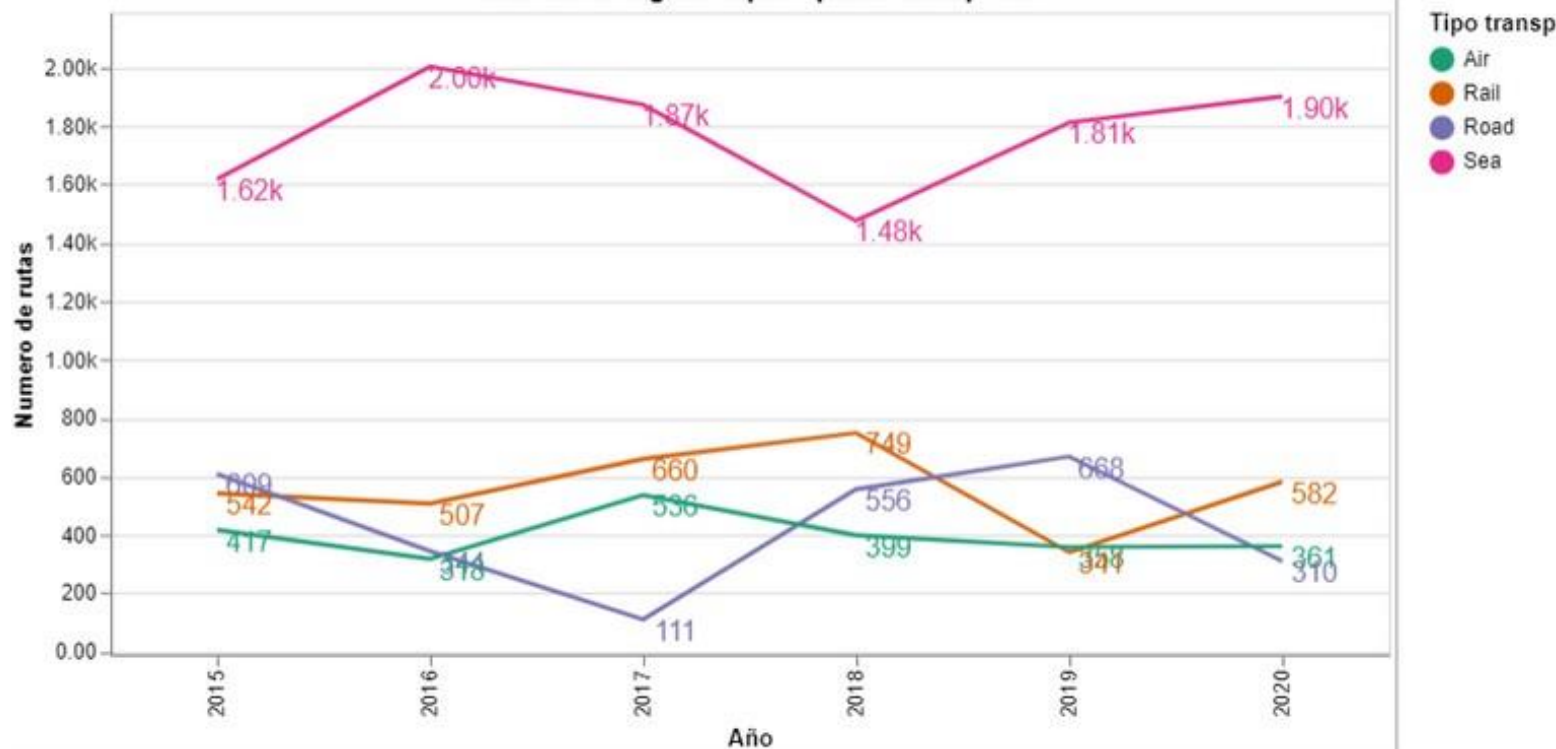
Ingresos promedio por tipo de ruta



Historial de numero de rutas por tipo de transporte



Historial de ingresos por tipo de transporte

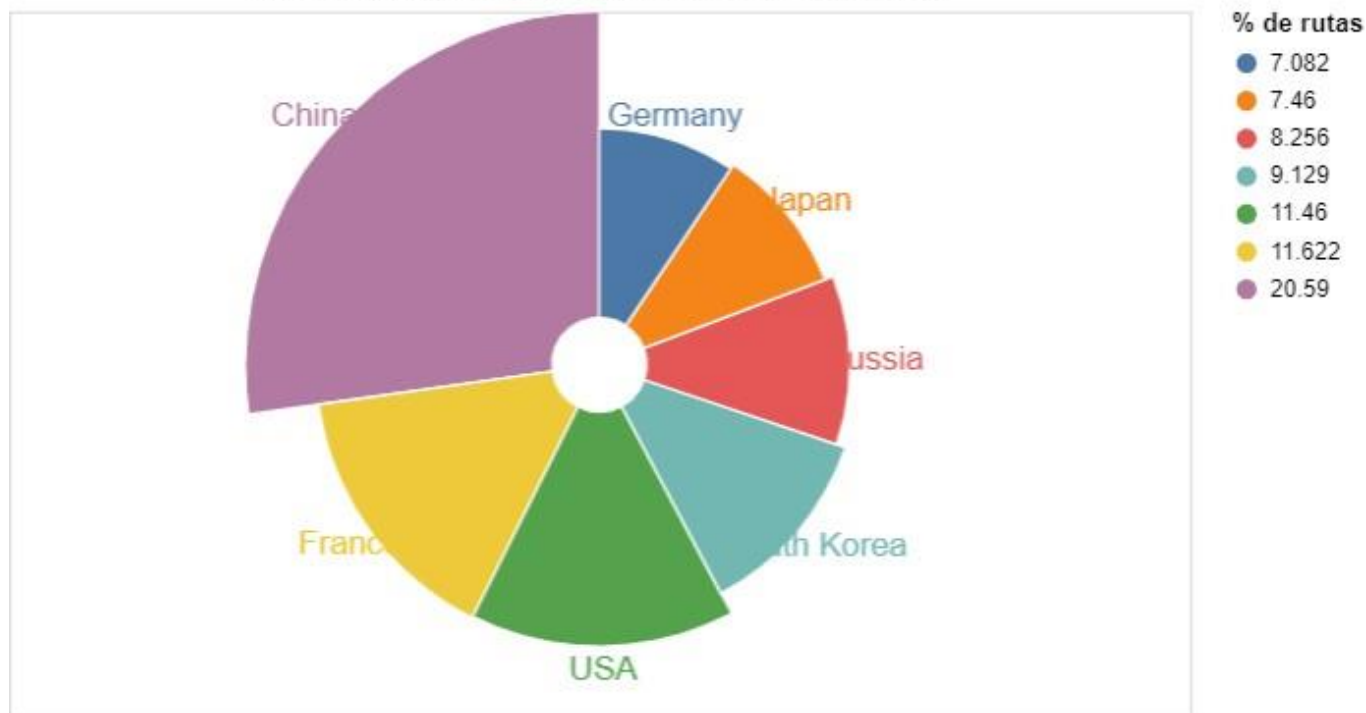


SOLUCIÓN

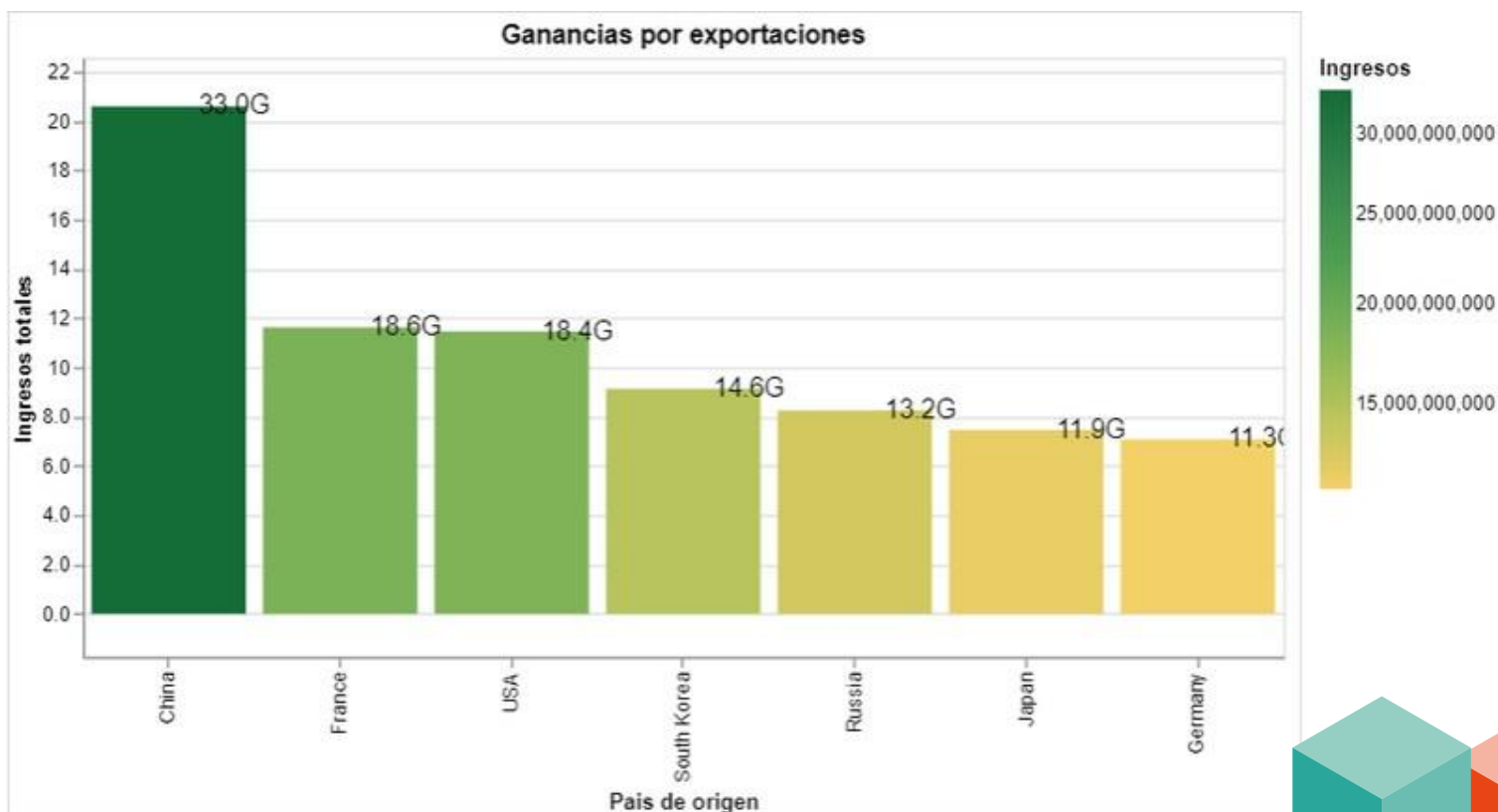
3

Si Synergy Logistics quisiera enfocarse en los países que le generan el 80% del valor de las exportaciones e importaciones ¿en qué grupo de países debería enfocar sus esfuerzos?

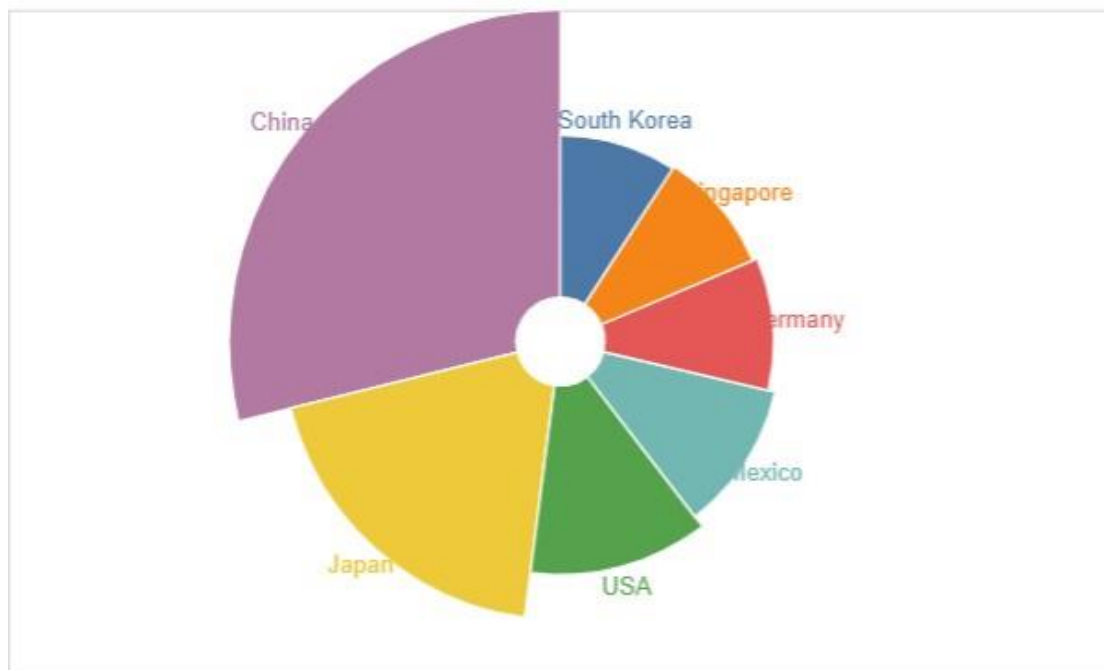
Porcentaje ganancias de exportaciones por país



Ganancias por exportaciones



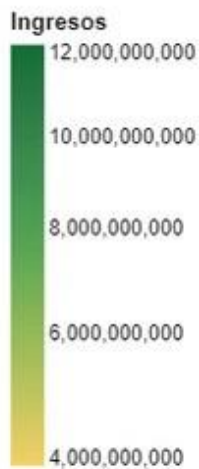
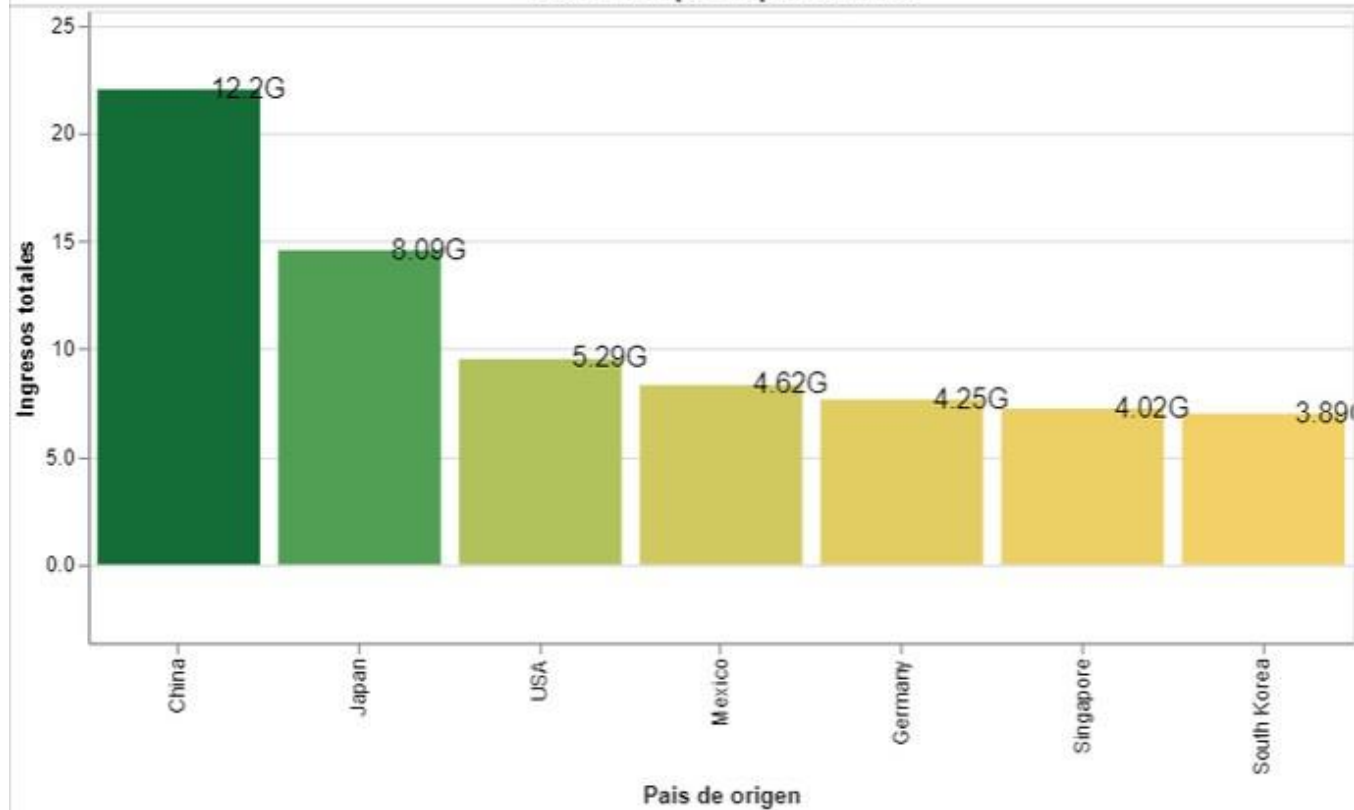
Top rutas con mayores ingresos en importación



Porcentaje_apoyo_sales



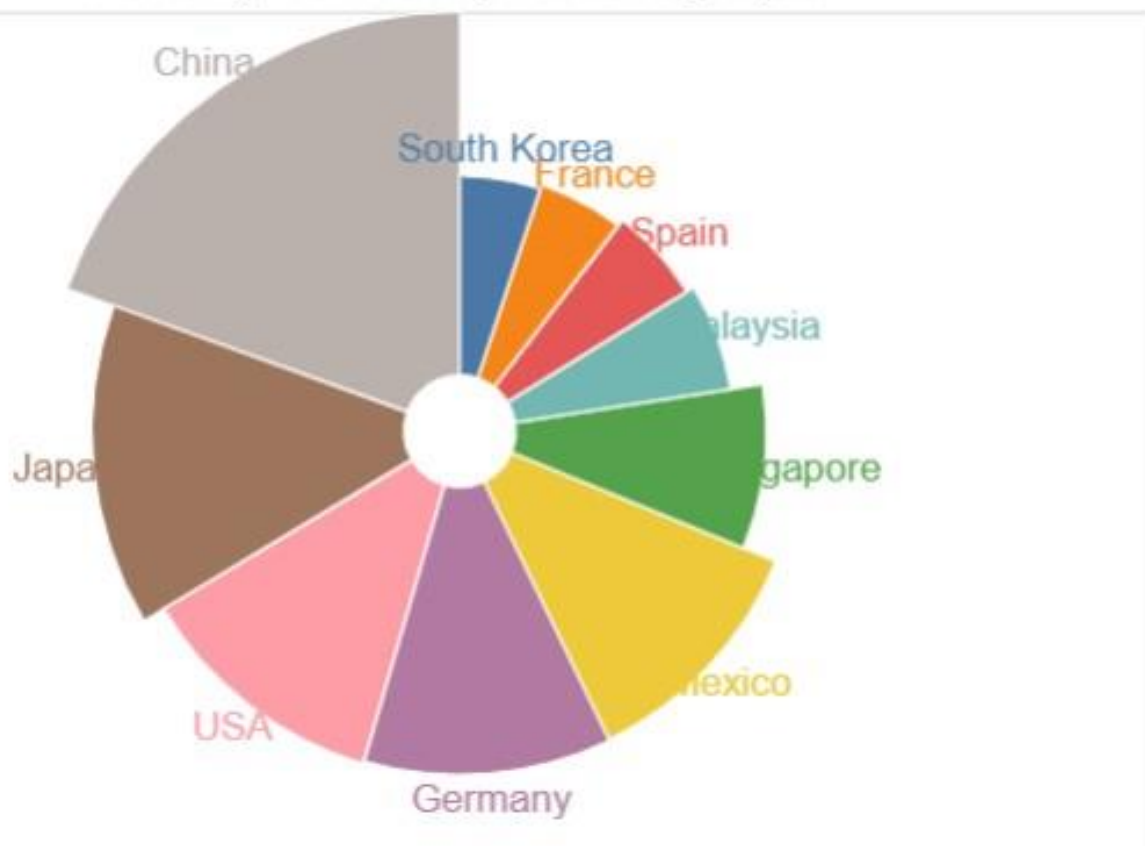
Ganancias por importaciones



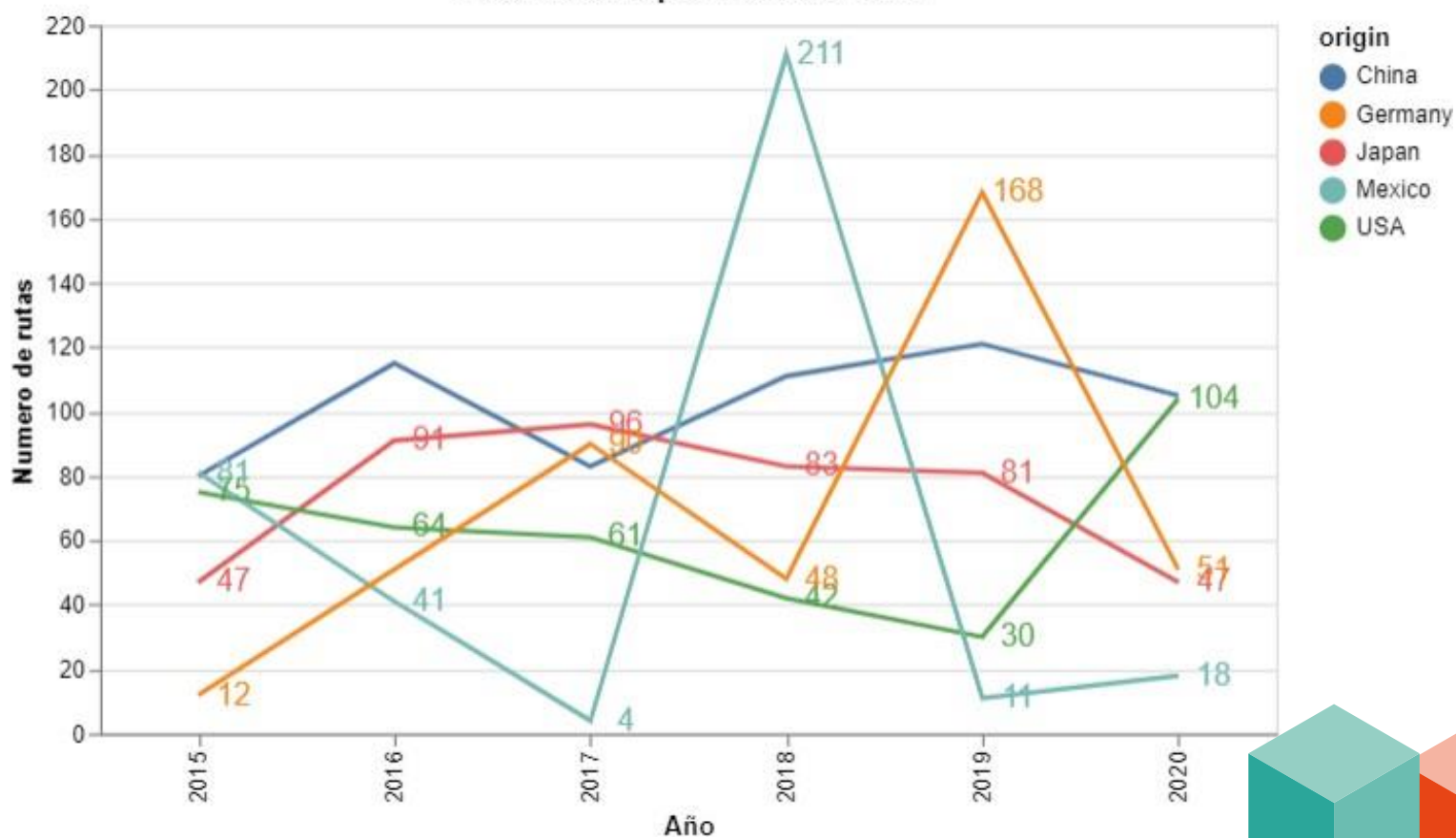
SOLUCIÓN

3

Porcentaje rutas de exportaciones por país



Historial de top 5 rutas den 2020





REPORTE

La información analizada arroja información interesante como el hecho de que no está relacionado tan fuertemente como se esperara, el hecho de que una ruta sé la que más historial tenga sea la que más ingreso genera y se debe en gran parte a la "diversidad" de transportes y cada uno tiene diferentes precios.

Considerando la información que se tiene la mejor opción para la empresa sería migrar la mayor cantidad de rutas posibles para ser transportadas por el transporte que más dividendos deja que sería los envíos aéreos, esto teniendo la ventaja de que el tiempo de traslado es mucho menor que en todos los demás medios de transporte, tiene cobertura amplia, se reducen las probabilidades de daños y o perdidas con respecto a las embarcaciones marítimas; sin embargo, una desventaja con este último es la cantidad de productos que se pueden enviar a la vez.

Para tener una mejor perspectiva se podría cruzar datos eh intentar celular la distancia entre el origen y destino para estimar un costo por milla y o kilometro y determinar el mejor método de envío, más sin embargo, la información que contiene es completamente dumi y carece de una relación razonable entre el costo y el envío, además de no contar al alguna especificación de producto más allá del tipo de producto que se envía, sería un buen punto de partida este segundo punto y tratar de acabar la mayor información posible acerca de las especificaciones del producto par porque no hacer una comparación entre el peso del producto y las millas recorridas para poder dar una mejor valoración acerca de que productos por sus características son más rentables por cierto tipo de transporte que otros. La opción es el más viable dado que hay datos que ya se suelen tomar en cuenta en las legislaciones de los envíos internacionales como lo son las dimensiones, en algunos casos el tipo entre otros solo es cuestión de recabarlos y limpiarlos para poder hacer el cruce de esta información.



Una segunda opción interesante es el mantener a los países con los que se tiene una gran cantidad de rutas o los que genere el 80% del ingreso, teniendo en cuenta que se posee un pequeño historial de alrededor de 5 años podría hacerse una regresión lineal para predecir según este historial la proyección que se tiene en el futuro. nuevamente, es muy complicado dar una opción única sobre qué hacer debido a la generalidad de los datos. Todas las opciones tienen sus pros y contras.

El hecho de centrarse únicamente en las rutas en específico empobrece la diversificación de las estrategias del negocio en comparación con centrarse en los países que suelen tener importaciones o exportaciones de un mayor número de productos. Por lo que en un corto plazo la mejor opción es centrarse en las rutas más populares, pero conforme se recaba información ir migrando a las otras estrategias que tiene mejores proyecciones a futuro.



REPOSITORIO

<https://github.com/JuanDanielGomezC>