# Synergy Logistics

**REPORTE** 

ILSE GABRIELA DÍAZ GASCA https://github.com/elaG1/ProyectoFinal2

## ÍNDICE

TRODUCCIÓN	 2
PORTE	 3
IÁLISIS Y SUGERENCIA	 4

### INTRODUCCIÓN

El presente reporte tiene como objetivo evaluar tres opciones de enfoque para la estructuración de la estrategia operativa 2021 de Synergy Logistics. Dichas opciones son: 1) rutas de importación y exportación, 2) medio de transporte utilizado, y 3) valor total de importaciones y exportaciones con enfoque en los países.

La primera opción considera enfocar los esfuerzos en las 10 rutas de importación y exportación más importantes de acuerdo a su valor. La segunda opción pretende identificar los tres medios de transporte más importantes para poder contar con información necesaria que permita reducir alguno de los actualmente utilizados. Por último, la tercera opción busca dirigir el enfoque hacia el grupo de países que le generen el 80% del valor total.

Con el uso de Python se generó un reporte que incluye datos relevantes para evaluar la viabilidad de cada opción. En cuanto a la opción 1, se presentan las 10 rutas de importación y las 10 rutas de exportación que generan mayor valor. De igual forma se muestran datos para evaluar la utilidad que tendría enfocarse en esas 20 rutas. Para la opción 2 se presentan los transportes y el respectivo valor que se genera cuando se usa cada uno de ellos. También se muestra la lista con los 3 más importantes. En la opción 3 se muestra el grupo de países más relevantes en términos de generación de valor.

Finalmente, en el apartado *Análisis y Sugerencia* se explican con más detalle los datos presentados en el reporte y se plantea qué opción podría ser mejor para la estrategia operativa.

#### ---REPORTE SYNERGY LOGISTICS---

\* OPCIÓN 1. RUTAS DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN Número de rutas de importación: 52 Las 10 rutas de importación que generan mayor valor (% del valor total de importaciones): [(7.23, 'Singapore-Thailand-Sea'), (7.06, 'Japan-Mexico-Sea'), (6.27, 'Malaysia-Thailand-Rail'), (6.05, 'China-United Arab Emirates-Sea'), (5.83, 'China-Japan-Air'), (5.02, 'China-Thailand-Road'), (4.03, 'Japan-United Arab Emirates-Sea'), (3.71, 'Mexico-USA-Rail'), (3.68, 'Spain-Germany-Road'), (3.25, 'Germany-Mexico-Sea')] Porcentaje que representan las 10 rutas sobre el valor total de importaciones: 52.13 Porcentaje que representan sobre el valor total: 13.42 Número de rutas de exportación: 163 Las 10 rutas de exportación que generan mayor valor (% del valor total de exportaciones): [(7.65, 'China-Mexico-Air'), (5.28, 'Canada-Mexico-Rail'), (4.29, 'South Korea-Vietnam-Sea'), (3.39, 'France-United Kingdom-Sea'), (2.87, 'South Korea-Japan-Sea'), (2.83, 'China-South Korea-Rail'), (2.73, 'USA-Mexico-Rail'), (2.66, 'France-Belgium-Road'), (2.55, 'China-Germany-Air'), (2.37, 'China-USA-Air')] Porcentaje que representan las 10 rutas sobre el valor total de exportaciones: 36.62 Porcentaje que representan sobre el valor total: 27.19 Número de rutas en total: 215 Porcentaje del total de rutas que representan las 20 rutas más importantes: 9.3 Porcentaje del valor total que generan las 20 rutas más importantes: 40.61 \* OPCIÓN 2. MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZADO -----TRANSPORTES------Valor por transporte (% del valor total): [(46.61, 'Sea'), (20.23, 'Rail'), (17.74, 'Air'), (15.43, 'Road')] Los 3 transportes con mayor relevancia (% del valor total): [(46.61, 'Sea'), (20.23, 'Rail'), (17.74, 'Air')] \*

**OPCIÓN 3. PAÍSES** 

#### ------ PAÍSES CON MÁS IMPORTANCIA-----

Número de países: 35

Países con mayor relevancia (% del valor total):

[(27.37, 'China'), (20.05, 'Mexico'), (18.81, 'USA'), (16.06, 'Japan')]

Porcentaje que representan los países más importantes como parte del total de países: 11.43

#### ANÁLISIS Y SUGERENCIA

En el reporte podemos ver que Synergy Logistics cuenta con 215 rutas en total, de las cuales 52 son de importación y 163 de exportación. Las 10 rutas de importación más importantes representan el 52.13% del valor que generan las rutas de importación y las 10 rutas de exportación más importantes representan el 36.62% del valor que generan las rutas de exportación. Es decir, las rutas de importación están un poco más concentradas que las de exportación, donde el valor se distribuye en un número mayor de rutas, lo cuál tiene sentido, ya que las rutas de exportación son el triple que las de importación.

Si Synergy Logistics decidiera inclinarse por esta opción, estaríamos diciendo que se enfocaría en las 20 rutas más importantes del total. Estas 20 rutas representan alrededor del 9% del total de rutas y generan el 406% del valor total. El objetivo de esta opción es que Synergy Logistics concentre sus esfuerzos en pocas rutas pero que dichas rutas sean las que generen un porcentaje importante de valor, lo cual sería más del 50%. Debido a que no sucede esto, ya que las 20 rutas solo generan el 40.6.%, se puede decir que esta opción podría ser más útil si se aumentaran el número de rutas de enfoque.

Por otro lado, podemos ver que Synergy Logistics cuenta con 4 medios de transporte, por mar, ferrocarril, aire y carretera. Como se observa, 46% del valor que se genera es cuando se usa el transporte marítimo, por lo que es el más relevante. Los 3 transportes restantes tienen un porcentaje similar, especialmente aire y carretera, aunque el menor es este último, por lo que, si se busca reducir alguno, podría ser ese. De hecho, podemos ver que efectivamente, en las 20 rutas más importantes el transporte que menos se usa es el de carretera.

Por último, podemos ver que Synergy Logistics trabaja con rutas que conectan 35 países en total, sin embargo, los más importantes son China, México, Estados Unidos y Japón. Esto es porque al realizar los cálculos tenemos que, por ejemplo, si tomamos el caso de China, su porcentaje asociado es 27.37 %, lo que significa que las rutas en las que está involucrada, ya sea como país destino o país origen, generaron el 27.37% del valor total. Sumando los valores de los 4 países tenemos que las rutas que los incluyen generan un poco más del 80%

del valor total. De hecho, podemos ver que esto es consistente con el análisis de rutas, ya que si nos dirigimos a las 20 rutas más importantes, podemos ver que China, México, Estados Unidos y Japón están presentes en gran cantidad de ellas.

Es también importante mencionar que estos países representan el 11.43% del total de los 35 países. Este dato nos permite comparar esta opción con la opción 1 de rutas, ya que en la opción 1 Synergy se estaría enfocando en 9% de las rutas totales, pero el valor que dichas rutas generan es solo del 40%. En contraste, si tomamos la opción 3, podemos ver que igualmente el enfoque es cercano ya que considera solo el 11% de los países, pero el valor que estos generan es del 80%, mucho mayor al 40% que abarcamos al enfocarnos en las rutas. Esto claramente muestra una ventaja de la tercera opción sobre la primera.

En conclusión, podría ser útil combinar las opciones 1 y 3, ya que teniendo en cuenta que los países más relevantes son China, México, Estados Unidos y Japón, podríamos enfocarnos en ello y hacer aún más eficiente este enfoque si se presta especial atención a las rutas más relevantes que incluyan a dichos países.