

# EMTECH

**Diego Daniel Muñoz Batista**

## Synergy Logistics

[https://github.com/DanielMunozB/Proyecto2\\_EMTECH.git](https://github.com/DanielMunozB/Proyecto2_EMTECH.git)

Synergy Logistics es una compañía con alcance internacional, sus actividades radican en transportar productos de diversos tipos y materiales alrededor del mundo. Sus **operaciones tienen un valor total de \$215,691,298,000**, tener un volumen de operaciones tan grande permite que la compañía pueda disminuir sus costos de traslado ya que pueden encontrar rutas con caminos similares para llevar más de un pedido. La compañía ha pedido analizar 3 opciones distintas de estrategia.

### Opción 1: Usar 10 rutas más demandadas

El análisis de los datos nos dice que de las exportaciones las 10 rutas con más demanda son:

Número	Exportador	Destino
1	Corea del Sur	Vietnam
2	Holanda	Bélgica
3	Estados Unidos	Holanda
4	China	México
5	Japón	Brasil
6	Alemania	Francia
7	Corea del Sur	Japón
8	Australia	Singapur
9	Canadá	México
10	China	España

En cuanto a las importaciones:

Número	Origen	Importador
1	Singapur	Tailandia
2	Alemania	China
3	China	Japón
4	Japón	México
5	China	Tailandia
6	China	Japón
7	España	Alemania
8	México	Estados Unidos
9	China	Emiratos Árabes Unidos
10	Brasil	China

No obstante, si la compañía utiliza esta estrategia perdería las rutas 4 (Francia-Bélgica), 5(Francia-UK), 6 (China-Corea del Sur), 7 (Estados Unidos-México), 9 (Alemania-Italia) y 10 (China-Alemania) de exportaciones con más valor. Asimismo, perdería la ruta 8 (Japón-Emiratos) y 10 (Alemania-México) de importaciones con más valor. Por lo tanto esta sería una estrategia que le restaría demasiado valor a la compañía.

### **Opción 2: Usar los 3 medios de transporte principales**

<b>Medio de Transporte</b>	<b>Valor</b>
Marítimo	100,530,622,000
Tren	43,628,043,000
Aéreo	38,262,147,000
Carretera	33,270,486,000

El medio de transporte que menos valor genera es la carretera. Esto tiene sentido ya que los servicios de la compañía son entre países distintos por lo que las distancias son largas.

### **Opción 3: Enfocarse en los países que generan el 80% del valor**

<b>País</b>	<b>Dirección</b>	<b>Porcentaje del valor total</b>
China	Exportaciones	15.3
Francia	Exportaciones	8.6
Estados Unidos	Exportaciones	8.5
Corea del Sur	Exportaciones	6.7
Tailandia	Importaciones	6.3
Rusia	Exportaciones	6.1
Japón	Exportaciones	5.5
Alemania	Exportaciones	5.2
Canadá	Exportaciones	4.9
México	Importaciones	4.1
Emiratos Árabes Unidos	Importaciones	3.6
Japón	Importaciones	2.7
Italia	Exportaciones	2.4

Ahora, hacemos un análisis conjunto de la opción 2 y la opción 3. Filtramos el valor que produce cada medio de transporte por país de origen; entre los 15 Medios-País que generan más valor solo 2 usan carretera para transportar sus productos: Francia y Rusia. En conclusión, la compañía podría dejar de usar las carreteras y, con el fin de no perder por completo el valor de Carretera-Francia, intentar buscar rutas similares de los otros pares para seguir realizando estas transacciones. Por último, para realizar un análisis más detallado y dar mejores opciones de estrategias sería necesario saber exactamente qué rutas se están

utilizando para las entregas y, así, poder encontrar sinergias entre las rutas y medios de transporte y hacer el proceso más eficiente.