



EMTECH EMERGING TECHNOLOGIES INSTITUTE  
PYTHON FOR DATA SCIENCE

## Proyecto Final de Introducción al análisis de Datos con Python

Rodrigo González Cáceres

4 de marzo de 2022. Monterrey, N.L.

## INDICE

1. Introducción.....	3
2. Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy logistics.....	3
3. Conclusión.....	4
4. Anexos.....	4

## 1. Introducción

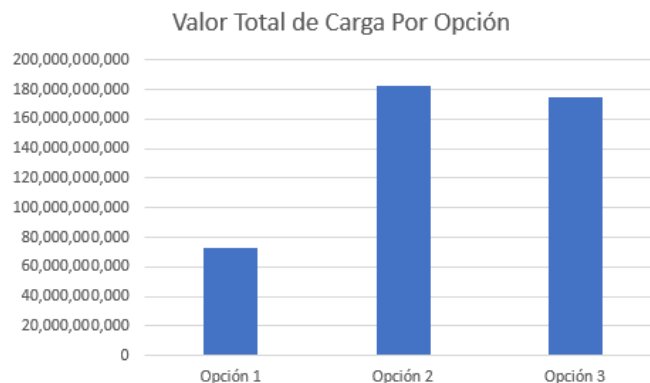
En este proyecto, se estará analizando la información de Synergy Logistics sobre sus servicios de importación y exportación. La empresa requiere de una estructuración de estrategia operativa para poder optimizar procesos, tiempo y dinero en la cual beneficie y ayude a la empresa en eliminar rutas, medios de transporte o cualquier otro resultado útil que permita enfocarse únicamente en la estrategia que tenga resultados positivos significativamente, en lugar de contar con servicios que no sean tan importantes para la empresa.

Se plantea analizar la viabilidad de 3 opciones de enfoque: rutas de importación y exportación, medio de transporte utilizado y valor total de importaciones y exportaciones. Para ello, se utilizarán técnicas de analítica de datos para poder obtener dichos resultados que permitan tomar una decisión acertada de acuerdo a los resultados encontrados.

## 2. Opción sugerida como base de la estrategia de Synergy logistics

La opción sugerida para Synergy Logistics es la segunda opción, Medio de Transporte Utilizado. Se eligió esta opción debido a que se considera que el valor total de la carga es el factor más importante a considerar. Aunque el problema no lo mencione, por lo general el costo del flete ofrecido por este servicio es obtenido con base en el valor de la mercancía, por lo que mayor valor, mayor cantidad monetaria recibe la empresa.

El valor de la importación con esta opción es de \$49,538,000,000 mientras que la exportación es de \$132,882,812,000. Por lo que en comparación con la opción 1 es muy por encima el valor y con los totales es ligeramente mayor que la opción 3.



Como la opción 3 consta de eliminar un medio de transporte, el cual sería por Aire, también permitiría a la empresa reducir costos que el transporte aéreo genera y posiblemente reduzca las ganancias totales debido a la poca cantidad de rutas con las que

cuenta. Por lo que fácilmente puede quedarse con solo tres medios de transporte y sigue siendo la mejor opción tomando en consideración el valor total.

### 3. Conclusión

En conclusión, se debe de determinar que indicador se toma en cuenta para tomar la mejor decisión de operación estratégica. En este caso se consideró que el valor total es el indicador más significativo debido a los temas monetarios que ayudan al manejo de la empresa. Sin embargo, se puede considerar también la cantidad de rutas utilizadas debido a que también pueden llegar a tener afectaciones económicas el eliminar rutas que no generen mucho dinero. De otra forma, una buena opción a futuro podría ser combinar las opciones 2 y 3. Esto con el fin de eliminar países con menos presencia y las formas de transporte menos frecuentes. De esta forma se puede utilizar mayor inversión en los medios y países que generan mayor movimiento que por ejemplo Austria, Emiratos Árabes Unidos, Vietnam y otros más. De esta forma, los más representativos tendrán mayor probabilidad de aumentar que los países más bajos y el medio de transporte más bajo.

### 4. Anexos

- <https://github.com/Rgonzalez247/Emtech>

