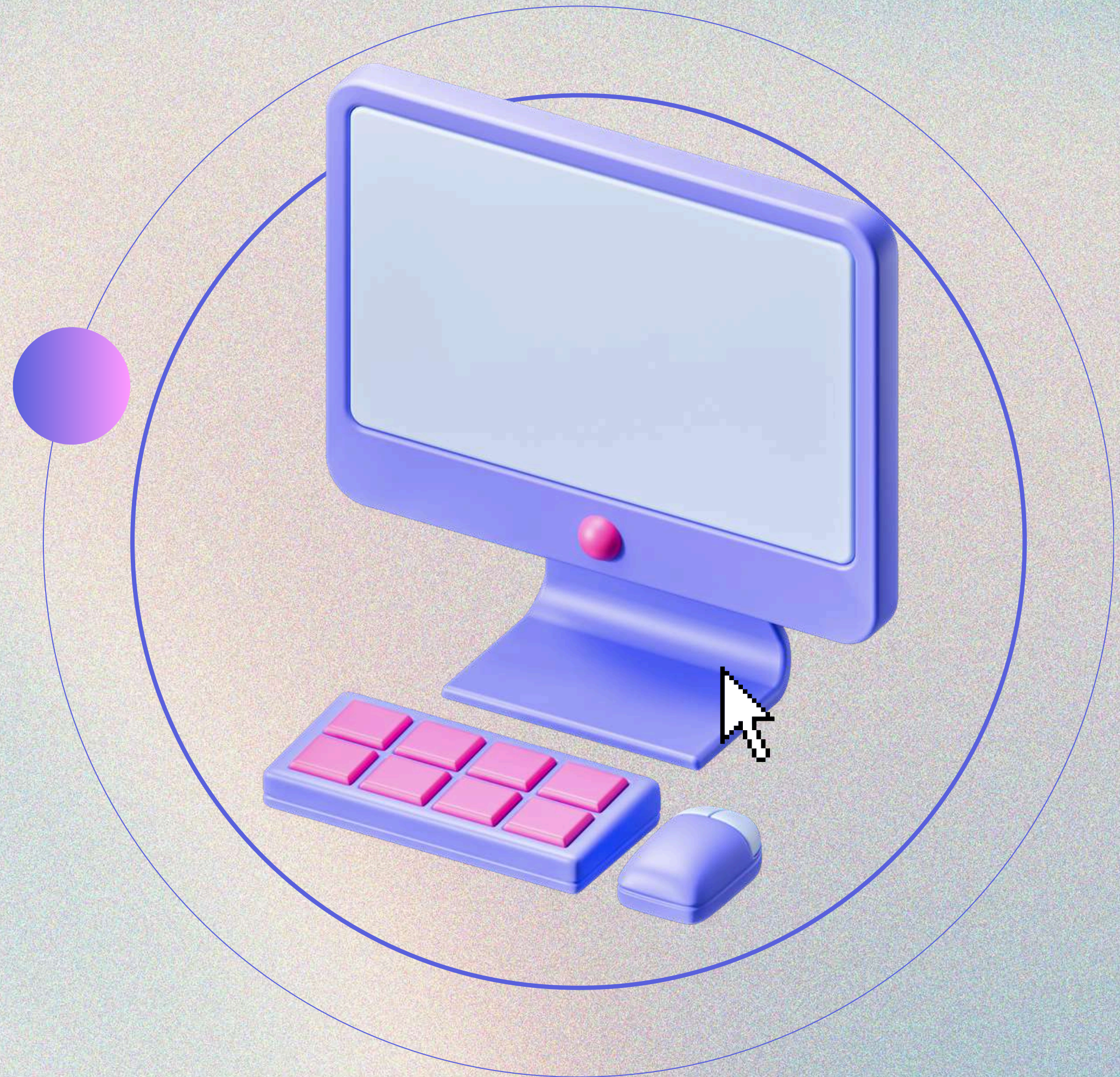




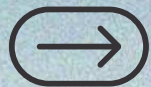
DATA RUSH

DATOS Y TACOS



¿CUÁL ES NUESTRA MISIÓN?

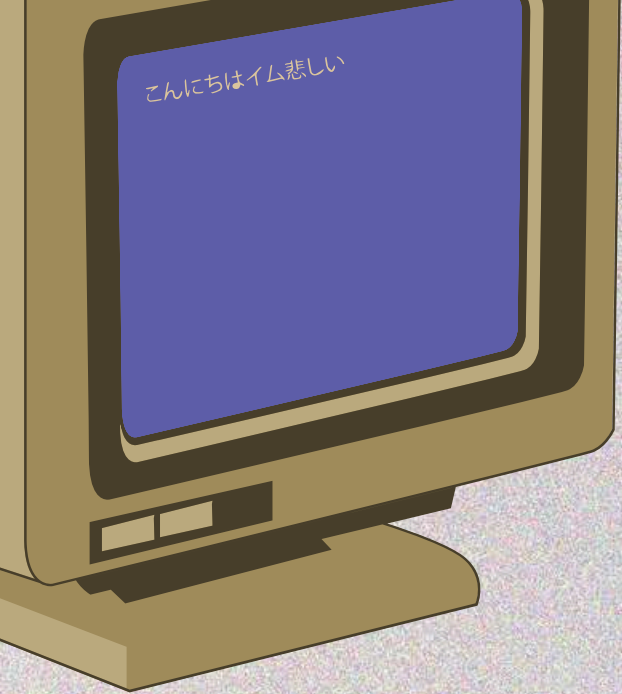
Nuestra misión en este DataRush era encontrar una relación entre los días festivos de distintos países y la variación en el número de pasajeros de avión a lo largo de los años.



¿CÓMO REALIZAMOS NUESTRA MISIÓN?

Buscamos correlaciones entre los datos, a su vez, de la varianza que se presentaba en los distintos meses, años y países en los distintos días festivos que estaban. También hicimos un análisis sobre los pasajeros y viajes entre días feriados y no feriados y dividimos las graficas entre las fuentes oficiales y las otras fuentes.





MÉTODO DE ANÁLISIS

Para analizar los datos utilizamos una mezcla de SQL y Pandas para encontrar patrones y tendencias en los datos de los gráficos.

Después, para graficar estas tendencias y visualizarlas, utilizamos Matplotlib y Seaborn.

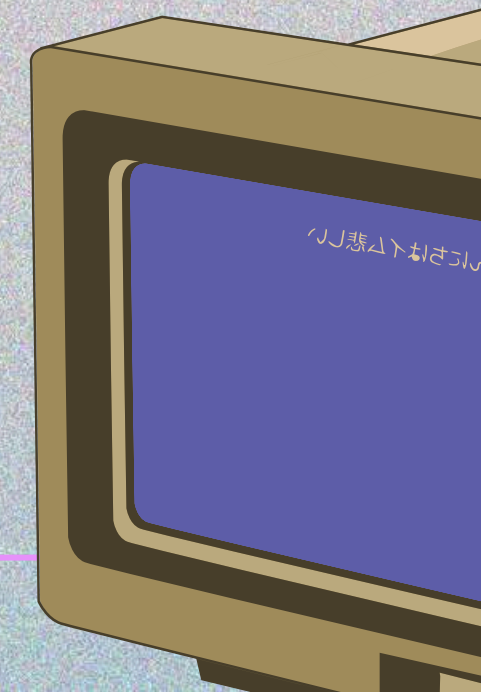


pandas

matplotlib



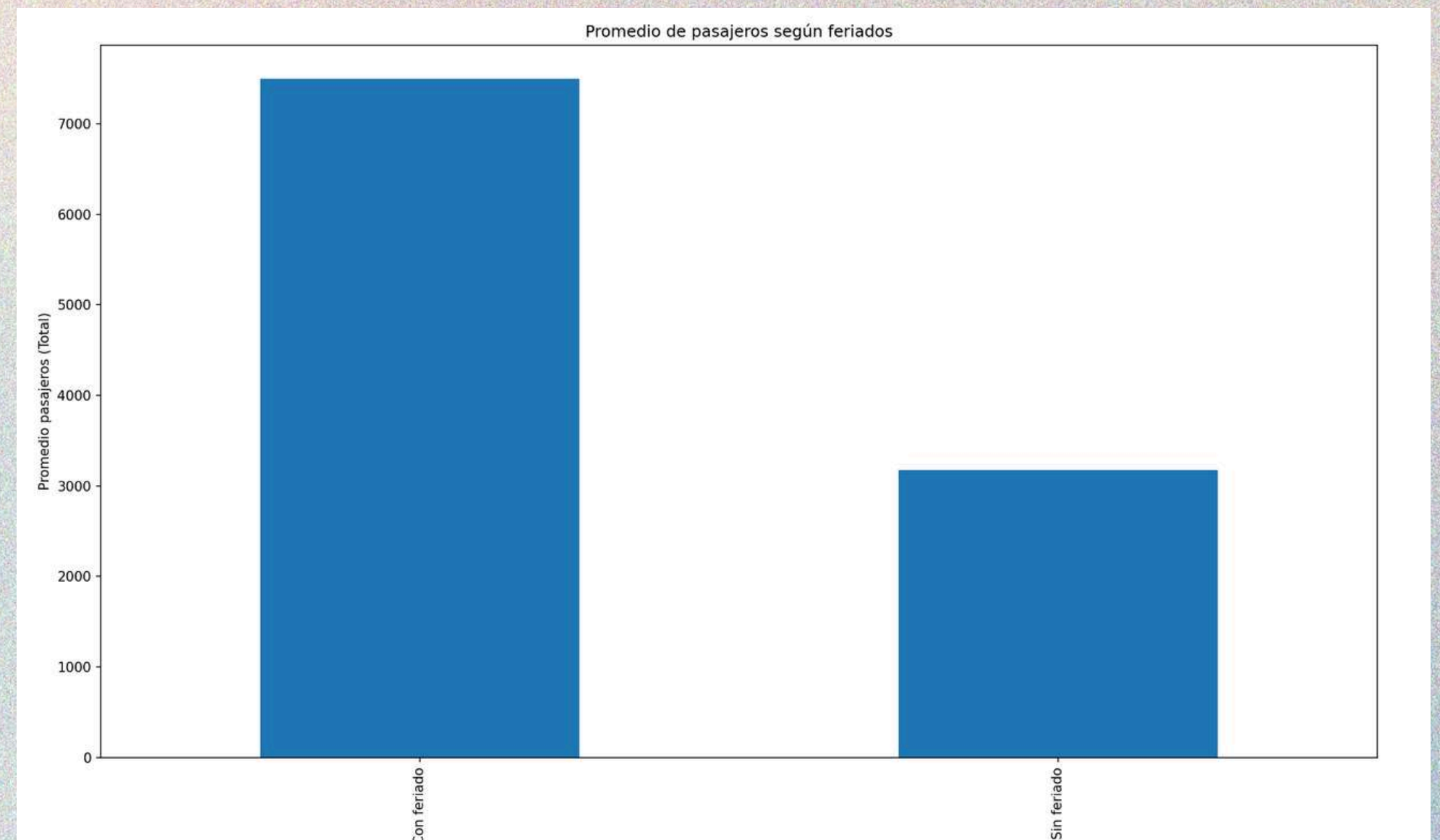
seaborn

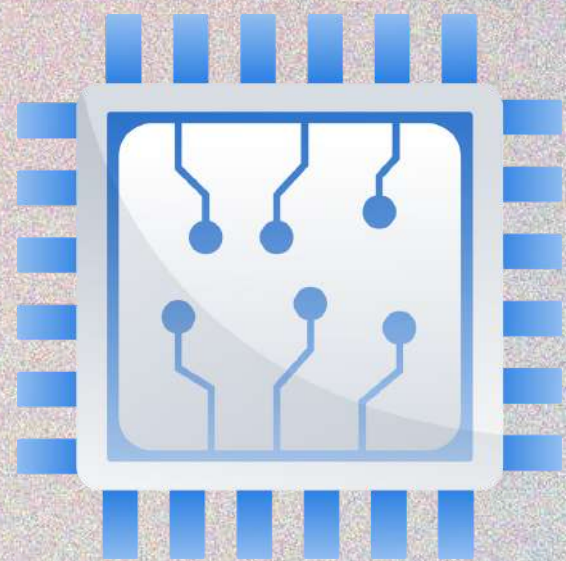


¿REALMENTE HAY CORRELACIÓN ENTRE DÍAS FESTIVOS Y EL NÚMERO DE PASAJEROS?

¡SI!

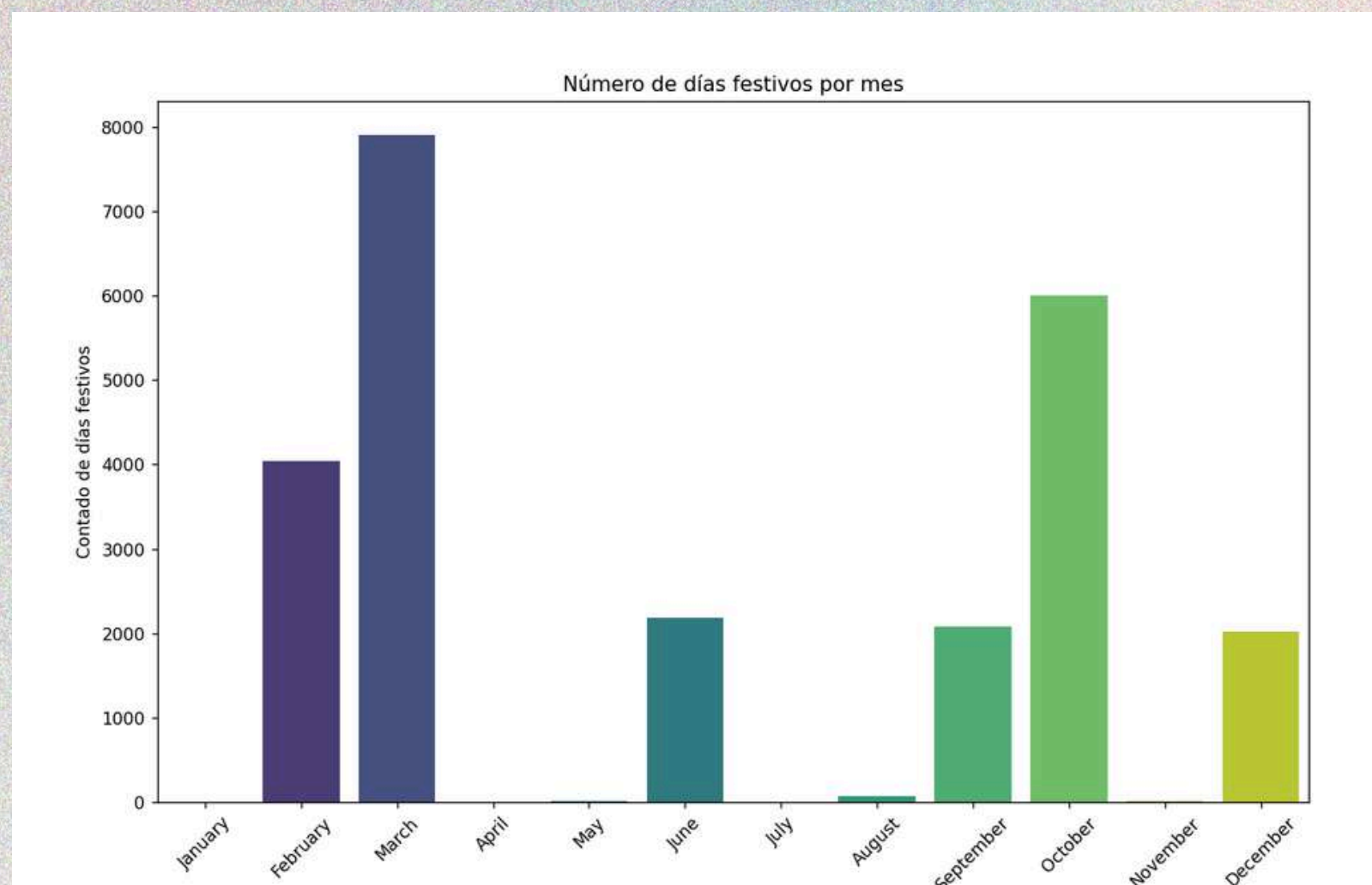
En total, el número de pasajeros totales globalmente en días feriados es más del doble de la cantidad de pasajeros mundiales en días no feriados.





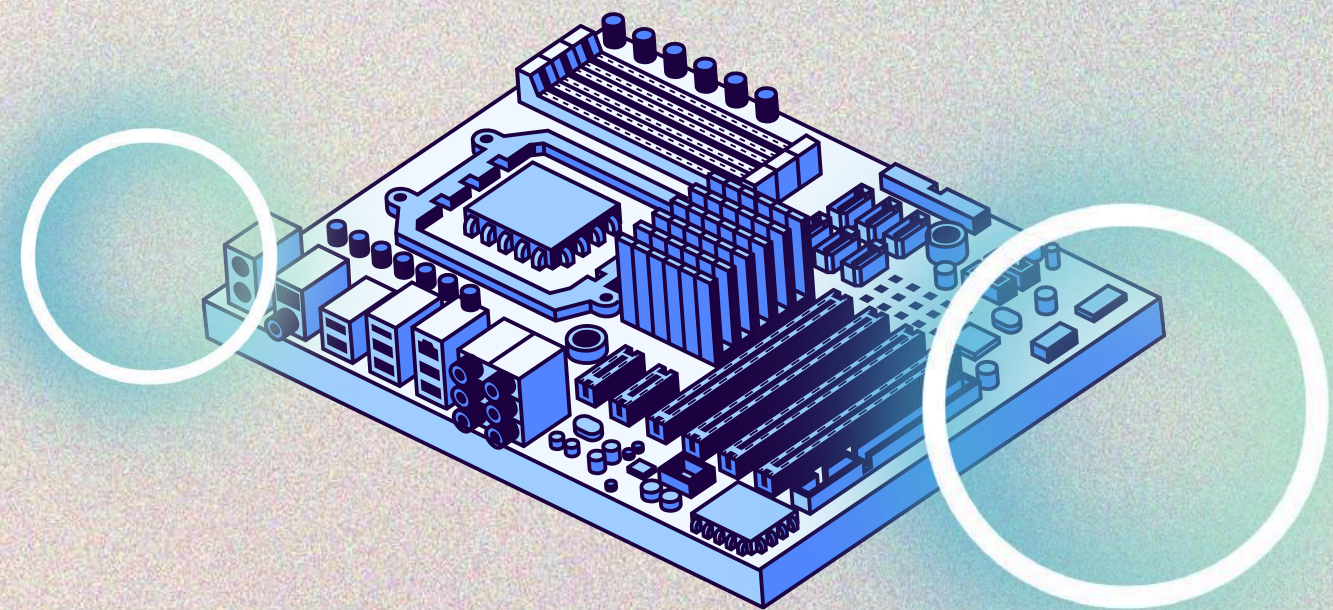
VARIACIÓN MENSUAL DE DÍAS FESTIVOS

Observamos que en Marzo es donde hay mas concentración de días festivos en el año con un numero que llega casi a los 8000



VARIACIÓN MENSUAL POR AÑO DE VIAJES

El heatmap nos permitió ver q en los primeros y últimos dos meses del año hay la misma concentración de viajes y que en los meses 7 y 8 es cuando se alcanza la mayor concentración de viajes, dando a entender que esas deberían ser los meses en los que es mas atractivo viajar. A su vez que los meses que los rodean sea antes o después (5 y 6 o 9 y 10) tienen una mayor concentración a comparación de los otros meses. La varación en Marzo, puede ser atribuido a varios factores, pero principalmente, que es temporada de impuestos en varios países (Coleman, 2022)

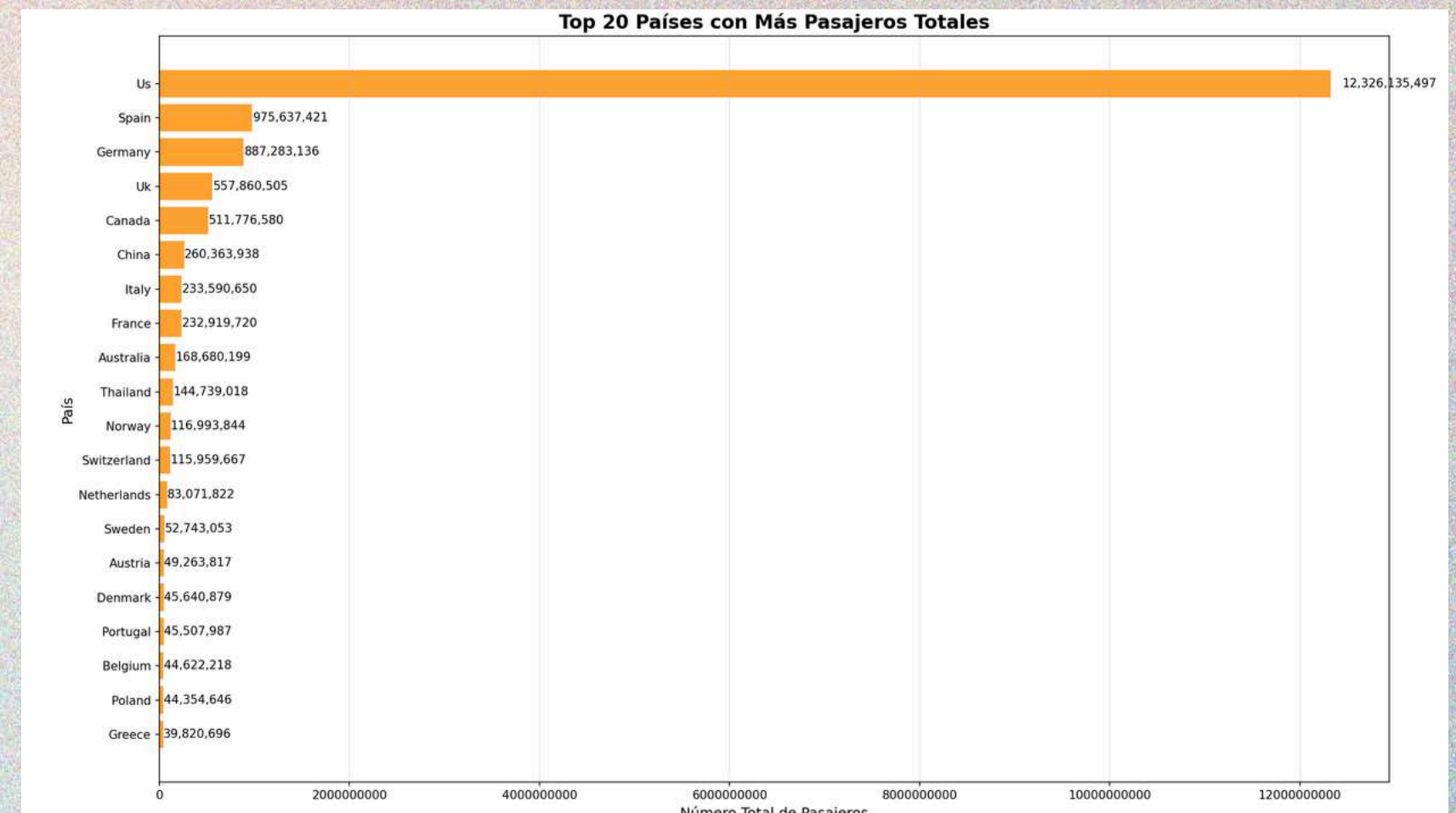


Coleman, A. (2022, 17 noviembre). Foreign countries tax filing deadlines.
<https://www.taxesforexpats.com/articles/expat-tax-rules/foreign-countries-tax-filing-deadlines.html>

PAÍSES CON MAYOR NÚMERO DE PASAJEROS

El gráfico muestra que, de todos los países, Estados Unidos es el que tiene el mayor número de pasajeros totales por un margen significativo (casi 13 veces mayor que el segundo lugar), con los demás correspondiendo (en gran parte) a países de la unión europea, que tienen tránsito libre entre países de ella (European Union, s.f.)

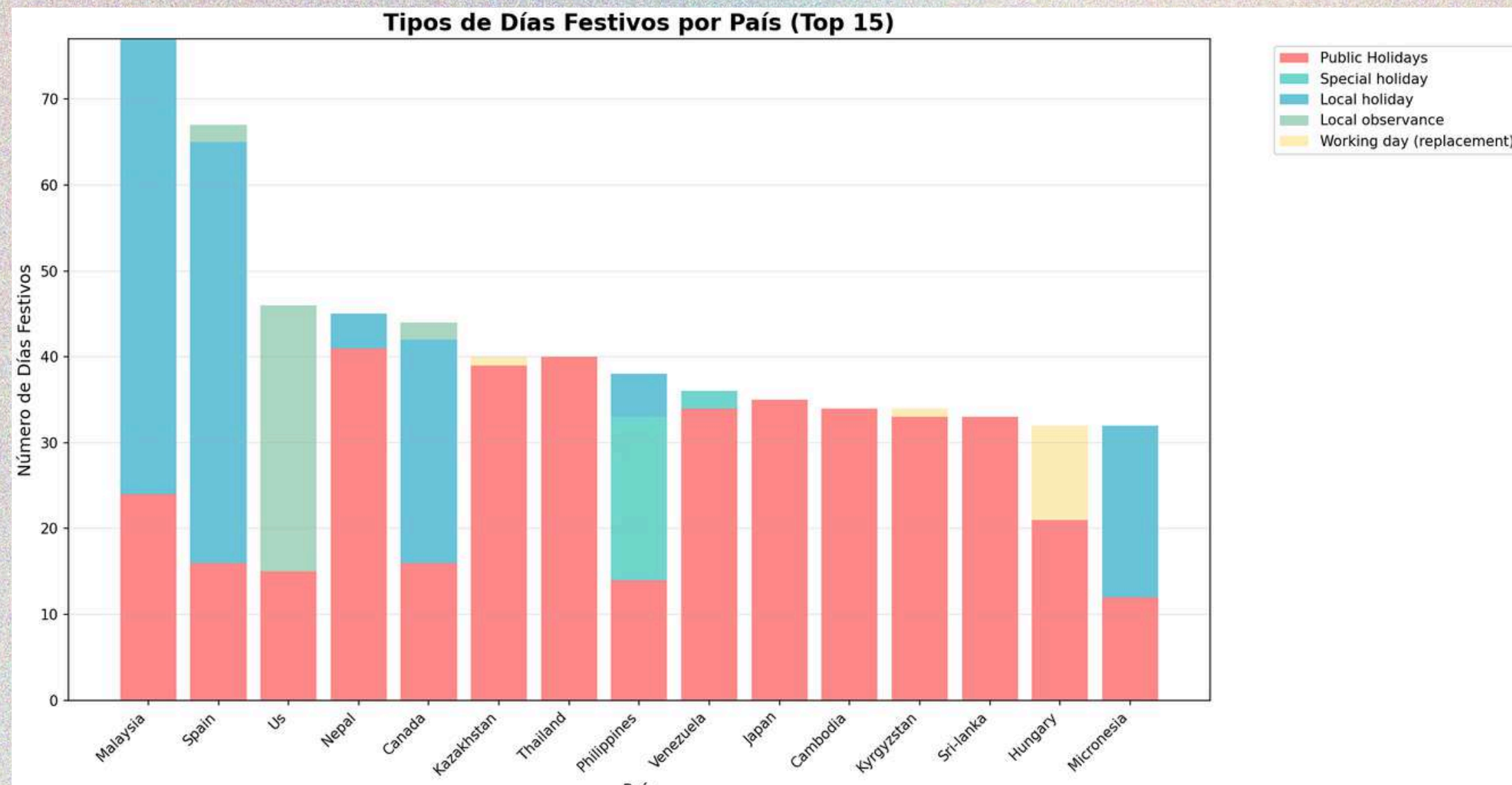
Travelling in the EU, your rights | European Union. (s. f.-b). European Union. https://european-union.europa.eu/live-work-study/travelling-eu_en





TIPOS DE DÍAS FESTIVOS POR PAÍS

Se puede observar que en la mayoría de países predominan las festividades publicas, exceptuando en Malaysia el cual es el que tiene el mayor numero de días festivos, siendo la mayoría de estos local holidays.

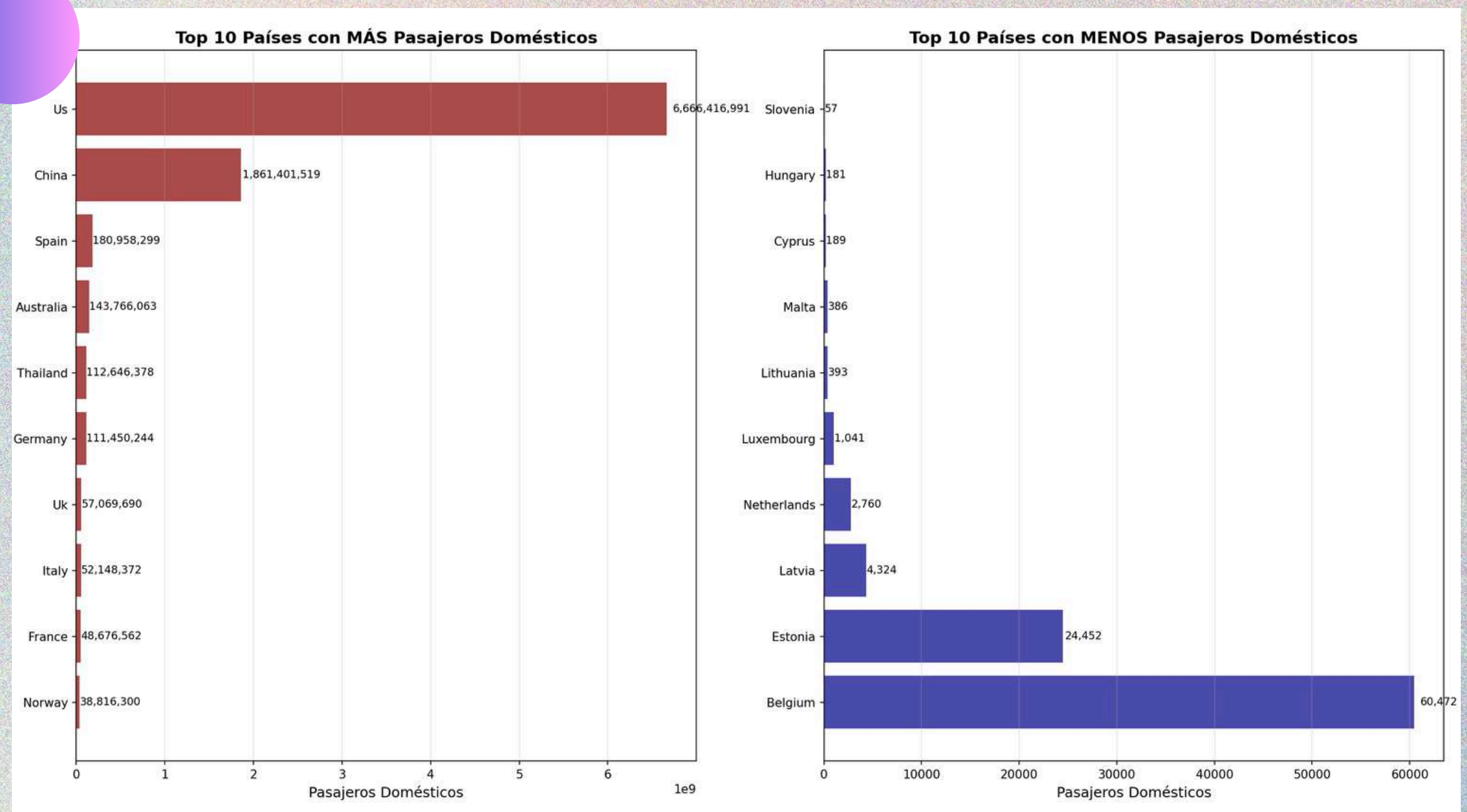


TRADING ECONOMICS. (s. f.). GDP per capita - Countries - List | Asia | Trading Economics. <https://tradingeconomics.com/country-list/gdp-per-capita?continent=asia>

VOLUMEN DE VUELOS DOMÉSTICO EN DISTINTOS PAÍSES

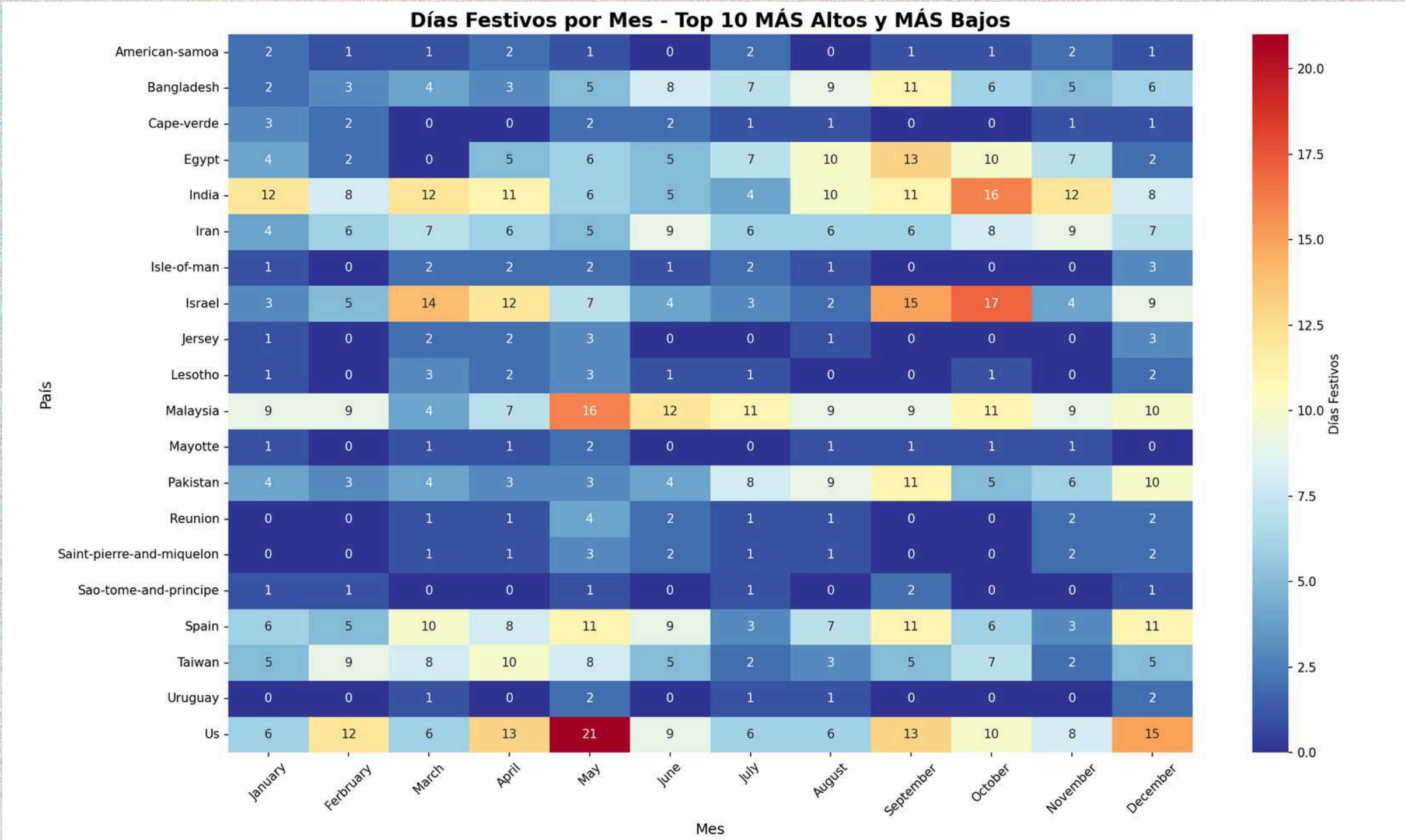
Estados Unidos es el país con mas pasajeros domésticos teniendo aproximadamente el triple de pasajeros domésticos que el 2do lugar, el cual es, China.

Los países con menos pasajeros domesticos tienden a ser países chicos, como Chipre o Luxemburgo.



DÍAS FESTIVOS POR MES

En total, el número de pasajeros totales globalmente en días feriados es más del doble de la cantidad de pasajeros mundiales en días no feriados.





EVOLUCIÓN DE PASAJEROS INTERNACIONALES

Podemos ver que en base a “fuentes oficiales” Estados unidos lleva con un aumento aunque no tan rápido, es constante, de la misma manera todos los países han aumentado al mismo ritmo. Por otro lado, China ha tenido un declive muy marcado desde 2018 en adelante, después de alcanzar un pico de 60000.



CONCLUSIÓN Y APLICACIÓN

Estos datos muestran que existe una relación entre los días festivos y los el número de pasajeros en vuelos lo cual es relevante por los siguientes aspectos:
Variaciones en la demanda, Manejo de Inventario y Marketing especializado

