

Análisis y visualización de datos

Actividad 1

Marce Martinez.

Situación

Una **empresa multinacional** decidió instalarse en el país y **necesita entender sus distintos aspectos económicos y sociales**.

Formas parte del equipo de una consultora a la que esta empresa pidió un reporte, y para esto **está**

trabajando con bases de datos públicas del Estado.

Una de las partes del reporte es sobre **el perfil productivo y exportador del país, con especial foco en los grandes rubros de exportación (por ejemplo: productos primarios) y en las provincias de origen.**

Requerimientos

Para realizar esta actividad, **descargue los archivos consignados al inicio de la actividad.**

Importante: **Al momento de importar los archivos .csv, usando `pd.read_csv()`, usar la opción `encoding = "latin-1 "` para que importe correctamente los nombres de las provincias con tildes.**

Consignas

Para realizar lo requerido, tendrá que:

1. **Construir por lo menos dos visualizaciones en Tableau**, y que cada una muestre distintos aspectos de los datos (por ejemplo: **evolución en el tiempo y composición**). La **tabla ya está en formato “tidy”**, pero que **tener en cuenta que las dimensiones “rubro” y “provincia” incluyen el “total”, por lo que lo debería filtrar para hacer las visualizaciones.**
2. **La entrega debe realizarla en archivo PDF (generado en PowerPoint o Word) con las imágenes de las visualizaciones o tablas.**

- **Deberá incluir títulos y fuentes** ("elaboración propia con base en ..."), **descripciones en los ejes de los gráficos y cualquier otra nota que crea necesaria**. Es importante agregar un comentario breve sobre qué se puede observar en los gráficos o tablas (al menos en dos renglones).

- **REQUERIMIENTOS:**

Importante: Al momento de importar los archivos .csv, usando `pd.read_csv()`, usar la opción `encoding = "latin-1 "` para que importe correctamente los nombres de las provincias con tildes.

Procedimiento:

- Se descargaron los archivos proporcionados.
- Se procesaron cada uno de los archivos con ayuda de visual studio mediante el siguiente código:

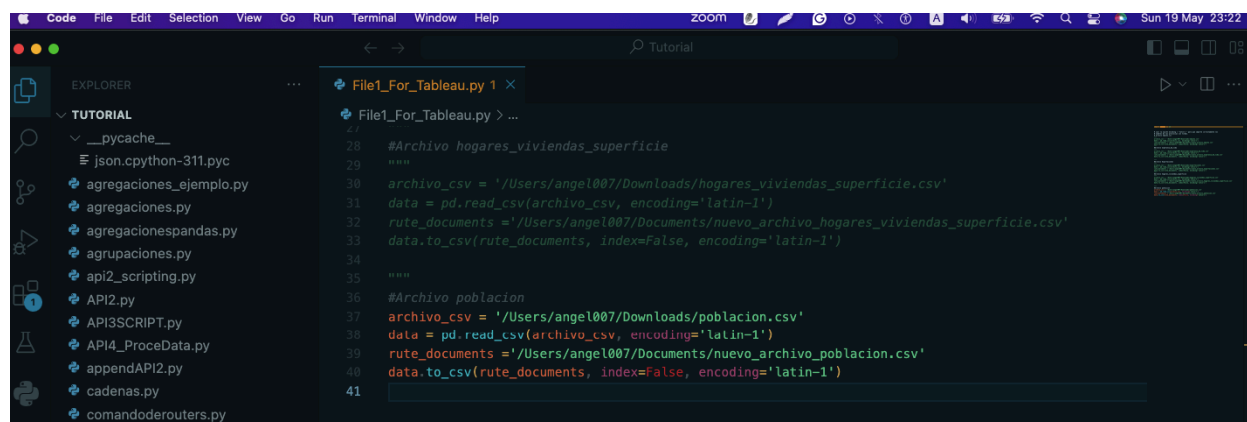
```
import pandas as pd
```

```
archivo_csv = 'ruta/al/archivo.csv'
```

```
data = pd.read_csv(archivo_csv, encoding='latin-1')
```

- Finalmente se guardaron el dataframe en la ruta deseada (en este caso lo almacene en mis documentos), para poder ser utilizados con tipo de conexion texto en Tableau.

```
data.to_csv(rute_documents, index=False, encoding='latin-1')
```



```
41
42
43 #Archivo hogares_viviendas_superficie
44 """
45 archivo_csv = '/Users/angel007/Downloads/hogares_viviendas_superficie.csv'
46 data = pd.read_csv(archivo_csv, encoding='latin-1')
47 rute_documents = '/Users/angel007/Documents/nuevo_archivo_hogares_viviendas_superficie.csv'
48 data.to_csv(rute_documents, index=False, encoding='latin-1')
49
50 """
51
52 #Archivo poblacion
53 archivo_csv = '/Users/angel007/Downloads/poblacion.csv'
54 data = pd.read_csv(archivo_csv, encoding='latin-1')
55 rute_documents = '/Users/angel007/Documents/nuevo_archivo_poblacion.csv'
56 data.to_csv(rute_documents, index=False, encoding='latin-1')
57
58 """
```

Visualizacion 1 “COMPOSICION DE EXPORTACIONES”

#Nota:

Antes de utilizar la columna de provincia se elimina la seleccion de total de todos los paises mediante la opcion de filtro.

- **Titulo:** Composicion de exportaciones.
- **Columnas seleccionadas :** Provincia.
- **Filas seleccionadas:** Value (predeterminado con medida de promedio)
- **Filtros seleccionados:** Provincia y Rubro.
- **Color:** Rubro

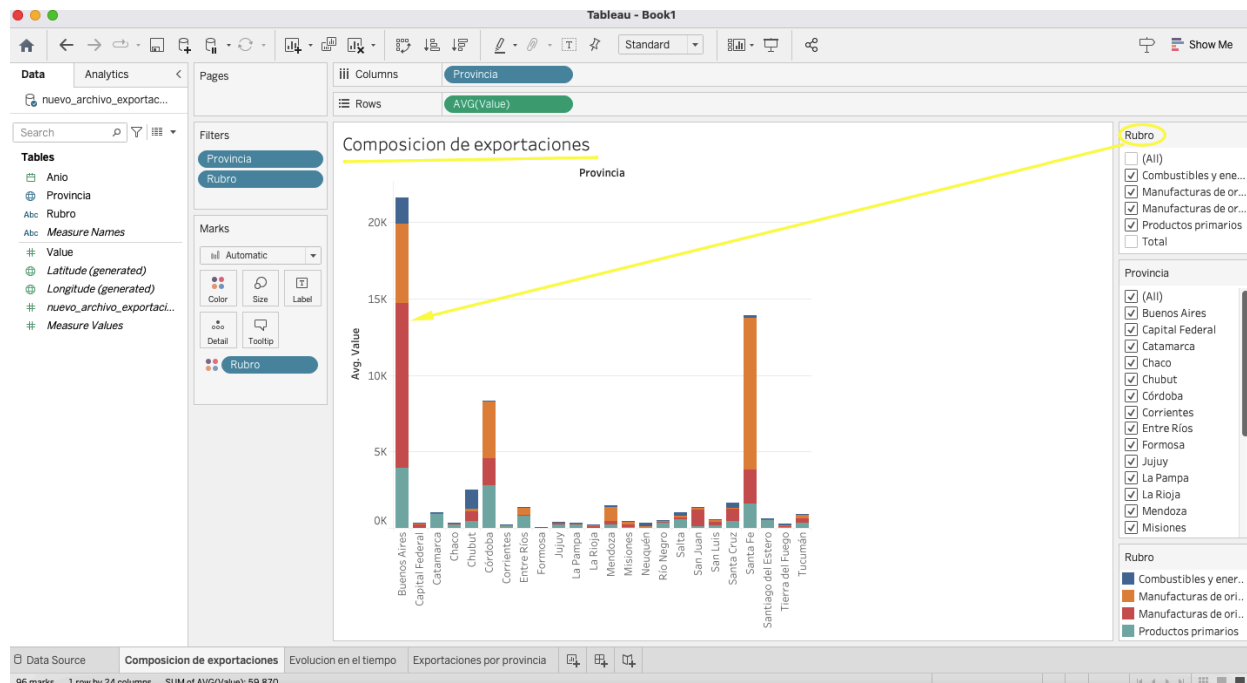


Fig1. En esta grafica de barra se puede visualizar la composicion de cada una de las exportaciones por provincia.

Visualizacion 2 “Evolucion en el tiempo”.

- **Columnas seleccionadas :** Year.
- **Filas seleccionadas:** Value (predeterminado con medida de Suma)
- **Filtros seleccionados:** Dimension Provincia.
- **Color:** Provincia.

- **Grafico: De lineas.**

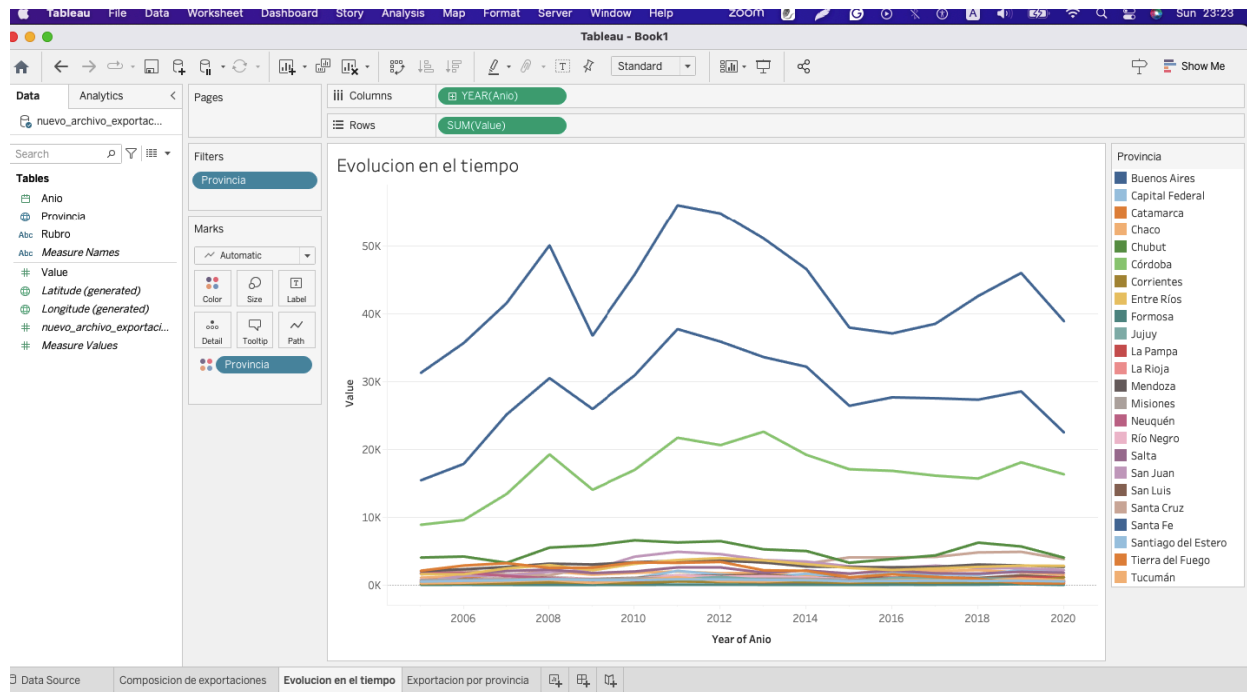


Fig2. En esta grafica de linea se puede visualizar la Evolucion de tiempo de distribucion de total de valores en provincia por a;o desde 2006 al 2026.

Visualizacion adicional

- **Columnas seleccionadas : Longitud.**
- **Filas seleccionadas: Latitud**
- **Filtros seleccionados: Provincia, Rubro.**
- **Color: Valores**
- **Detalle: Provincia**
- **Etiqueta: Valores**
- **Grafico: Mapa**

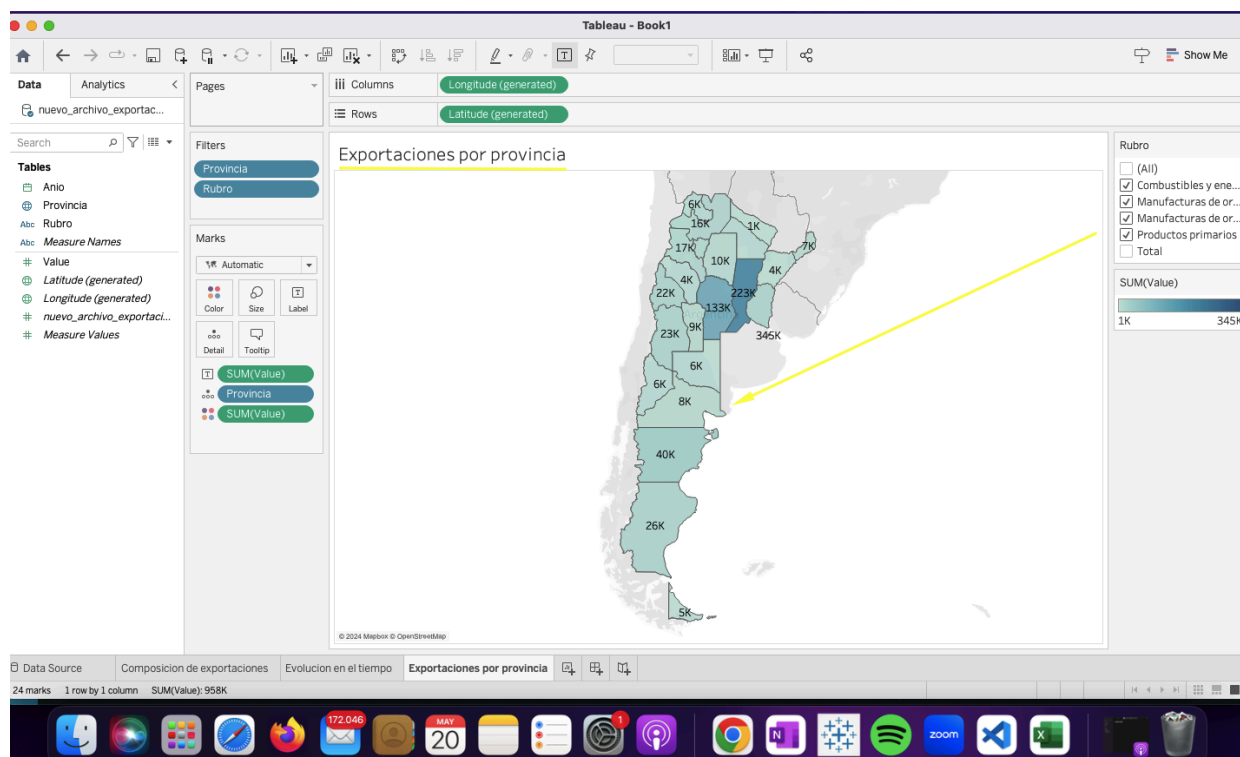


Fig3. En esta grafica de Mapa se puede visualizar La distribucion de exportaciones de rubro por provincia.

GRACIAS!