

```
In [1]: # Comparación del valor de exportaciones de combustible y energía de las provincias de Neuquen, Río Negro y Santa Cruz en el año 2020

In [2]: # Gráfico de barra simple que muestre la distribución de la variable valor de exportación (en millones de US$) por provincia

In [3]: # Importamos las librerías

In [4]: import numpy as np
import pandas as pd
import matplotlib as mpl
import matplotlib.pyplot as plt

In [5]: # Colocamo %matplotlib inline para que el gráfico nos quede en el mismo notebook

In [6]: %matplotlib inline

In [7]: # Importamos el módulo os de Python que permite acceder a funcionalidades dependientes del sistema operativo

In [8]: import os

In [9]: # Leemos el archivo exportaciones.csv y guardamos su contenido como Dataframe de pandas como variable df

In [10]: # Colocamos encoding='latin-1' para evitar errores si el archivo contiene acentos

In [11]: df = pd.read_csv("exportaciones.csv", encoding = 'latin-1')

In [12]: # Filtramos del Dataframe solo datos de combustible y energía de la provincia de Nuequen entre 2020 en la variable dfneuq

In [13]: dfneuq = (df[(df["rubro"]=="Combustibles y energía") & (df["provincia"]=="Neuquén") & (df["anio"]==2020)])
dfneuq = dfneuq.rename(columns = {"anio": "año"})
dfneuq

Out[13]:
```

	rubro	provincia	año	value
1983	Combustibles y energía	Neuquén	2020	180.995

```
In [14]: # Filtramos del Dataframe solo datos de combustible y energía de la provincia de Río negro en 2020

In [15]: dfrn = (df[(df["rubro"]=="Combustibles y energía") & (df["provincia"]=="Río Negro") & (df["anio"]==2020)])
dfrn = dfrn.rename(columns = {"anio": "año"})
dfrn

Out[15]:
```

	rubro	provincia	año	value
1984	Combustibles y energía	Río Negro	2020	6.573

```
In [16]: # Filtramos del Dataframe solo datos de combustible y energía de la provincia de Santa Cruz en 2020

In [17]: dfstacru = (df[(df["rubro"]=="Combustibles y energía") & (df["provincia"]=="Santa Cruz") & (df["anio"]==2020)])
dfstacru = dfstacru.rename(columns = {"anio": "año"})
dfstacru

Out[17]:
```

	rubro	provincia	año	value
1985	Combustibles y energía	Santa Cruz	2020	231.49

```
In [18]: # Guardamos en variable veneuq el dato numérico con decimales del valor de exportaciones de Neuquén, colocando float

In [19]: veneuq= float(dfneuq["value"])

In [20]: # Comprobamos que sólo guarda el dato numérico

In [21]: print(veneuq)

180.995

In [22]: # Guardamos en variable vern el dato numérico con decimales del valor de exportaciones de Río Negro, colocando float

In [23]: vern= float(dfrn["value"])

In [24]: # Comprobamos que sólo guarda el dato numérico

In [25]: print(vern)

6.573

In [26]: # Guardamos en variable vestacru el dato numérico con decimales del valor de exportaciones de Santa Cruz, colocando float

In [27]: vestacru= float(dfstacru["value"])

In [28]: # Comprobamos que sólo guarda el dato numérico

In [29]: print(vestacru)

231.49

In [30]: # Creamos las etiquetas de las 3 barras

In [31]: labels = ["Neuquén", "Río Negro", "Santa Cruz"]

In [32]: # Guardamos en la variable valor los 3 números separados por comas para que sean los valores del eje de las y del gráfico

In [33]: valor=[veneuq,vern,vestacru]

In [34]: # Comprobamos los 3 números separados por comas para que sean los valores del eje y

In [35]: print(valor)

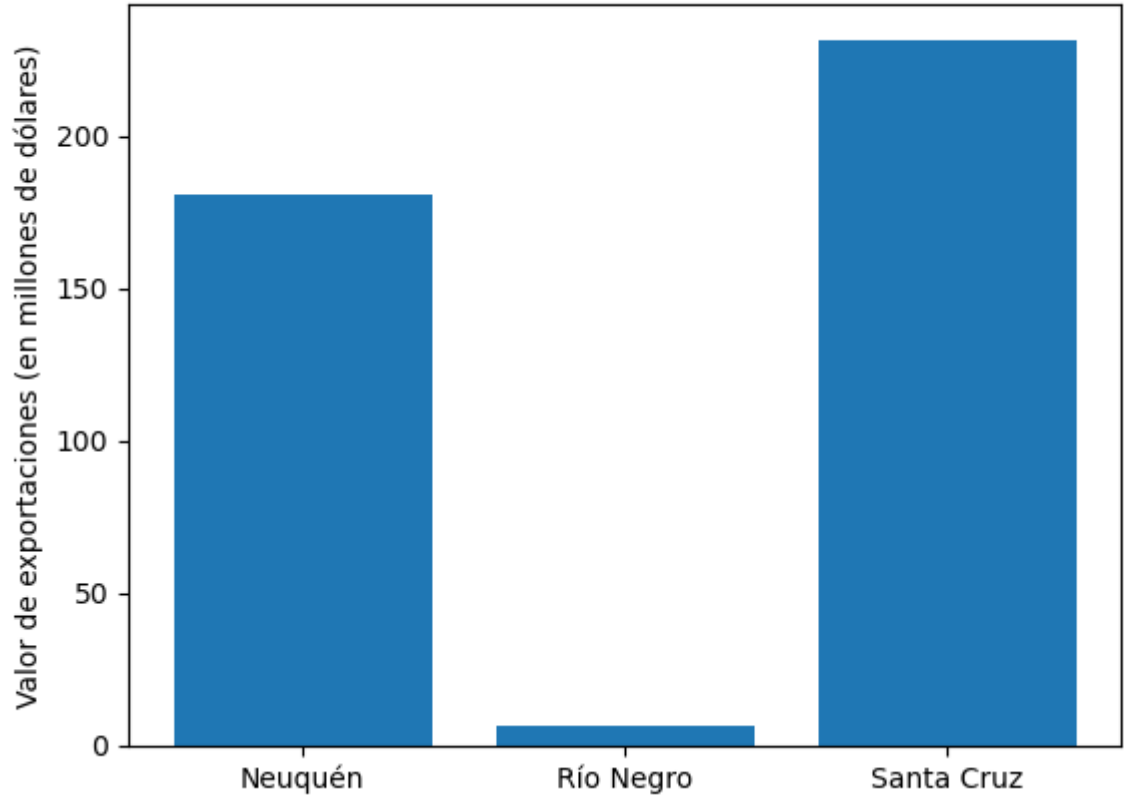
[180.995, 6.573, 231.49]

In [36]: # Hacemos el gráfico

In [37]: plt.title("Valor de exportaciones de Combustibles y energía de las Provincias de Neuquén, Río Negro y Santa Cruz en 2020")
plt.ylabel("Valor de exportaciones (en millones de dólares)")
plt.xticks(np.arange(0,1100,step=50))
plt.bar(labels, valor)

Out[37]: <BarContainer object of 3 artists>
```

Valor de exportaciones de Combustibles y energía de las Provincias de Neuquén, Río Negro y Santa Cruz en 2020



En el gráfico puede observarse que Santa Cruz tuvo un monto de exportaciones de Combustibles y energía en 2020 mayor que las otras 2 provincias. Además Neuquén tuvo mayor monto de exportaciones de Combustibles y energía en 2020 que la provincia de Río Negro.