

# Adrián Solís León 2ºDAM

## Ejercicio1:

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center, there is a Microsoft Edge browser window titled "EXAMEN T4 DESARROLLO DE..." with the URL "Solis\_Adrian\_E1\_tabla.html". The page displays a table with columns: distrito, anio, servicio, numero\_usos, and Result. The data is as follows:

distrito	anio	servicio	numero_usos	Result
Distrito Norte	2021	Actividades culturales	6500	1
Distrito Norte	2021	Instalaciones deportivas	16500	1
Distrito Norte	2021	Bibliotecas	10500	1
Distrito Oeste	2021	Servicios digitales	23600	1
Distrito Oeste	2021	Actividades culturales	8700	1
Distrito Oeste	2021	Instalaciones deportivas	15900	1
Distrito Oeste	2021	Bibliotecas	9700	1
Distrito Oeste	2022	Bibliotecas	10700	1
Distrito Oeste	2022	Instalaciones deportivas	19500	1
Distrito Oeste	2023	Actividades culturales	12800	1
Distrito Oeste	2023	Instalaciones deportivas	21400	1

To the right of the browser is an IDE window titled "Solis\_Adrian\_Tema4". It contains the following Python code:

```
#Adrián Solís león 2ºDAM
import pandas as pd
import datapane as dp

df = pd.read_csv("uso_servicios_municipales.csv")
datos = df.groupby(["distrito"], sort=False).value_counts()
tabla_dinamica = dp.DataTable(datos, label="tabla dinámica")
reporte = dp.Report(tabla_dinamica)
reporte.save("Solis_Adrian_E1_tabla.html", open=True)
```

The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various pinned icons and the system clock indicating 9:37 on 22/01/2026.

Creo el groupby, creo la tabla por distritos, la hago una Datable, la reporto y creo el archivo, como podemos ver se nos crea la tabla dinámica con todo.

## Ejercicio2:

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center, there is a Microsoft Edge browser window titled "EXAMEN T4 DESARROLLO DE..." with the URL "Solis\_Adrian\_E2\_tabla.html". The page displays a table with columns: numero\_usos, anio, distrito, servicio, and Result. The data is as follows:

numero_usos	anio	distrito	servicio	Result
5800	2020	Distrito Este	Actividades culturales	1
6200	2020	Distrito Norte	Actividades culturales	1
6300	2020	Distrito Oeste	Actividades culturales	1
6900	2020	Distrito Este	Bibliotecas	1
7100	2020	Distrito Sur	Actividades culturales	1
7400	2020	Distrito Oeste	Bibliotecas	1
7800	2020	Distrito Sur	Bibliotecas	1
8200	2021	Distrito Este	Actividades culturales	1
8700	2021	Distrito Oeste	Actividades culturales	1
8700	2020	Distrito Norte	Bibliotecas	1

To the right of the browser is an IDE window titled "Solis\_Adrian\_Tema4". It contains the following Python code:

```
#Resumen-ejecutivo-Uso de servicios municipales
##Con esta tabla podemos ver los diferentes usos de los servicios usados en el municipio, ya sea por distrito y año

df = pd.read_csv("uso_servicios_municipales.csv")
datos = df.groupby(["numero_usos"], sort=False).value_counts()
tabla_dinamica = dp.DataTable(datos, label="tabla dinámica")
reporte = dp.Report(
    dp.Text("##Resumen-ejecutivo-Uso de servicios municipales"),
    dp.Text("##Con esta tabla podemos ver los diferentes usos de los servicios usados en el municipio, ya sea por distrito y año"),
    tabla_dinamica,
)
reporte.save("Solis_Adrian_E2_tabla.html", open=True)
```

The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various pinned icons and the system clock indicating 9:49 on 22/01/2026.

Reutilizamos la Tabla del 1 y le añadimos un título y una breve descripción y en la tabla interactiva hacemos las filtraciones y comparaciones.

### Ejercicio3:

```
#Adrián Solís león 2ºDAM
import pandas as pd
import datapane as dp
df = pd.read_csv("uso_servicios_municipales.csv")
#Esta bien pero me da error
datos = df.groupby(["servicio"], sort=False).sum()
tarta = datos.plot.pie(y="servicio", legend=False, ylabel="")
grafico_tarta = dp.Plot(tarta)
datos2 = df.groupby(["anio"], sort=False).sum()
lineas = datos2.plot(y="anio", marker="o")
grafico_lineas = dp.Plot(lineas)
datos3 = df.groupby(["distrito"], sort=False).sum()
barras = datos3.plot.bar(y="distrito")
grafico_barras = dp.Plot(barras)
reporte = dp.Report(
    grafico_tarta,
    grafico_lineas,
    grafico_barras
)
reporte.save("Solis_Adrian_E3_graficos.html", open=True)
```

PROBLEMAS SALIDA TERMINAL ...

```
PS C:\Users\alumno\Desktop\Python\Solis_Adrian_Tema4> & C:/Users/alumno/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe c:/Users/alumno/Desktop/Python/Solis_Adrian_Tema4/Solis_Adrian_E3.py
  File "C:\Users\alumno\AppData\Local\Programs\Python\Python311\Lib\site-packages\pandas\core\indexes\base.py", line 3802, in get_loc
    return self._engine.get_loc(casted_key)
           ^^^^^^^^^^^^^^
  File "pandas\_libs\index.pyx", line 138, in pandas._libs.index.IndexEngine.get_loc
  File "pandas\_libs\index.pyx", line 165, in pandas._libs.index.IndexEngine.get_loc
  File "pandas\_libs\hashtable_class_helper.pxi", line 5745, in pandas._libs.hashtable.PyObjectHashTable.get_item
  File "pandas\_libs\hashtable_class_helper.pxi", line 5753, in pandas._libs.hashtable.PyObjectHashTable.get_item
```

Lín. 10, col. 51 Espacios: 4 UTF-8 CRLF { } Python 3.11.9 (→) Go Live 9:39 22/01/2026

Este ejercicio lo he revisado por todos lados y no se porque me da error, lo he revisado contigo y no hemos visto ningnú error por encima, me sale un error raro.

### Ejercicio4:

```
Explorador: Archivo Editar Selección ... 🔍 Solis_Adrian_Tema4 ... Solis_Adrian_E1.py Solis_Adrian_E1.py Solis_Adrian_E4.py Solis_Adrian_E2.py ... EXPLORADOR SOLIS_ADRIAN_TEMA4 Solis_Adrian_E1_tabla.html Solis_Adrian_E1.py Solis_Adrian_E2_resumen.html Solis_Adrian_E2.py Solis_Adrian_E3.py Solis_Adrian_E4.py uso_servicios_municipales.csv

Solis_Adrian_E4.py > ...
1 #Adrián Solís león 2ºDAM
2
3 import pandas as pd
4 import datapane as dp
5
6 df = pd.read_csv("uso_servicios_municipales.csv")
7
8 datos_tabla = df.groupby(["distrito"], sort=False).value_counts()
9 tabla_dinamica = dp.DataTable(datos_tabla, label="tabla dinámica")
10
11 datos_tarta = df.groupby(["servicio"], sort=False).sum()
12 tarta = datos_tarta.plot.pie(y="servicio", legend=False, ylabel="")
13 grafico_tarta = dp.Plot(tarta)
14
15 datos_lineas = df.groupby(["anio"], sort=False).sum()
16 lineas = datos_lineas.plot(y="anio", marker="o")
17 grafico_lineas = dp.Plot(lineas)
18
19 datos_barras = df.groupby(["distrito"], sort=False).sum()
20 barras = datos_barras.plot.bar(y="distrito")
21 grafico_barras = dp.Plot(barras)
22
23 grupo = dp.Group(tabla_dinamica, columns=1)
24
25 selector = dp.Select(blocks=[grafico_barras, grafico_lineas, grafico_])
26
27 pagina_grupo = dp.Page(title="tabla", blocks=[grupo])
28 pagina_graficos = dp.Page(title="graficos", blocks=[selector])
29
30 reporte = dp.Report(pagina_graficos, pagina_grupo)
31
32 reporte.save("Solis_Adrian_E4_informe_organizado.html", open=True)

PROBLEMAS SALIDA TERMINAL ...
PS C:\Users\alumno\Desktop\Python\Solis_Adrian_Tema4> & C:/Users/alumno/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe c:/Users/alumno/Desktop/Python/Solis_Adrian_Tema4/Solis_Adrian_E2.py
PS C:\Users\alumno\Desktop\Python\Solis_Adrian_Tema4> & C:/Users/alumno/AppData/Local/Programs/Python/Python311/python.exe c:/Users/alumno/Desktop/Python/Solis_Adrian_Tema4/Solis_Adrian_E4.py
c:\Users\alumno\Desktop\Python\Solis_Adrian_Tema4\Solis_Adrian_E4.py:11: FutureWarning: The default value of numeric_only in DataFrameGroupBy.sum is deprecated. In a future version, numeric_only will default to False. Either specify numeric_only or select only columns which should be valid for the function.
  datos_tarta = df.groupby(["servicio"], sort=False).sum()
Traceback (most recent call last):
  File "C:/Users/alumno/AppData/Local/Programs/Python/Python311/Lib/site-packages/pandas/co
Lín. 8, col. 31 Espacios: 4 UTF-8 CRLF {} Python 3.11.9 ⓘ Go Live 10:01
  ⚡ 22/01/2026
```

Ejercicio hecho pero al estar conjunto al tres me da error, aunque lo que me pide esta hecho, que es hacer un dp:Group de la tabla, un selector para coger las graficas y dos páginas, una para las tablas y otra para los gráficos, debería de funcionar pero no puedo comprobarlo debido al error que me da.