# example

August 7, 2025

## 1 Entorno Local - Datascience

## 1.1 Importar librerías

Librerías importadas correctamente

## 1.2 Configurar conexión a PostgreSQL

Conexión a PostgreSQL exitosa

## 1.3 Función para ejecutar queries

## 1.4 Cargar y explorar datos

```
Datos de productos:
Total de productos: 10
Columnas: ['id', 'nombre', 'categoria', 'precio', 'stock', 'descripcion', 'fecha_creacion', 'fecha_actualizacion']
```

#### Primeras 5 filas:

	id	nombre	categoria	precio	stock	\
0	1	Laptop Gaming RGB	Electrónicos	1299.99	15	
1	2	Mouse Inalámbrico Pro	Accesorios	29.99	50	
2	3	Teclado Mecánico RGB	Accesorios	89.99	30	
3	4	Monitor 4K Ultra	Electrónicos	399.99	12	
4	5	Webcam HD 1080p	Accesorios	59.99	25	

	descripcion	$fecha\_creacion \setminus$
0	Laptop gaming con RGB y alta performance 202	5-08-02 14:36:05.139278
1	Mouse ergonómico inalámbrico con sensor óptico 202	5-08-02 14:36:05.139278
2	Teclado mecánico con switches azules y RGB 202	5-08-02 14:36:05.139278
3	Monitor 4K de 27 pulgadas con HDR 202	5-08-02 14:36:05.139278
4	Webcam Full HD con micrófono integrado 202	5-08-02 14:36:05.139278

```
fecha_actualizacion
```

<sup>0 2025-08-02 14:36:05.139278</sup> 

<sup>1 2025-08-02 14:36:05.139278</sup> 

<sup>2 2025-08-02 14:36:05.139278</sup> 

3 2025-08-02 14:36:05.139278

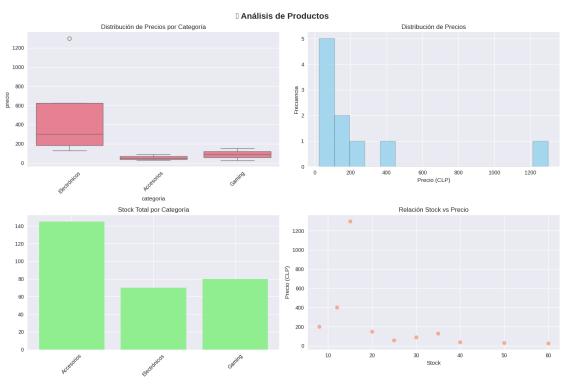
4 2025-08-02 14:36:05.139278

## 1.5 Análisis exploratorio

Estadísticas de precios por categoría:

	count	mean	min	max
categoria				
Accesorios	4	54.99	29.99	89.99
Electrónicos	4	507.49	129.99	1299.99
Gaming	2	87.49	24.99	149.99

## 1.6 Visualizaciones



## 1.7 Cargar datos de ventas

Total de ventas: 10

Ingresos totales: \$2,679.81 CLP
Ticket promedio: \$267.98 CLP

	venta_id		fecha_venta	cliente_nombre	\
0	1	2025-08-02	14:36:05.141854	Ana García	
1	2	2025-08-02	14:36:05.141854	Carlos Rodríguez	
2	3	2025-08-02	14:36:05.141854	María López	

3	4 2025-08-02 14	:36:05.141854 Pedro	Martínez		
4	5 2025-08-02 14	:36:05.141854 So	fia Chen		
	cliente_email	<pre>producto_nombre</pre>	categoria	cantidad	\
0	${\tt ana.garcia@email.com}$	Laptop Gaming RGB	Electrónicos	1	
1	carlos.r@email.com	Mouse Inalámbrico Pro	Accesorios	2	
2	maria.lopez@email.com	Teclado Mecánico RGB	Accesorios	1	
3	pedro.m@email.com	Monitor 4K Ultra	Electrónicos	1	
4	sofia.chen@email.com	Webcam HD 1080p	Accesorios	3	
	precio_unitario tot	al subtotal_calculado			

	<pre>precio_unitario</pre>	total	subtotal_calculado
0	1299.99	1299.99	1299.99
1	29.99	59.98	59.98
2	89.99	89.99	89.99
3	399.99	399.99	399.99
4	59.99	179.97	179.97

#### 1.8 Análisis de ventas

Resumen de ventas por categoría:

	${\tt num\_transacciones}$	cantidad	total
categoria			
Accesorios	5	12	519.88
Electrónicos	3	4	1959.96
Gaming	2	3	199.97

#### 1.9 Probar API local

API funcionando correctamente

Status: healthy

Endpoint productos: 10 productos obtenidos

Predicción: \$292.50 CLP

### 1.10 Conexión a Qdrant (base de datos vectorial)

Conexión a Qdrant exitosa Colecciones existentes: 0

[NbConvertApp] Converting notebook example.ipynb to pdf [NbConvertApp] Support files will be in example\_files/

[NbConvertApp] Making directory ./example\_files [NbConvertApp] Writing 33843 bytes to notebook.tex

[NbConvertApp] Building PDF

[NbConvertApp] Running xelatex 3 times: ['xelatex', 'notebook.tex', '-quiet']

[NbConvertApp] Running bibtex 1 time: ['bibtex', 'notebook']

 $[{\tt NbConvertApp}] \ {\tt WARNING} \ | \ {\tt bibtex} \ {\tt had} \ {\tt problems}, \ {\tt most} \ {\tt likely} \ {\tt because} \ {\tt there} \ {\tt were} \ {\tt no}$ 

citations

[NbConvertApp] PDF successfully created

[NbConvertApp] Writing 103723 bytes to example.pdf

CompletedProcess(args=['jupyter', 'nbconvert', '--to', 'pdf', '--no-input',
'example.ipynb'], returncode=0)