

1. [10%] Justificad brevemente vuestra selección, ya sea por motivos personales o profesionales.

La base de datos escogida es la siguiente:

[kaggle.com/datasets/mvieira101/global-cost-of-living?resource=download&select=cost-of-living.csv](https://www.kaggle.com/datasets/mvieira101/global-cost-of-living?resource=download&select=cost-of-living.csv)

La elección de estos datos es básicamente curiosidad personal por conocer el coste de vivir en distintas poblaciones del mundo.

2. [10%] La relevancia del conjunto de datos en su contexto. ¿Son datos actuales? ¿Tratan un tema importante por algún colectivo concreto? ¿Se ha tenido en cuenta la perspectiva de género?

Dado el contexto actual de inflación, sobretodo en Europa, a raíz del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, se ha querido realizar un estudio del coste de vivir en distintas poblaciones del globo

3. [25%] La complejidad (medida, variables disponibles, tipos de datos, etc.). ¿Tiene del orden de centenares o miles de registros? ¿Tiene del orden de decenas de variables? ¿Combina datos categóricos y cuantitativos? ¿Incluye otros tipos de datos? Evitad los conjuntos excesivamente simples.

En el dataset escogido disponemos de aproximadamente unos 9600 registros y de unas 50 columnas, la mayor complejidad de esta base de datos radica en que son dos documentos csv separados, y por lo tanto deberemos unirlos para poder trabajar con todo el conjunto de datos.

Como podréis ver en la pagina web disponemos de en su mayoría columnas numéricas, que indican los precios o ratios de consumir ciertas comidas o productos en la población de estudio, las únicas columnas que tenemos como cualitativas vendrían a ser las localizaciones de los precios, ciudad y país.

Se ha pensado a medida que avancemos el análisis crear más columnas a partir de lo que ya tenemos, como por ejemplo categorizar columnas numéricas según el precio de cada ciudad y realizar una clasificación de ciertos productos, como por ejemplo la gasolina, el aceite, etc.

Las columnas son:

city	Name of the city
country	Name of the country
x1	Meal, Inexpensive Restaurant (USD)
x2	Meal for 2 People, Mid-range Restaurant, Three-course (USD)
x3	McMeal at McDonalds (or Equivalent Combo Meal) (USD)

x4	Domestic Beer (0.5 liter draught, in restaurants) (USD)
x5	Imported Beer (0.33 liter bottle, in restaurants) (USD)
x6	Cappuccino (regular, in restaurants) (USD)
x7	Coke/Pepsi (0.33 liter bottle, in restaurants) (USD)
x8	Water (0.33 liter bottle, in restaurants) (USD)
x9	Milk (regular), (1 liter) (USD)
x10	Loaf of Fresh White Bread (500g) (USD)
x11	Rice (white), (1kg) (USD)
x12	Eggs (regular) (12) (USD)
x13	Local Cheese (1kg) (USD)
x14	Chicken Fillets (1kg) (USD)
x15	Beef Round (1kg) (or Equivalent Back Leg Red Meat) (USD)
x16	Apples (1kg) (USD)
x17	Banana (1kg) (USD)
x18	Oranges (1kg) (USD)
x19	Tomato (1kg) (USD)
x20	Potato (1kg) (USD)
x21	Onion (1kg) (USD)
x22	Lettuce (1 head) (USD)
x23	Water (1.5 liter bottle, at the market) (USD)
x24	Bottle of Wine (Mid-Range, at the market) (USD)
x25	Domestic Beer (0.5 liter bottle, at the market) (USD)
x26	Imported Beer (0.33 liter bottle, at the market) (USD)
x27	Cigarettes 20 Pack (Marlboro) (USD)
x28	One-way Ticket (Local Transport) (USD)
x29	Monthly Pass (Regular Price) (USD)
x30	Taxi Start (Normal Tariff) (USD)

x31	Taxi 1km (Normal Tariff) (USD)
x32	Taxi 1hour Waiting (Normal Tariff) (USD)
x33	Gasoline (1 liter) (USD)
x34	Volkswagen Golf 1.4 90 KW Trendline (Or Equivalent New Car) (USD)
x35	Toyota Corolla Sedan 1.6l 97kW Comfort (Or Equivalent New Car) (USD)
x36	Basic (Electricity, Heating, Cooling, Water, Garbage) for 85m2 Apartment (USD)
x37	1 min. of Prepaid Mobile Tariff Local (No Discounts or Plans) (USD)
x38	Internet (60 Mbps or More, Unlimited Data, Cable/ADSL) (USD)
x39	Fitness Club, Monthly Fee for 1 Adult (USD)
x40	Tennis Court Rent (1 Hour on Weekend) (USD)
x41	Cinema, International Release, 1 Seat (USD)
x42	Preschool (or Kindergarten), Full Day, Private, Monthly for 1 Child (USD)
x43	International Primary School, Yearly for 1 Child (USD)
x44	1 Pair of Jeans (Levis 501 Or Similar) (USD)
x45	1 Summer Dress in a Chain Store (Zara, H&M, ...) (USD)
x46	1 Pair of Nike Running Shoes (Mid-Range) (USD)
x47	1 Pair of Men Leather Business Shoes (USD)
x48	Apartment (1 bedroom) in City Centre (USD)
x49	Apartment (1 bedroom) Outside of Centre (USD)
x50	Apartment (3 bedrooms) in City Centre (USD)
x51	Apartment (3 bedrooms) Outside of Centre (USD)
x52	Price per Square Meter to Buy Apartment in City Centre (USD)
x53	Price per Square Meter to Buy Apartment Outside of Centre (USD)
x54	Average Monthly Net Salary (After Tax) (USD)
x55	Mortgage Interest Rate in Percentages (%), Yearly, for 20 Years Fixed-Rate
data_quality	0 if Numbeo considers that more contributors are needed to increase data quality, else 1

4. [25%] La originalidad. No repetid los conjuntos de datos clásicos. Podéis, por ejemplo , combinar o mejorar visualizaciones existentes. ¿ hay otras visualizaciones basadas en este conjunto de datos? ¿Es una evolución o actualización de un conjunto anterior?¿ Habéis enriquecido un conjunto de datos ya existente?

No es un dataset muy utilizado, al menos en la página de kaggle.com ya que como podemos observar solo existen 3 notebooks asociados a este dataset, por lo tanto, pese a que ya haya estudios realizados con esta fuente de datos, podemos concluir que no esta muy masificado.
<https://www.kaggle.com/mvieira101/global-cost-of-living/code?resource=download&select=cost-of-living.csv>

Además como ya se ha comentado, se pretende profundizar un poco más en el análisis y realizar ciertos cálculos o conversiones de las variables existentes para ampliar dicho análisis.

Y como podemos observar son datos que se van actualizando cada cierto tiempo. Por lo que podemos asumir que los datos son bastante actuales.

5. [30%] Las cuestiones que responderéis con la visualización de datos, ¿Tienen en cuenta los puntos anteriores? ¿ Están bien planteadas? ¿ Son adecuadas por el conjunto de datos elegido?

Se intentará responder a las siguientes cuestiones relacionadas con el caso de estudio:

- 1) Top 10 de ciudades más caras donde vivir
- 2) Top 10 países más caros donde vivir.
- 3) Top 5 ciudades con un precio menor en:
 - a. Aceite
 - b. Gasolina
 - c. Patatas
 - d. Educación
 - i. Primaria
 - ii. Secundaria
 - iii. Universidad
 - e. Gimnasio
 - f. Internet
- 4) Relación Coste – Avg net Salary