**import pandas as pd**

**# Cargar los datos**

**df = pd.read\_csv('tu\_archivo.csv', sep=',')**

**# Filtrar por categoría (si es necesario)**

**df = df[df['Categoría'] == 'Carnes']**

**# Agrupar por producto y tomar el último precio (basado en la fecha)**

**df\_resultado = df.sort\_values('Fecha').groupby('Producto')['Precio'].last().reset\_index()**

**print(df\_resultado)**

**Variables independientes:** Debes recopilar datos históricos de variables que impactan los precios de la canasta familiar, como:

* Índices de inflación
* Precios de insumos y materias primas (como fertilizantes)
* Precios de combustibles (que impactan el transporte)
* Devaluación de la moneda
* Clima (si afecta la producción agrícola)

**Variable dependiente:** Los precios históricos de los productos de la canasta familiar.

Teniendo en cuenta que tienes datos de precios mensuales por kilogramo de los últimos 10 años, aquí tienes una lista más adecuada de las variables o patrones independientes que podrías extraer:

1. **Estacionalidad mensual**: Repetición de patrones en ciertos meses del año (ej. aumento de precios en diciembre o cosechas estacionales).
2. **Tendencia a largo plazo**: Identificación de incrementos o decrecimientos sostenidos en el tiempo.
3. **Fluctuaciones interanuales**: Comparación de precios entre el mismo mes en años diferentes.
4. **Variabilidad mensual**: Amplitud de las variaciones entre meses consecutivos.
5. **Relación entre productos similares**: Comparación entre productos dentro de la misma categoría (ej. tipos de granos o diferentes carnes).
6. **Eventos macroeconómicos reflejados en los precios**: Impacto de crisis, devaluaciones o cambios en políticas económicas.
7. **Elasticidad del precio respecto a la oferta**: Cambios abruptos en los precios que indican alteraciones en la disponibilidad de productos.
8. **Patrones de inflación local**: Subidas de precios en productos afectados por variaciones económicas nacionales.
9. **Volatilidad del precio por categoría**: Grado de variabilidad en productos básicos como granos, carnes o vegetales.

Estos patrones se pueden extraer aplicando métodos de análisis de series temporales, como la descomposición estacional o la identificación de outliers.

**Estacionalidad mensual**: Descomposición de Series Temporales (STL)

**Tendencia a largo plazo**: Regresión Lineal

**Fluctuaciones interanuales**: ANOVA

**Variabilidad mensual**: Análisis de Volatilidad (desviación estándar)

**Relación entre productos similares**: Análisis de Correlación

**Eventos macroeconómicos reflejados en los precios**: Regresión Lineal

**Elasticidad del precio respecto a la oferta**: Análisis de Volatilidad y Regresión Lineal

**Patrones de inflación local**: Modelos ARIMA

**Volatilidad del precio por categoría**: Análisis de Volatilidad (coeficiente de variación)