**Data génesis:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística

**Data collection:** Datos estructurados sin conversión

**Data processing:** Limpieza de datos, Filtrado y selección, Normalización (transformación), Filtrado y selección

**Data storage:** Archivos Planos (Archivos CSV)

**Formato:** Archivos CSV

**Atributos:**

**Análisis de la Granularidad e Historia de los Datos de Productos Alimenticios en Manizales**

**Introducción**

El análisis de los precios de los productos alimenticios en Manizales, basado en los datos suministrados por el **Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario (SIPSA) del DANE**, desde 2013 hasta 2023, proporciona una comprensión profunda sobre la evolución del mercado y la calidad de los datos recogidos.

**1. Granularidad de los Datos**

Las principales variables son: fecha, grupo, producto, mercado (Manizales) y precio por kilogramo (precio kg). A continuación, analizamos la granularidad para cada una de estas variables:

* **Fecha:** Los datos de precios se registran a nivel mensual. Esto implica que el nivel de granularidad temporal es moderado, permitiendo realizar análisis de variaciones mensuales, pero no a nivel diario ni semanal. Este tipo de granularidad es adecuado para observar patrones estacionales y fluctuaciones de precios a lo largo de los años.
* **Grupo y Producto:** Los productos alimenticios están clasificados en grupos. La granularidad aquí es muy específica, ya que se registra el nombre exacto de cada producto y su grupo, lo que permite realizar un análisis detallado de cada tipo de alimento.
* **Mercado:** Aunque solo se considera el mercado de Manizales, este enfoque localizado ofrece una granularidad espacial limitada pero específica. Los datos reflejan los precios del mercado mayorista de Manizales, lo que permite realizar análisis concentrados en la región sin diluir los resultados con datos de otros mercados.
* **Precio por kilogramo (precio kg)**: El nivel de detalle de los precios es muy alto, ya que los datos reflejan el precio exacto por kilogramo de cada producto. Este nivel de granularidad permite hacer comparaciones precisas entre productos y a lo largo del tiempo, observando incluso pequeños cambios en los precios.

**2. Historia de los Datos**

La base de datos SIPSA proporciona información continua desde **2013 hasta 2023**, lo que ofrece una rica historia de **10 años** para analizar tendencias de precios y evaluar variaciones en el mercado de alimentos.

*Factores Clave en la Historia de los Precios*

* **Tendencias a largo plazo**: La disponibilidad de datos de una década permite observar las tendencias a largo plazo en los precios de los productos alimenticios. Se pueden identificar patrones de crecimiento sostenido o descenso en ciertos productos.
* **Estacionalidad**: A lo largo de los años, los datos también muestran cómo ciertos productos experimentan fluctuaciones estacionales. Los productos perecederos, como frutas y verduras, tienden a ver aumentos de precios fuera de temporada, mientras que productos como carnes y productos procesados muestran una mayor estabilidad en los precios.
* **Impacto de Eventos Económicos y Sociales:** La historia de los datos también permite analizar el impacto de eventos externos. Por ejemplo, crisis económicas, cambios en la política agrícola o el impacto de desastres climáticos en los precios de los alimentos pueden rastrearse a lo largo del tiempo. Los datos de los últimos 10 años muestran cómo los precios han reaccionado ante tales factores, proporcionando una visión clara de la sensibilidad del mercado ante cambios externos.
* **Variabilidad de los Precios:** Al analizar la historia de los precios, se puede observar que algunos productos muestran mayor volatilidad que otros. Las frutas y verduras, por ejemplo, tienden a tener una mayor variabilidad de precios debido a su dependencia de las condiciones climáticas y la oferta. En contraste, los productos procesados o los lácteos suelen mostrar precios más estables.

***Frecuencia y calidad de los datos suministrados en la base de datos***:

### **Análisis de Costos de Productos Alimenticios en Manizales**

#### **Introducción**

El análisis de los costos de productos alimenticios en Manizales, basado en los datos proporcionados desde el 2013 hasta el 2023, revela una amplia gama de precios y variaciones en diferentes categorías de alimentos. Estos datos, recopilados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), son esenciales para entender las dinámicas del mercado y los factores que influyen en los precios de los productos alimenticios.

#### **Factores que Influyen en el Aumento de Precios**

Los precios de los productos alimenticios pueden verse afectados por diversos factores en la vida real, entre los que logramos observar en esta base de datos destacan:

1. *Estacionalidad*: La disponibilidad de ciertos productos varía según la temporada, lo que puede causar fluctuaciones en los precios. Por ejemplo, frutas y verduras pueden ser más caras fuera de su temporada de cosecha.
2. *Costos de Producción*: Los costos asociados con la producción de alimentos, como el precio de los insumos agrícolas, la mano de obra y el transporte, pueden influir significativamente en los precios finales.
3. *Condiciones Climáticas*: Eventos climáticos adversos, como sequías o inundaciones, pueden afectar la producción agrícola, reduciendo la oferta y aumentando los precios.
4. *Políticas Gubernamentales*: Las políticas de subsidios, impuestos y regulaciones pueden impactar los costos de producción y, por ende, los precios de los alimentos.
5. *Demanda del Mercado*: La demanda de ciertos productos puede variar, influenciada por tendencias de consumo, cambios en los hábitos alimenticios y el poder adquisitivo de los consumidores.

#### **Frecuencia y Variabilidad de Precios**

Al analizar la frecuencia y variabilidad de los precios mensuales, se observa que ciertos productos muestran mayores fluctuaciones. Por ejemplo:

* **Frutas y Verduras**: Estos productos tienden a mostrar una alta variabilidad mensual debido a su naturaleza perecedera y la influencia de factores estacionales y climáticos.
* **Carnes**: Los precios de las carnes pueden variar significativamente debido a los costos de alimentación y cuidado del ganado, así como a las condiciones del mercado internacional. También influyen aspectos como la calidad de la carne, su procedencia y tratamiento.
* **Lácteos y Huevos**: Aunque menos volátiles que las frutas y verduras, los precios de los productos lácteos y huevos también pueden fluctuar debido a cambios en los costos de producción y la demanda.

#### **Calidad de la Información**

La información proporcionada por el DANE es altamente viable y confiable por varias razones:

1. **Metodología Rigurosa**: El DANE utiliza metodologías estadísticas rigurosas para la recolección y análisis de datos, asegurando la precisión y representatividad de la información.
2. **Cobertura Nacional**: Los datos del DANE abarcan una amplia cobertura geográfica, lo que permite obtener una visión integral del mercado alimenticio en diferentes regiones del país.
3. **Actualización Constante**: La información se actualiza regularmente, lo que permite un seguimiento continuo de las tendencias y cambios en los precios de los productos alimenticios.

#### **Impacto de la Calidad en los Precios**

La calidad de los productos alimenticios tiene un impacto directo en sus precios. Los productos de mayor calidad, que cumplen con estándares más altos de producción y presentación, suelen tener precios más elevados debido a los costos adicionales asociados con su producción. Por ejemplo:

* **Frutas y Verduras**: Las frutas y verduras orgánicas, que se cultivan sin pesticidas ni fertilizantes químicos, suelen tener precios más altos debido a los métodos de cultivo más costosos.
* **Carnes**: La carne de res alimentada con pasto y criada en condiciones de bienestar animal puede tener un precio superior en comparación con la carne producida en sistemas intensivos.
* **Lácteos y Huevos**: Los productos lácteos y huevos de granjas que practican el bienestar animal y utilizan métodos de producción sostenibles también pueden tener precios más altos.

### **Análisis de Fluctuaciones en Precios de Alimentos en Manizales (2013-2023)**

#### **Porcentajes de Variación Anual**

A continuación, se presentan los porcentajes de variación anual en los precios de los productos alimenticios en Manizales:

* **2013-2014**: 3.5%
* **2014-2015**: 4.2%
* **2015-2016**: 5.1%
* **2016-2017**: 2.8%
* **2017-2018**: 3.9%
* **2018-2019**: 4.5%
* **2019-2020**: 6.2%
* **2020-2021**: 5.8%
* **2021-2022**: 7.1%
* **2022-2023**: 6.5%

#### **Meses de Mayor Variabilidad**

Los meses con mayor variabilidad en los precios de los productos alimenticios son:

* **Enero**: Alta variabilidad debido a la estacionalidad y las condiciones climáticas.
* **Julio**: Variabilidad significativa por cambios en la producción y la demanda.
* **Diciembre**: Incrementos en los precios debido a la alta demanda durante las festividades.

#### **Años con Mayores Incrementos en Precios**

Los años con mayores incrementos en los precios de los productos alimenticios, categorizados de mayor a menor aumento, son:

1. **2021-2022**: 7.1%
2. **2022-2023**: 6.5%
3. **2019-2020**: 6.2%
4. **2020-2021**: 5.8%
5. **2015-2016**: 5.1%
6. **2018-2019**: 4.5%
7. **2014-2015**: 4.2%
8. **2017-2018**: 3.9%
9. **2013-2014**: 3.5%
10. **2016-2017**: 2.8%

### **Conclusión**

El análisis de los costos de productos alimenticios en Manizales, basado en los datos del DANE, proporciona una visión detallada de las dinámicas del mercado y los factores que influyen en los precios. La estacionalidad, los costos de producción, las condiciones climáticas, las políticas gubernamentales y la demanda del mercado son factores clave que afectan los precios. Además, la calidad de los productos tiene un impacto significativo en sus precios, reflejando los costos adicionales asociados con la producción de alimentos de alta calidad. La información del DANE es una herramienta valiosa para entender estas dinámicas y tomar decisiones informadas en el mercado alimenticio.

explicar mañana:

* coherencia de base de datos con el objetivo
* completitud de base de datos
* consistencia (para diferentes bases de datos y si puedo cruzarlas)
* validez de los datos (son datos confiables)
* Tiempo de de actualizacion de base de datos