**Informe explicativo del Análisis  
  
Ventas de Aguacates en U.S.A entre los años 2015 y 2018.  
  
Introducción**

Este análisis presenta las ventas de aguacates en Estados Unidos entre los años 2015 y 2018, basado en datos organizados por región, tipo de aguacate (convencional u orgánico), volumen vendido y precio promedio. Los principales objetivos del análisis incluyen identificar las regiones con mayor desempeño, las tendencias en precios y ventas, y los tipos de aguacates más vendidos.

**1. Métricas clave  
 -Precio promedio (USD):** $1.41.  
 **-Precio mínimo y máximo (USD):** $0.44 y $3.25 respectivamente.  
 **-Total de ventas en 3 años (millones de libras):** 11,150 millones.  
 **-Región con mayores ventas:** California, con 782.3 millones de libras vendidas.

Estas métricas destacan la importancia de California como la región líder en el mercado de aguacates y reflejan una significativa diferencia entre los precios mínimos y máximos en el período analizado.

**2. Ventas totales por región  
 -**California lidera las ventas, seguida por las regiones del West y Southeast**.**  
 -Las regiones con menores ventas incluyen Albany, Syracuse y Roanoke, que contribuyen marginalmente al volumen total.

El gráfico confirma que las regiones costeras y del sur son los principales mercados de aguacates, probablemente debido a la alta demanda y las condiciones climáticas favorables.

Escala de tiempo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**3. Comparativa por tipo de bolsa y región**

* Las **grandes bolsas** (Large Bags) dominan las ventas en las regiones de mayor desempeño como California y Great Lakes.
* **Peores regiones en ventas:** Albany y Syracuse muestran cifras bajas en todos los tipos de bolsas.

Esta distribución indica que las bolsas más grandes son preferidas en las regiones con mayor volumen, reflejando un patrón de consumo enfocado en compras a granel.

Gráfico, Gráfico de barras

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**4. Tendencias de precio promedio por tipo**

* Los **aguacates orgánicos** muestran un precio promedio más alto, alcanzando su pico en $1.74 en 2018.
* Los **aguacates convencionales** tienen precios más estables y consistentemente menores que los orgánicos.

El aumento de precios en los aguacates orgánicos podría reflejar una mayor percepción de calidad o un incremento en la demanda de productos más saludables.

**5. Tipo de aguacate más vendido por año**

* En cada año del análisis (2015-2018), los **aguacates convencionales** representan la mayor parte del volumen vendido.
* Aunque los aguacates orgánicos muestran un crecimiento en ventas, su participación sigue siendo menor frente a los convencionales.

Esto sugiere que el mercado de aguacates orgánicos está en crecimiento, pero los convencionales aún dominan debido a su menor precio y accesibilidad.

Gráfico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**6. Mejores y peores regiones en ventas**

* **Top 10 regiones (mejores):**
  + California y South Central tienen un rendimiento destacado, respaldado por su tamaño de mercado.
  + Las regiones metropolitanas como West y North east también muestran volúmenes altos, destacando el impacto en zonas rurales.

Gráfico, Gráfico de barras

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* **Peores 10 regiones:**
  + Las regiones con menor población y demanda, como Spokane y Syracuse, tienen cifras significativamente bajas.

Gráfico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Conclusiones**

1. **California** es, sin lugar a duda, la región líder en ventas de aguacates, contribuyendo de forma significativa al volumen total.
2. Los **aguacates convencionales** siguen dominando el mercado, aunque los orgánicos están ganando terreno, respaldados por precios más altos y un interés creciente en productos saludables.
3. Las tendencias de precios sugieren que el mercado de aguacates está evolucionando, con incrementos constantes en los precios de los aguacates orgánicos.
4. Las bolsas grandes son las preferidas en regiones con altos volúmenes de ventas, mientras que las bolsas pequeñas tienen mayor impacto en regiones de menor rendimiento.

**Recomendaciones**

1. **Foco en las regiones de menor rendimiento:** Diseñar estrategias de marketing y distribución para mejorar el alcance en regiones como Albany y Syracuse.
2. **Inversión en aguacates orgánicos:** Aprovechar el crecimiento del mercado orgánico mediante promociones y campañas dirigidas a consumidores conscientes de la salud.
3. **Optimización de empaques:** Expandir la oferta de grandes bolsas en las regiones con mayores volúmenes para capitalizar el patrón de consumo a granel.

Lista con las columnas que trae el Dataset así como una pequeña descripción de cada una:

* -Index: Identificador único de cada registro en la base de datos.
* -Fecha: Fecha en la que se registraron los datos de venta de aguacates.
* -Precio Promedio: Precio promedio de venta por unidad de aguacate en la fecha registrada.
* -Volumen Total: Cantidad total de aguacates vendidos en la fecha registrada.
* -Ingreso Total: Ingresos totales generados por la venta de aguacates en la fecha indicada.
* -Número total de aguacates con PLU 4046 vendidos: Cantidad de aguacates vendidos con el código PLU 4046, correspondiente a un tipo específico de aguacate.
* -Número total de aguacates con PLU 4225 vendidos: Cantidad de aguacates vendidos con el código PLU 4225, correspondiente a otro tipo de aguacate.
* -Número total de aguacates con PLU 4770 vendidos: Cantidad de aguacates vendidos con el código PLU 4770, representando otra variante de aguacate.
* -Total de aguacates vendidos: Suma total de todos los aguacates vendidos, independientemente de su código PLU.
* -Total bolsas: Número total de bolsas de aguacates vendidas en el periodo de tiempo indicado.
* -Bolsas Pequeñas: Cantidad de bolsas pequeñas de aguacates vendidas.
* -Bolsas Grandes: Cantidad de bolsas grandes de aguacates vendidas.
* -Bolsas extragrandes: Cantidad de bolsas extragrandes de aguacates vendidas.
* -Tipo de aguacate: Clasificación del aguacate vendido (convencional u orgánico).
* -Año: Año en el que se registraron las ventas de aguacates.
* -Región: Ubicación geográfica en la que se realizaron las ventas de aguacates.

**Autores y Referencias**

Base de datos tomada de:  
<https://www.kaggle.com/datasets/pedroisrael/avocado-sales>

Autor  
-Pedro Israel