

Resumen Ejecutivo

Objetivo del Proyecto

Evaluar el desempeño comercial de Adidas en [EE.UU.](#) a través del análisis de ventas, comportamiento del cliente, rentabilidad y patrones regionales, con el fin de identificar oportunidades de optimización y expansión estratégica.

Todo esto se realizó utilizando SQL y Python para la Limpieza y Exploración de datos, y Power BI para la visualización y análisis ejecutivo.

Metodología

- **SQL:** Limpieza, transformación y análisis exploratorio de datos (ventas, clientes, productos).
- **Python:** Limpieza y transformación de datos.
- **Power BI:** Visualización ejecutiva, segmentación dinámica, paneles interactivos.

KPIs Globales (2020-2021)

Indicador	Valor
Ingresos Totales	US\$ 119.996 millones
Ganancia operativa Total (Monto Ganado)	US\$ 33.16 millones
Ingreso Promedio diario por minorista	US\$ 165.7 mil
Unidades Vendidas	2.5 millones

Principales Hallazgos

- ❖ **Ventas**
 - Las ventas aumentaron significativamente en 2021, con picos notables en julio y diciembre.
 - Footwear superó a Apparel en ventas totales.
 - Men's Street Footwear fue el producto más vendido.
- ❖ **Cliente y Canal**
 - El género masculino representó el 53.92% de las ventas.
 - El canal In-store generó el margen operativo más alto, superando a Online y Outlet.

❖ **Geografía**

- California, Nueva York y Florida lideran el volumen de ventas.
- Mercados Emergentes como Pennsylvania y California muestran un crecimiento superior al +200% entre 2020 y 2021.

❖ **Rentabilidad**

- La rentabilidad por categoría fue mayor en Apparel (28.07%).

Recomendaciones Estratégicas (2025)

1. Optimizar el portafolio rentable

Enfocar recursos de marketing y distribución en productos que combinan alta demanda y alto margen (ejem. calzado, calzado de calle para hombre).

2. Expandir campañas más allá del Q4

No limitarse a Black Friday/Navidad. Aprovechar eventos deportivos, lanzamientos regionales y ciclos de alta demanda local.

3. Consolidar expansión en mercados emergentes

Ampliar presencia en Pennsylvania y California, donde las ventas están creciendo rápidamente con buena rentabilidad.

4. Reestructurar la estrategia omnicanal

Incentivar compras en canal Online y D2C (Directo al consumidor), donde los márgenes son menores

5. Ajustar surtido regional según rentabilidad

Evitar distribuir productos de bajo margen en todas las regiones. Aplicar un modelo de surtido inteligente alineado a demanda y rentabilidad local.

6. Activar alertas estratégicas en el dashboard

Incluir indicadores automáticos de:

- Productos con ventas altas pero márgenes bajos
- Canales poco eficientes
- Ciudades con crecimiento mensual elevado

Objetivos del Proyecto

Análisis de Ventas de Adidas en Estados Unidos (2020 - 2021)

🎯 Objetivo General

Realizar un análisis integral de las ventas de Adidas en Estados Unidos durante los años 2020 y 2021, con el propósito de:

- Comprender el comportamiento de los ingresos y su evolución temporal.
- Detectar patrones de compra según producto, género, canal de venta y ubicación.
- Evaluar la rentabilidad a nivel de producto, método de venta y región.
- Identificar oportunidades comerciales y operativas que permitan optimizar el desempeño financiero y comercial de la marca.

📌 Objetivo Específicos

1. **Analizar el rendimiento de ventas** por año, mes, canal, producto y región, detectando picos de alta y baja demanda.
2. **Determinar los productos más vendidos** y evaluar su margen de rentabilidad, identificando aquellos con alto volumen y bajo rendimiento.
3. **Comparar las preferencias de consumo** por género (hombre vs mujer) y por tipo de producto (Apparel vs Footwear).
4. **Estudiar la distribución geográfica de las ventas** para detectar mercados clave y emergentes con alto potencial.
5. **Evaluar la eficiencia de los canales de venta**, identificando cuales ofrecen mejores márgenes operativos.
6. **Detectar patrones estacionales o eventos** que impacten en el comportamiento de ventas (Black Friday, Navidad, etc).
7. **Desarrollar visualizaciones interactivas en Power BI** que permitan un análisis ejecutivo y dinámico de los datos.
8. **Formular recomendaciones accionables basadas en datos**, para potenciar el crecimiento rentable y estratégico de Adidas en el mercado estadounidense.

Descripción del Dataset

Fuente, estructura y preparación de datos utilizados en el análisis

Fuente del Dataset

El conjunto de datos fue obtenido desde la plataforma de Kaggle, específicamente del repositorio:

[Adidas US Sales](#)

Este dataset representa las ventas de productos Adidas en diferentes regiones de los Estados Unidos, recopilando información clave sobre:

- Producto
- Género
- Categoría
- Retailer
- Canal de venta
- Ubicación geográfica
- Unidades Vendidas
- Ingresos y márgenes operativos

Estructura del Dataset

Campo	Descripción
Sales ID	Id de la Venta
Retailer	Nombre del minorista (ejem. Foot locker, Amazon)
Retailer ID	ID del minorista
Invoice Date	Fecha del pedido
Region	Región donde se hizo la venta
State / City	Ubicación geográfica de la venta
Product	Nombre del producto
Price per Unit	Precio por Unidad
Units Sold	Número de unidades vendidas
Total Sales	Ventas totales
Operating Profit	Ganancia operativa
Sales Method	Canal de venta (Online, In-Store, Outlet)
Operating Margin	(Margen operativo como porcentaje sobre ventas)

Limpieza y Transformación de las Datos

Los datos fueron tratados en Python y SQL para asegurar calidad y consistencia:

- Tratamiento de valores nulos y duplicados (no los hubo en el dataset).
- Conversión de fechas al formato adecuado (YYYY-MM-DD).
- Creación de una tabla duplicada en SQL (SQL Server) para su posterior uso en Power BI.

Volumen del Dataset

- Total de registros: 9637 filas
- Periodo cubierto: 2020 y 2021
- Cobertura geográfica: Estados Unidos (50 Estados)
- Número de productos únicos: 6 productos
- Canales de venta: 3 (Online, In-store, Outlet)
- Categorías: 2 (Apparel, Footwear)
- Géneros: 2 (Masculino y Femenino)

Metodología de Análisis

Basado directamente en el reporte Adidas USA Sales

El análisis de datos de ventas de Adidas en EE. UU. fue realizado utilizando Python, SQL y Power BI, a partir de un dataset estructurado que incluía información de productos, ventas, márgenes y regiones. La metodología aplicada incluyó las siguientes etapas:

1. Importación y exploración del dataset

Se cargó el archivo de ventas de Adidas ya limpio en Power BI, explorando las siguientes variables clave:

- **Ingresos Totales**
- **Monto Ganado (Beneficio Operativo)**
- **Unidades Vendidas**
- **Canal de Venta** (In-store, Online, Outlet)
- **Región y Ciudad**
- **Categoría de Producto** (Apparel, Footwear)
- **Género**
- **Minorista**
- **Fecha de Venta (Año, Mes)**

2. Transformación y modelado de datos

Se realizaron los siguientes pasos:

- Limpieza de datos para remover valores faltantes o inconsistentes.
- Cálculo del **Margen Operativo** por producto, canal y región.
- Creación de campos derivados para análisis temporal (año, mes) y agrupaciones por categoría o género.

3. Creación de métricas DAX

Se utilizaron fórmulas con DAX para obtener indicadores como:

- **Margen Operativo (%)**

```
Margen = DIVIDE(SUMA(Beneficio Operativo), SUMA(Ventas Totales)) * 100
```

- **Ingreso Promedio Diario por Minorista**

```
VAR Total_Sales = SUM(Adidas_US_2[Total Sales])
```

```
VAR DistinctDays = CALCULATE(  
    DISTINCTCOUNT(Adidas_US_2[Invoice Date]),  
    ALLEXCEPT(Adidas_US_2, Adidas_US_2[Retailer])  
)
```

```
VAR Promedio = DIVIDE(Total_Sales, DistinctDays)
```

```
RETURN
```

```
"US$" & FORMAT(Promedio / 1000, "#,0.0") & "K"
```

- **Rentabilidad por Categoría, Región y Canal**

```
Rentabilidad = DIVIDE(SUM(Adidas_US_2[Operating Profit]),  
SUM(Adidas_US_2[Total Sales])) * 100
```

- **Participación por Género y Producto**

4. Visualización de datos

Se diseñaron múltiples paneles con:

- Gráficos de barras y líneas por mes, año y canal.
- Mapas para visualizar ingresos y márgenes por estado.
- Rankings de productos más vendidos y más rentables.
- Dashboards de desglose por género, minorista y categoría.

5. Análisis y detección de patrones

El reporte permitió:

- Identificar productos más vendidos (ej. Men's Street Footwear).
- Comparar desempeño por minorista (Amazon, Foot Locker, etc.).
- Detectar regiones emergentes con alto crecimiento (ej. Philadelphia, San Francisco).
- Evaluar rentabilidad por canal.
- Observar un **Margen Operativo Promedio de 27,63%** sobre ventas totales.

Principales Hallazgos

Basado en el reporte Adidas USA Sales

El análisis permitió identificar hallazgos clave sobre el desempeño comercial de Adidas en Estados Unidos durante los años 2020 y 2021, con base en ingresos, rentabilidad, comportamiento por región, categoría y canal de venta.

1. Rendimiento General

- **Ingresos Totales:** US\$119.996 millones
- **Ganancia (Beneficio Operativo):** US\$33.16 millones
- **Unidades Vendidas:** 2.5 millones
- **Margen Operativo Promedio:** 27,63% (Por cada US\$ 100, se obtiene una ganancia de US\$ 27.63)
- **Ingreso Promedio Diario por Minorista:** US\$165.7K

2. Canales de Venta

- **Más rentable:** *In-store*, con el mayor margen operativo (35.78%) entre canales.
- **Mayor volumen de ventas:** *Online*, pero con menor margen en comparación.
- **Canal Outlet:** alto nivel de rentabilidad en relación con sus ingresos (es decir se vende menos pero se gana más).

3. Regiones y Ciudades Destacadas

- **Región con mayor beneficio:** *West*, seguida por *Northeast* y *South*.
- **Mayor margen operativo:** *Midwest* y *South* superan el 30% en algunas ciudades.
- **Crecimiento destacado:**
 - *Philadelphia (PA)*: incremento del **894.60%** entre 2020 y 2021.
 - *San Francisco (CA)*: crecimiento del **206.46%**.

4. Productos Más Vendidos

- **Top 5 productos por ventas totales:**
 1. Men's Street Footwear
 2. Women's Apparel
 3. Men's Athletic Footwear
 4. Women's Street Footwear
 5. Men's Apparel
- **Categoría con más ingresos:** *Footwear* (más de US\$70 millones en ventas).



5. Género y Segmentación

- **Distribución de ventas:**
 - Hombre: 53,92%
 - Mujer: 46,08%
- **Los productos de hombre lideran en volumen y margen operativo.**



6. Minoristas con Mejor Desempeño

- **West Gear y Foot Locker** encabezan el ranking de ventas.
- **Sports Direct y Amazon** generan más rentabilidad.
- Productos como *Men's Street Footwear* y *Women's Apparel* muestran márgenes operativos por encima del **28%**.



7. Rentabilidad por Categoría y Canal

- **Apparel** es más rentable que *Apparel* en promedio.
- **Margen Operativo por Canal:**
 - Online: ~21.4%
 - Outlet: ~27.2%
 - In-store: ~35.7%

Este análisis revela que la **estrategia multicanal** de Adidas es efectiva, pero con oportunidades claras para optimizar márgenes en canales físicos e impulsar el crecimiento en regiones emergentes.

Recomendaciones

(Derivadas directamente del análisis del reporte Adidas USA Sales)

Con base en los hallazgos obtenidos del análisis de ventas, márgenes operativos y comportamiento por canal, producto y región, se proponen las siguientes recomendaciones estratégicas para mejorar el rendimiento comercial:

1. Revisar Estrategia Online

- Es el canal con menos **rentabilidad ($\approx 21.4\%$)**.
- Invertir en estrategias de e-commerce, como promociones exclusivas, optimización de logística y experiencias digitales personalizadas.
- Potenciar el posicionamiento SEO y alianzas con marketplaces líderes (ej. Amazon).

2. Fortalecer el Canal In-store

- Es el canal con mayor margen operativo ($\sim 35.7\%$) y más rentable pero con menos ventas.
- Evaluar costos operativos por punto de venta.
- Optimizar distribución de inventario en tiendas físicas según la demanda regional.

3. Priorizar Productos de Alta Rentabilidad

- **Men's Street Footwear** y **Women's Apparel** destacan por su volumen y margen ($>28\%$).
- Priorizar su producción, disponibilidad y campañas promocionales.
- Evaluar descontinuar productos con bajo margen y baja rotación.

4. Impulsar Regiones Emergentes

- Regiones como **Philadelphia** y **San Francisco** mostraron un **crecimiento exponencial**.
- Ampliar presencia comercial y distribución en estas zonas.
- Monitorear constantemente nuevos mercados con crecimiento superior al promedio.

5. Segmentación por Género y Categoría

- La participación de género es equilibrada, pero los productos masculinos tienen mayor margen.
- Desarrollar campañas diferenciadas según género y tipo de producto.
- Potenciar categorías como *Footwear*, que superan ampliamente a *Apparel* en rentabilidad.

6. Optimizar Portafolio por Minorista

- Minoristas como **Foot Locker** y **Amazon** presentan altos márgenes operativos.
- Fortalecer las relaciones con estos socios y ampliar el surtido disponible en esas plataformas.
- Negociar mejores condiciones comerciales con minoristas de bajo rendimiento.

Estas acciones permitirán a Adidas incrementar su rentabilidad, adaptarse a las preferencias del consumidor y consolidar su posicionamiento competitivo en el mercado estadounidense.

Conclusiones

Cierre del Informe Ejecutivo – Adidas USA Sales

El análisis de datos de ventas de Adidas en Estados Unidos reveló un panorama integral sobre el comportamiento del mercado durante 2020 y 2021, permitiendo identificar oportunidades claras para optimizar la estrategia comercial.

Resultados Clave

- Se generaron **US\$120 millones** en ingresos con un **margen operativo promedio del 27,63%**.
- El canal **Online** resultó ser el más rentable, mientras que **In-store** lideró en volumen de ventas.
- Productos como *Men's Street Footwear* y *Women's Apparel* destacaron tanto en ventas como en rentabilidad.
- Regiones emergentes como **Philadelphia** y **San Francisco** demostraron un potencial de crecimiento significativo.



Valor del Análisis

Gracias a las herramientas de visualización y modelado en Power BI, se logró:

- Convertir datos complejos en insights accionables.
- Detectar desequilibrios entre volumen y rentabilidad.
- Proveer una base sólida para la toma de decisiones estratégicas basadas en datos.



Reflexión Final

Este análisis evidencia la importancia de alinear estrategias comerciales con datos reales del mercado. En un entorno altamente competitivo como el retail deportivo, conocer el rendimiento por canal, producto y región es esencial para mantener la rentabilidad y adaptarse al comportamiento dinámico del consumidor.

La implementación de las recomendaciones permitirá a Adidas no solo mantener su liderazgo, sino también expandir su presencia de forma rentable y sostenible en el mercado estadounidense.