Análisis de Ventas de Videojuegos - Power Bl

Nombre: Juan José Restrepo Rosero

Curso: Visualización y Presentación de Datos

Fecha: Septiembre 8 2025

Este documento presenta el análisis de ventas de videojuegos utilizando el dataset games_sales_data_PBI. A través de ejercicios prácticos, se construyeron visualizaciones en Power BI que permiten responder preguntas de negocio enfocadas en tendencias, concentración de ventas, géneros destacados y desempeño por plataformas, integrando filtros dinámicos y gráficos interactivos.

Ejercicio 1: Concentración de Ventas – Top 10 Videojuegos

Para este ejercicio se seleccionó un año de análisis y se eligieron 2–3 plataformas relevantes. Se desarrolló un gráfico de barras agrupadas (Clustered Bar Chart) donde:

- Eje X: Ventas globales (Global Sales) en millones de unidades.
- Eje Y: Títulos de videojuegos (Name).
- Filtros dinámicos (Slicers): Año (Year of Release) y plataforma (Platform).

Además, se añadió una tarjeta resumen (Card) que muestra el total de ventas acumuladas de los 10 juegos más vendidos, comparado con el resto del catálogo. Con estas métricas, se calculó el porcentaje que representa el Top 10 sobre el total de ventas para las plataformas y año seleccionados.

Valor agregado: Esta visualización evidencia la fuerte concentración de ventas en pocos títulos, lo que facilita el análisis estratégico para editoriales y distribuidores sobre qué franquicias impulsan mayores ingresos.

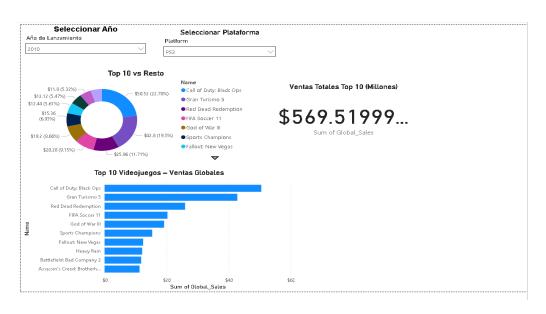


Figura 1: Esbozo Top 10 Ventas de Videojuegos por Plataforma y AñO

Ejercicio 2: Distribución Regional y Tendencias

Este apartado busca comprender cómo se distribuyen las ventas por región y cómo evolucionan en el tiempo:

- 1. Distribución porcentual de ventas globales por región:
 - Se creó un gráfico de torta (Pie Chart) mostrando la proporción de ventas en NA (Norteamérica), EU (Europa), JP (Japón) y Other.
 - Permite un diagnóstico rápido de mercados predominantes y su peso relativo.
- 2. Tendencia de ventas por región:
 - Se construyó un gráfico de líneas (Line Chart) para comparar la evolución de ventas en NA, EU y JP año a año, identificando picos de crecimiento o caídas en cada región.
- 3. Tendencia por género de videojuegos:
 - Se desarrolló un segundo gráfico de líneas enfocado en géneros clave: Action, Role-Playing, Strategy y Misc.
 - Este análisis permite observar cómo han cambiado las preferencias de los jugadores en diferentes generaciones de consolas.

Valor agregado: Estas visualizaciones no solo comparan mercados, sino que también permiten a los analistas anticipar tendencias en el desarrollo y comercialización de videojuegos.

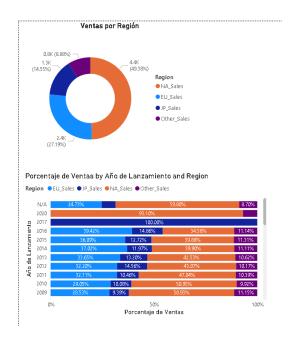


Figura 2: Distribución porcentual global por región

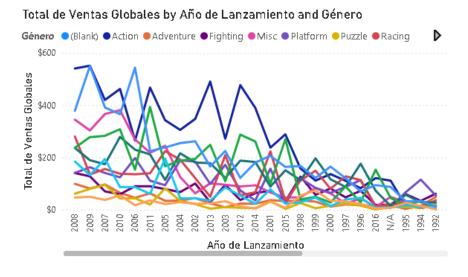


Figura 3: Tendencia de ventas por región y género (1990–2015)

Ejercicio 3: Evolución por Géneros y Años Clave

En este ejercicio se analizaron cuatro años estratégicos: 2000, 2005, 2010 y 2015.

- 1. Distribución porcentual de ventas por género:
 - Se creó una tabla dinámica con columnas: Año (Year_of_Release), Género (Genre) y ventas (Global Sales).
 - Un campo de Ranking (Rank_Genre_within_Year) permitió filtrar dinámicamente solo el género más vendido de cada año.
- 2. Identificación del género líder en cada año:
 - La tabla muestra el género #1 por año, junto con el porcentaje que representa sobre el total.
- 3. Comparación de tres géneros seleccionados (2000–2010):
 - Se utilizó un gráfico de líneas para visualizar el auge de tres géneros entre 2000 y 2010, destacando el año de máximo crecimiento de cada uno.

Valor agregado: Este análisis ayuda a entender cambios en la industria, desde el auge de géneros como Action y Role-Playing, hasta caídas o estabilidad de otros segmentos.

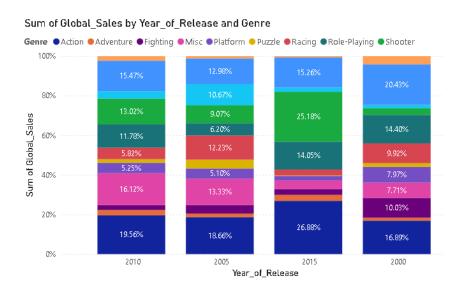


Figura 4: Tabla de géneros líderes por año

Year_of_Release	Genre	Total Sales by Year	Pct Genre by Year	Rank Genre within Year
2000	Sports	806.32	20.4%	1
2005	Action	1,833.24	18.7%	1
2010	Action	2,362.36	19.6%	1
2015	Action	1,072.20	26.9%	1
Total		6,074.12	20.7%	1

Figura 5: Comparativa de géneros (2000–2010)

Preguntas Bonus

Para enriquecer el análisis, se respondieron preguntas complementarias con nuevas visualizaciones:

- 1. Plataforma con mayor cantidad de ventas históricas:
 - Gráfico de barras ordenado por Global Sales, mostrando qué consolas han acumulado más ventas.
- 2. Número de lanzamientos por año y plataforma:
 - Gráfico de columnas apiladas para mostrar la producción anual de videojuegos por consola, útil para evaluar ciclos de vida de plataformas.
- 3. Juegos mejor valorados:
 - Dos tablas ordenadas:
 - Critic Score (juego mejor calificado por críticos).
 - User Score (juego mejor calificado por usuarios).
- 4. Juegos por publicador:
 - Gráfico de barras para visualizar la cantidad de títulos desarrollados por cada publisher (Publisher).

Valor agregado: Estas visualizaciones complementan el análisis principal al incluir datos de calidad percibida (crítica y usuarios) y métricas de producción editorial.

Conclusiones Generales

Este proyecto con Power BI demostró cómo, a partir de un único dataset, se puede construir una narrativa de negocio completa:

- Se evidenció una alta concentración de ventas en pocos títulos y consolas clave.
- Se detectaron tendencias regionales diferenciadas, con mercados y géneros dominantes en cada época.
- La interactividad de Power BI (filtros dinámicos, tarjetas, ranking) permite que un mismo panel sea útil tanto para usuarios ejecutivos como analistas.
- Las preguntas bonus añadieron contexto sobre la percepción de calidad y el ciclo de vida de consolas.

Este dashboard sirve como modelo de análisis para estudios de mercado, planeación editorial y decisiones estratégicas en la industria de videojuegos.