

Contenido

1. Objetivo del proyecto	2
2. Alcance del proyecto.....	2
3. Usuario final y nivel de aplicación del análisis	2
4. Diagrama entidad-relación	3
5. Tablas y Relaciones	4
Videogames	4
Sales.....	4
Consoles	4
Géneros	4
Publishers	4
Developers.....	4
6. Listado de Tablas y Relaciones.....	5
7. Transformaciones.....	6
Tabla consoles	6
Tabla developers	7
Tabla genres	7
Tabla publishers.....	8
Tabla sales	9
Tabla Videogames	10
Tabla Medidas	11
Tabla Calendario.....	11
8. Diagrama Vista Modelo.....	12
9. Medidas Calculadas	13
10. Solapas.....	15
10.1. Inicio.....	15
10.2. Panorama de Ventas.....	16
10.3. Calidad & Éxito	17
10.4. Líderes de Plataforma	18

1. Objetivo del proyecto

Este proyecto se centra en analizar la industria de los videojuegos, con el propósito de examinar la relación entre las ventas globales, las calificaciones de la crítica y las diversas plataformas de juego (considerando también los editores y desarrolladores). Se busca identificar cuáles son los factores que influyen más en el éxito comercial de un videojuego.

2. Alcance del proyecto

El alcance del análisis incluye:

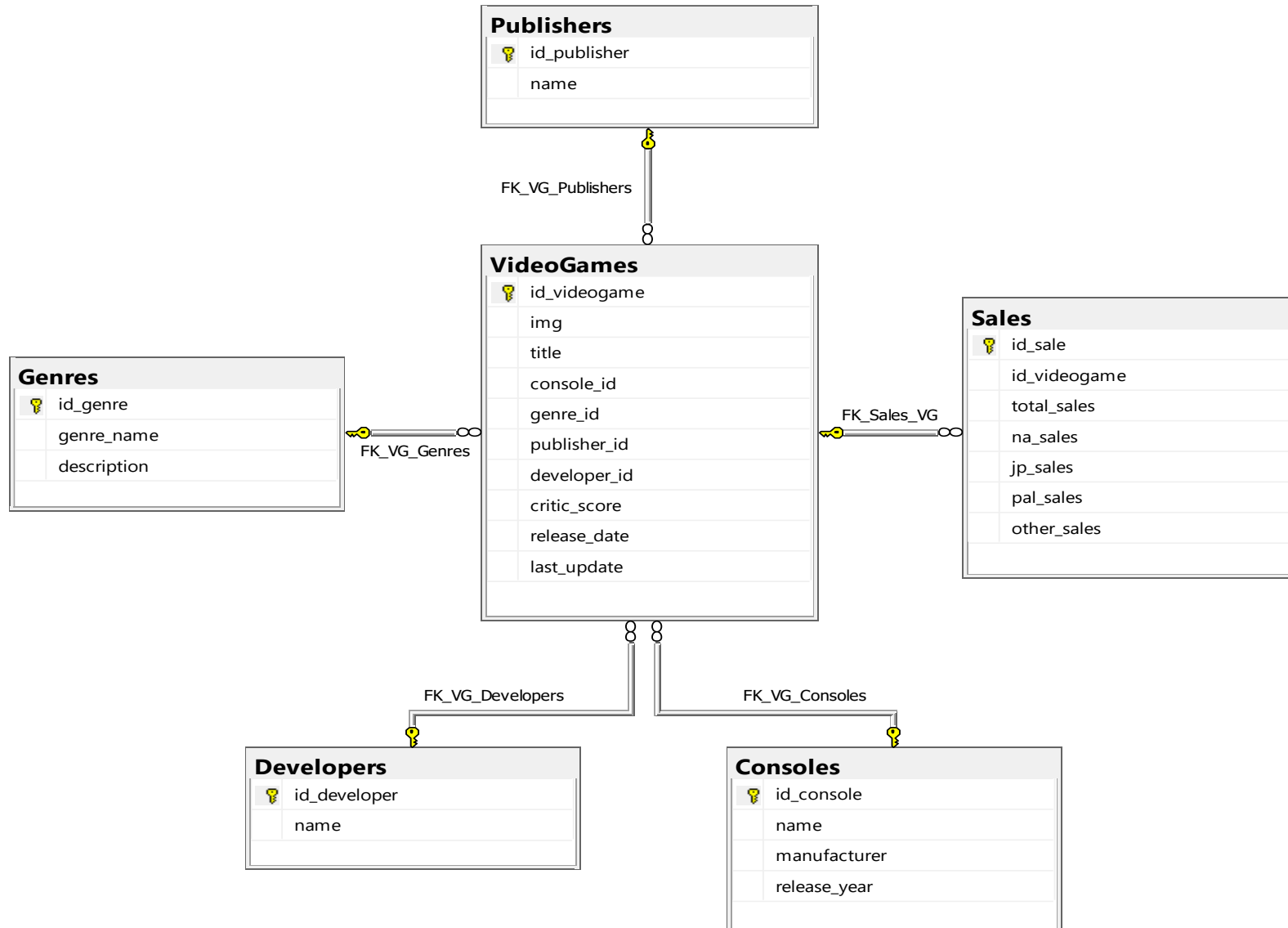
- Periodo de estudio: videojuegos lanzados entre 2010 y 2024.
- Variables: critic_score, total_sales, na_sales, jp_sales, pal_sales, other_sales, console, publisher, developer, release_date.
- Análisis descriptivo: cálculo de promedios, medianas y desviaciones estándar.
- Comparaciones regionales para identificar patrones de ventas en distintas zonas.
- Visualizaciones: gráficos de dispersión, diagramas de caja y barras para ilustrar relaciones.

No se incluyen modelados predictivos avanzados ni datos externos adicionales.

3. Usuario final y nivel de aplicación del análisis

- Operativo: Analistas de datos que generan reportes semanales y mantienen actualizada la base de datos.
- Táctico: Gerentes de producto y marketing que utilizan los resultados para planificar lanzamientos y campañas trimestrales.
- Estratégico: Directores ejecutivos y altos mandos que definen estrategias a largo plazo y asignación de recursos.

4. Diagrama entidad-relación



5. Tablas y Relaciones

Videogames

Catálogo principal con metadatos de cada juego.

PK: id_videogame

FK: console → Consolas(id_console)

FK: genre → Géneros(id_genre)

FK: publisher → Publishers(id_publisher)

FK: developer → Developers(id_developer)

Sales

Ventas acumuladas por videojuego y por región.

PK: id_sale

FK: id_videojuego → Videojuegos(id_videojuego)

Consoles

Catálogo de plataformas de juego.

PK: id_console

Géneros

Tipos de género de videojuegos.

PK: id_genre

Publishers

Editores de videojuegos.

PK: id_publisher

Developers

Estudios o desarrolladores.

PK: id_developer

6. Listado de Tablas y Relaciones

VideoGames		
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
id_videogame	INT	PK
img	VARCHAR(255)	
title	VARCHAR(255)	
console_id	INT	FK → Consoles(id_console)
genre_id	INT	FK → Genres(id_genre)
publisher_id	INT	FK → Publishers(id_publisher)
developer_id	INT	FK → Developers(id_developer)
critic_score	DECIMAL(5,2)	
release_date	DATE	
last_update	DATETIME	

Sales		
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
id_sale	INT	PK
id_videogame	INT	FK → VideoGames(id_videogame)
total_sales	DECIMAL(12,2)	
na_sales	DECIMAL(12,2)	
jp_sales	DECIMAL(12,2)	
pal_sales	DECIMAL(12,2)	
other_sales	DECIMAL(12,2)	

Consoles		
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
id_console	INT	PK
name	VARCHAR(100)	
manufacturer	VARCHAR(100)	
release_year	YEAR	

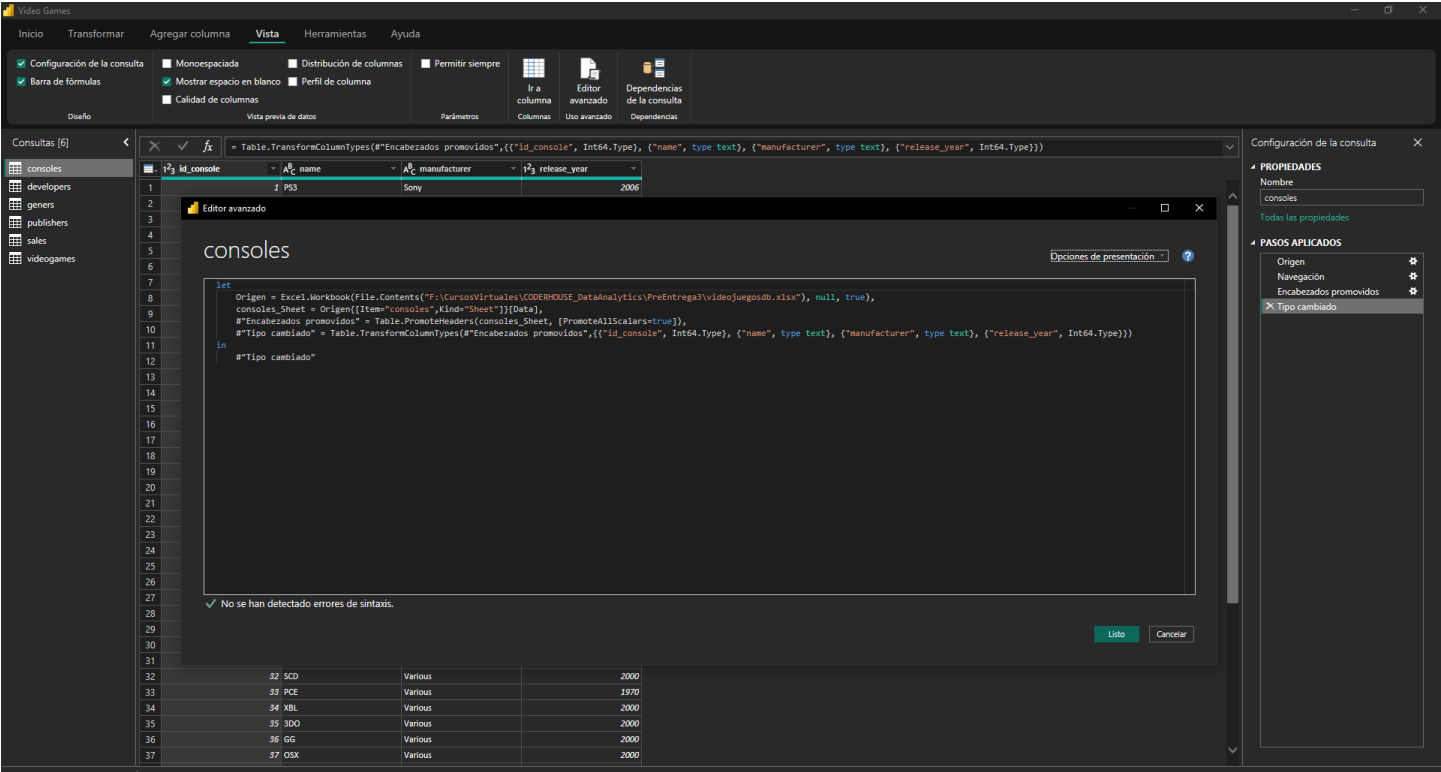
Genres		
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
id_genre	INT	PK
genre_name	VARCHAR(100)	
description	TEXT	

Publishers		
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
id_publisher	INT	PK
name	VARCHAR(255)	

Developers		
Campo	Tipo de campo	Tipo de clave
id_developer	INT	PK
name	VARCHAR(255)	

7. Transformaciones

Tabla consoles



```
let
    Origen =
        Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\
        videojuegosdb.xlsx"), null, true),
    consoles_Sheet = Origen[Item="consoles",Kind="Sheet"][Data],
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(consoles_Sheet,
    [PromoteAllScalars=true]),
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados
    promovidos",{{"id_console", Int64.Type}, {"name", type text}, {"manufacturer", type
    text}, {"release_year", Int64.Type}})
in
    #"Tipo cambiado"
```

Tabla developers

The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Table.TransformColumnTypes' function being applied to the 'developers' table. The function is in the formula bar, and the 'Editor avanzado' window is open, showing the M code. The 'Configuración de la consulta' pane on the right shows the 'Tipo cambiado' step.

```
let  
    Origen = Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\videojuegosdb.xlsx"), null, true),  
    developers_Sheet = Origen[Item="developers", Kind="Sheet"] [Data],  
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(developers_Sheet, [PromoteAllScalars=true]),  
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados promovidos", {"id_developer", Int64.Type}, {"name", type text})  
in  
    #"Tipo cambiado"
```

```
let  
    Origen =  
Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\  
videojuegosdb.xlsx"), null, true),  
    developers_Sheet = Origen[Item="developers", Kind="Sheet"] [Data],  
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(developers_Sheet,  
[PromoteAllScalars=true]),  
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados  
promovidos", {"id_developer", Int64.Type}, {"name", type text})  
in  
    #"Tipo cambiado"
```

Tabla genres

The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Table.TransformColumnTypes' function being applied to the 'genres' table. The function is in the formula bar, and the 'Editor avanzado' window is open, showing the M code. The 'Configuración de la consulta' pane on the right shows the 'Tipo cambiado' step.

```
let  
    Origen = Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\videojuegosdb.xlsx"), null, true),  
    genres_Sheet = Origen[Item="genres", Kind="Sheet"] [Data],  
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(genres_Sheet, [PromoteAllScalars=true]),  
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados promovidos", {"id_genre", Int64.Type}, {"genre_name", type text}, {"description", type text})  
in  
    #"Tipo cambiado"
```

```

let
    Origen =
Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\
videojuegosdb.xlsx"), null, true),
    genres_Sheet = Origen{[Item="genres",Kind="Sheet"]}[Data],
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(genres_Sheet,
[PromoteAllScalars=true]),
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados
promovidos",{{"id_genre", Int64.Type}, {"genre_name", type text}, {"description", type
text}})
in
    #"Tipo cambiado"

```

Tabla publishers

The screenshot shows the Power BI Desktop interface. The main window displays a table named 'publishers' with columns 'id_publisher' and 'name'. The 'id_publisher' column is highlighted. A small window titled 'Editor avanzado' (Advanced Editor) is open, showing the DAX code for the 'publishers' table. The code is identical to the one in the first block. The right sidebar shows the 'Configuración de la consulta' (Query Configuration) pane with the 'Tipo cambiado' (Changed Type) step selected.

```

let
    Origen =
Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\
videojuegosdb.xlsx"), null, true),
    publishers_Sheet = Origen{[Item="publishers",Kind="Sheet"]}[Data],
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(publishers_Sheet,
[PromoteAllScalars=true]),
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados
promovidos",{{"id_publisher", Int64.Type}, {"name", type text}})
in
    #"Tipo cambiado"

```


Tabla sales

The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Table.TransformColumns' function being applied to the 'sales' table. The function code is visible in the 'Editor avanzado' pane, and the 'Configuración de la consulta' pane on the right shows the 'PASOS APLICADOS' section with 'Tipo cambiado' selected.

```
let
    Origen = Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\videojuegosdb.xlsx"), null, true),
    sales_Sheet = Origen[[Item="sales", Kind="Sheet"]][Data],
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(sales_Sheet, [PromoteAllScalars=true]),
    #"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados promovidos", {"id_sale", Int64.Type}, {"id_videogames", Int64.Type}, {"total_sales", Int64.Type}, {"na_sales", Int64.Type}, {"jp_sales", Int64.Type}, {"pal_sales", Int64.Type}, {"other_sales", Int64.Type})
in
    #"Tipo cambiado"
```

let

Origen =

Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\PreEntrega3\videojuegosdb.xlsx"), null, true),

sales_Sheet = Origen[[Item="sales", Kind="Sheet"]][Data],

#"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(sales_Sheet, [PromoteAllScalars=true]),

#"Tipo cambiado" = Table.TransformColumnTypes(#"Encabezados promovidos", {"id_sale", Int64.Type}, {"id_videogames", Int64.Type}, {"total_sales", Int64.Type}, {"na_sales", Int64.Type}, {"jp_sales", Int64.Type}, {"pal_sales", Int64.Type}, {"other_sales", Int64.Type})

in

#"Tipo cambiado"

Tabla Videogames

The screenshot shows the DAX Studio application. The main editor displays the following DAX code:

```
let
    Origen = Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\Codigo\Entrega Final\videojuegosdb.xlsx"), null, true),
    videogames_Sheet = Origen[[Item="videogames", Kind="Sheet"]][Data],
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(videogames_Sheet, [PromoteAllScalars=true])
in
    #"Encabezados promovidos"
```

Below the code editor, a status bar indicates: "No se han detectado errores de sintaxis." (No syntax errors detected).

To the right of the editor is a data preview table with the following columns: publisher, developer, critic. The table contains 35 rows of data.

On the far right, the "Configuración de la consulta" (Query Configuration) panel is visible, showing the query name "videogames" and the applied steps: "Origen", "Navegación", and "Encabezados promovidos".

```
let
    Origen =
Excel.Workbook(File.Contents("F:\Cursos Virtuales\CODERHOUSE_DataAnalytics\Codigo\Entre
ga Final\videojuegosdb.xlsx"), null, true),
    videogames_Sheet = Origen[[Item="videogames", Kind="Sheet"]][Data],
    #"Encabezados promovidos" = Table.PromoteHeaders(videogames_Sheet,
[PromoteAllScalars=true])
in
    #"Encabezados promovidos"
```

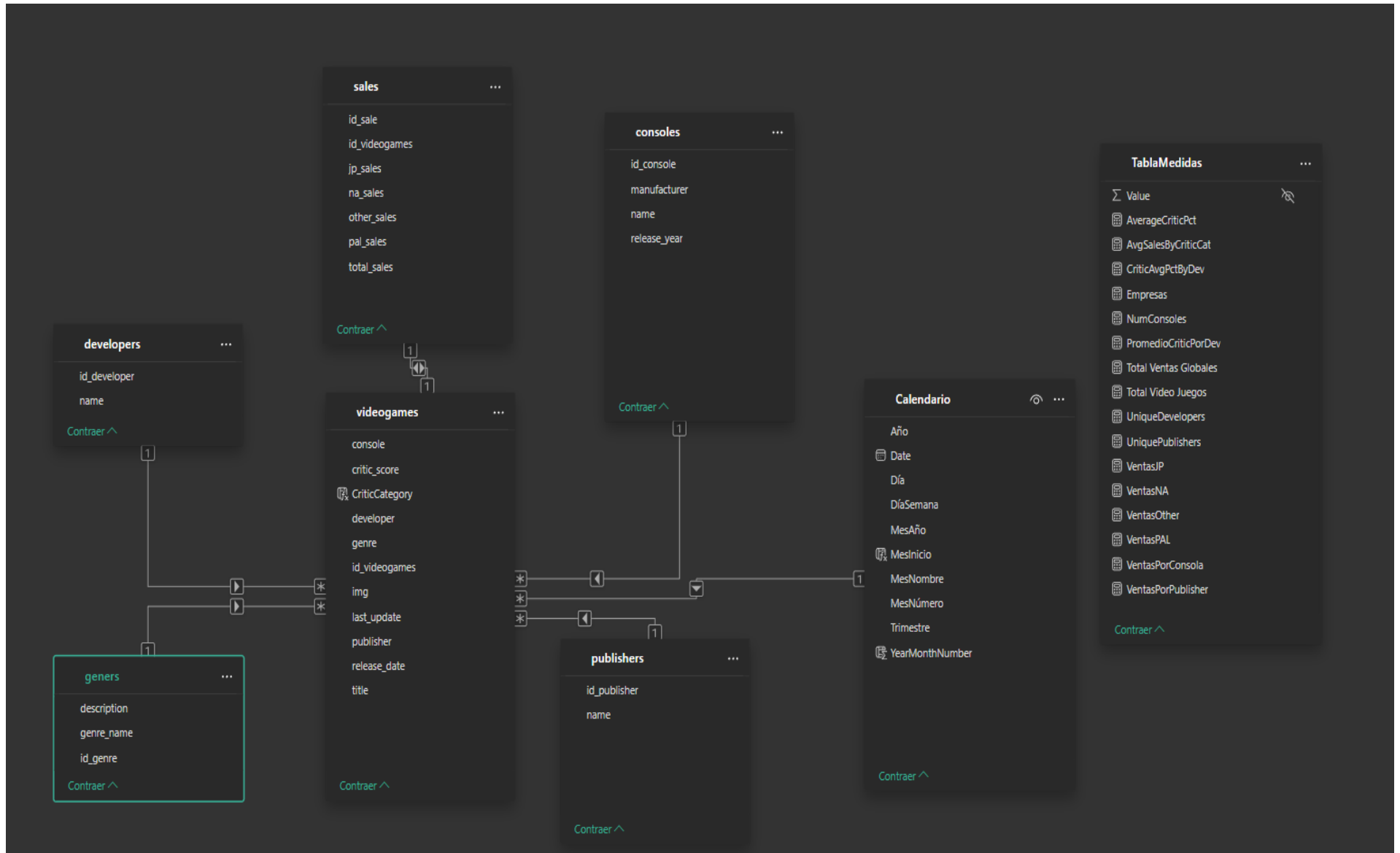
Tabla Medidas

▼	TablaMedidas
<input type="checkbox"/>	AverageCriticPct
<input type="checkbox"/>	AvgSalesByCriticCat
<input type="checkbox"/>	CriticAvgPctByDev
<input type="checkbox"/>	Empresas
<input type="checkbox"/>	NumConsoles
<input type="checkbox"/>	PromedioCriticPorDev
<input type="checkbox"/>	Total Ventas Globales
<input type="checkbox"/>	Total Video Juegos
<input type="checkbox"/>	UniqueDevelopers
<input type="checkbox"/>	UniquePublishers
<input type="checkbox"/>	VentasJP
<input type="checkbox"/>	VentasNA
<input type="checkbox"/>	VentasOther
<input type="checkbox"/>	VentasPAL
<input type="checkbox"/>	VentasPorConsola
<input type="checkbox"/>	VentasPorPublisher

Tabla Calendario

▼	Calendario
	Año
>	Date
	Día
	DíaSemana
	MesAño
>	MesInicio
	MesNombre
	MesNúmero
	Trimestre
	YearMonthNumber

8. Diagrama Vista Modelo



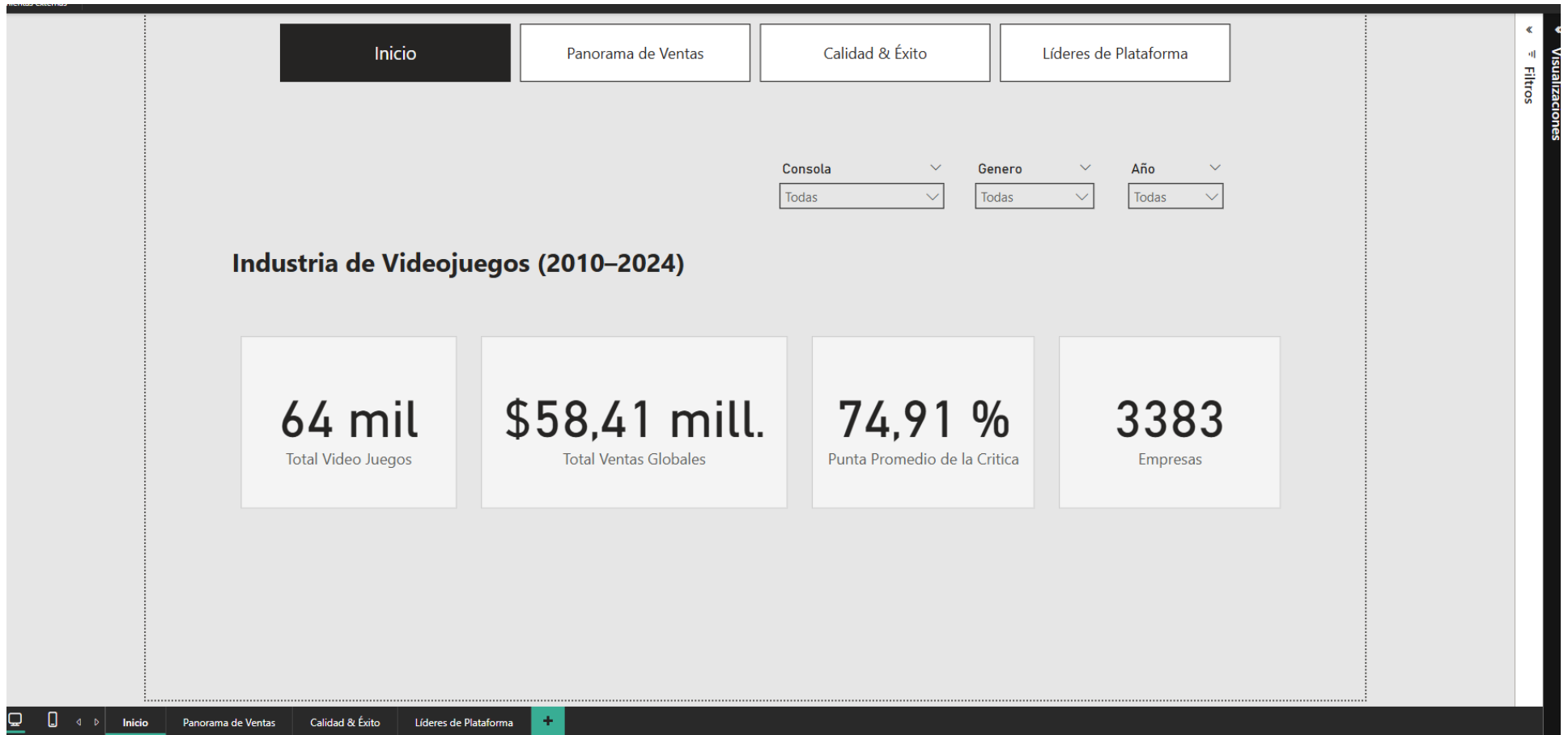
9. Medidas Calculadas

Medida	Expresión	Descripción
NumConsoles	DISTINCTCOUNT(Consoles[id_console])	Cuenta cuántas consolas únicas hay en la tabla Consoles.
VentasPorConsola	CALCULATE([Total Ventas Globales], FILTER(ALL(VideoGames), VideoGames[console] = SELECTEDVALUE(Consoles[id_console])))	Suma las ventas globales de los juegos que corresponden a la consola seleccionada.
UniqueDevelopers	DISTINCTCOUNT(VideoGames[developer])	Cuenta cuántos desarrolladores distintos aparecen en VideoGames.
CriticAvgPctByDev	CALCULATE([AverageCriticPct], FILTER(ALL(VideoGames), VideoGames[developer] = SELECTEDVALUE(Developers[id_developer])))	Promedia el porcentaje de critic_score para el desarrollador seleccionado.
UniquePublishers	DISTINCTCOUNT(VideoGames[publisher])	Cuenta cuántos publishers distintos aparecen en VideoGames.
VentasPorPublisher	CALCULATE([Total Ventas Globales], FILTER(ALL(VideoGames), VideoGames[publisher] = SELECTEDVALUE(Publishers[id_publisher])))	Suma las ventas globales de los juegos del publisher seleccionado.
Total Ventas Globales	SUM(sales[total_sales])	Suma todas las ventas globales registradas en la tabla sales.
VentasNA	SUM(Sales[na_sales])	Suma las ventas en Norteamérica.
VentasJP	SUM(Sales[jp_sales])	Suma las ventas en Japón.
VentasPAL	SUM(Sales[pa_sales])	Suma las ventas en la región PAL.
VentasOther	SUM(Sales[other_sales])	Suma las ventas en las demás regiones (resto del mundo).
Total Video Juegos	COUNTROWS(VideoGames)	Cuenta el total de juegos (filas) en la tabla VideoGames.

Empresas	VAR Pubs = VALUES(VideoGames[publisher]) VAR Devs = VALUES(VideoGames[developer]) VAR Both =DISTINCT(UNION(SELECTCOLUMNS(Pubs, "Company", [publisher]),SELECTCOLUMNS(Devs, "Company", [developer]))) RETURN COUNTROWS(Both)	Combina las listas de publishers y de developers únicos en VideoGames y devuelve el conteo de empresas distintas (tanto publishers como developers).
PromedioCriticPorDev	CALCULATE(AVERAGE(VideoGames[critic_score]), ALLEXCEPT(VideoGames, VideoGames[developer]))	Calcula el promedio de critic_score para cada desarrollador, sin verse afectado por otros filtros.
AverageCriticPct	AVERAGE(VideoGames[critic_score]) / 10000	Convierte la media de critic_score (0–10000) a un porcentaje (0–100%).
AvgSalesByCriticCat	AVERAGEX(VALUES(VideoGames[CriticCategory]), CALCULATE([Total Ventas Globales]))	Calcula la media de ventas globales para cada rango de critic_score (CriticCategory).

10.Solapas

10.1. Inicio



Qué muestra:

- Cuatro tarjetas KPI con el total de videojuegos, ventas globales, puntaje medio de crítica y número de empresas.
- Segmentadores de Consola, Género y Año en la parte superior.

Análisis que permite:

- Visión rápida del tamaño y salud general de la base de datos (volumen de juegos, ventas totales, calidad promedio, número de empresas involucradas).
- Filtrado instantáneo por consola, género o año, para ver cómo varían esos KPI bajo distintos alcances.

10.2. Panorama de Ventas



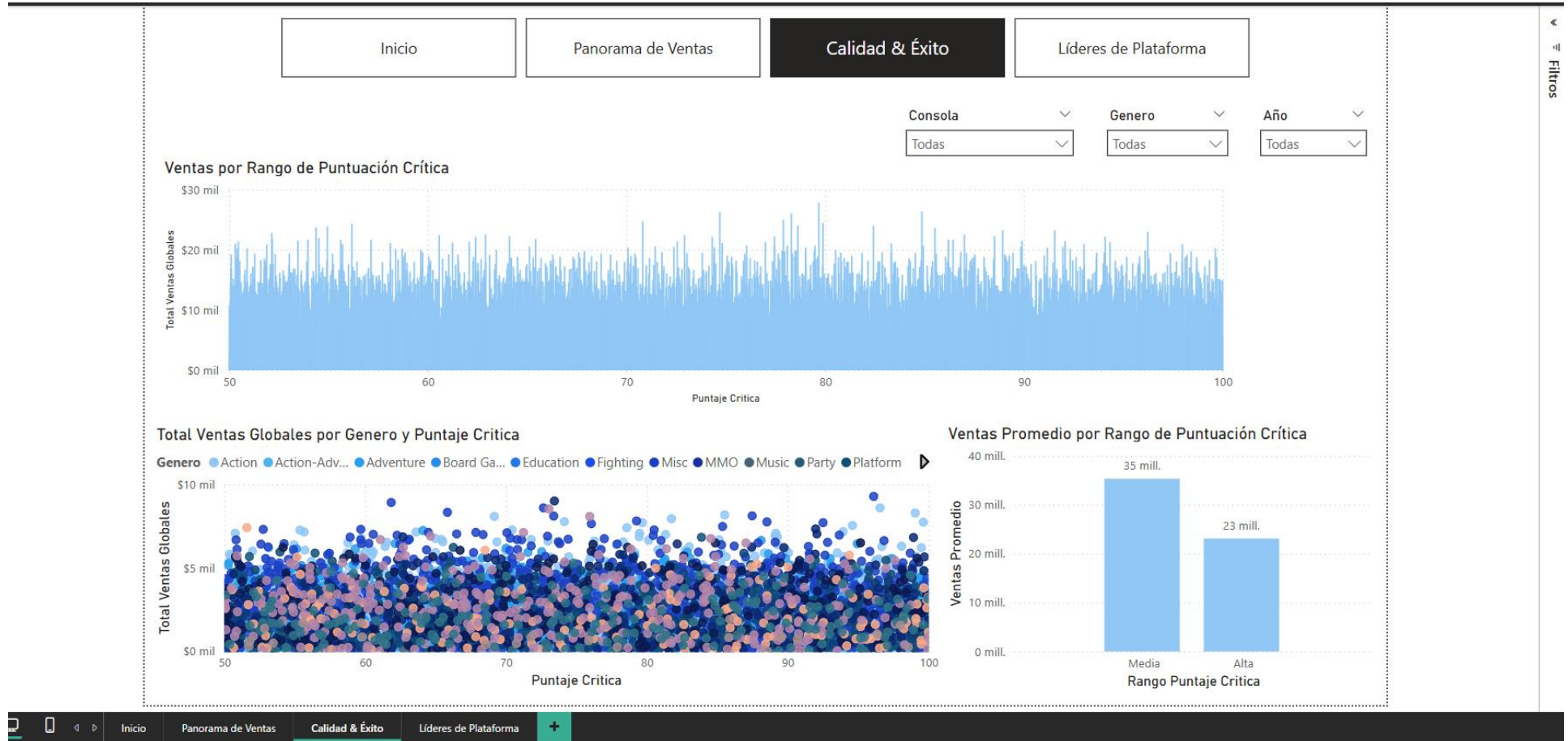
Qué muestra:

- Evolución mensual de ventas: gráfico de líneas de ventas totales por mes-año.
- Participación regional de ventas: área apilada con ventas por región (NA, JP, PAL, Other).
- Top 10 juegos por ventas: gráfico de barras horizontales con los 10 videojuegos más vendidos.
- Segmentadores idénticos arriba (Consola, Género, Año).

Análisis que permite:

- Tendencias temporales: detectar picos y valles en ventas globales y por región.
- Comparación regional: ver qué mercado aporta más a lo largo del tiempo.
- Ranking de juegos: identificar títulos con mejor desempeño comercial.
- Filtrar por plataforma/género/año para aislar patrones (por ejemplo, cómo evolucionan las ventas de un género concreto).

10.3. Calidad & Éxito



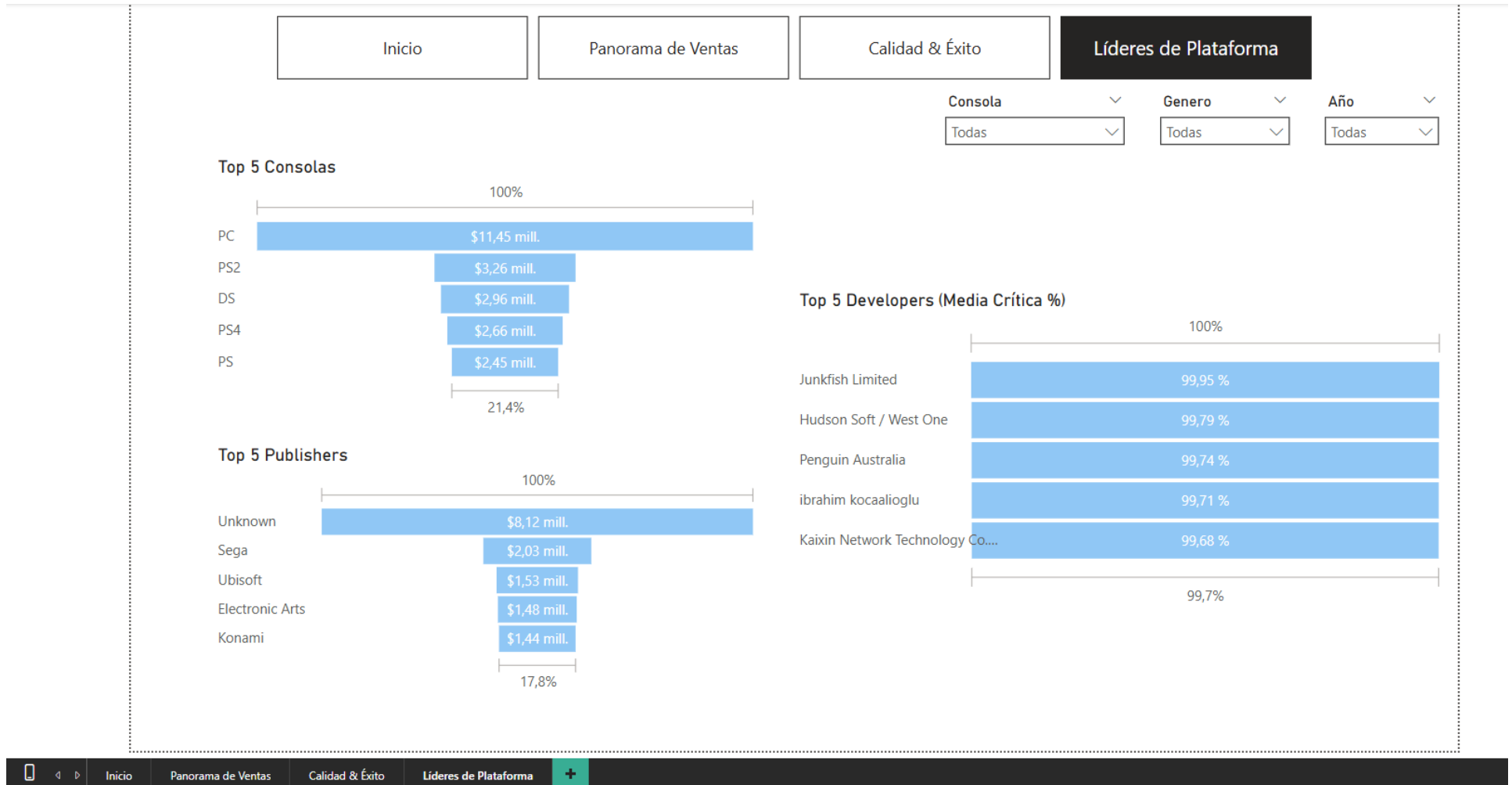
Qué muestra:

- Ventas por rango de puntaje crítico: gráfico de barras verticales finas (tipo “tally”) que agrupa cada juego por su puntaje de crítica y muestra su venta asociada.
- Total ventas globales por Género y Puntaje Crítica: diagrama de dispersión con puntos coloreados por género, vendiendo contra puntaje crítico.
- Ventas promedio por rango de puntaje crítico: barras que comparan ventas promedio de juegos “Media” vs “Alta”.

Análisis que permite:

- Relación calidad-éxito: evaluar si los juegos mejor calificados (puntaje crítico) tienden a generar más ventas y cómo se distribuye esa correlación.
- Variación por género: en el scatter, analizar si ciertos géneros se benefician más de un alto puntaje crítico.
- Comparativa de rendimiento promedio según categorías de puntaje (“Media” vs “Alta”).

10.4. Líderes de Plataforma



Qué muestra:

- Top 5 Consolas: barras horizontales con las cinco consolas que más ventas globales han acumulado.
- Top 5 Publishers: barras horizontales con las cinco editoras líderes en ventas.
- Top 5 Developers (Media Crítica %): barras horizontales con los cinco desarrolladores mejor calificados (porcentaje crítico promedio).

Análisis que permite:

- Ranking de actores clave en cada dimensión (hardware, publishers, developers).
- Comparar éxito comercial (ventas) vs éxito de calidad (puntaje crítico).
- Filtrar por Consola, Género, Año para ver líderes segmentados (por ejemplo, top publishers en un determinado año o género).