

The background features a repeating pattern of dark blue circles. Inside these circles are various colorful geometric shapes: a red and pink triangle at the top, a blue rounded rectangle on the left, a green circle on the right, and a yellow cross at the bottom.

VIDEO GAMES MARKET REPORT

PROYECTO FINAL DATA ANALYTICS

TEMA: Videojuegos (1996-2016).

EQUIPO: Federico Larripa - Facundo Rios Allendes – Federico Kostzer

1- DISCLAIMER:

Esta entrega no pretende un diez y lejos esta de merecerlo. La presentación solo intenta cumplir los requisitos del proyecto final con cierta dignidad, con un claro enfoque en el aprendizaje académico y es estrictamente un primer acercamiento, quizás tímido, quizás insuficiente.

ROLEPLAY:

Permítame imaginar que este es el análisis y presentación de resultados que un departamento de business analysis realizaría sobre el mercado de videojuegos ante la solicitud de la compañía X (Desborde de creatividad para asignar un nombre a la compañía ficticia) para invertir en dicho mercado.

Esta compañía busca identificar a los desarrolladores más fuertes, los tipos de juegos de mayor impacto comercial, las consolas preferidas por el publico y las regiones objetivo para la campaña de marketing.

Tomaremos como base la información recolectada de los últimos 20 años (Tenga usted a bien suponer que la fecha de tal requerimiento es el 2016 y evíteme la vergüenza de no haber conseguido información más actual).

2- Descripción de la temática de los datos:

Nuestro proyecto está enfocado en el análisis del desarrollo y publicación de video juegos en el rango de fechas entre 1996 y 2016. Contamos con información sobre sus ventas según zona geográfica y el origen de las empresas vinculadas al sector.

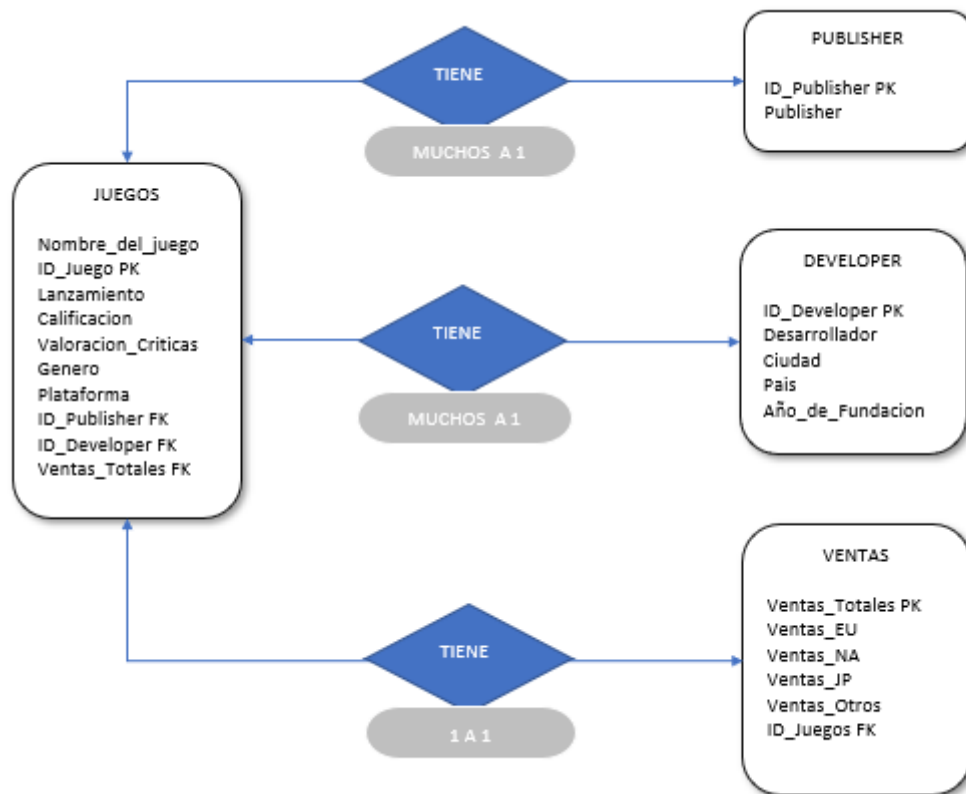
3- Hipótesis:

Buscamos evaluar cuales son las regiones con mayor consumo de este segmento, los países con más desarrollos y sus preferencias en cuanto a géneros y plataformas.

4- Datasets:

Se adjunta file Excel con el detalle del dataset utilizado para el proyecto.

5- Diagrama entidad relación:



6- Listado de tablas:

Juegos: Esta tabla contiene información sobre el producto en sí mismo. El nombre del juego, su fecha de lanzamiento al mercado, valoración de la crítica, recaudación por ventas, género al que pertenece y plataforma de juego. También contiene datos sobre su desarrollador y publicador:

- Nombre_del_juego
- ID_Juego PK
- Lanzamiento
- Calificacion
- Valoracion_Criticas
- Genero
- Plataforma
- ID_Publisher FK
- ID_Developer FK
- Ventas_Totales FK

Publisher: Contiene los datos vinculados a la empresa que publica y distribuye los juegos:

- ID_Publisher PK
- Publisher

Developer: Está compuesto por los datos del desarrollador, su país, ciudad de origen y fecha de fundación de la empresa:

- ID_Developer PK
- Desarrollador
- Ciudad
- Pais
- Año_de_Fundacion

Ventas: Contiene los datos relacionados a las ventas totales de los videojuegos y también segmentado por región:

- Ventas_Totales PK
- Ventas_EU
- Ventas_NA
- Ventas_JP
- Ventas_Otros

- ID_Juegos FK

7- Listado de columnas por tabla:

Juegos:

CAMPO	TIPO DE CAMPO	CAMPO CLAVE
Nombre_del_juego	VARCHAR	
ID_Juego	VARCHAR	PK
Lanzamiento	DATE	
Calificacion	TEXT	
Valoracion_Criticas	TEXT	
Genero	VARCHAR	
Plataforma	VARCHAR	
ID_Publisher	VARCHAR	FK
ID_Developer	VARCHAR	FK
Ventas_Totales	INT	FK

Publisher:

CAMPO	TIPO DE CAMPO	CAMPO CLAVE
ID_Publisher	VARCHAR	PK
Publisher	VARCHAR	

Developer:

CAMPO	TIPO DE CAMPO	CAMPO CLAVE
ID_Developer	VARCHAR	PK
Desarrollador	VARCHAR	
Ciudad	TEXT	
Pais	TEXT	
Año_De_Fundacion	DATE	

Ventas:

CAMPO	TIPO DE CAMPO	CAMPO CLAVE
Ventas_Totales		
PK	INT	PK
Ventas_EU	INT	
Ventas_NA	INT	
Ventas_JP	INT	
Ventas_Otros	INT	
ID_Juegos FK	VARCHAR	FK

8- Transformación de datos:

Para las cuatro tablas adjuntas se realizaron los cambios de **Encabezados Promovidos** (Indicando la primera fila como cabecera de columna), **Filas filtradas** (Para eliminar las filas con campos vacíos o nulos) y **Tipo Cambiado** (Cuando fue necesario cambiar el tipo de dato, por ejemplo los campos "ID" de numero a texto ya que no requiere cálculos algebraicos).

Table.PromoteHeaders(DEVELOPER_Sheet, [PromoteAllScalars=true])					
ABC 123 ID_Developer PK	ABC 123 Desarrollador	ABC 123 Ciudad	ABC 123 País	ABC 123 Año de Fundación	
1 D-1	Namco	Tokyo	Japan	1986	
2 D-2	Naughty Dog	Santa Monica	United States	1986	
3 D-3	SquareSoft	Tokyo	Japan	1986	
4 D-4	Polyphony Digital	Tokyo	Japan	1998	
5 D-5	Square Enix	Tokyo	Japan	1975	
6 D-6	EA	Redwood City	United States	1982	
7 D-7	Reflections Interactive	Tokyo	Japan	1986	
8 D-8	Traveller's Tales	Newcastle	United Kingdom	1984	
9 D-9	Rockstar North	Tokyo	Japan	1986	
10 D-10	Bungie Software	Tokyo	Japan	1998	
11 D-11	Nintendo	Redwood City	United States	1982	
12 D-12	Kojima Productions	Knutsford	United Kingdom	1990	
13 D-13	Game Freak	Tokyo	Japan	1986	
14 D-14	Level 5	Tokyo	Japan	1998	

Configuración de la consulta

PROPIEDADES

Nombre
DEVELOPER

[Todas las propiedades](#)

PASOS APLICADOS

- Origen *
- Navegación *
- Encabezados promovidos ***
- Filas filtradas *
- Valor reemplazado *
- Valor reemplazado1 *
- Valor reemplazado2 *
- Valor reemplazado3 *
- Duplicados quitados *

PROPIEDADES

Nombre

DEVELOPER

Todas las propiedades

PASOS APLICADOS

Origen

Navegación

Encabezados promovidos

X Filas filtradas

PROPIEDADES

Nombre

JUEGOS

Todas las propiedades

PASOS APLICADOS

Origen

Navegación

Encabezados promovidos

Tipo cambiado

Filas filtradas

X Tipo cambiado1

PROPIEDADES

Nombre

PUBLISHER

Todas las propiedades

PASOS APLICADOS

Origen

Navegación

Tipo cambiado

Encabezados promovidos

Tipo cambiado1

X Filas filtradas

PROPIEDADES

Nombre

VENTAS

Todas las propiedades

PASOS APLICADOS

Origen

Navegación

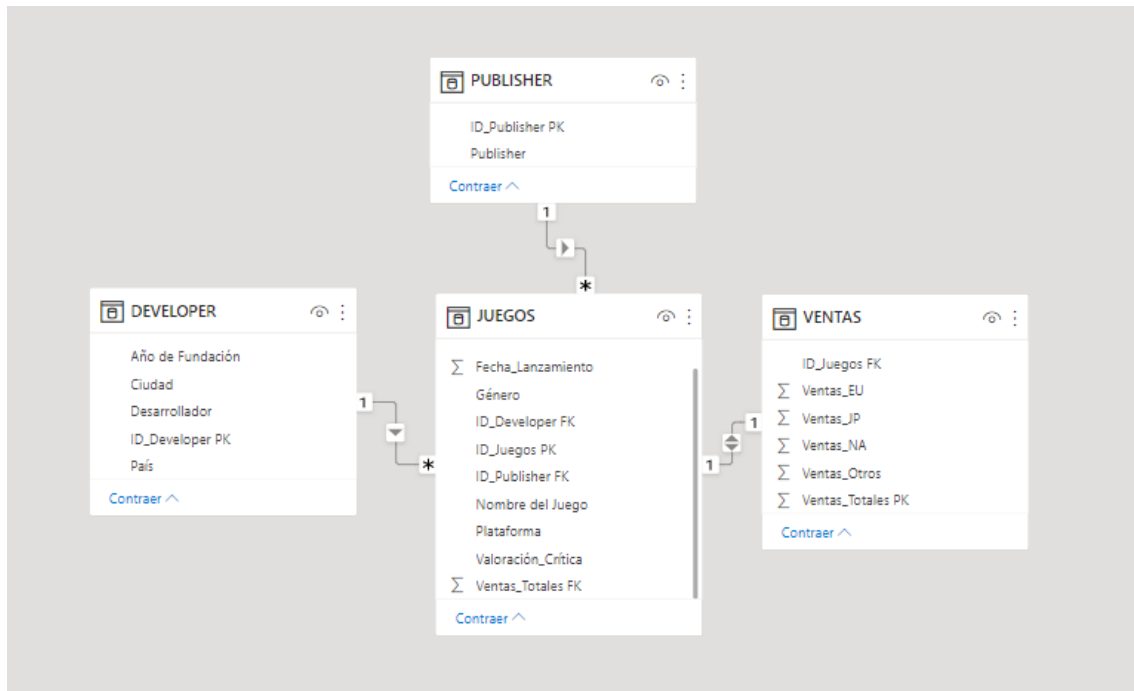
Encabezados promovidos

Tipo cambiado

Filas filtradas

X Tipo cambiado1

También fueron indicadas las relaciones entre tablas según el DER adjunto con los campos **ID_Juegos**, **ID_Developer** y **ID_Publisher** respectivamente.



Como parte de la limpieza de datos, se reemplazaron valores en la columna ID_Developers para unificar criterios de análisis posteriores.

La imagen muestra una consulta de datos en Power BI Desktop y un diálogo de reemplazo de valores.

Consulta de datos:

	Ventas_Totales FK	ID_Publisher FK	ID_Developer FK	Calificación	Valoración_Crítica	Género
1	5,82	Virgin Interactive	Electronic Arts	M	Excelente	Action
2	5,3	SquareSoft	Electronic Arts	T	Excelente	Role-Playing
3	6,83	Electronic Arts	Electronic Arts	T	Excelente	Shooter
4	5,13	Electronic Arts	Electronic Arts	T	Aceptable	Shooter
5	7,2	Electronic Arts	Electronic Arts	E	Excelente	Racing
6	6,9	Electronic Arts	Electronic Arts	E	Excelente	Racing
7	7,33	Electronic Arts	Electronic Arts	M	Excelente	Shooter
8	7,18	Electronic Arts	Electronic Arts	M	Excelente	Shooter
9	5,23	Electronic Arts	Electronic Arts Tiburon	E	Excelente	Sports

Diálogo: Reemplazar los valores

Reemplace un valor con otro de las columnas seleccionadas.

Valor que buscar: Electronic Arts Tiburon

Reemplazar con: Electronic Arts

Botones: Aceptar, Cancelar

Configuración de la consulta:

- PROPIEDADES:** Nombre: JUEGOS
- PASOS APLICADOS:**
 - Origen
 - Navegación
 - Encabezados promovidos
 - Tipo cambiado
 - Filas filtradas
 - Tipo cambiado1
 - Columna condicional agregada
 - Columnas con nombre cambi...
 - Valor reemplazado
 - Filas filtradas1
 - Valor reemplazado1

Se realizaron medidas calculadas para contabilizar los desarrolladores por país:

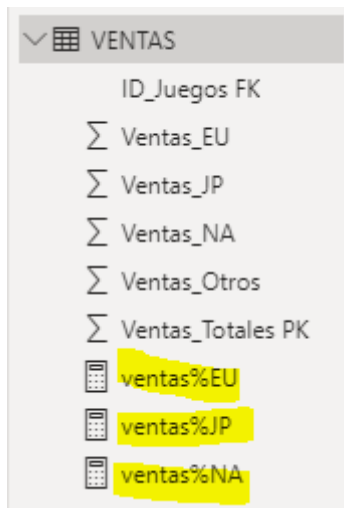
También el cálculo porcentual de ventas por país:

```
1 ventas%EU = (SUM(VENTAS[EUROPA])/(SUM(VENTAS[Ventas_Totales PK])))
```

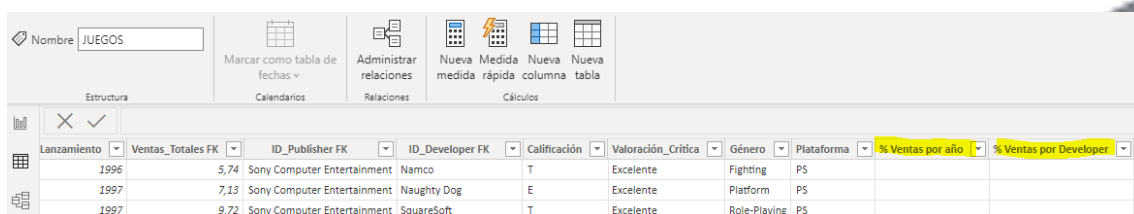


9- Medidas Calculadas:

Se generaron columnas calculadas y medidas calculadas con el objetivo de visualizar la relación porcentual para las ventas según el año de lanzamiento, región y desarrollador.



VENTAS	
ID_Juegos FK	
Σ Ventas_EU	
Σ Ventas_JP	
Σ Ventas_NA	
Σ Ventas_Otros	
Σ Ventas_Totales PK	
ventas%EU	
ventas%JP	
ventas%NA	



Lanzamiento	Ventas_Totales FK	ID_Publisher FK	ID_Developer FK	Calificación	Valoración_Critica	Género	Plataforma	% Ventas por año	% Ventas por Developer
1996	5,74	Sony Computer Entertainment	Namco	T	Excelente	Fighting	PS		
1997	7,13	Sony Computer Entertainment	Naughty Dog	E	Excelente	Platform	PS		
1997	9,72	Sony Computer Entertainment	SquareSoft	T	Excelente	Role-Playing	PS		

Se introdujeron columnas calculadas con la función CALCULATE, columna condicional para filtrar el tipo de plataforma e identificar las PS y una medida calculada con dos variables concatenadas:



ID_Developer FK	Calificación	Valoración_Critica	Género	Plataforma	% Ventas por año	% Ventas por Developer	Plataformas_Completas	VENTAS_PLAY
iniment Namco	T	Excelente	Fighting	PS			Playstation	5,74
iniment Naughty Dog	E	Excelente	Platform	PS			Playstation	7,13
iniment SquareSoft	T	Excelente	Role-Playing	PS			Playstation	9,72
iniment Polyphony Digital	E	Excelente	Racing	PS			Playstation	10,95

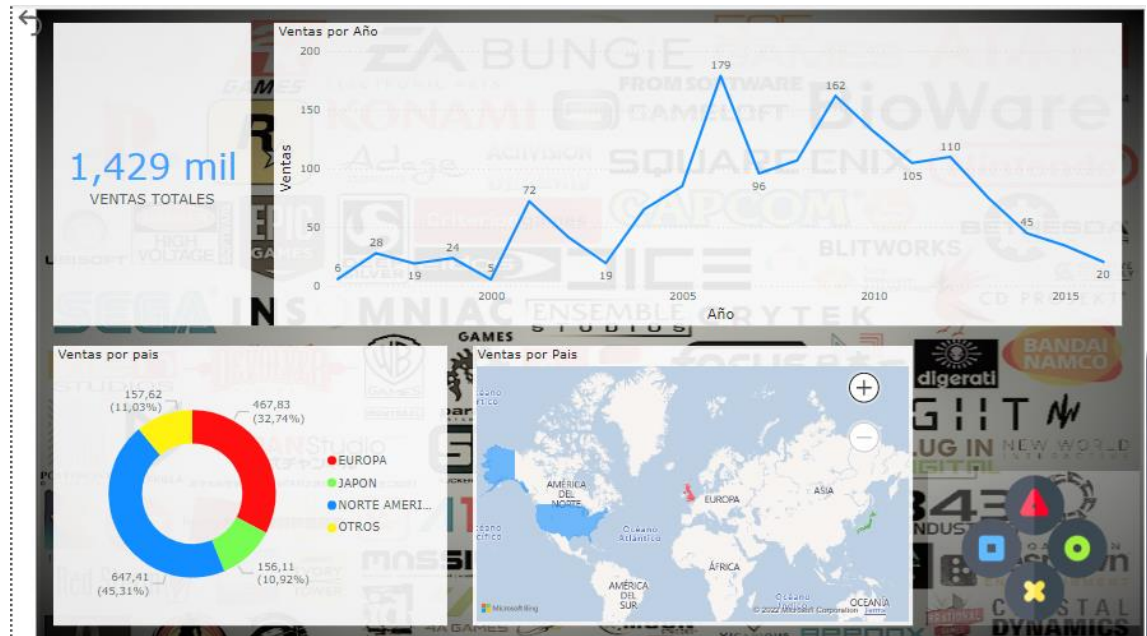
10- Análisis funcional del tablero

La solapa **START** funciona como home, presenta el tema y ofrece botones de navegación para dirigirse a las solapas de interés. Esta botonera se replico en la esquina inferior derecha de cada solapa para mantener un criterio homogéneo de navegación.

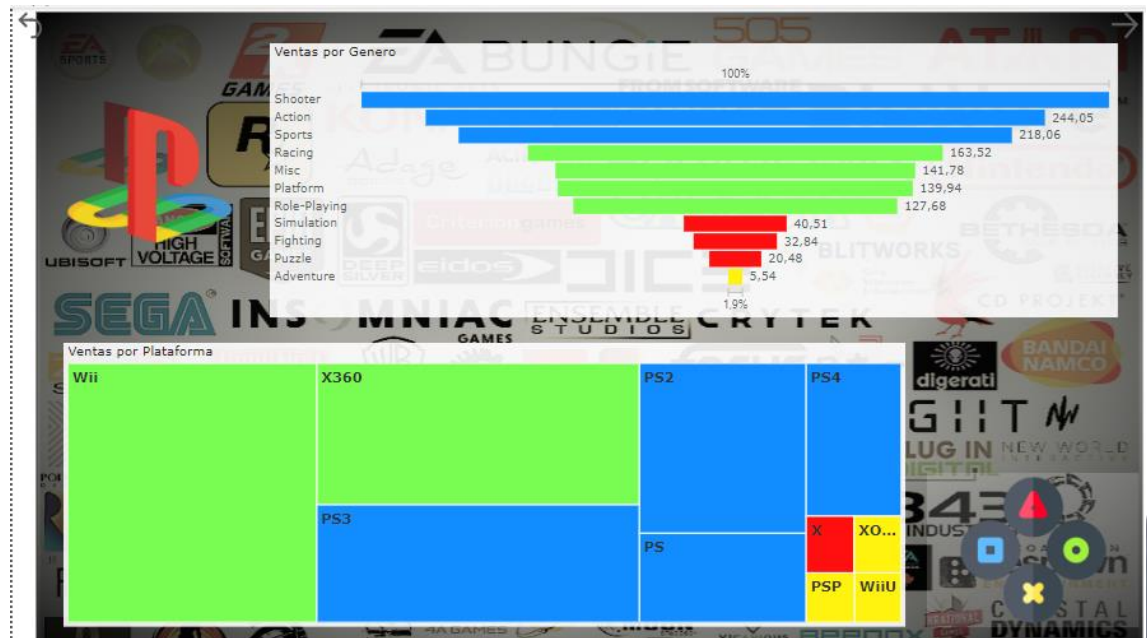


SALES tiene como objetivo dar dimensión del mercado con el uso de una **TARJETA** de ventas totales, un **GRAFICO DE LINEAS** temporal que permite situarse en la fecha de interés para conocer las ventas de ese año e interpretar la evolución de ventas totales en el rango 1996-2016.

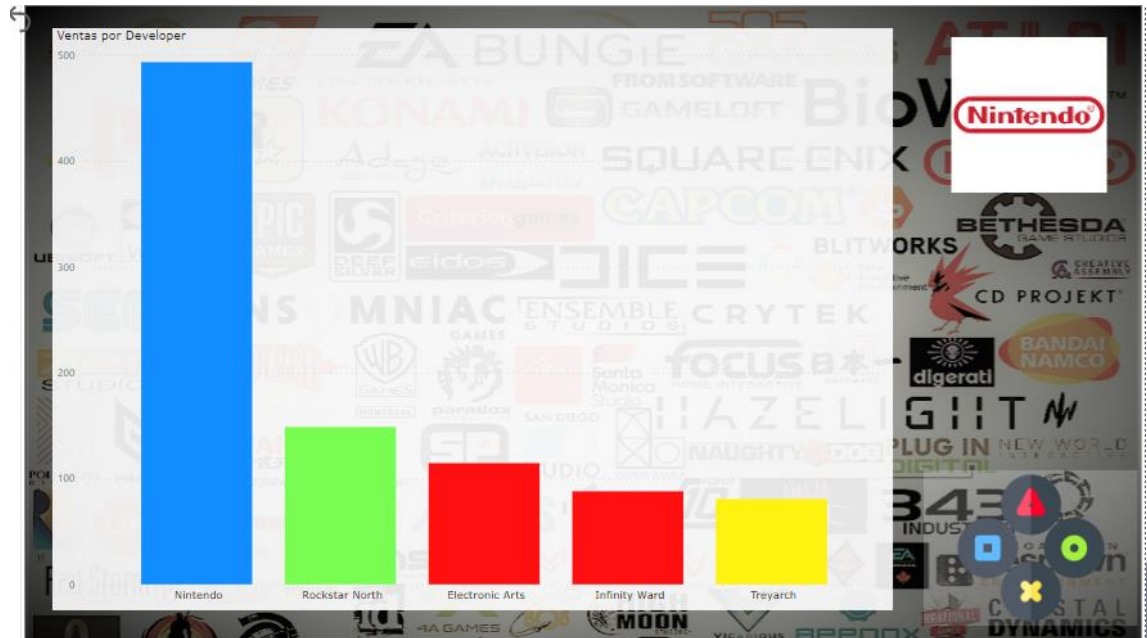
Al mismo tiempo presenta un **GRAFICO DE ANILLOS** y un **MAPA COROPLETICO** para identificar claramente la proporción de ventas por país.



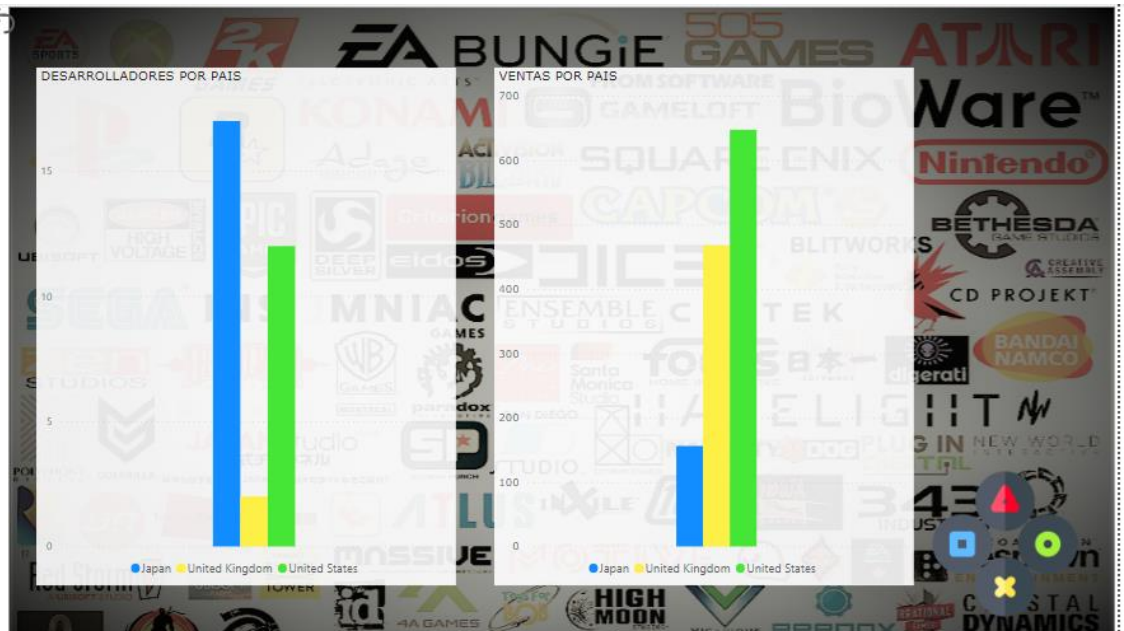
La solapa **GENEROS Y CONSOLAS** contiene estadísticas sobre diferentes enfoques del mercado. El grafico **EMBUDO** muestra los generos mas vendidos y un **TREEMAP** con el top five de las consolas lideres del market share . Los graficos estan vinculados para poder filtrarlos según el interes de analisis.



DEVELOPERS es la solapa que identifica el top five de los desarrolladores mas vendedores gracias a un **GRAFICO DE COLUMNAS APILADAS**.



GAME OVER es la solapa que da cierre a la presentación y en la que se manifiesta el liderazgo absoluto de los 3 países vinculados al desarrollo y consumo del mercado de video juegos, con **GRAFICOS DE COLUMNAS AGRUPADAS**.



11- Conclusiones

Esto, continuando en el marco del roleplay antes definido, permite a los responsables del BA identificar los factores clave ante la compañía X para la toma de decisiones vinculadas al desarrollo de un nuevo video juego.

Los datos nos permitieron detectar que:

- Los géneros shooter, action y sports como los preferidos por los consumidores.
- PlayStation como la consola líder del mercado.
- Nintendo como dueño del market share en cuanto a desarrolladores.
- EEUU es el país con mayor consumo del sector y, por lo tanto, el mercado objetivo.

GAME OVER

**INSERT COINS
TO CONTINUE**

