

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Economista**

Artículo académico

***Concentración de mercado en la industria global de publicación de
videojuegos para los años 2023 y 2024.***

**Eduardo Xavier Yáñez Cornejo
exyanez@puce.edu.ec**

**Directora: María de los Angeles Barrionuevo
mabarrionuevom@puce.edu.ec**

Quito, 30 de junio de 2025

Contenido

Introducción	1
Marco Referencial Teórico	2
Neoclásicos, la organización industrial y el mercado	2
Tipos de mercado.....	3
Concentración de Mercado.....	4
Mercados, competencia e innovación.....	4
Marco Referencial Empírico	5
Competencia y competitividad.....	5
Concentración y poder de mercado.....	5
Industria de los videojuegos	6
Innovación en los mercados	6
Marco Referencial Metodológico.....	7
Concentración a nivel mundial.....	7
Concentración en industrias del Ecuador	8
Metodología.....	9
Índices de concentración de mercado	9
Índice Ratio de concentración (CR)	9
Índice de entropía del mercado.....	10
Índice Herfindahl-Hirschman (IHH)	10
Datos del mercado de los videojuegos	11
Resultados y Discusión.....	13
Las empresas del mercado de videojuegos y sus participaciones.....	13
Volumen de publicación de videojuegos por empresa	16
Las tres empresas con mayor participación.....	18
Índices de concentración de mercado	19
Conclusiones	25
Anexos.....	29

Resumen:

Esta investigación se enfocó en el mercado de la publicación de videojuegos, la misma que busca determinar el nivel de concentración de mercado dentro de esta industria para los años 2023 y 2024, y que tiene como objetivo el determinar cuál es la estructura de este mercado. Se analizaron tres índices de concentración: el índice de ratio de concentración que tuvo valores de aproximadamente 89% para ambos años; el índice de entropía de mercado con valores de 2.58 y 2.59 en los dos años; y, el índice Herfindahl-Hirschman que presentó valores de 0.24 y 0.23 respectivamente. Los resultados presentan niveles elevados de concentración los cuales se asemejan a los de un oligopolio. Se encontró que las empresas que poseen el control de la mayoría del mercado se enfocan en vender videojuegos que pertenecen a un número de géneros específicos. Además, se descubrió que el control del mercado puede no estar relacionado con el volumen de publicaciones. Las empresas de la industria de videojuegos con alto poder de mercado dependen de tecnología lo que hace que existan incentivos a innovar. Se pudo determinar que la innovación se puede promover más en esta industria debido a que las condiciones de mercado presentan una menor competencia y mayor concentración. Las empresas más pequeñas del mercado pueden tomar la información presentada para así formular estrategias que las vuelvan más competitivas, mientras que las empresas más grandes serían capaces de generar estrategias para incrementar su alcance e influencia sobre el mercado para así beneficiarse.

Palabras clave: Economía Industrial, Estadísticas Industriales, Concentración económica, Oligopolio, Estrategias de publicación de videojuego

Introducción

La industria de los videojuegos se encuentra estructurada por dos aspectos importantes que interactúan para así lograr que un producto llegue al mercado; la industria se rige de esta manera a pesar de existir excepciones. Por un lado, los estudios crean los videojuegos y son los que se encargan de la programación, el diseño, y todo lo que conlleva el proceso de creación de un videojuego. Por el otro lado encontramos a las publicadoras de videojuegos, que suelen ser las encargadas de infraestructura, publicidad, y otros aspectos relacionados al proceso de venta de los videojuegos. Las publicadoras son esenciales en la industria porque también son inversores en los estudios con el objetivo de tener los derechos de publicar los videojuegos que estos produzcan. Ya que estos productores son inversores algunas empresas productoras de videojuegos han optado por adquirir estudios para así ser los publicadores exclusivos de los videojuegos.

En la última década se ha visto un incremento en la popularidad de los videojuegos como una forma de entretenimiento (Rao, 2023). Esto lleva a que la industria esté evolucionando constantemente y que se den cambios en el mercado que afectan su estructura. Debido a los avances en tecnología y las nuevas estrategias más agresivas de las empresas de videojuegos, quienes buscan llevarse una parte mayor del mercado, el nivel de concentración puede mostrar información importante. Como una de estas nuevas estrategias las empresas publicadoras de videojuegos están creando y promoviendo más servicios de suscripciones. Esto provoca que las empresas que manejan estos servicios tengan mayor control sobre el mercado debido a que cada vez más consumidores optan por contratar estos servicios y dejan de comprar videojuegos uno por uno ya sea digital o de forma física.

Se han dado casos de empresas que han tenido que cerrar sus servicios en línea debido a que no se consigue el soporte de publicadoras y los costos de mantener estos servicios para los jugadores son demasiado altos. Resulta poco viable que un estudio de videojuegos lo pueda costear solo, sin ayuda de alguna empresa externa que ayude con el financiamiento. El videojuego de acción llamado *Specter Divide* de la empresa *Mountaintop Studios* es un ejemplo de esto, el CEO Nate Mitchell (2025) explicó que buscó financiamiento de publicadoras y en otras áreas, pero que la industria se encontraba en un punto complicado lo que causó su cierre. Esta declaración muestra cómo el poder de mercado entra en la industria de los videojuegos y cómo la necesidad de tener publicadoras grandes ayuda con parte del financiamiento de los videojuegos. Esto lleva a que se tenga que hacer un análisis importante sobre qué tipo de mercado se genera a través de cómo está estructurada la industria.

Recientemente se han visto empresas publicadoras comprando otras empresas, invirtiendo en el sector o procurando fusiones estratégicas. Esto lo vemos con la compra de una empresa de videojuegos en línea por parte de la empresa Tencent la cual se dedica principalmente a telecomunicaciones en China (Tencent, 2011). De la misma forma que recientemente se invirtió alrededor de mil doscientos cincuenta millones de dólares en una empresa de publicación de videojuegos llamada *Ubisoft*, llegando a tener aproximadamente un veinticinco por ciento de la propiedad (Hoskins, 2025). Estas adquisiciones recientes en la industria han generado un cambio en la estructura del mercado, volviéndolas subsidiarias de las compradoras.

Desde esta perspectiva se establece que al existir esta estructura de mercado y cada vez más movimientos dentro de la industria, donde un número de empresas específicas se encargan de absorber otras con la finalidad de hacerse propietarios de los derechos de publicación de franquicias de videojuegos determinadas y así tener cierto nivel de control sobre el mercado, se da un cambio en la concentración que es evidenciado desde las empresas publicistas de videojuegos. Esto generaría que el mercado de la industria de los videojuegos se pudiera volver menos competitivo o de alguna forma anticompetitivo; inclusive cuando existen empresas que se encargan de que ciertos títulos de videojuegos sean exclusivos para ciertas consolas, de cierta manera monopolizando ciertas franquicias populares para poder adquirir una mayor porción de la demanda de videojuegos similares.

Este tipo de prácticas se da en algunos casos por medio de la utilización de subsidiarias especializadas en ciertas franquicias, pero en otros casos lo hace la empresa directamente. Empresas como *Sony* están siendo menos competitivas usando su derecho sobre la publicación de títulos populares y dónde estos son vendidos para poder así promocionar otros servicios de suscripción como lo es *PlayStation Plus* (Lloria, 2024). En este ámbito es donde la economía y el estudio de los mercados y su concentración puede ser de gran utilidad.

En la economía se busca entender la estructura de los mercados casi como punto central de todas las teorías e ideologías dentro de la materia. Una de las principales líneas de pensamiento económico que se basa en la idea del mercado y cómo este siempre se dirige a un punto de máxima competitividad es la teoría neoclásica. Esta teoría permite entender el ideal de cómo deberían comportarse los mercados bajo una situación utópica (Samuelson, 1947).

Existen otras teorías que establecen que el mercado no se comporta así y se critica la ideología neoclásica, introduciendo la idea de que los mercados no siempre son competitivos y que deberían ser estudiados de esta forma (Tirole, 1988). Esto da paso a la teoría de la organización industrial que por medio del comportamiento de los agentes dentro del mercado busca dar soluciones a las ineficiencias de este para buscar los puntos de equilibrio y eficiencia máximos, haciendo que los mercados sean lo más competitivos posible.

El objetivo de esta investigación será calcular la concentración del mercado en la industria de la publicación de videojuegos en los años 2023 y 2024. Gracias a que estos años fueron relativamente estables dentro de la industria de los videojuegos, hablando de que no se han observado cambios significativos como los recientes o los anteriores a este, hace que estos años sean ideales para llevar a cabo la investigación. Por medio de la concentración de los mercados, se busca establecer cómo estos están estructurados, qué tan competitivos pueden llegar a ser, y así poder analizarlos con mayor precisión para buscar soluciones a las ineficiencias que estos podrían presentar. La concentración de mercado es una de las herramientas que se utilizan como fuente de información de si estos muestran distribuciones inequitativas de poder de mercado dentro de sus agentes, especialmente desde el lado de los ofertantes o productores.

La falta de análisis en el mercado de los videojuegos hace a esta investigación pertinente para poder encontrar la información necesaria y explicar los niveles de concentración de un mercado. Podría ser ineficiente y se manejaría como un oligopolio o un monopolio a nivel mundial. Se deduce así qué tipo de mercado es al que la industria de videojuegos se apega. Lo que podría ayudar a determinar si las empresas de esta industria poseen mayor poder de mercado que otras y explorar la posibilidad de que este no sea uno que se pudiese determinar cómo competitivo.

El trabajo de investigación expondrá los referentes tanto teóricos como empíricos sobre el tema que se estará tratando para poder poner en contexto el proceso que se llevará a cabo. El artículo académico continuará con la sección de metodología donde se describirá el proceso y los métodos que se utilizarán en la investigación para la obtención de los resultados que ayudarán a responder el objetivo de la investigación. Luego de esto, se presentarán los resultados seguido de un espacio de discusión. Posteriormente, se presentarán las conclusiones en la última sección del trabajo.

Marco Referencial Teórico

Neoclásicos, la organización industrial y el mercado

En la teoría sobre el funcionamiento de los mercados, la teoría neoclásica busca un acercamiento más real manteniendo las bases presentadas en la teoría clásica de la economía y refiriendo que los mercados siempre están en equilibrio. Refieren que los agentes económicos actúan con racionalidad, y que tanto consumidores como productores actúan con el fin de maximizar su utilidad y de maximizar sus beneficios, respectivamente (Samuelson, 1947).

La organización industrial hace referencia no solo al funcionamiento del mercado sino a las relaciones que se dan entre los agentes. Los mismos que presentan características similares entre si lo que da paso a lo que se

llama industria. Esta es la estructura de la economía donde estos agentes se relacionan entre sí y se encuentran de manera que interactúan en el mercado (Tirole, 1988). Desde el lado de la demanda son empresas que crean productos que son sustitutos y desde la parte de la oferta los productos o servicios que estas proveen pasan por procesos de producción similares. (Pepall, Richards, & Norman, 2014).

Tipos de mercado.

La teoría económica explica diferentes tipos de mercados. Cada uno tiene características particulares que determinan cómo se comportan. Esto permite entender a los agentes que lo conforman y examinar la relación y control que tienen las empresas con sus consumidores, sus ganancias y hasta con los precios que tiene sus productos, es decir el poder de mercado. La mayor diferencia entre los mercados se da a nivel de su competitividad o sea qué tipo de competencia existe entre las empresas que lo conforman. De mayor competitividad a menor competitividad los mercados se conocen como los de competencia perfecta, los monopolísticos, oligopolios, y monopolios.

En los mercados de competencia perfecta se da el funcionamiento ideal de un mercado, esto es, donde ocurre lo óptimo para que un mercado sea beneficioso tanto para empresas como para consumidores. El nivel de competencia de los mercados es elevado de forma que en este tipo de mercados ninguna firma en particular tiene poder sobre el resto, de forma que no tienen el poder de establecer precios dentro del mercado (Chamberlin, 1933). Este es un mercado en donde todo lo que se oferta se demanda de forma que está en el punto de equilibrio óptimo y ninguna empresa puede cambiar el precio de un bien. dentro de estos mercados ninguna de las empresas posee suficiente poder de mercado como para afectar el precio. Esto se da ya que en este tipo de mercado el número de ofertantes o firmas es tan elevado que un cambio en el precio de una causaría que todos sus consumidores compren a una empresa diferente y pierda toda la sección del mercado que le corresponde (Chamberlin, 1933).

Los mercados monopolísticos son el siguiente nivel de competitividad y uno de los que más se suele observar en la realidad. Estos mercados consisten en varias empresas dentro de un mercado de forma que el mercado es competitivo. Pero por medio de diferenciación de productos y otros factores, los ofertantes dentro de estos mercados son capaces de manipular los precios de los productos. Esto significa que hay cierto número de empresas que poseen poder de mercado en esta estructura, pero este llega a ser muy reducido. El número de empresas sigue siendo grande de forma que estas no puedan, a pesar de diferenciarse en precio, llevarse gran parte del mercado. Este tipo de mercados suelen tener algún tipo de ineficiencia de forma que por más que se acerquen a tener un equilibrio, por lo general al existir empresas que pueden manipular precios, puede existir un superávit de producción o un déficit en el consumo (Chamberlin, 1933).

En los oligopolios tenemos un mercado particular donde pocas empresas tienen casi todo el poder de mercado. Esto significa que la competitividad es baja en el mercado. En estos casos particulares las empresas tienden a tomar decisiones de la forma que se explica en la teoría de juegos y organización industrial. En un oligopolio las empresas tienen que considerar la toma de decisiones de las otras empresas en el mercado para tomar sus propias decisiones. Se pueden dar varias situaciones, pero en particular una empresa oligopólica se basa en supuestos para tomar decisiones y estas afectan los precios del mercado (Chamberlin, 1933). Las empresas también deben ser independientes entre sí de forma que las decisiones también lo sean caso contrario se consideraría que existe un cartel en el mercado y este se comportaría en principio como si de un monopolio se tratase.

En el caso de los monopolios, este tipo de mercado es aquel donde una sola empresa posee todo el poder de mercado. Esto significa que esta es la única empresa dentro del mercado y no solo controla los precios, sino que además tiene el control de la totalidad de la demanda del mercado. Esto genera una situación donde un monopolio es capaz de manipular los precios de forma que los puede incrementar indiscriminadamente a conveniencia de la empresa para generar la mayor cantidad de beneficio para la misma ya que los consumidores no tienen más opción que aceptar los precios impuestos en este tipo de mercados (Posner, 1975).

Concentración de Mercado.

La teoría de organización industrial no solo parte de la teoría de juegos que ayuda a entender el comportamiento de empresas dentro de los mercados, sino que también se expande en el área de concentración de mercado y cómo esta puede ser utilizada como un indicador por medio de varios índices para establecer el tipo de mercado al que se apegaba una industria (Lozano & Ahumada, 2015, pág. 98). El nivel de concentración ayuda a deducir el tipo de competencia al cual este se atiene. Mientras más competitivo es un mercado, como lo sería en la situación de competencia perfecta, el nivel de concentración sería el mínimo posible. En la situación opuesta es decir en un monopolio donde no existe en absoluto la posibilidad de competir, el mercado tendría una concentración total en la empresa que maneja el monopolio

Los índices de concentración son valores que se utilizan para establecer el nivel de concentración de un mercado basado en las participaciones de cada empresa que conforman estos mercados. Existen dos tipos de índices de concentración: los discretos y los acumulativos. Los índices de concentración discretos se basan en enfocar solo ciertas partes del mercado para analizar el nivel de concentración, como lo es el índice de ratio de concentración. Los índices acumulativos toman el mercado y sus participaciones como información para calcular los índices y establecer un valor que puede ser analizado para determinar el nivel de concentración total del mercado en general (Cadena, 2013).

El más utilizado de los acumulativos es el Índice Herfindahl-Hirschman, esto sucede ya que dado como está construido este índice es perfecto para cuando existen participaciones asimétricas en el mercado. Esto significa que cuando se da la situación en donde uno de los productores posee una participación relativamente más grande que la del resto, el índice será más alto e indicará el nivel más elevado de concentración; mientras que, si las participaciones son más iguales, este índice será más bajo mostrando baja concentración dentro del mercado.

Mercados, competencia e innovación

Los mercados más concentrados, como se estableció anteriormente, suelen representar mercados con menor nivel de competencia.

Por un lado, los mercados altamente concertados y con competencia baja, o más cercanos a ser considerados oligopolios o en el caso extremo monopolios, son beneficiosos en cuando a la existencia de incentivos que promuevan la innovación (Schupeter, 1943). Esta teoría establece que los mercados menos competitivos generan mayores rentas para los productores, lo que incentiva la utilización de estos fondos en proyectos que generen innovación dentro de la industria. Según esto es entonces que los mercados menos competitivos tienden a generar mayor innovación a raíz de este fenómeno (Schupeter, 1943). Esto gracias a que el control que se tiene sobre el mercado permite asegurar de mejor manera los retornos que esta inversión en innovación daría a las empresas que controlan el mercado.

Por el otro lado, se piensa que los mercados con niveles de competitividad mayor, es decir los mercados más cercanos a la competencia perfecta, son los que realmente incentivan mayor innovación dentro la industrias (Arrow, 1962). Esto, según la teoría, es porque un mercado competitivo genera la necesidad de que los productores dentro del mercado innoven. Buscan innovar para poder tener más presencia en el mercado de forma que sigan manteniéndose competitivos en relación con el resto de las empresas que se manejan en el de la misma forma (Arrow, 1962). Esto significa que las empresas en los mercados competitivos buscan innovar para intentar mantener una posición superior en el mercado que el resto de los competidores y todos los productores tienen el mismo objetivo lo que incentiva más la innovación que otro tipo de mercados menos competitivos. En ambos casos es importante que por medio de la concentración se pueda tener un primer acercamiento para entender la competitividad de los mercados.

Marco Referencial Empírico

La concentración de mercado ha sido una herramienta útil en varias investigaciones ya sean de enfoque global o de uno más local enfocado en industrias del Ecuador. Para todas estas investigaciones la concentración de mercado siempre ha sido una herramienta utilizada para determinar cómo un mercado está distribuido entre las empresas que lo componen.

Competencia y competitividad

En esta área existen varias investigaciones que utilizan la concentración de mercado para determinar el nivel de competitividad que existe entre estos. Además, se basan en estos índices como indicadores dentro de los mercados para así determinar si es necesario tomar acciones para mejorar el nivel de competitividad en los mercados.

Para controlar que la competencia en los mercados sea ideal y que de esa forma ninguna empresa en particular tenga beneficios competitivos sobre alguna otra. Las entidades gubernamentales, en este caso el departamento de justicia de Estados Unidos en conjunto con la comisión federal de intercambio, fueron partícipes de la creación de un manual donde establecen qué utilizando las medidas de concentración proporcionadas por un índice se debe llevar a cabo un ajuste dentro del mercado o la industria para mejorar la competitividad de manera que no se produzcan oligopolios o monopolios dentro de los mercados. (U.S Department Of Justices ; Federal Trade Comission, 2010). En estos estudios el cálculo de la concentración de mercado es un método investigativo para determinar comportamientos dentro de los mercados y como una referencia para el control sobre la competencia.

El estudio de Chicaiza se centra en la concentración de mercado y el desempeño de las empresas donde se estudia el nivel de poder de mercado que tienen las que se dedican a la fabricación de jean en el Ecuador. Este estudio se enfocó en obtener la información de los productores de jean para poder analizar el comportamiento competitivo que estos tienen basados en el nivel de concentración que presenta esta industria. Se determinó que, a pesar de haberse dado una reducción en la concentración en el mercado causado por una disminución en la participación de la empresa más grande, el mercado se comporta como un monopolio mostrando un bajo nivel de competitividad dentro del mercado de jeans en el Ecuador (Chicaiza, 2018).

Solano, Camino y Alvarado se enfocan en establecer el contexto competitivo del mercado de manufacturas en el Ecuador enfocado en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Se utilizan principalmente los indicadores de concentración para establecer el entorno competitivo al que las MIPYMES se están enfrentado dentro del Ecuador (Solano, Camino, & Alvarado, 2017). En esta investigación se determinó que cinco actividades manufactureras son altamente concentradas, en las cuales existe una ausencia de MIPYMES. Esto significa que la competitividad dentro de estos sectores según el estudio es escasa de manera que evita que este tipo de empresas puedan subsistir o ingresar dentro del mercado para las cinco actividades manufactureras con concentración más elevada (Solano, Camino, & Alvarado, 2017, pág. 62).

Concentración y poder de mercado

Existen varios estudios que mediante la concentración de mercado intentan demostrar la relación de esta y el poder de mercado que ciertas empresas tienen dentro de las diferentes industrias a nivel mundial o local. Navarro en su investigación estudia la relación entre la concentración y el poder de mercado en la industria mundial del aceite de palma. Se encuentro que a pesar de existir un alto nivel de concentración dentro del mercado internacional este no demuestra que el poder de mercado de las empresas o países con mayor concentración sea elevado (Navarro, Ocampo, & Saumeth, 2013, pág. 162). Este estudio concluyó que el mercado de palma es altamente concentrado a nivel mundial, ya que los valores del índice de concentración se encontraron entre los 3400 a 4000 lo cual es mayor al valor de 1800 que es el límite en el que un mercado pasa a considerarse altamente concentrado.

El siguiente punto que trata este estudio es los precios. Los precios mundiales del aceite palma y el índice de concentración Herfindahl-Hirschman (IHH) son utilizados para hacer un análisis de la correlación entre ambos.

Se determino dado los resultados de $-0,34148369$ en correlación entre el índice de concentración y el precio que en primer lugar este índice tiene una relación inversa con el precio y que la correlación es baja entre los dos (Navarro, Ocampo, & Saumeth, 2013, pág. 157).

Vinueza y Braga analizan el poder de mercado dentro de la industria manufacturera del Ecuador. Este estudio se enfoca en analizar la concentración de mercado de forma similar que el anterior, para así hacer un análisis de poder de mercado de manera que se puedan establecer conclusiones significativas. En este artículo se demuestra que para en el mercado manufacturero del Ecuador existe alto nivel de concentración y las empresas que se encuentran dentro de la industria manufacturera, al menos las que poseen la mayor cantidad de la concentración, tienen un poder de mercado alto (Vinueza & Braga, 2020, pág. 18).

Finalmente, Camino, Uzcátegui y Moran hacen un análisis del mercado bancario en el Ecuador que utiliza la concentración de mercado como medida para determinar el poder de mercado dentro de la industria bancaria del país. En este estudio se utilizan los valores de cartera y de depósitos para el análisis de concentración. Este estudio establece que el mercado de los bancos en el Ecuador es altamente concentrado, esto debido a que las primeras cuatro empresas poseen el 64% del mercado (Camino, Uzcátegui, & Moran, 2017, pág. 12). Con este resultado, y que, además analizando la totalidad del mercado, este está moderadamente concentrado y se puede considerar que estas empresas poseen un nivel de poder de mercado elevado. Esto significar que estas empresas poseen la capacidad de establecer los precios de los productos financieros dentro del mercado (Camino, Uzcátegui, & Moran, 2017, pág. 12).

Industria de los videojuegos

Se han dado varias investigaciones enfocadas en el área de los videojuegos y la industria de estos en particular. Existen estudios nacionales como globales que se enfocan en diversas áreas todas centradas en la industria.

Uno de los principales temas de estudio acerca de la industria de los videojuegos es su evolución y como esta se ha ido desarrollando tanto a nivel global como a nivel local. En Ecuador se ha hecho un estudio que establece cómo la industria ecuatoriana de videojuegos se ha desarrollado a lo largo del tiempo. Para un futuro esta industria puede llegar a ser gran parte de la economía del país siempre y cuando el desarrollo siga por un buen camino (Torres & Merchan, 2024). Esta investigación establece fortalezas de la industria en Ecuador como: consolidación de la comunidad, apoyo de la academia, talento implícito, infraestructuras tecnológicas, el rol de la gamificación y el gobierno (Torres & Merchan, 2024). Además de esto la investigación expone oportunidades que la industria de los videojuegos ofrece para el desarrollo a medida que esta evoluciona. Estas oportunidades son: generar empleos, acervo cultural por medio de la creación de videojuegos nacionales, e-sports o competencias de videojuegos e internacionalización (Torres & Merchan, 2024).

Burelli estudio el comportamiento de los consumidores de videojuegos gratuitos de celular, pero contienen, dentro de los mismos, transacciones monetarias que no son necesarias para disfrutar del juego. Estas existen para generar ingresos para las empresas que manejan este tipo de modelos de producción de videojuegos (Burelli, 2022, pág. 8). Además de esto, se hace un estudio a fondo sobre cómo la segmentación de consumidores ayuda a incentivar directamente a que estos participen de las transacciones dentro de los videojuegos. De la misma forma, se estudia cómo a estos consumidores se los puede retener para que se mantengan jugando estos juegos y así se eleve la probabilidad en la cual estos consuman (Burelli, 2022, pág. 6).

Innovación en los mercados

Existen estudios que se basan en la teoría de Schumpeter y de Arrow que muestran la relación entre la competitividad de un mercado y que tanto este está incentivado a invertir en innovación. Por un lado, Schumpeter con su teoría que establece el caso donde los mercados menos competitivos promueven la innovación. Por el otro, Arrow que presenta una teoría opuesta con mercados más competitivos donde se incentiva más la innovación.

Por un lado, siguiendo la teoría de Schumpeter, Macher, Miller y Osborn realizaron un estudio acerca de la industria cementera de la ciudad de Portland en Estados Unidos. En este caso se utilizaron nueve variables que determinaban entre ellas los costos de producción y las inversiones en innovación, además de la existencia y situación de las diferentes plantas cementeras (Macher, Miller, & Osborn, 2017). En el caso de este estudio en particular llegaron a concluir que dentro de la industria cementera sí sucede que cuando el mercado es menos competitivo, las cementeras tienen más incentivos para innovar. Cuando existe competencia en este mercado las empresas grandes carecen de incentivos que las hagan adoptar mejoras tecnológicas debido a que no se recuperaría el costo de la inversión de adaptar estas nuevas tecnologías a su proceso productivo (Macher, Miller, & Osborn, 2017).

Por el otro lado, enfocándose no solo en Schumpeter sino también en Arrow y su teoría que se opone a la anterior, Carrier estudia la industria farmacéutica de Estados Unidos presentando casos de estudio. En estos casos se expuso cómo un aumento de la concentración en el mercado dado que ciertas empresas participaron de una fusión entre ellas reduce la competitividad, pero no necesariamente fomenta la innovación (Carrier, 2008). En esta investigación se obtuvieron resultados mixtos en cuanto a si aplica o no la teoría tanto de Schumpeter o de Arrow. Esto para los casos particulares de funciones de empresas dentro de la industria farmacéutica de Estados Unidos. Queda claro entonces, que en ciertos casos puede darse un incremento en los incentivos para innovar con menos competencia, pero lo opuesto puede darse en otros casos (Carrier, 2008). Al ser la industria de los videojuegos, una que depende mucho de la innovación tecnológica, como las analizadas en los estudios presentados anteriormente, es particularmente importante estudiar su concentración de mercado. Siendo esta dependiente de la tecnología y la innovación para su desarrollo.

Marco Referencial Metodológico

Se han hecho varias investigaciones relacionadas a la concentración de mercado y en cada una de ellas se utilizan índices para el cálculo de esta. Hay un sin número de índices que se pueden utilizar para el estudio de la concentración, y modificaciones a índices conocidos para ajustar errores que estos podrían tener al analizar la concentración para determinar resultados sobre diferentes aspectos de cómo un mercado está conformado.

Concentración a nivel mundial

En el estudio de Dumičić, Jošić y Žmuk sobre el mercado de exportaciones investigan el nivel de concentración de este mercado para países desarrollados, subdesarrollados y en vías de desarrollo. En el estudio se utilizan varios índices para determinar el nivel de concentración del mercado a lo largo del tiempo. Por un lado, utilizan índices de la ratio de concentración del mercado donde se basan en analizar el primer país más grande seguido de un índice de ratio de concentración de los primeros dos países del mercado, también toman ratios de concentración para los 4 países más grandes del mercado y lo mismo para los 10 países más grandes. Este estudio también toma el índice de concentración IHH para no solo analizar la participación de partes del mercado como ocurre con los índices de ratio de concentración sino para analizar la concentración tomando en cuenta la totalidad de los agentes que participan en el mercado (Dumičić, Jošić, & Žmuk, 2018).

El estudio de Navarro hace un análisis de la concentración de mercado y la correlación con los precios del mercado mundial del aceite de palma africana. Para medir la concentración en esta investigación se basan en el índice IHH, pero igualmente exponen la existencia de un índice llamado índice de dominancia donde se toma de cierta manera la concentración del mercado desde la concentración de cada una de las empresas, mas no desde su renta dentro del mercado. El índice de dominancia es mayormente utilizado cuando el tamaño de las empresas que son parte del mercado es bastante diferente; a diferencia del índice IHH que es utilizado cuando las empresas son más similares.

A pesar de esta distinción en esta investigación se utilizan el índice IHH y el índice de dominancia para hacer el análisis de correlación de precios y de poder de mercado (Navarro, Ocampo, & Saumeth, 2013, pág. 158). Para establecer la estructura de mercado en este estudio, se utilizó una comparación entre el índice IHH y el índice de ratio de concentración con 4 empresas. En este estudio se utilizó un rango donde si el IHH tienen un

valor por encima a 1800 se considera que el mercado es un oligopolio cercano al monopolio, por otro lado, si el valor es inferior entonces el mercado es uno monopolístico más cercano a la competencia perfecta (Navarro, Ocampo, & Saumeth, 2013, pág. 154). Esto se lo hace para poder corroborar por medio de la utilización de ambos tipos de índices que el nivel de concentración es elevado y asegurar de cierta manera que la consideración sobre el tipo de mercado es correcta y no existen discrepancias entre los resultados de los índices.

Concentración en industrias del Ecuador

En la investigación conducida por Vite se busca determinar el nivel de concentración del mercado de la industria farmacéutica del Ecuador. Esta investigación, como otras ya mencionadas, utiliza el índice de concentración IHH. Los rangos de los niveles de concentración para el índice son diferentes a los de otras investigaciones. En particular se basan en rangos que se dan entre cero y uno. Para mercados altamente competitivos el valor del índice tiene que ser menor al 0.01 para mercados sin concentración significativa el valor del índice tiene que ser de 0.15, entre este valor y el de 0.25 se encuentran los mercados con concentración moderada y cualquier valor del índice que supere este rango demuestra un mercado altamente concentrado (Vite & Párraga, 2019).

Asimismo, el estudio de Cadena utiliza este índice para analizar la concentración dentro del mercado en la industria de los alimentos y bebidas del Ecuador. En este, se utiliza un rango de análisis donde cualquier valor del índice por debajo de 1000 se considera desconcentrado, un valor por encima de 1800 es considerado un mercado altamente concentrado y cualquier valor que se ubique Dentro del rango de estos dos valores son considerados como aquellos que muestran un mercado moderadamente concentrado (Cadena, 2013).

También existe una investigación de concentración en el mercado de producción de jeans en el Ecuador. Para este estudio Chicaiza solo toma a las 4 empresas productoras de jean más grandes en cuanto a la cuota del mercado que estas poseen (Chicaiza, 2018, pág. 44). En este estudio también se utiliza el índice de concentración IHH y se lo analiza de manera temporal por años para hacer un análisis de la evolución del mercado y su concentración (Chicaiza, 2018, pág. 54). Chicaiza utiliza en esta investigación un modelo econométrico para determinar rentabilidad en función del índice IHH para determinar si existe alguna relación entre estas dos variables dentro de la industria de producción de jeans (Chicaiza, 2018, pág. 76).

En el estudio de Camino, Uzcátegui y Moran sobre la concentración y poder de mercado en el sistema bancario se utilizan dos índices de concentración. En primer lugar, utilizan el índice de ratio de concentración para las primeras 4 empresas dentro del mercado; y en segundo lugar utilizan el índice IHH para determinar los niveles de concentración del mercado (Camino, Uzcátegui, & Moran, 2017). De igual manera que en otros estudios, en este se utilizan datos de un periodo de tiempo determinado y se tomaron datos de treinta y cuatro bancos del Ecuador para hacer el análisis (Camino, Uzcátegui, & Moran, 2017). En el estudio se calcularon los ratios de concentración basados en los valores de cartera y de depósitos de cada banco.

En Ecuador se realizaron dos investigaciones sobre el sector manufacturero del país, en ambas se utiliza la concentración de mercado como índice para analizar el poder de mercado y sus afectaciones sobre el mercado. En la investigación de Vinuesa y Braga se utiliza el índice HH para la determinación de la concentración. En esta investigación también se utilizan datos obtenidos para unos rangos de tiempo establecidos (Vinuesa & Braga, 2020, pág. 12). Otros valores que utilizaron para determinar el poder de mercado más allá de la concentración son la intensidad de: publicidad, capital, exportaciones, materia-prima importada y costos de transporte.

Solano, Camino y Alvarado buscan determinar la concentración del mercado manufacturero del Ecuador. Para esta investigación se separó a la industria en 24 subsectores de los cuales se obtuvo la concentración para cada uno de ellos (Solano, Camino, & Alvarado, 2017, pág. 60). Para obtener los valores de concentración se utilizaron tres índices, dos ratios de concentración de 4 empresas y de 8 empresas, y luego se utilizó el índice IHH. Para los índices de ratio de concentración en esta investigación se establece que un valor por debajo del 0.33 es un mercado no concentrado para un valor entre 0.33 y 0.67 el mercado está concentrado y cualquier valor mayor a 0.67 se considera altamente concentrado (Solano, Camino, & Alvarado, 2017, pág. 57).

Metodología.

El trabajo de investigación será cuantitativo por el uso de variables numéricas relacionadas a valores reales que representan los ingresos de cada una de las empresas que conforman un mercado. El análisis para esta investigación se enfocó en la industria global de los videojuegos, en particular en el área de las empresas que se encargan de la publicación de los videojuegos.

Solo se utilizaron dos variables en esta investigación. Los ingresos de cada empresa que conforman exclusivamente el área de publicación de videojuegos y el número de las empresas. Estas variables fueron suficientes para hacer el cálculo de cada uno de los índices. Adicionalmente se utilizaron datos sobre los videojuegos publicados por estas empresas para dar contexto alrededor de los resultados de la concentración del mercado.

El instrumento de investigación utilizado fue el índice de concentración de mercado Herfindahl-Hirschman que es uno de los más utilizados para el análisis de concentración de mercados. Se utilizará este índice además de las ratios de concentración que se usan de forma constante en otras investigaciones con objetivos similares a esta y como un adicional se utilizará el índice de entropía de mercado que, aunque no es tan utilizado puede ser de mucha ayuda para el análisis de concentración desde otra perspectiva.

Índices de concentración de mercado

Para poder entender cómo se calcula la concentración de mercado tenemos que entender que existen varios índices que ayudan a establecer las formas en las que un mercado está estructurado. Existe un índice que se lo conoce como índice de ratio de concentración, o concentración ratio (CR) en inglés, un índice de entropía del mercado, y el índice Herfindahl-Hirschman (IHH).

Índice Ratio de concentración (CR)

El índice de ratio de concentración funciona tomando las más grandes empresas de un mercado dependiendo del número de firmas que se encuentran dentro de este. Se analiza el porcentaje que estas empresas tienen del mercado, o sea, qué tanto del mercado está conformado por estas. Dependiendo del porcentaje uno puede determinar el poder que este grupo de empresas tiene en el mercado estableciendo la competitividad de este y que tipo de mercado es al que se apega la industria estudiada (Pascual, 1994, pág. 2).

Estos índices se calculan con la sumatoria de las participaciones de las empresas elegidas. Matemáticamente la participación de una empresa se calcula mediante la división de la renta total de una empresa por el valor de la renta total del mercado multiplicado por cien para conseguir un porcentaje. Esto se observa de la siguiente manera:

$$S_i = \frac{q_i}{Q} * 100$$

En donde S_i es el valor de la participación de mercado, q_i es el valor de renta de la empresa en particular, y Q es el valor total de ingresos que tiene un mercado. Entonces para calcular la ratio de concentración de un mercado la fórmula sería la siguiente:

$$CR_K = \sum_{i=1}^K S_i$$

Donde:

CR_k valor del índice

K número total de empresas que se van a considerar para el índice.

Los índices de ratio de concentración son de los más simples para utilizar, no son complejos, y tienen muchas limitaciones, en especial si uno estudia la evolución de los índices en el tiempo ya que al hacer eso cualquier cambio en el mercado, ya sea una fusión o consolidación de empresas, puede mostrar una mayor concentración en el mercado sin que la competitividad o el tipo de mercado cambie de forma significativa. El valor de este cae entre cero y uno, mientras más cerca a uno sea el valor del índice entonces existe mayor concentración de mercado. Este entonces se interpreta según los rangos siguientes:

Valores de concentración	Interpretación
$CR_k < 0.33$	El mercado no se considera concentrado (Solano, Camino, & Alvarado, 2017, pág. 57)
$0.33 < CR_k < 0.67$	El mercado está considerado como moderadamente concentrado (Solano, Camino, & Alvarado, 2017, pág. 57)
$0.67 < CR_k$	El mercado está considerado como altamente concentrado (Solano, Camino, & Alvarado, 2017, pág. 57)

Índice de entropía del mercado

El índice de entropía de mercado es un índice que se encarga de analizar el desorden dentro de un mercado, esto se refiere al nivel de desorden que se da en la distribución de los elementos dentro del mercado. Este tipo de índices que se utilizan para la obtención de un valor de concentración de una industria se calculan por medio de la negativa de la sumatoria de las participaciones de todas las empresas multiplicada por el logaritmo en base 2 de cada una de las participaciones (Radojičić, Jemović, & Dragijević, 2021, pág. 434).

En este caso entonces podemos ver que este índice se lo calcula de la siguiente manera:

$$E = - \sum_{i=1}^n S_i \text{Log}_2 S_i$$

Donde n es el número de firmas en el mercado, S_i es el valor de las participaciones de cada una de las empresas, y E Es el valor del índice de entropía del mercado que se esté analizando. Este tipo de índice se lo analiza de forma inversa a los otros índices de concentración, es decir, mientras mayor sea el valor del índice menos concentrado está el mercado de forma que la entropía de este es elevada.

Índice Herfindahl-Hirschman (IHH)

El índice IHH busca establecer el nivel de concentración de un mercado como todos los otros índices anteriores, pero a diferencia de los otros índices este es uno de los más utilizados en estudios sobre concentración de mercado. Este índice se lo puede modificar para poder tener un análisis más robusto en cuanto a si se dan cambios significativos como fusiones o crecimientos en empresas dentro de un mercado (Radojičić, Jemović, & Dragijević, 2021, pág. 433). Entonces este índice difiere del resto en la forma en que este índice se puede considerar como un promedio ponderado. Este promedio ponderado es de las participaciones de cada una de las empresas del mercado que se quiere analizar (Pascual, 1994, págs. 504-505). Esto, entonces, se ve de la siguiente manera:

$$IHH = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Donde podemos observar que S_i es el valor de la participación de la empresa, e i es el mercado en el que se va a evaluar la concentración.

Para este índice de concentración la forma de interpretación según Radojičić, Jemović, y Dragijević (2021) es la siguiente:

Valor de Concentración	Interpretación
IHH < 1000, 10%, 0.1	Un valor de IHH como esta muestra que un mercado no está concentrado en lo absoluto
1000, 10%, 0.1 < IHH < 1800, 18%, 0.18	Cuando el IHH se encuentra entre estos valores, los mercados se consideran moderadamente concentrados
1800, 18%, 0.18 < IHH < 2600, 26%, 0.26	Con un índice que se encuentra entre estos valores el mercado es entonces considerado uno altamente concentrado
2600, 26%, 0.26 < IHH < 10000, 100%, 1	Cualquier valor del índice que se encuentre en este rango representa un muy alto nivel de concentración dentro de un mercado
IHH = 10000, 100%, 1	En el caso de que este sea el valor del índice, el mercado está completamente concentrado en una única empresa

Este es el principal índice utilizado también para la determinación de leyes que limitan el nivel de concentración de un mercado para evitar que la competitividad de estos se vea reducida (U.S Department Of Justices ; Federal Trade Commission, 2010, pág. 18)

Datos del mercado de los videojuegos

Para poder calcular la concentración del mercado de los videojuegos se necesitan los ingresos de las principales empresas dedicadas a la publicación de videojuegos principalmente. Se excluirán empresas que tengan otras formas de ingreso que no puedan ser extraídas del total de forma que se pueda utilizar solo las ganancias de la publicación de videojuegos. Empresas como Microsoft y Sony, aunque son empresas importantes en el mercado de los videojuegos, se enfocan principalmente a otras áreas mas no exclusivamente a la de los videojuegos, además de que sus ganancias no se pueden diferenciar entre las relacionadas a la publicación de videojuegos y otras actividades económicas de las que son parte.

Se utilizarán los datos de las veintitrés empresas más grandes del mercado dedicadas a la publicación de videojuegos ya que estas publican videojuegos exclusivamente para uso en consolas o computadores. No se

considerarán a las publicistas de videojuegos de celulares porque no funcionan igual que otros; los videojuegos de celulares generan ingresos mediante las ventas dentro de los videojuegos mas no de la venta del videojuego mismo que es de donde las empresas publicadoras de videojuegos para consolas y computadores obtienen sus principales ingresos.

Se tomarán los datos de los ingresos de las empresas de los años 2023 y 2024 ya que para el momento de esta investigación no existen datos concretos de más años que puedan ser utilizados para el análisis. Estos datos fueron conseguidos desde de una página web que se dedica a presentar información que detalla datos relacionados a la industria de los videojuegos llamada *Investgame* (Global Gaming Report 2023, 2023) (Global GAMing Report Q3 2024, 2024).

Tabla 1: Ingresos de publicadoras de videojuegos años 2023 y 2024

Nombre de Empresa	2023 ingresos	2024 ingresos
Electronic arts	\$ 7.593.000.000,00	\$ 7.298.000.000,00
Take-two Interactive	\$ 5.437.900.000,00	\$ 5.403.100.000,00
CD PROJEKT RED	\$ 251.100.000,00	\$ 330.700.000,00
Embracer Goup	\$ 3.881.200.000,00	\$ 3.757.600.000,00
Paradox Interactive	\$ 204.300.000,00	\$ 234.000.000,00
Ubisoft	\$ 2.031.200.000,00	\$ 2.482.400.000,00
Team 17 Group	\$ 195.600.000,00	\$ 211.600.000,00
PlayWay	\$ 57.500.000,00	\$ 73.300.000,00
Remedy Entretainment	\$ 37.600.000,00	\$ 42.100.000,00
Developer digital	\$ 125.400.000,00	\$ 100.100.000,00
People can fly	\$ 35.000.000,00	\$ 43.200.000,00
Digital bros	\$ 122.500.000,00	\$ 126.400.000,00
EG7	\$ 198.100.000,00	\$ 168.600.000,00
Frontier development	\$ 129.500.000,00	\$ 113.600.000,00
Bloober team	\$ 19.800.000,00	\$ 26.600.000,00
Nacon	\$ 154.800.000,00	\$ 180.900.000,00
CI Games	\$ 5.800.000,00	\$ 69.900.000,00
Starbreez AB	\$ 54.900.000,00	\$ 62.300.000,00
Snail Games	\$ 47.600.000,00	\$ 73.300.000,00
tinyBuild	\$ 57.800.000,00	\$ 40.200.000,00
Zordix / Maximum Entertainment AB	\$ 115.400.000,00	\$ 28.300.000,00

Thunderfull group	\$	294.600.000,00	\$	107.000.000,00
Focus interactive	\$	226.100.000,00	\$	187.330.000,00
Total	\$	21.276.700.000,00	\$	21.160.530.000,00

Resultados y Discusión

Las empresas del mercado de videojuegos y sus participaciones

En el mercado de los videojuegos participan varias empresas que se dedican a la publicación de videojuegos. Entre estas empresas se maneja una gran parte de los ingresos de la industria. Algunas de estas se conforman por varias diferentes subsidiarias que se enfocan en ciertas áreas y géneros específicos de videojuegos para su publicación. Como se puede observar en la tabla número dos.

Tabla 2: Descomposición de empresas por subsidiarias.

Nombre	Subsidiarias
Electronic Arts	Electronic Arts
Take two interactive	Rockstar games
	2K
Embracer Group	THQ Nordic.
	Crystal dynamics/ Eidos monterreal
CD PROJEKT RED	CD PROJEKT RED
Paradox Interactive	Paradox Interactive
Ubisoft	Ubisoft
Team 17 Group	Team 17
	Astragon
PlayWay	PlayWay
Remedy Entertainment	Remedy Entertainment
Developer digital	Developer digital
People can fly	People can fly
Digital bros	505 Games
	Kunos Simulazioni
	Supernova Games
	Daybreak Game Company

EG7	Big Blue Bubble
	Fireshine Games
	Piranha Games
Frontier development	Frontier development
Bloober team	Bloober team
Nacon	Nacon
CI Games	CI Games
Starbreez AB	Starbreeze Publishing
	Starbreeze Entertainment
	Starbreeze Studios
Snail Games	Snail games USA
	Snail games
tinyBuild	tinyBuild
Zordix / Maximum Entertainment AB	Zordix / Maximum Entertainment AB
Thunderfull group	Zoink Games
	Headup Games
	Coatsink
	Rising Star Games
	Early Morning Studio
Focus interactive	Focus interactive

Existen empresas grandes dentro del mercado en ambos grupos. Por un lado, está *Electronic Arts* que abarca el 34.49% del mercado de publicación de videojuegos, y por el otro, está la empresa *Take-Two Interactive* que posee el 25.53% del mercado de publicación de videojuegos. En tercer lugar, se encuentra *Embracer Group* con el 17.76% del mercado. En la siguiente tabla se establecen las participaciones que el resto de las empresas poseen dentro del mercado.

Tabla 3: Participaciones de las empresas del mercado de los videojuegos

Nombre de Empresa	2023 participaciones	2024 participaciones
-------------------	----------------------	----------------------

Electronic Arts	35,7%	34,5%
Take-Two Interactive	25,6%	25,5%
CD PROJEKT RED	1,2%	1,6%
Embracer Group	18,2%	17,8%
Paradox Interactive	1,0%	1,1%
Ubisoft	9,5%	11,7%
Team 17 Group	0,9%	1,0%
PlayWay	0,3%	0,3%
Remedy Entertainment	0,2%	0,2%
Developer digital	0,6%	0,5%
People can Fly	0,2%	0,2%
Digital Bros	0,6%	0,6%
EG7	0,9%	0,8%
Frontier Development	0,6%	0,5%
Bloober team	0,1%	0,1%
Nacon	0,7%	0,9%
CI Games	0,0%	0,3%
Starbreez AB	0,3%	0,3%
Snail Games	0,2%	0,3%
tinyBuild	0,3%	0,2%
Zordix / Maximum Entertainment AB	0,5%	0,1%
Thunderfull Group	1,4%	0,5%
Focus interactive	1,1%	0,9%

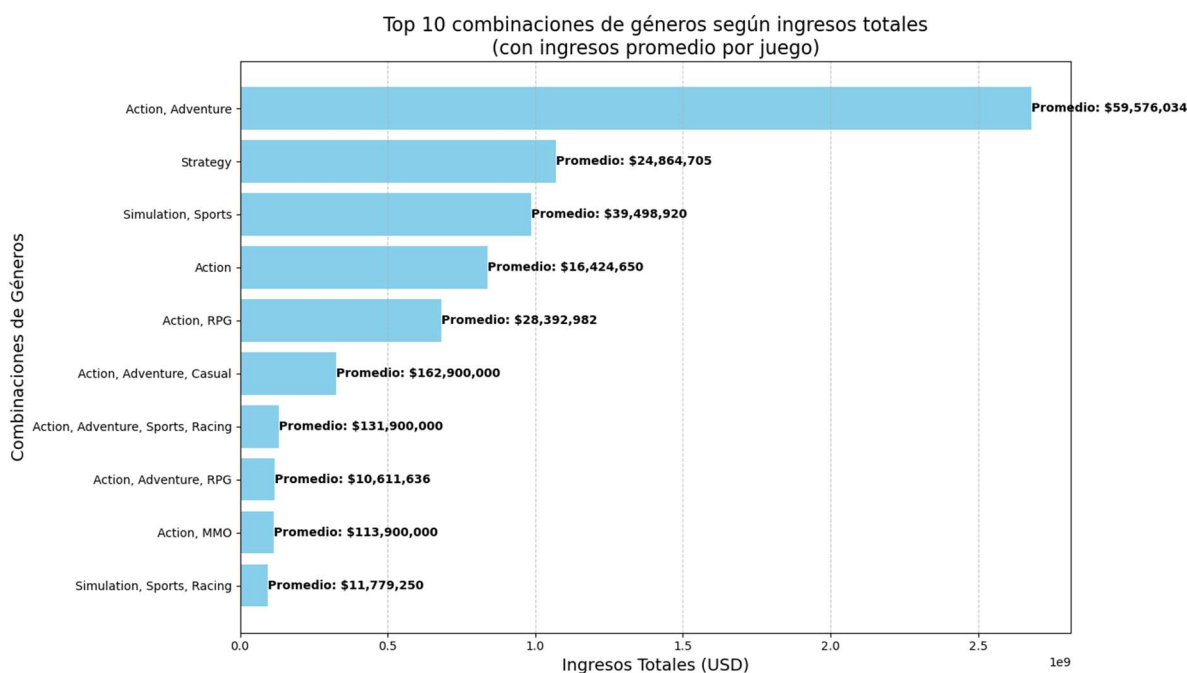
Estas empresas con sus porcentajes de participación elevados pueden reflejar cierto control sobre el mercado. Además, las franquicias que poseen y los seguidores, es decir, los consumidores de estas a lo largo del tiempo vuelven a estas empresas dependientes de estos y les dan también cierto control sobre estas. La compra de estudios por parte de estas grandes empresas les permite controlar el proceso de producción de los videojuegos y también controlar el acceso que los consumidores tienen a los videojuegos lo puede generar una reducción de la competencia efectiva (Lozano & Ahumada, 2015).

Es tan importante el entender el poder de controlar el mercado que este tipo de casos han sido seguidos por entidades como la Federal Trade Commission o FTC. Esta comisión se enfocó en intentar ver el riesgo que podría tener la adquisición de Activision-Blizzard por parte de Microsoft, ya que se podrían generar efectos importantes que resulten en la reducción el nivel de competencia en el mercado debido a los cambios en la estructura del mercado y el control que tendría Microsoft sobre el proceso de producción y distribución de videojuegos populares y franquicias que serían también adquiridas (In the Matter of Microsoft Corporation, a corporation, and Activision Blizzard, Inc., a corporation, 2022)

Volumen de publicación de videojuegos por empresa

Algo importante para entender de cierta manera cómo es que el mercado de los videojuegos llega a tener la distribución de participaciones de la forma que se ha visto anteriormente es la cantidad de videojuegos que las empresas dentro del mercado han publicado a lo largo de los años. Con el tiempo, cada empresa previamente mencionada y sus subsidiarias han publicado diferentes videojuegos además de que estos se han apegado a ciertos géneros importantes establecidos dentro de la industria.

Gráfico 1: Ingresos totales y promedio por genero de videojuego.



Empresas como Electronic Arts y Take-Two Interactive se especifican en la publicación principalmente de videojuegos con géneros populares como acción y simulación.

El problema de estos géneros es que llegan a ser bastante repetitivos en cuanto a su jugabilidad ya que no presentan mucha variación con respecto a los temas que se puede abordar, lo que puede llegar a limitar la variedad de los productos que terminan estando disponibles para los consumidores (Hesmondhalgh, 2013). Lo que nos genera que, aunque exista cierto nivel variación en las historias que se presentan en los videojuegos, se termina homogeneizando la oferta en sentido de la jugabilidad que es un efecto colateral de la concentración elevada del mercado. Esto lo evidenciamos en que el enfoque principal de los videojuegos que se publican se centra en géneros de acción seguidos como género secundario la aventura ya que estos presentan un nivel de ingresos mayor que otra combinación de géneros.

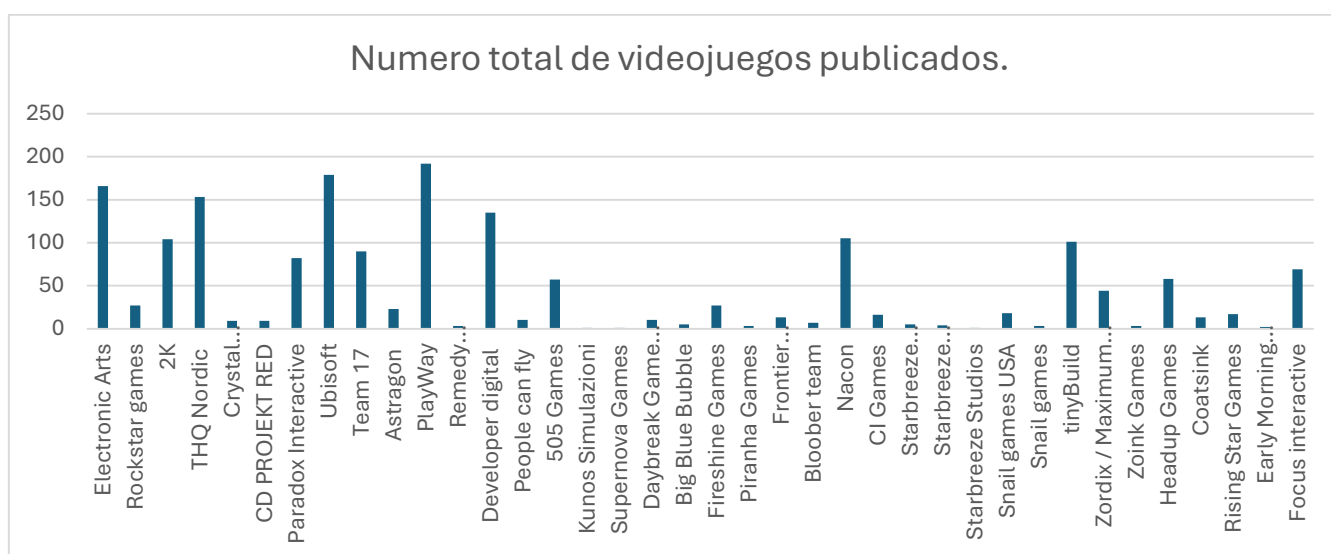
Cada videojuego pertenece a un género específico. Electronic Arts los videojuegos más publicados son los de acción con un 48 % de sus juegos publicados siendo de este género. En segundo puesto Electronic Arts tiene el género de simulación con 26%. Estos géneros se suelen referir a videojuegos como *Star Wars Battlefront* y *FIFA*. Take-Two Interactive y sus subsidiarios Rockstar Games y 2k, publican más el género de acción con el

89% y 36% respectivamente, seguido de 33% de juegos de género deportivo para 2K. De los cuales los más reconocidos son *Grand theft auto* para Rockstar Games y Juegos como NBA y WWE para 2K. Finalmente, Embracer Group y sus subsidiarios THQ Nordic y Crystal Dynamics publican en su mayoría videojuegos del género de acción con 47% y 78% por cada subsidiaria. Los géneros en segundo lugar son RPG (juegos de rol) con 34% y 67% de aventura respectivamente. A partir del anexo 1 hasta el anexo 7 se puede evidenciar los porcentajes y la utilización de los otros géneros utilizados por cada una de las empresas y sus subsidiarias. En el anexo número dos se puede apreciar como cada uno de estos géneros relacionan sus números de ventas por sus ingresos y a partir del anexo ocho en adelante se puede apreciar como dividen los géneros secundarios a los ingresos de cada género principal.

Al ser estas franquicias reconocidas y populares, ya sean traídas desde otro ámbito como el deporte o por la temporalidad de la existencia de estas, es el caso entonces que estas empresas aprovechan la popularidad y el reconocimiento de ciertas marcas para poder obtener parte del mercado de los videojuegos y así tener más control sobre él (Marchand & Hennig-Thurau, 2013).

En todo esto es importante entender el rol que las subsidiarias tienen en cuanto al manejo de la publicación de estos géneros de videojuegos, y su importancia en la estructura del mercado y la industria. Se ha visto este cambio hacia la consolidación de grupos grandes con un sin número de subsidiarias desde hace años con la compra de empresas como Rare, Mojang o Bethesda por parte de Microsoft (Nieborg & Kloet, 2016). Por casos como estos, y por lo que se observa en este estudio es importante entender el enfoque que estas tienen en géneros específicos y en segmentar del mercado además de el volumen de videojuegos que cada una a publicado en total.

Gráfico 2: Total de videojuegos publicados por empresa.



Dentro del mercado de videojuegos PlayWay ha publicado 196 juegos, consolidándose, así como la empresa con mayor número de publicaciones. Esta es seguida por Electronic Arts con 166 juegos publicados. En tercer lugar, con 153 juegos publicados se encuentra THQ Nordic.

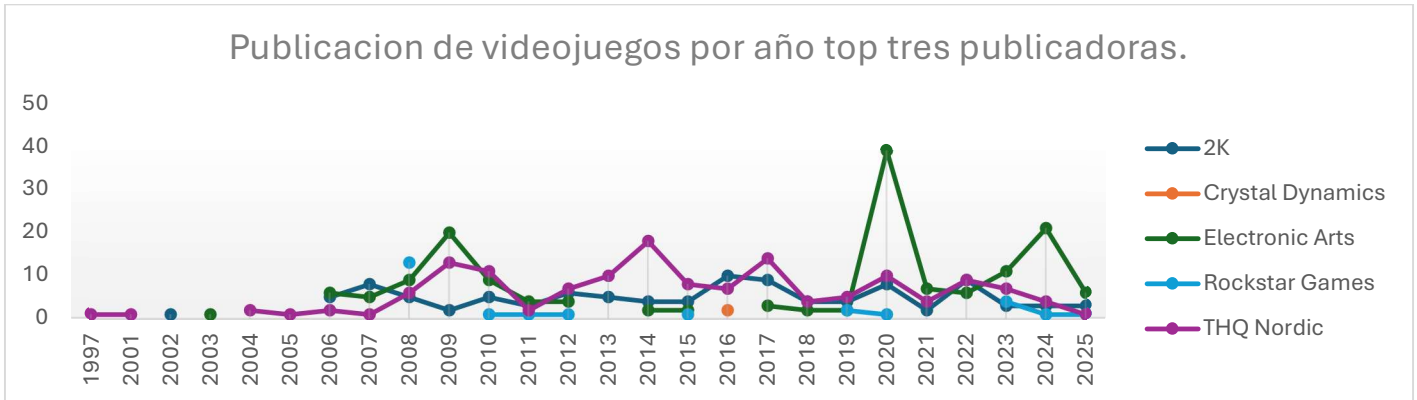
Por un lado, el número de videojuegos publicados presenta una perspectiva importante. PlayWay es la empresa número uno en videojuegos publicados, superando a las empresas con participaciones superiores. A pesar de esto, esta empresa muestra que sus ingresos son relativamente bajos en comparación a empresas como Electronic Arts que tiene un número inferior de videojuegos publicados, pero posee más concentración del mercado, a diferencia de PlayWay que a pesar de poseer un número mayor de publicaciones no posee una concentración elevada en el mercado.

Las tres empresas con mayor participación.

De entre todas las empresas que forman parte de la industria de los videojuegos y se dedican a la publicación de estos existen 3 que poseen altos niveles de participación estas son Electronic Arts, Take-Two Interactive y Embracer Group. Es importante describir más a fondo a estas empresas que al resto de las que forman parte del mercado debido a esta distinción entre sus participaciones en comparación al resto.

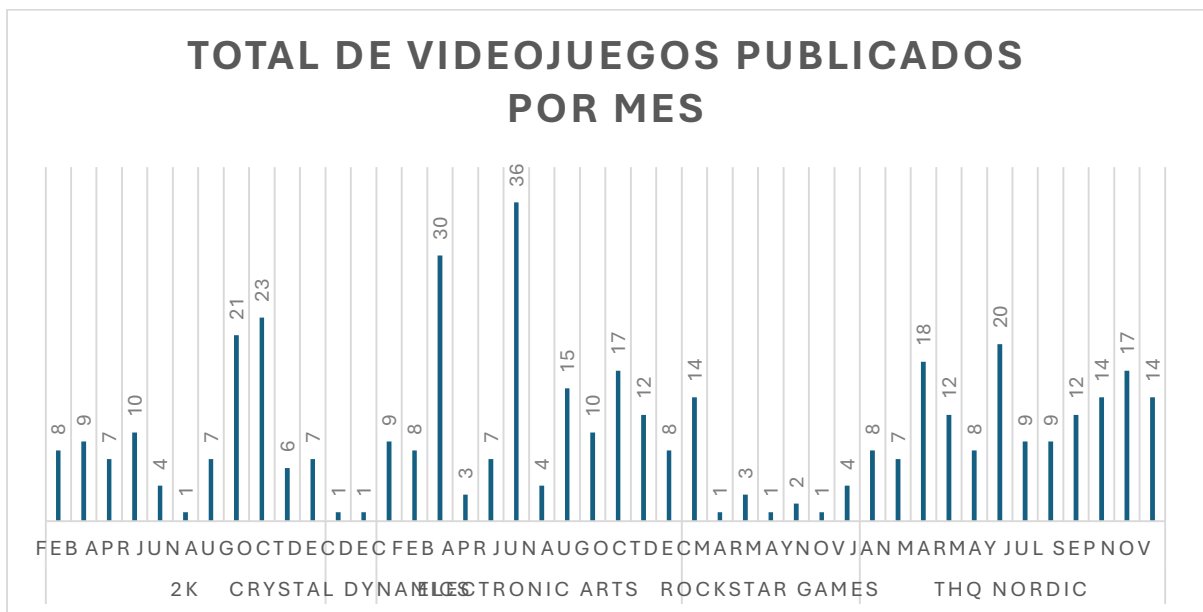
En el siguiente gráfico podemos observar como las publicaciones de estas tres empresas han ido evolucionando con el tiempo, es decir, podemos observar cuantos videojuegos han sido publicados por estas empresas a lo largo del tiempo.

Gráfico 3: Publicación de videojuegos a lo largo del tiempo datos del top tres publicadoras de la industria



El siguiente gráfico muestra el total de videojuegos que cada empresa ha publicado, y estos serán desglosados por el mes en el que cada una publicó sus videojuegos. Al igual que en el gráfico anterior tanto Take-Two Interactive como Embracer Group serán estudiadas desde sus subsidiarios.

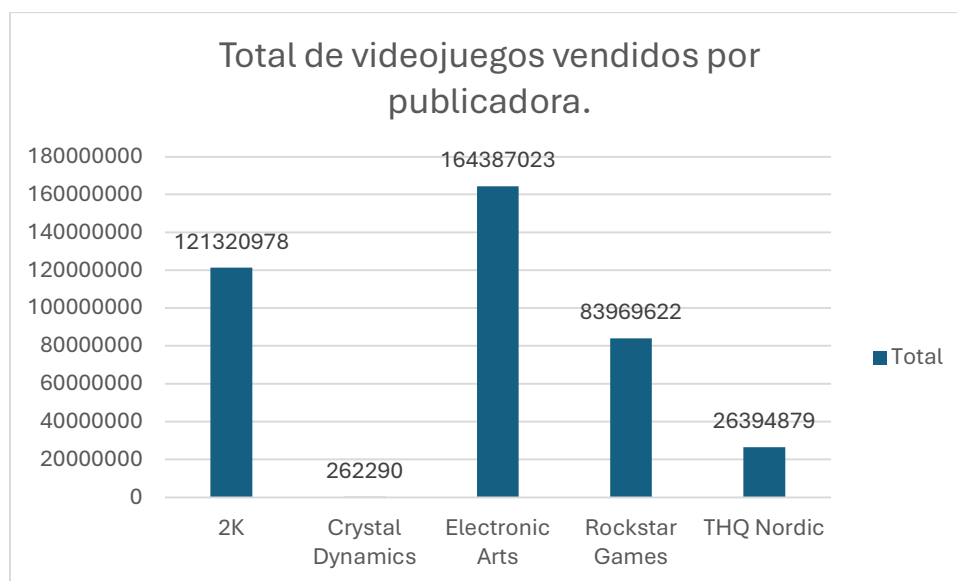
Gráfico 4: Total de videojuegos publicados separados por mes de publicación



En el gráfico dos, Crystal Dynamics y THQ Nordic son las subsidiarias que conforman a la publicadora Embracer Group, y 2k con Rockstar Games son las subsidiarias que conforman la publicadora Take-Two Interactive. Las empresas grandes como Take-Two interactive y Embracer Group, que participan en este modelo de segmentación por medio de sus subsidiarias, dividen el mercado para que cada una de las empresas se enfoquen en dominar los nichos de géneros específicos sin que la empresa principal pierda presencia en el mercado global. Esto de cierta forma hace que estas empresas mantengan comportamientos semejantes a los de un conglomerado dentro de la industria.

Pasando del punto de cuántos videojuegos se han publicado por estas empresas, ahora hay que observar el número de videojuegos vendidos por estas. En el siguiente gráfico se observa el número de videojuegos vendidos desde la creación de cada empresa mencionada.

Gráfico 5: Total de los videojuegos vendidos por el top tres de empresas publicadoras separado por subsidiaria.



Vemos que Electronic Arts es la empresa que a lo largo de su trayectoria ha vendido la mayoría de los videojuegos dentro de la industria, seguido de las empresas que conforman Take-Two Interactive y luego Embracer Group. La dependencia de la industria en infraestructura tecnológica avanzada, financiamiento elevado, y redes de distribución de videojuegos hace que las publicadoras estén posicionadas de forma privilegiada en el mercado para lograr estos números elevados de ventas, a comparación de los estudios que se dedican a crear los videojuegos. Un ejemplo claro de esta situación es el cierre del servicio del videojuego en línea *Specter Divide* a inicios del 2025 (Mitchell, 2025).

Este cierre se dio por la dependencia del financiamiento que no se da al no tener un acceso a publicadoras grandes que lo puedan suplir. Lo que significa que, a pesar de una alta calidad o la existencia de una base de usuarios que consumen estos productos, es difícil mantener continuidad de un producto en este mercado sin depender de una empresa más grande y su apoyo. Esto muestra que el patrón está por repetirse en cuanto a cuáles y qué empresas poseen el control del mercado, lo que hace importante analizar la estructura del mercado no solo desde los aspectos cuantitativos, sino que también desde los efectos que se pueden dar de forma cualitativa en la industria y la innovación de esta.

Índices de concentración de mercado

Índice de ratio de concentración. El primer índice que se calculó en esta investigación es el índice de ratio de concentración de las 4 empresas más grandes del mercado más conocido como el índice CR4. Para el cálculo de este índice se sumaron las participaciones de Electronic Arts, Take-Two interactive, Embracer Group y Ubisoft, ya que como se observa anteriormente estas son las 4 empresas con las participaciones más grandes dentro del mercado de los videojuegos con un índice CR4 equivalente al 89.03% para el 2023, como se presenta a continuación:

$$CR_K = \sum_{i=1}^K S_i$$

$$2023 : CR_4 = \sum_{i=1}^4 S_i ; S_1 = 0.357 ; S_2 = 0.255 ; S_3 = 0.182 ; S_4 = 0.095$$

$$2023 : CR_4 = \sum_{i=1}^4 S_i = 0.89$$

Haciendo el mismo proceso para las participaciones del año 2024 obtenemos los siguientes resultados:

$$2024 : CR_4 = \sum_{i=1}^4 S_i ; S_1 = 0.34489 ; S_2 = 0.25534 ; S_3 = 0.17758 ; S_4 = 0.11731$$

$$2024 : CR_4 = \sum_{i=1}^4 S_i = 0.90$$

El índice de ratio de concentración muestra como las 4 empresas principales del mercado poseen un porcentaje alto de este. Para tanto el 2023 como para el 2024 el índice está cerca del 90% del mercado para estas empresas. Esto significa que el mercado está altamente concentrado en estas 4 primeras empresas y que entre estos dos años no hay un cambio realmente significativo sobre la concentración. Lo importante es que al ser un índice simple en comparación al resto no es suficiente para calificar al mercado y se deben utilizar los otros dos índices para entender más a profundidad la concentración.

Si comparamos los resultados a los realizados en otras industrias, como la de la banca ecuatoriana entonces tenemos que la publicación de videojuegos no es la única industria que muestra concentración. Con un CR4 de 65% en la industria bancaria, esta está concentrada pero no tanto como la de la publicación de videojuegos (Camino, Uzcátegui, & Moran, 2017). Esta industria como la de los videojuegos muestra que existen bajos niveles de competencia con estos resultados.

Por otro lado, en la industria de los jeans en el Ecuador, aun teniendo un nivel elevado de concentración en el mercado no se observaban comportamientos anticompetitivos en la misma (Chicaiza, 2018). Para la industria de los videojuegos no es este el caso ya que en esta existen la exclusividad y dependencia a plataformas específicas como en el caso de Sony (Lloria, 2024). Esto generaría un entorno en la industria que incrementa la probabilidad de que se den prácticas anticompetitivas.

Índice de entropía de mercado.

A diferencia del índice anterior, para el cálculo de la entropía de mercado se tomaron todas las participaciones de las empresas dentro del mercado. Como primer paso tomamos las participaciones de cada una de las empresas del mercado y calculamos su logaritmo en base 2. De lo que obtenemos los siguientes resultados:

Tabla 4: Tabla de Cálculo de log base 2 de las participaciones de las empresas de la industria de los videojuegos

Nombre de Empresa	Log base 2 de las participaciones 2023	Log base 2 de las participaciones 2024
Electronic Arts	-1,49	-1,54

Take-Two Interactive	-1,97	-1,97
CD PROJEKT RED	-6,40	-6,00
Embracer Group	-2,45	-2,49
Paradox Interactive	-6,70	-6,50
Ubisoft	-3,39	-3,09
Team 17 Group	-6,77	-6,64
PlayWay	-8,53	-8,17
Remedy Entertainment	-9,14	-8,97
Developer digital	-7,41	-7,72
People can Fly	-9,25	-8,94
Digital Bros	-7,44	-7,39
EG7	-6,75	-6,97
Frontier Development	-7,36	-7,54
Bloober team	-10,07	-9,64
Nacon	-7,10	-6,87
CI Games	-11,84	-8,24
Starbreez AB	-8,60	-8,41
Snail Games	-8,80	-8,17
tinyBuild	-8,52	-9,04
Zordix / Maximum Entertainment AB	-7,53	-9,55
Thunderfull Group	-6,17	-7,63
Focus interactive	-6,56	-6,82

Luego de hacer el cálculo del logaritmo en base 2 para todas las participaciones, se las multiplica por el valor de la participación, lo que nos da los valores que se suman según el índice de entropía que resultaría en lo siguiente:

Tabla 5: Valores de participaciones multiplicadas por sus logaritmos base 2.

Nombre de Empresa	Log base 2 x participaciones 2023	Log base 2 x participaciones 2024
Electronic Arts	-0,53	-0,53

Take-Two Interactive	-0,50	-0,50
CD PROJEKT RED	-0,08	-0,09
Embracer Group	-0,45	-0,44
Paradox Interactive	-0,06	-0,07
Ubisoft	-0,32	-0,36
Team 17 Group	-0,06	-0,07
PlayWay	-0,02	-0,03
Remedy Entertainment	-0,02	-0,02
Developer digital	-0,04	-0,04
People can Fly	-0,02	-0,02
Digital Bros	-0,04	-0,04
EG7	-0,06	-0,06
Frontier Development	-0,04	-0,04
Bloober team	-0,01	-0,01
Nacon	-0,05	-0,06
CI Games	0,00	-0,03
Starbreez AB	-0,02	-0,02
Snail Games	-0,02	-0,03
tinyBuild	-0,02	-0,02
Zordix / Maximum Entertainment AB	-0,04	-0,01
Thunderfull Group	-0,09	-0,04
Focus interactive	-0,07	-0,06

Una vez obtenidos los valores de la tabla anterior, al sumarlos obtendremos el resultado del índice de entropía de mercado. Este valor es el siguiente:

$$E_{23} = - \sum_{i=1}^{23} S_i \text{Log}_2 S_i = 2,58$$

$$E_{24} = - \sum_{i=1}^{23} S_i \text{Log}_2 S_i = 2,59$$

Se entiende entonces que el nivel de diversidad en la distribución de las participaciones del mercado es bajo. Esto significa, de forma más simple, que las participaciones del mercado de las empresas no son equitativas de forma que pocas empresas, en este caso Electronic Arts, Take-Two Interactive y Embracer Group, son las que poseen las más grandes en el mercado. Con este resultado, se calcula el último índice de concentración que será utilizado para el análisis posterior.

índice de Herfindahl-Hirschman (IHH).

Para el cálculo del índice HH, tomamos las participaciones de las empresas y las elevamos al cuadrado antes de sumarlas. La tabla siguiente muestra los valores elevados al cuadrado de las participaciones:

Tabla 6: Tabla de participaciones al cuadrado

Nombre de Empresa	Participaciones al Cuadrado 2023	Participaciones al Cuadrado 2024
Electronic Arts	0,12735566	0,11894731
Take-Two Interactive	0,06532116	0,06519780
CD PROJEKT RED	0,00013928	0,00024424
Embracer Group	0,03327542	0,03153320
Paradox Interactive	0,00009220	0,00012229
Ubisoft	0,00911374	0,01376228
Team 17 Group	0,00008451	0,00009999
PlayWay	0,00000730	0,00001200
Remedy Entertainment	0,00000312	0,00000396
Developer digital	0,00003474	0,00002238
People can Fly	0,00000271	0,00000417
Digital Bros	0,00003315	0,00003568
EG7	0,00008669	0,00006348
Frontier Development	0,00003705	0,00002882
Bloober team	0,00000087	0,00000158
Nacon	0,00005293	0,00007308
CI Games	0,00000007	0,00001091

Starbreez AB	0,00000666	0,00000867
Snail Games	0,00000501	0,00001200
tinyBuild	0,00000738	0,00000361
Zordix / Maximum Entertainment AB	0,00002942	0,00000179
Thunderfull Group	0,00019172	0,00002557
Focus interactive	0,00011293	0,00007837

Una vez obtenidas las participaciones al cuadrado, las sumamos para obtener el valor final del índice HH como se observa a continuación.

$$IHH_{23} = \sum_{i=1}^{32} S_i^2 = 0.24$$

$$IHH_{24} = \sum_{i=1}^{32} S_i^2 = 0.23$$

Tanto para el 2023 como para el 2024 tenemos que este índice indica un nivel de concentración alto. Con valores estando dentro del rango de entre 0.18 y 0.26, que corresponde a un mercado altamente concentrado, se observa que esta es la situación dentro del mercado de los videojuegos para ambos años. Estos resultados se acogen de forma clara a la teoría de la organización industrial que plantea que la concentración de mercado se puede asociar a la existencia de barreras de entrada en la industria, además de la diferenciación de los productos y los comportamientos estratégicos por parte de las empresas más dominantes del mercado (Tirole, 1988). Esto puede ser comparable dentro de otras industrias del entretenimiento como la de la música, donde la digitalización, a pesar de incrementar el acceso de los consumidores a un número mayor de canciones y reducir las barreras de entrada de esta industria, no generó un cambio significativo en la concentración de este mercado (Waldfoegel, 2015).

Esto muestra que estas empresas buscan tener enfoques mucho más estratégicos y eficientes en el mercado, donde gracias a marcas consolidadas, franquicias populares, y estrategias de venta agresivas, los productos que publican estas empresas generan más retorno, o que puede implicar una gran barrera para nuevos estudios o empresas quienes no tiene acceso al mismo nivel de reconocimiento o financiación. Por eso podemos observar que la industria de los videojuegos, a raíz del nivel de concentración que presenta, puede estar catalogada como un oligopolio a nivel global. Esto puede presentarse como una ventaja en cuanto a que al ser esta industria una altamente concertada puede asumir los costos de innovación para que la industria de los videojuegos se desarrolle de mejor manera como explica Schumpeter a lo largo de los años (Iaino, 2019).

Por otro lado, tenemos la idea desarrollada por Arrow en la que los mercados más competitivos son los más adecuados para generar incentivos en innovación, debido a la presión que este tipo de mercados ejerce sobre los productores para destacar entre el resto (Shapiro, 2012). Esto entonces expone la incógnita sobre en cuál de estos dos paradigmas debería la industria de los videojuegos encontrarse. Quizás, por el gran nivel tecnológico que se necesita para poder innovar en la industria esta sea más semejante a lo que propone Schumpeter. Puede que en esta industria la existencia de un oligopolio en cuanto a la innovación sea

beneficioso y la búsqueda de un mercado más competitivo para obtener el mismo resultado como expone Arrow no sea realmente ventajoso para el futuro de la industria y su desarrollo en cuanto a innovación (Carrier, 2008).

Esto muestra que, gracias a la concentración de las empresas más grandes del mercado se puede decir que estas determinan de cierta manera lo que se vuelve popular, importante y hasta consumido en el mercado. A raíz de estos casos como el de *Specter Divide* serán cada vez más comunes. Ya sea por falta de financiamiento, o por mantener el control de la competencia, por falta de inversión en innovación dentro de la industria empresas más pequeñas buscarán a las más grandes para poder ingresar a la industria sin verse sujetos a cierres o pérdidas (Mitchell, 2025).

Conclusiones

En esta investigación se determinó la concentración de mercado de la industria de los videojuegos, en específico de las empresas que pertenecen a esta industria y se dedican casi exclusivamente a la publicación de videojuegos. Mediante el análisis de la concentración para los años 2023 y 2024 se pudo determinar de forma simple que el mercado de los videojuegos no se presenta como un mercado competitivo; la investigación logró determinar el nivel de concentración de mercado de la industria de los videojuegos. Esto resulta en que este llega a ser comparable a un oligopolio.

Se entiende entonces que este está controlado por pocas empresas que manejan la mayoría del mercado. Esto presenta un sinnúmero de otras cuestiones que deben atenderse con mayor detalle en otras investigaciones. Cuestiones como el nivel de competitividad en el mercado, el efecto que este tipo de mercado tiene sobre el proceso de innovación dentro de la industria, en especial cuando los datos presentaron que las empresas dentro de la industria se centraban en publicar videojuegos principalmente de una combinación de géneros. Esto presenta un limitante en cuanto a la diversidad dentro de la industria. Además, también promueve la obtención de franquicias y empresas para mantener el control.

Con un análisis de la concentración de mercado y un estudio profundo en cuanto a las empresas que componen gran parte del mercado de producción de videojuegos, se determinó que este promueve una baja diversidad de géneros. Esto se evidencia ya que las empresas más grandes del mercado se enfocaron en la producción de principalmente juegos de acción. Esto puede demostrar que de cierta manera las empresas no tienen incentivos, debido al control elevado que tienen del mercado, para diversificar su oferta, sino que ofertan lo que más les conviene para mantener el control de este. Es importante, entonces, llegar a profundizar mucho más en este tema para entender más a fondo que tan importante es la diversificación o la falta de diversificación en esta industria.

Se puede concluir también que la existencia de franquicias populares dentro de la industria, que atraen un público que tiene gustos particulares en otras industrias del entretenimiento como películas o deportes, puede ser un punto clave de la existencia de un nivel de concentración elevado en la industria. Las franquicias son exclusivas de cada una de las empresas lo que lleva a que estas tengan públicos exclusivos de las mismas. En casos como el de Electronic Arts que tiene franquicias importantes sobre juegos deportivos de fútbol, o en el caso de la subsidiaria 2K que posee también franquicias de videojuegos sobre deportes importantes como la lucha libre o el béisbol. El mantener estas franquicias y, en casos más particulares como lo es con el de Sony, también mantener el control sobre su exclusividad, puede explicar de cierta manera cómo el mercado se encuentra estructurado.

Detrás de todo esto se encuentra la innovación tecnológica que va de la mano con la industria ya que depende mucho de esta. Las teorías que se presentaron en este estudio muestran que puede existir una relación importante entre la estructura del mercado, el poder de mercado, y la innovación. Es importante, entonces, llegar a estudiar más a fondo la estructura del mercado y su comportamiento para establecer si el mercado de la publicación de videojuegos, que, al estar altamente concentrado, se asemeja a un oligopolio, incentiva la innovación o por lo contrario la frena.

El nivel de concentración presentado en la investigación muestra realmente la importancia que las publicadoras, en especial las grandes, tienen en el proceso de creación de videojuegos. Particularmente, en la financiación de los que se publican. Esto no solo llega a determinar qué tipo de videojuegos son los que se publican, como se vio en la información presentada en esta investigación, sino también qué empresas llegan a ser parte de la industria y cuáles incurren en pérdidas y tienen que cerrar. Entonces, los datos presentados permiten que empresas interesadas en ingresar a esta industria entiendan la complejidad del mercado y las relaciones dentro del mismo de forma superficial.

Es así como esta investigación puede servir de inicio hacia investigaciones más profundas de la industria, lo que permitirá que se entienda mejor cómo se estructura el mercado de publicación de videojuegos. Además, muestra información relevante que puede servir de punto de partida para la búsqueda de información más detallada y completa de la industria.

Limitaciones

Esta investigación se limitó exclusivamente al estudio de la concentración de mercado y de explicar los puntos más importantes sobre lo que las empresas más grandes de la industria están publicando, produciendo y en qué cantidad. Este limitante va de la mano de la falta de acceso a información sobre esta industria. La información existe, pero su acceso es limitado o nulo en algunos casos. Empresas bajo modelos de pago ofrecen la información más detallada que podría hacer que investigaciones futuras sobre la industria llegaran a ser más extensas en cuanto a su alcance.

La falta de acceso a la información es la limitación más grande pero no la única. Hay empresas de la industria de los videojuegos que no se dedican a publicar videojuegos de forma exclusiva, como Microsoft y Sony, que son importantes dentro de la industria. Estas no separan detalladamente su información financiera con respecto al origen de sus ingresos, así que tomaría más tiempo del asignado en esta investigación el separar los datos importantes para incluir este tipo de empresas en estudios similares. Por lo que la complejidad de las empresas que forman parte de la industria de los videojuegos es uno de los límites más importantes.

Es importante destacar que esta investigación se enfocó en un periodo muy corto de un año a otro entre el 2023 y el 2024 tanto para evitar los sesgos de grandes cambios dentro de la industria como por la falta de acceso a la información. Esto hace complicado el estudio de la tendencia de la concentración del mercado.

Referencias

- Arrow, K. (1962). *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention*. Princeton University Press.
- Burelli, P. (2022). *Predicting Customer Lifetime Value in Free-to-play games*. Copenhagen: IT University of Copenhagen - Tactile Games.
- Cadena, S. (2013). ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD Y LA CONCENTRACIÓN DE MERCADO EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN EL ECUADOR DURANTE 2000-2008.
- Camino, S., Uzcátegui, C., & Moran, J. (2017). Estructura de mercado del sistema bancario ecuatoriano: concentración y poder de mercado. *Revista Cumbres*, 1-14.
- Chamberlin, E. (1933). *The Theory of Monopolistic competition The re-orientation of the Theory of Value*. London: Oxford University Press.
- Chicaiza, G. (2018). La concentración de mercado y su incidencia en el desempeño de las empresas en el sector de fabricación de jeans, CIIU: 141001.
- Dumičić, K., Jošić, H., & Žmuk, B. (2018). INVESTIGATING EXPORT MARKET CONCENTRATION FOR DEVELOPED, DEVELOPING AND TRANSITION COUNTRIES. *Vallis Aurea*, 6-28.
- Hanh, F. (1973). *On the Notion of Equilibrium in Economics*. London: Cambridge University Press.
- Hesmondhalgh, D. (2013). The Cultural Industries (3rd Ed.). In D. Hesmondhalgh, *The Cultural Industries (3rd Ed.)* (pp. 2-33). Leeds: Sage.
- Hoskins, P. (2025, 03 27). *Assassin's Creed maker gets \$1.25bn Chinese investment*. Recuperado de BBC: <https://www.bbc.com/news/articles/cy4l4y0yd03o>
- In the Matter of Microsoft Corporation, a corporation, and Activision Blizzard, Inc., a corporation, 9412 (Federal Trade Commission diciembre 8, 2022).
- Iaino, A. (2019, septiembre 26). *Innovation and monopoly: The position*. Recuperado de Munich Personal RePEc Archive: <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/35321/>
- Lloria, A. (2024, mayo 6). *Sony pide perdón y cierra la polémica de HellDivers 2 con una buena noticia. Con el shooter herido grave, no será obligatorio tener una cuenta de PSN para jugar*. recuperado de 3D Juegos: <https://www.3djuegos.com/juegos/helldivers-2/noticias/sony-pide-perdon-cierra-polemica-helldivers-2-buena-noticia-shooter-herido-muerte-no-sera-obligatorio-tener-cuenta-psn-para-jugar>
- Lozano, G., & Ahumada, L. (2015). Indicadores de concentración de Mercado: Una aproximación cualitativa y cuantitativa al ejercicio de la libre competencia. *Revista Divergencia*, 97-103.
- Marchand, A., & Hennig-Thurau, T. (2013). Value Creation in the Video Game Industry: Industry Economics, Consumer Benefits, and Research Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 141-157.
- Mitchell, N. (2025, 03 12). *Play Specter*. Retrieved from Letter to Specter Fans: <https://playspectre.com/news/letter-to-spectre-fans>
- Navarro, J., Ocampo, C., & Saumeth, L. (2013). Concentración y Precios en el mercado Mundial de Aceite de Palma 1985-2005. *Revista de la Facultad de Ciencias Economicas y Administrativas.*, 143-162.
- Nieborg, D., & Kloet, J. (2016). A Patchwork of Potential: A Survey of the European Game Industry. In A. Fung, *Global Game Industries and Cultural Policy* (pp. 201-226). Palgrave Macmillan.
- Pascual, A. (1994). UN ÍNDICE DE DOMINACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE LOS. *El Trimestre Económico*, 499-524.
- Pepall, L., Richards, D., & Norman, G. (2014). *Industrial Organization: Contemporary Theory and empirical applications*. Wiley.

- Posner, R. (1975). The social costs of monopoly and regulation. *The Journal of Political Economy*, 807-828.
- Race, M., & Kleiman, Z. (2023, 10 13). *Microsoft completes \$69bn takeover of Call of Duty maker Activision Blizzard*. Recuperado de BBC: <https://www.bbc.com/news/business-67080391>
- Radojičić, J., Jemović, M., & Dragijević, D. (2021). AN ANALYSIS OF CONCENTRATION AND COMPETITION IN THE BANKING SECTOR OF THE REPUBLIC OF SERBIA. *ECONOMIC THEMES*, 427-444.
- Rao, P. (2023, diciembre 31). *50 Years of Video Game Industry Revenues, by Platform*. Recuperado de Visual capitalist: <https://www.visualcapitalist.com/video-game-industry-revenues-by-platform/>
- Samuelson, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*. London: Oxford University Press.
- Schupeter, J. (1943). *Capitalismo, Socialismo y Democracia*. Londres: George Allen & Unwin.
- Shapiro, C. (2012). Competition and Innovation. Did Arrow Hit the Bull's Eye? In J. Lerner, & S. Stern, *The Rate and Direction of Inventive Activity Revisited* (pp. 361-410). Chicago: University of Chicago Press.
- Solano, J., Camino, S., & Alvarado, M. (2017). ANÁLISIS DEL ENTORNO COMPETITIVO EN EL QUE OPERAN LAS MIPYMES DEL SECTOR MANUFACTURERO EN ECUADOR. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, 54-63.
- Tencent. (2011, 02 04). *Tencent.com*. Retrieved from TENCENT HOLDINGS ACQUIRES MAJORITY STAKE IN GAME PUBLISHER RIOT GAMES: <https://static.www.tencent.com/storage/uploads/2019/11/09/7b7a52dbf0616864e5e25ff354b28aca.pdf>
- Tirole, J. (1988). *The theory of industrial organization*. Cambridge: MIT Press.
- Torres, A., & Merchan, J. (2024). La industria de videojuegos en Ecuador. Situación actual, influencia y desafío. In D. H. Cabrera, & J. L. Terrón, *Videojuegos en Iberoamerica* (pp. 45-56). Barcelona: InCom-UAB Publicacions.
- U.S Department Of Justices; Federal Trade Commission. (2010). Horizontal Merger Guidelines.
- Vinueza, K., & Braga, M. (2020). Concentración y Poder de Mercado en la Industria de la manufactura del ecuador en el periodo 2007 al 2015. *Estudios de economía aplicada*, 3-20.
- Vite, F., & Párraga, J. (2019). Análisis de la concentración de mercado del sector de elaboración de. *Pendientes Economicos*, 6-16.
- Waldfoegel, J. (2015). Digitization and the Quality of New media Products The Case of Music. *Economic Analysis of the Digital Economy*, 407-442.

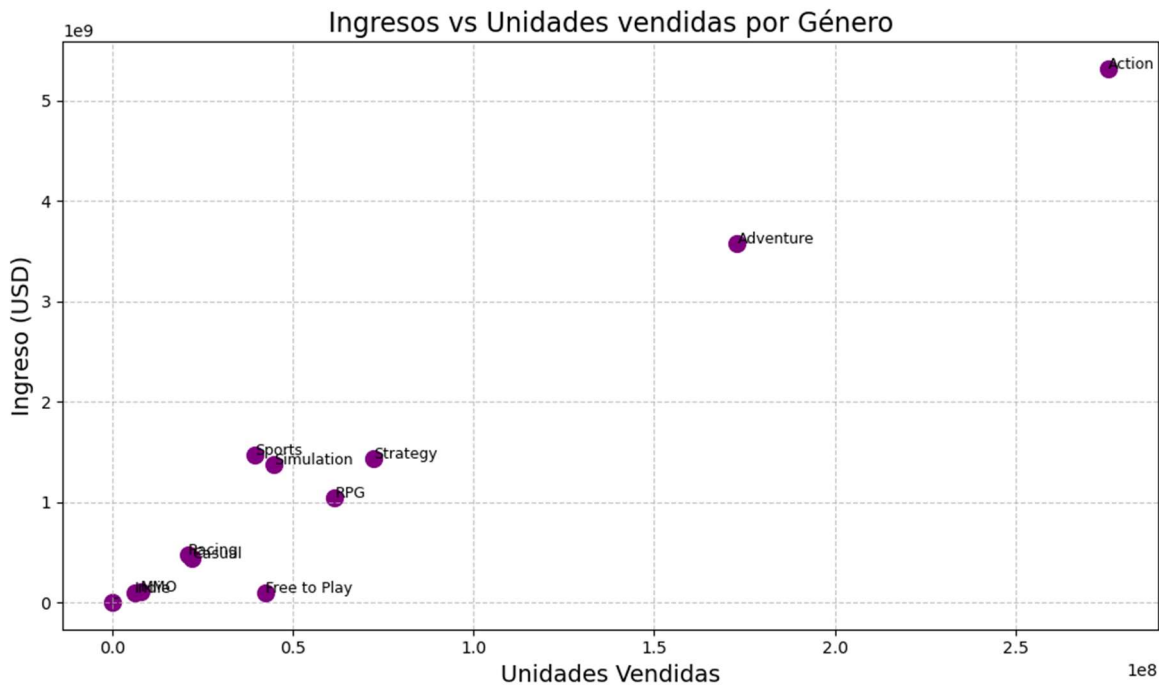
Anexos

Anexo 1. Tabla de géneros publicados por empresas.

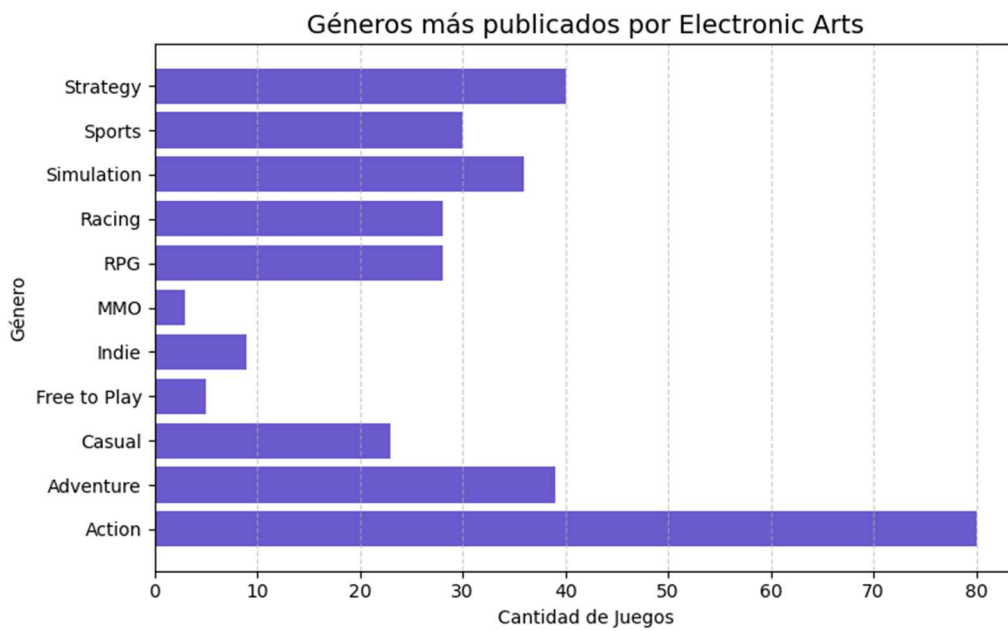
Empresas subsidiarias	Acción	Casual	Aventura	Simulación	Estrategia	RPG	MMO	Carreras	Deportes
Electronic Arts	48%	14%	24%	26%	24%	17%	2%	21%	23%
Rockstar games	89%	0%	41%	0%	7%	0%	0%	7%	0%
2K	36%	5%	13%	22%	32%	17%	0%	1%	33%
THQ Nordic	47%	3%	28%	21%	31%	34%	0%	10%	9%
Crystal dynamics/ Eidos montereal	78%	0%	67%	0%	11%	0%	0%	0%	0%
CD PROJEKT RED	22%	0%	33%	0%	33%	67%	0%	0%	0%
Paradox Interactive	15%	5%	14%	36%	77%	28%	0%	1%	3%
Ubisoft	57%	12%	38%	13%	20%	14%	4%	9%	5%
Team 17	49%	18%	38%	29%	36%	23%	1%	1%	3%
Astragon	4%	32%	12%	84%	24%	0%	0%	0%	0%
PlayWay	35%	52%	34%	91%	24%	9%	1%	6%	3%
Remedy Entertainment	100%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	25%	0%
Developer digital	70%	16%	50%	9%	10%	10%	1%	1%	4%
People can fly	100%	0%	100%	50%	0%	0%	50%	0%	0%
505 Games	63%	10%	63%	28%	27%	35%	0%	5%	10%
Kunos Simulazioni	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	100%
Supernova Games	100%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Daybreak Game Company	70%	0%	50%	0%	0%	40%	100%	0%	0%
Big Blue Bubble	40%	20%	20%	20%	20%	0%	0%	0%	0%
Fireshine Games	50%	27%	53%	27%	27%	30%	0%	0%	0%
Piranha Games	100%	0%	0%	100%	33%	0%	33%	0%	0%

Frontier development	31%	15%	31%	77%	77%	15%	15%	0%	0%
Bloober team	38%	0%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Nacon	24%	12%	26%	42%	20%	14%	2%	24%	47%
CI Games	81%	0%	19%	19%	0%	19%	0%	0%	0%
Starbreeze Publishing	100%	17%	0%	33%	33%	17%	17%	0%	17%
Starbreeze Entertainment	60%	0%	40%	20%	20%	20%	0%	0%	0%
Starbreeze Studios	50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Snail games USA	73%	23%	68%	27%	18%	59%	45%	0%	0%
Snail games	67%	33%	100%	33%	33%	67%	0%	0%	0%
tinyBuild	66%	22%	60%	32%	26%	22%	4%	4%	4%
Zordix / Maximum Entertainment AB	63%	31%	56%	19%	10%	23%	0%	4%	4%
Zoink Games	67%	0%	67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Headup Games	62%	24%	56%	20%	17%	23%	0%	5%	2%
Coatsink	50%	56%	44%	13%	31%	19%	0%	6%	6%
Rising Star Games	100%	12%	35%	0%	0%	0%	0%	6%	6%
Early Morning Studio	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Focus interactive	48%	6%	48%	18%	17%	35%	3%	1%	3%

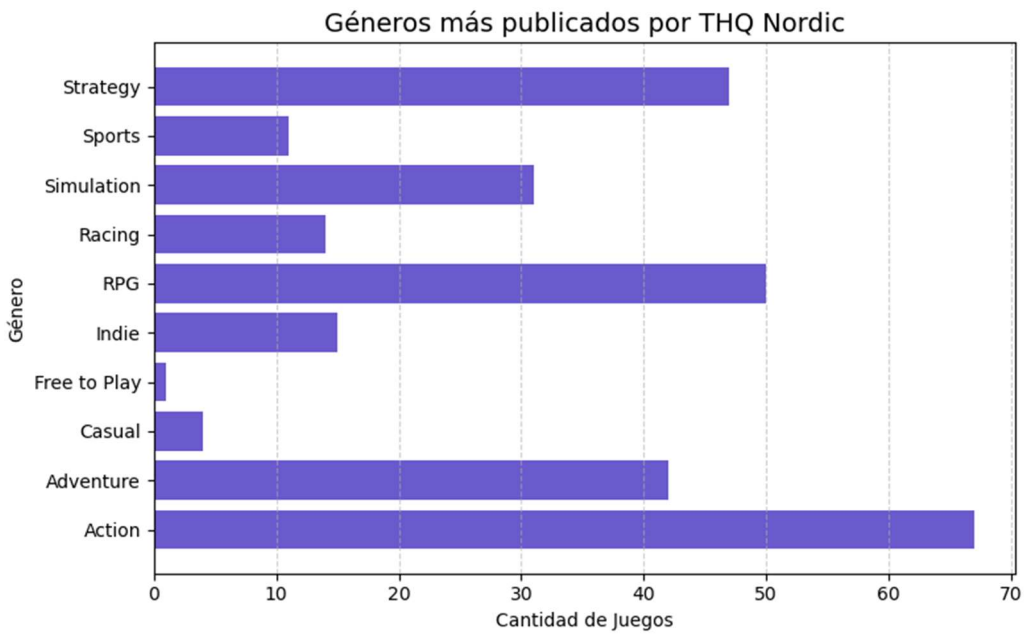
Anexo 2: Gráfico de dispersión de ingresos por unidades vendidas por genero



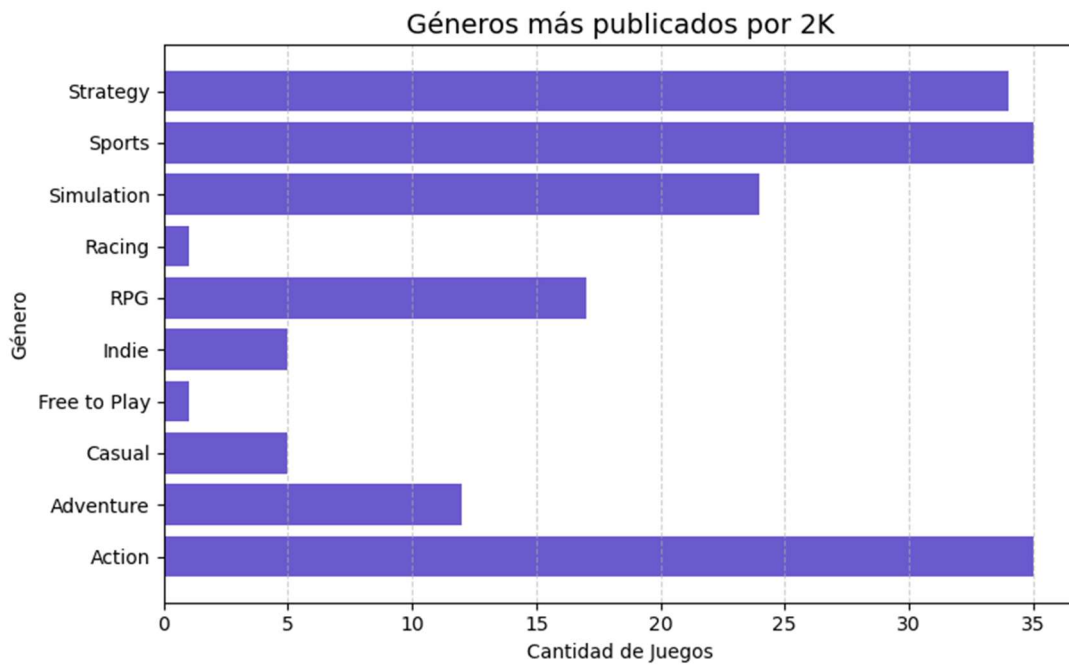
Anexo 3: Gráfico de barras de géneros más publicados por Electronic arts



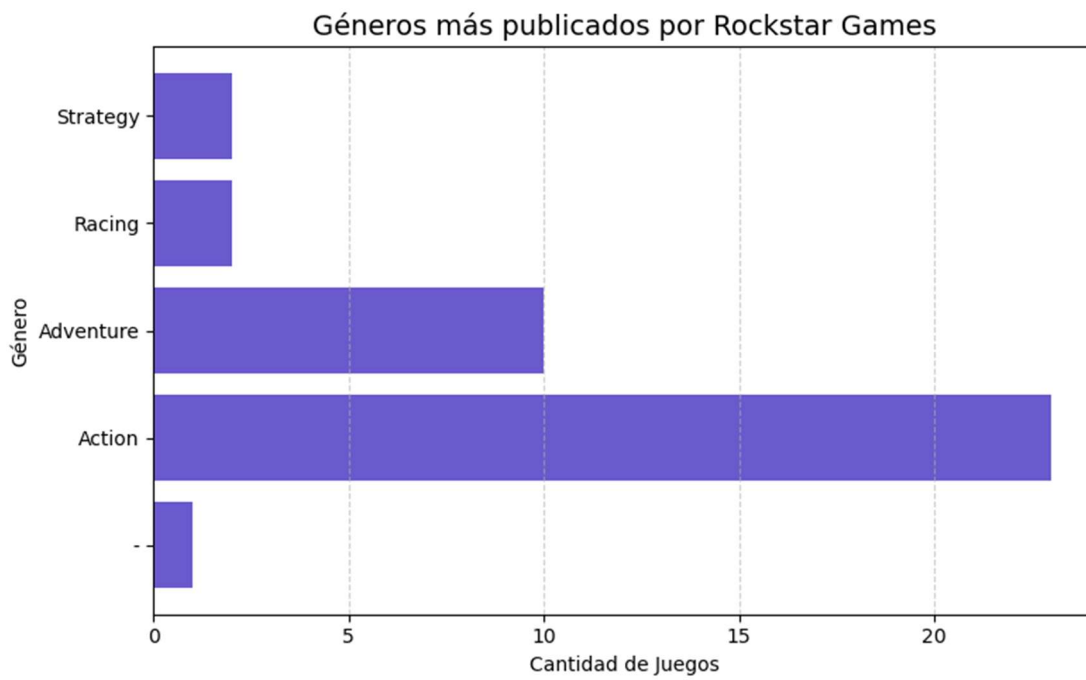
Anexo 4: Grafico de barras de géneros más publicados por THQ Nordic



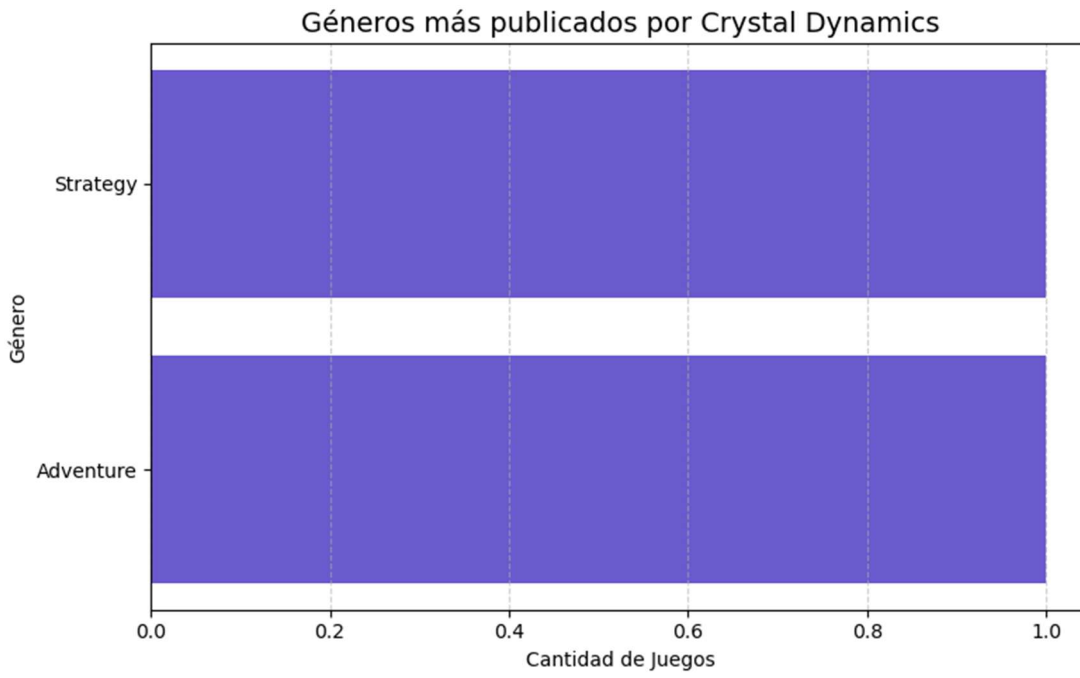
Anexo 5: Grafico de barras de géneros más publicados por 2K



Anexo 6: Grafico de barras de géneros más publicados por RockStar Games

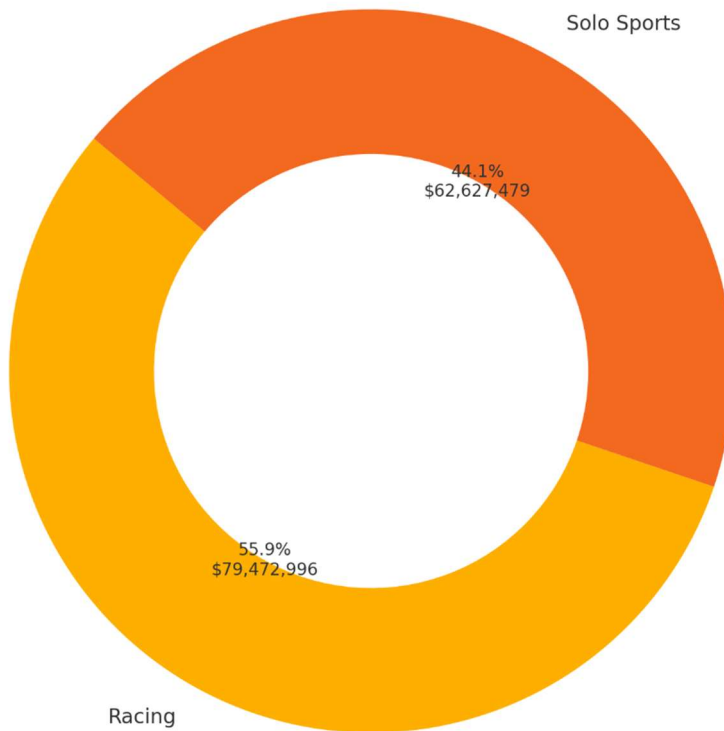


Anexo 7: Grafico de barra de géneros más publicados por Crystal Dynamics



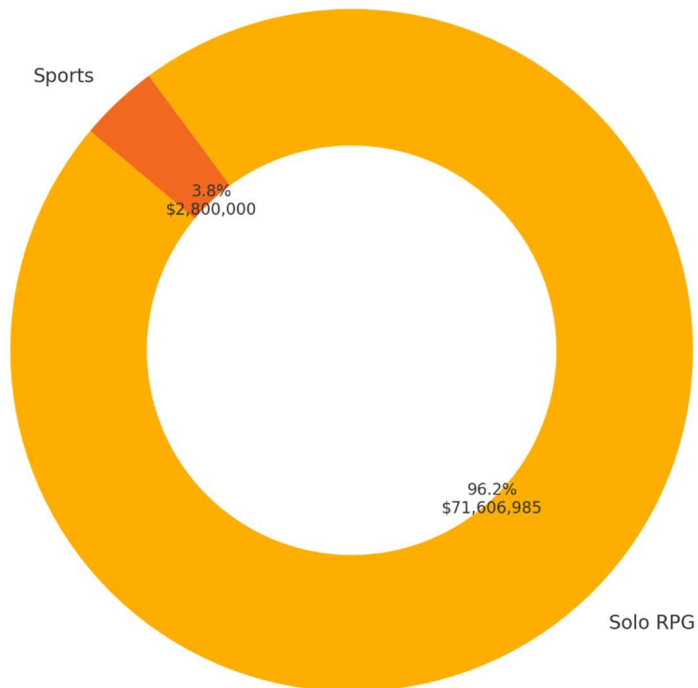
Anexo 8: Grafico de dona de ingresos de géneros secundarios de deportes.

Ingresos por Género Secundario en Juegos con "Sports" como Principal



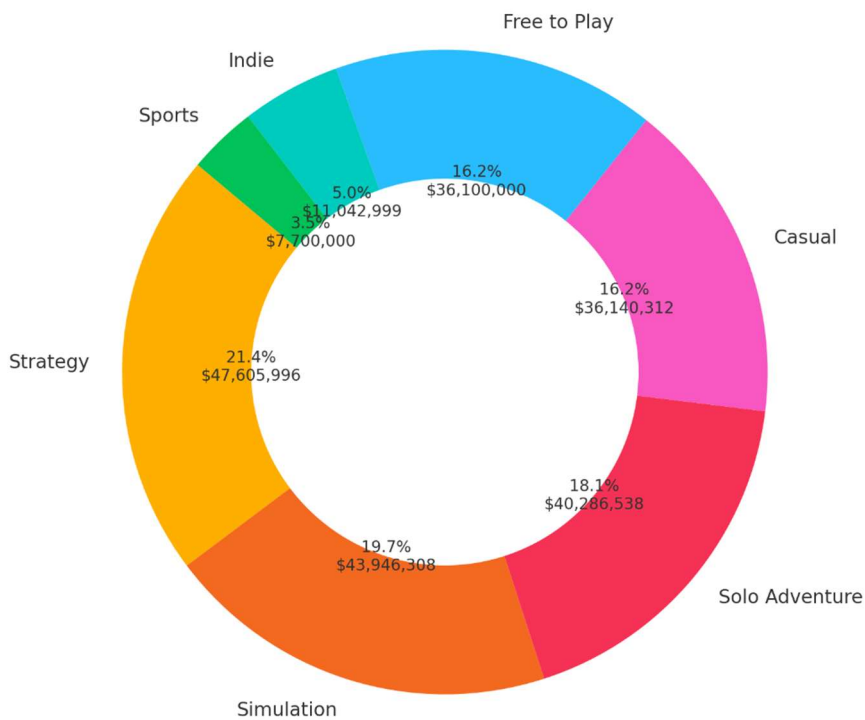
Anexo 9: Grafico de dona de ingresos de géneros secundarios de juegos de rol (RPG).

Ingresos por Género Secundario en Juegos con "RPG" como Principal



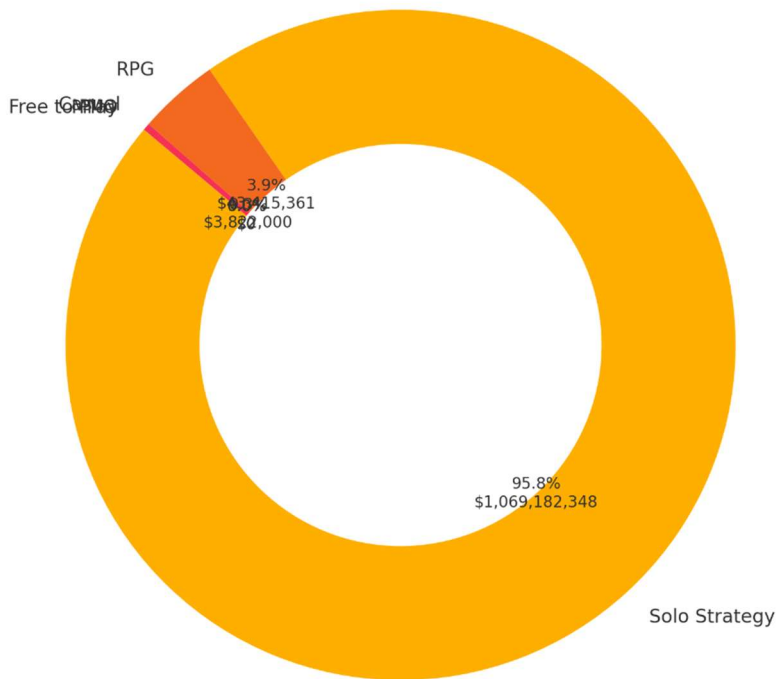
Anexo 10: Grafico de dona de ingresos de géneros secundarios de aventura.

Ingresos por Género Secundario en Juegos con "Adventure" como Principal



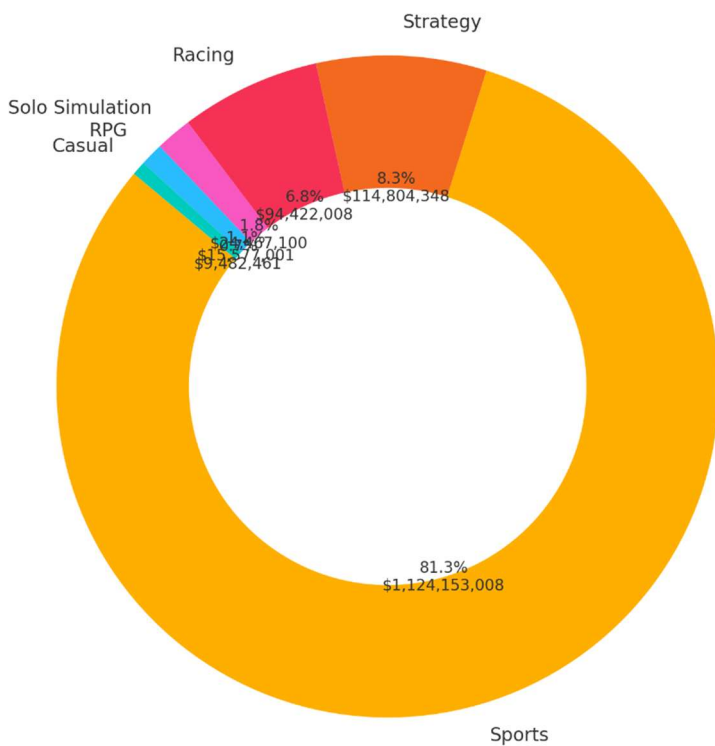
Anexo 11: Grafico de dona de ingresos de géneros secundarios de estrategia.

Ingresos por Género Secundario en Juegos con "Strategy" como Principal



Anexo 12: Grafico de dona de ingresos de géneros secundarios de simulacion.

Ingresos por Género Secundario en Juegos con "Simulation" como Principal



Anexo 13: Grafico de dona de ingresos de géneros secundarios de acción.

Ingresos por Género Secundario en Juegos con "Action" como Principal

