Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales Escuela de Administración

Título:

Diseño de neuro-estrategias para la comercialización digital de los videojuegos

Sustentado por:

Natacha Guerrero Aybar A00093395

Kiara Diaz Castillo A00095072

Adderlyn Guerrero Ruiz A00096302

Asesoras

Leiko Ilonka Ortiz Cruz

Karla Dahianna Javier Caraballo

Coordinación Trabajo Final Curso Monográfico

Dra. Sencion Raquel Yvelice Zorob Avila

Distrito Nacional

2021

I. Índice

Índice **2**

Capítulo 1. Análisis de la situación actual del mercado de los videojuegos **9**

1.1 Historia de los videojuegos 9

Inicios de los videojuegos 9

La primera consola 10

1970-1979 La manifestación de los videojuegos 11

1980-1989 La década de los 8 bits 11

1990-1999 La revolución de las 3D 13

Desde el 2000 Comienzo de un nuevo siglo 15

1.2 Posicionamiento del mercado de los videojuegos 16

1.3 Análisis de las plataformas de comercialización digital de videojuegos 20

Datos de las diferentes plataformas digitales de comercialización de videojuegos 21

Inferencia de los datos de las diferentes plataformas digitales de comercialización de videojuegos 22

Benchmarking de las principales plataformas de comercialización de videojuegos 24

Epic Games 24

Steam 28

PlayStation Network 33

Xbox Network 35

Capítulo 2. Plan neuro estratégico para la optimización de la comercialización digital de videojuegos **37**

2.1 Análisis de las técnicas de neuromarketing 38

Eye-tracking : 38

FaceReading El Face Coding 39

EIGENFACES 40

MEDIOS SOCIALES (2010-PRESENTE) 41

Electroencefalograma (EEG) 42

2.2 Plan de neuromarketing para la optimización de las ventas de los videojuegos en las plataformas digitales. 43

PAIN 44

CLAIM 45

GAIN 45

Estrategias y tácticas de neuromarketing para la comercialización de videojuegos a través de plataformas digitales 45

Capítulo 3. Valoración del modelo neuro estratégico propuesto para la comercialización digital de videojuegos. **47**

Conclusión **50**

Recomendaciones **51**

Bibliografía **52**

Anexos **55**

Anexo A 55
Anexo B 55
Ver anexo C 56
Anexo E 56
Anexo F 57
Anexo G 57
Anexo H 58
Anexo I 58
Anexo J 59
Anexo K 59
Anexo L 60
Anexo M 60
Anexo N 61
Anexo O 62
Anexo P 62
Ver anexo Q 63
Figura p.4.3 66

Dedicatorias y Agradecimientos

Esta monografía se la dedico a un gran amigo, quien me motivó a comenzar esta travesía y me apoyó a lo largo del arduo camino. También quiero agradecerle a otros por el apoyo moral en momentos de duda, sin ustedes esto no habría sido posible.

Adderlyn Guerrero

En primer lugar agradecerle al Dios todopoderoso quien me ha guiado y guardado durante toda la etapa de mi carrera, en quien he puesto todas mis fuerzas y esperanza, quien me ha permitido llegar hasta aquí. Luego agradecerles a todas esas personas que en cada momento fueron mi empuje cuando sentía desmayar, a mis padres a quienes les debo la vida y lo más importante el buen comportamiento y la cultura de perseverancia que han transmitido durante toda mi vida. Les agradezco a mis compañeros, mis colegas gracias por el respeto y comunicación que logramos en el transcurso de este periodo, les deseo mucho éxito.

Para finalizar quisiera recordar que el éxito llega para todos aquellas personas que viven ocupadas buscándolo, así que es necesario mantenerse siempre diligentes si queremos lograr nuestros propósitos.

Kiara Diaz

Quiero dedicarle este monográfico a mi querido abuelito Bienvenido Aybar, quien ha sido uno de los pilares más importantes durante toda mi carrera. Es una de las personas que ha sabido aconsejarme y apoyarme en todo momento, sus palabras sabias me han servido de mucho para ser una gran persona y un excelente ser humano. Palabras ¨Como la vida no es fácil pero hay que salir adelante con la cabeza siempre en alto¨, son las que me han hecho seguir adelante.

En primer lugar quiero agradecerle al señor Jesucristo, a la Sangre de Cristo y a la Virgen Santísima de La Altagracia, los cuales permiten que todo en la vida sea posible bajo cuidado, protección e iluminación.

Estos han sido años difíciles, pero sé que al final valdrá la pena porque saldrá al mercado laboral una profesional capaz de darlo todo por el todo por su trabajo así como en la vida también. Durante todo este tiempo han habido días grises, llenos de lágrimas, sufrimiento y dolores en los que quise tirar todo por la borla pero aun así con la ayuda de grandes personas en mi vida que me motivaban a seguir adelante sin importar lo que pasara. Así como también hubieron días de muchos colores, risas y grandes aprendizajes que estoy segura que me marcarán para toda la vida.

Gracias mil a mis padres Angel Guerrero y Yuderka Aybar por siempre apoyarme en los buenos y malos momentos de esta ardua travesía. Los amo y siempre voy a estar agradecida con ustedes. Ustedes son y siempre serán los mejores del mundo mundial.

Gracias a mi tío Bienvenido Aybar (Tony) quien gracias a su apoyo económico y moral siempre estuvo en su mayor disposición para que yo pudiera estudiar y obtener una carrera universitaria.

Gracias a mis compañeros de carrera y colegas los cuales siempre estuvieron ahí para mantener un apoyo mutuo en todo momento y lugar. Angelica Mosquea quien sin

importar la hora ni la situación siempre estuvo y ha estado para ayudarme con todo lo que necesitase, claro con nuestras altas y bajas. Romy Ramos, Jenny Velez, Karla Montas, Tommy Fernandez mi grupito querido y claro que no podría faltar Ludelnice Hernandez, gracias por siempre estar ahí.

Compañeros de monográfico gracias por todo el esfuerzo que cada uno pusimos por salir adelante en este proyecto aun con las indiferencias se que todo era por nuestro bien. Les deseo grandes éxitos en la vida y que Dios nos acompañe siempre.

Natacha Guerrero.

II. Resumen y palabras clave

La sociedad actual ha revolucionado la manera en que consume su tiempo, de acuerdo a un sin número de estudios del comportamiento humano se ha determinado que en la última

década se ha incrementado la demanda de los videojuegos tanto en aplicaciones, plataformas como en videoconsolas. El mundo de la tecnología ha ido cada vez más desarrollada gracias a los avances en los diferentes dispositivos, llevando esto a amplificar el target de las diferentes opciones de entretenimiento.

Durante los últimos años se ha originado un cambio en las plataformas más utilizadas. Por lo tanto, las consolas portátiles como la Nintendo 3DS, la PlayStation Vita o la PSP y sus referentes juegos han perdido protagonismo en favor de los videojuegos y aplicaciones para Smartphone y tablets.

Este proyecto estuvo enfocado en el desarrollo de neuroestrategias en las plataformas digitales, tratando de llegar más allá y entender el funcionamiento sensitivo del cerebro. De esta manera adoptar nuevas tácticas a la hora de ofertar estas modalidades de pasatiempos.

Este proyecto ayuda a entender los conceptos del juego y el resultado estético del mismo. Tras un análisis teórico, se expone y describe el desarrollo táctico y práctico de la presente propuesta.

Palabras claves: Plataformas, Neuroventas, Estrategias digitales, Comportamiento de compras.

III. Introducción

Este proyecto de investigación tuvo como finalidad acopiar un conjunto de conocimientos y datos pertinentes sobre el estado de la comercialización de videojuegos en el

entorno digital. Destacando así un mercado activo en este ámbito, con el propósito de incrementar las ganancias optimizando las ventas digitales en las diversas plataformas que se mantienen vigentes . Para esto se tomaron en cuenta las plataformas más usadas y se utilizaron tanto estudios previos como otros realizados para la misma. Esto se justifica con el estado actual de la industria de los videojuegos, ya que la misma tiene una participación en el mercado mucho más alta que los deportes y el cine en la categoría de entretenimiento.

Para llegar a este diagnóstico se definieron los factores que afectan este gran mercado. Esto se hizo a través del uso de diferentes herramientas de investigación

Para la recolección de datos puntuales como fuentes bibliográficas, encuestas y análisis de artículos sobre el tema. El análisis pretende analizar las estrategias que utilizan las empresas dedicadas a la comercialización de los diferentes productos y servicios relacionados con los videojuegos, se hizo para conocer el impacto que tiene en la juventud dominicana y de esta manera mejorar los procesos de atracción a este segmento, lograr un impacto en las ventas y mejorar las actitudes de estos en cuanto al servicio que ofrecen, así como sus formas de uso.

Dentro del análisis teórico de los videojuegos abarcamos su definición y otros términos sustanciales para la comprensión del proyecto de investigación. Entre estos está el concepto de consola, Esports, mercado, oferta, demanda, entre otros. Parte de estos términos son mercadológicos debido a la naturaleza del trabajo.

Capítulo 1. Análisis de la situación actual del mercado de los videojuegos

En este capítulo se dará a conocer el surgimiento y evolución de los videojuegos, los conceptos fundamentales de los mismos y el estado de la demanda de estos a nivel global. También hablaremos sobre la compañía líder en el mercado y comentaremos sobre su valor de diferenciación.

1.1 Historia de los videojuegos

Inicios de los videojuegos

En 1958 William Higginbotham creó, sirviéndose de un programa para el cálculo de trayectorias y un osciloscopio, Tennis for Two (tenis para dos): un simulador de tenis de mesa para entretenimiento de los visitantes de la exposición Brookhaven National Laboratory.

Este videojuego fue el primero en permitir el juego entre dos jugadores humanos. Cuatro años más tarde Steve Russell, un estudiante del Instituto de Tecnología de Massachussets, dedicó seis meses a crear un juego para computadora usando gráficos vectoriales: Spacewar.

En este juego, dos jugadores controlaban la dirección y la velocidad de dos naves espaciales que luchaban entre ellas. El videojuego funcionaba sobre un PDP-1 y fue el primero en tener un cierto éxito, aunque apenas fue conocido fuera del ámbito universitario.

En 1966 Ralph Baer empezó a desarrollar junto a Albert Maricon y Ted Dabney, un proyecto de videojuego llamado Fox and Hounds dando inicio al videojuego doméstico. Este proyecto evolucionaría hasta convertirse en la Magnavox Odyssey, el primer sistema doméstico de videojuegos lanzado en 1972 que se conectaba a la televisión y que permitía jugar a varios juegos pregrabados.

La primera consola

En 1967, los desarrolladores de Sanders Associates, Inc., liderados por Ralph Baer, inventaron un prototipo de sistema multijugador de videojuegos que se podía jugar en un televisor. Era conocido como «La caja marrón».

Baer, quien a veces se conoce como el padre de los Videojuegos, otorgó su dispositivo a Magnavox, que vendió el sistema a los consumidores como Odyssey, la primera consola doméstica de videojuegos, en 1972.

Los avances tecnológicos, como la invención de Intel del primer microprocesador del mundo, llevaron a la creación de juegos como Gunfight en 1975, el primer ejemplo de un juego de combate de combate humano con nivel multijugador.

Un poco más tarde, la integración del microprocesador también llevó al lanzamiento de Space Invaders para Atari VCS en 1980, lo que significó una nueva era de juegos y ventas: las ventas de Atari 2600 se dispararon hasta 2 millones de unidades sólo en 1980.

El primer videojuego en incorporar elementos publicitarios fue Adventureland (1978), un juego basado en distintos textos que iban narrando una historia según las elecciones que los usuarios fuesen realizando y que les permitía vivir una "aventura narrativa". La publicidad

insertada en este videojuego fue el anuncio de una segunda parte de Adventureland. Este acto, pese a parecer una mera anécdota, suscitará el interés de muchas agencias publicitarias y marcas que no tenían nada que ver con los videojuegos.

1970-1979 La manifestación de los videojuegos

Un hito importante en el inicio de los videojuegos tuvo lugar en 1971 cuando Nolan Bushnell comenzó a comercializar Computer Space, una versión de Space War, aunque otra versión recreativa de Space War como fue Galaxy War puede que se le adelantara a principios de los 70 en el campus de la universidad de Standford.

La ascensión de los videojuegos llegó con la máquina recreativa Pong que es considerada la versión comercial del juego Tennis for Two de Higginbotham. El sistema fue diseñado por Al Alcom para Nolan Bushnell en la recién fundada Atari.

El juego se presentó en 1972 y fue la piedra angular del videojuego como industria. Durante los años siguientes se implantaron numerosos avances técnicos en los videojuegos (destacando los microprocesadores y los chips de memoria). Aparecieron en los salones recreativos juegos como Space Invaders (Taito) o Asteroids (Atari).

1980-1989 La década de los 8 bits

Los años 80 comenzaron con un fuerte crecimiento en el sector del videojuego alentado por la popularidad de los salones de máquinas recreativas y de las primeras videoconsolas aparecidas durante la década de los 70.

El negocio asociado a esta nueva industria alcanzó grandes cosas en estos primeros años de los 80, pero sin embargo, en 1983 comenzó la llamada crisis del videojuego, afectando principalmente a Estados Unidos y Canadá, y que no llegaría a su fin hasta 1985.

Japón apostó por el mundo de las consolas con el éxito de la Famicom (llamada en occidente como Nintendo Entertainment System), lanzada por Nintendo en 1983 mientras en Europa se decantaba por los microordenadores como el Commodore 64 o el Spectrum.

A la salida de su particular crisis los norteamericanos continuaron la senda abierta por los japoneses y adoptaron la NES como principal sistema de videojuegos. A lo largo de la década fueron apareciendo nuevos sistemas domésticos como la Master System (Sega), el Amiga (Commodore) y el 7800 (Atari) con juegos hoy en día considerados clásicos como el Tetris.

A finales de los 80 comenzaron a aparecer las consolas de 16 bits como la Mega Drive de Sega y los microordenadores fueron lentamente sustituidos por las computadoras personales basadas en arquitecturas de IBM.

En 1985 apareció Super Mario Bros, que supuso un punto de inflexión en el desarrollo de los juegos electrónicos, ya que la mayoría de los juegos anteriores sólo contenían unas pocas pantallas que se repetían en un bucle y el objetivo simplemente era hacer una alta puntuación. El juego desarrollado por Nintendo supuso un estallido de creatividad. Por primera vez teníamos un objetivo y un final en un videojuego. En los años posteriores otras compañías emularon su estilo de juego.

En el campo de las recreativas, destacan videojuegos como Defender, Rally-X, Dig Dug, Bubble Bobble, Gauntlet, Out Run o Shinobi además de producirse un cambio en cuanto a la nacionalidad de los juegos pasando a ser Japón la mayor productora.

Otra rama de los videojuegos que creció con fuerza fue la de los videojuegos portátiles. Estos comenzaron a principios de los 70 con los primeros juegos completamente electrónicos lanzados por Mattel, los cuales difícilmente podían considerarse como videojuegos, y fueron creciendo en popularidad gracias a conversiones de recreativas como las realizadas por Coleco o adictivos microjuegos como las Game & Watch de Nintendo. La evolución definitiva de las portátiles como plataformas de videojuego llegó en 1989 con el lanzamiento de la Game Boy (Nintendo).

1990-1999 La revolución de las 3D

A principios de los años 90 las videoconsolas dieron un importante salto técnico gracias a la competición de la llamada "generación de 16 bits" compuesta por la Mega Drive, la Super Nintendo Entertainment de Nintendo, la PC Engine de NEC, conocida como Turbografx en occidente y la CPS Changer de (Capcom).

Junto a ellas también apareció la Neo Geo (SNK) una consola que igualaba las prestaciones técnicas de un arcade pero demasiado cara para llegar de forma masiva a los hogares.

Esta generación supuso un importante aumento en la cantidad de jugadores y la introducción de tecnologías como el CD-ROM, una importante evolución dentro de los diferentes géneros de videojuegos, principalmente gracias a las nuevas capacidades técnicas.

Mientras tanto diversas compañías habían comenzado a trabajar en videojuegos con entornos tridimensionales, principalmente en el campo de los PC, obteniendo diferentes resultados desde las “2D y media” de Doom, 3D completas de 4D Boxing a las 3D sobre entornos pre-renderizados de Alone in Dark. Referente a las ya antiguas consolas de 16 bits, su mayor y último logro se produciría por el SNES mediante la tecnología 3-D de pre-renderizados de SGI, siendo su máxima expresión juegos como Donkey Kong Country y Killer Instinct. También surgió el primer juego poligonal en consola, la competencia de la SNES, Mega-Drive, lanzó el Virtual Racing, que tuvo un gran éxito ya que marcó un antes y un después en los juegos 3D en consola.

Rápidamente los videojuegos en 3D fueron ocupando un importante lugar en el mercado, principalmente gracias a la llamada "generación de 32 bits" en las videoconsolas: Sony PlayStation y Sega Saturn (principalmente en Japón); y la “generación de 64 bits” en las videoconsolas: Nintendo 64 y Atari jaguar. En cuanto a los ordenadores, se crearon las aceleradoras 3D.

La consola de Sony apareció tras un proyecto iniciado con Nintendo (denominado SNES PlayStation), que consistía en un periférico para SNES con lector de CD. Al final Nintendo rechazó la propuesta de Sony, puesto que Sega había desarrollado algo parecido sin tener éxito, y Sony lanzó independientemente PlayStation.

Por su parte los arcades comenzaron un lento pero imparable declive según aumentaba el acceso a consolas y ordenadores más potentes.

Por su parte los videojuegos portátiles, producto de las nuevas tecnologías más poderosas, comenzaron su verdadero auge, uniéndose a la Game Boy máquinas como la Game Gear (Sega), Lynx (Atari) o la Neo Geo Pocket (SNK), aunque ninguna pudo hacerle frente a la popularidad de la Game Boy, siendo esta y sus descendientes (Game Boy Pocket, Game Boy Color, Game Boy Advance, Game Boy Advance SP) las dominadoras del mercado.

Hacia finales de la década la consola más popular era la PlayStation con juegos como Final Fantasy VII (Square), Resident Evil (Capcom), Winning Eleven 4 (Konami), Gran Turismo (Polyphony Digital) y Metal Gear Solid (Konami).

En PC eran muy populares los FPS (juegos de acción en primera persona) como Quake (id Software), Unreal (Epic Megagames) o Half-Life (Valve), y los RTS (juegos de estrategia en tiempo real) como Command & Conquer (Westwood) o Starcraft (Blizzard). Además, conexiones entre ordenadores mediante internet facilitaron el juego multijugador, convirtiendo en la opción predilecta de muchos jugadores, y fueron las responsables del nacimiento de los MMORPG (juegos de rol multijugador online) como Ultima Online (Origin). Finalmente en 1998 apareció en Japón la Dreamcast (Sega) y daría comienzo a la "generación de los 128 bits".

Desde el 2000 Comienzo de un nuevo siglo

En el 2000 Sony lanzó la anticipada PlayStation 2 y Sega lanzó otra consola con las mismas características técnicas de la Dreamcast, nada más que venía con un monitor de 14 pulgadas, un teclado, altavoces y los mismos mandos llamados Dreamcast Drivers 2000 Series CX-1.

Microsoft entra en la industria de las consolas creando la Xbox en 2001.

Nintendo lanzó el sucesor de la Nintendo 64, la Gamecube, y la primera Game Boy completamente nueva desde la creación de la compañía, la Game Boy Advance. Sega viendo que no podría competir, especialmente con una nueva máquina como la de Sony, anunció que ya no produciría hardware, convirtiéndose sólo en desarrolladora de software en 2002.

El ordenador personal PC es la plataforma más cara de juegos pero también la que permite mayor flexibilidad. Esta flexibilidad proviene del hecho de poder añadir al ordenador componentes que se pueden mejorar constantemente, como son tarjetas gráficas o de sonido y accesorios como volantes, pedales y mandos, etc. Además es posible actualizar los juegos con parches oficiales o con nuevos añadidos realizados por la compañía que creó el juego o por otros usuarios.

Facultat d'Informàtica de Barcelona. (2000). Historia de los videojuegos. FIB. *https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/videojocs.html*

1.2 Posicionamiento del mercado de los videojuegos

El mercado de los videojuegos ha cobrado tanta importancia en los últimos años que ha llegado a superar incluso a otros medios mucho más consolidados como son el cine o el vídeo. En 2012, de los 69,5 miles de millones de euros gastados en la Unión Europea en ocio visual (cine, TV de pago, video y videojuegos), los videojuegos representaron el 17,1% (11,3 miles de millones en términos absolutos), es decir 3,3 miles de millones más que el cine.

A nivel global China es el país con mayores ingresos debido a esta industria con un total de 40,854 millones de dólares en el año 2020. Este es seguido por Estados Unidos (US$36,921) Japón (US$18,683).

Aparici, J. A. (2014, junio). El marketing en los videojuegos. Universidad Pontifica ICAI ICADE Comillas Madrid.

Cabe destacar que en los últimos 5 años, los llamados esports han tenido un gran crecimiento, pasando de 188 millones de espectadores a 400 millones y con una previsión de 650 millones para el 2023. En el 2019 las competencias de esports generaron aproximadamente 960 millones de dólares a nivel mundial, procedentes de los diferentes patrocinios. Esto ocasionó que cada vez más personas decidan dedicarse a jugar de manera profesional.

Orús, A. (2021, 22 junio). Industria de los eSports en el mundo - Datos estadísticos. Statista. https://es.statista.com/temas/7632/industria-de-los-esports-en-el-mundo/

En cuanto a compañías de videojuegos, tenemos a Sony Interactive Entertainment, creadora de la popular consola PlayStation, liderando el mercado. Su sede está en San Mateo, California y tiene un valor estimado de US$13.4 billones.

Los cambios tecnológicos que han influido en los niños y jóvenes que se han visto reflejados en los contenidos de los videojuegos, las empresas dedicadas a la venta de los mismos, se han adaptado a analizar constantemente el comportamiento de este segmento de mercado, adaptando así nuevos componentes para mantener esa demanda.

El actual confinamiento a causa de la pandemia por el nuevo coronavirus (COVID-19) no solo ha cambiado por completo nuestra rutina diaria, sino también la forma en la que hacíamos las cosas. Y es que básicamente internet se convirtió en una herramienta indefectible para muchas de las actividades que hacemos a comúnmente como es comprar comida, medicinas, pagar cuentas y servicios, trabajar

Entre tantas cifras diarias relacionadas con el virus, una que definitivamente llama la atención es la que evidencia el notable cambio en la forma en que nos entretenemos actualmente, tal es el caso de los videojuegos. Según la investigación de Estudio Esports & Gaming, el 36% de los españoles reconoce que han implementado la mayor parte de su tiempo en confinamiento jugando algún tipo de videojuego.

Los videojuegos han pasado a ser líderes en ventas y mayor crecimiento a nivel mundial en la industria del entretenimiento. Los últimos 6 años se han registrado un crecimiento de 56%, ya que para el 2018 alcanzaron ingresos de 137,9 mil millones de dólares. Triplicando las ganancias proyectadas en la industria del cine. En el año 2017 sus ganancias fueron seis veces mayor a comparación de lo reportado en la industria de la música, y el doble que la industria automotriz (IDB).

El impacto de las plataformas en los medios se dio en varios sentidos: en la distribución y la entrega de los bienes, en los mecanismos de coordinación, en la creación de valor, en las formas de consumo, en el control de la calidad, e incluso en la estructura misma de la organización de medios.

Una característica particular de la economía digital es el dominio de las plataformas digitales globales, su control de los datos y su capacidad para crear y captar el valor resultante. Este aspecto tiende a acentuar la concentración y la consolidación en lugar de reducir las desigualdades entre los países y dentro de ellos.

Anderson, C. (2013). Makers: la nueva revolución industrial. Empresa Activa

Existen dos fuerzas emergentes y conexas que son los factores que cada vez más impulsan la creación de valor en la economía digital, en particular tratándose de los datos y las plataformas digitales.

El primer factor es la capacidad de reunir, utilizar y analizar cantidades masivas de información legible por máquina (datos digitales). El tráfico global a través del Protocolo de Internet (IP), que se utiliza como variable vicaria de los flujos de datos, pasó de aproximadamente 100 gigabytes al día en 1992 a más de 46.000 gigabytes por segundo en 2017. En 2022 se prevé que el tráfico global mediante el protocolo de Internet se eleve a 150.700 gigabytes por segundo.

El segundo factor es la plataformización. En los últimos diez años, ha surgido por todo el mundo una multitud de plataformas digitales que utilizan modelos de negocio basados en los datos y que han supuesto un factor disruptivo para los sectores tradicionales. El poder de las plataformas se refleja en el hecho de que siete de las ocho empresas más importantes del mundo por capitalización bursátil utilizan modelos de negocio basados en plataformas. Las plataformas digitales proporcionan los mecanismos para que una serie de partes puedan reunirse para interactuar en línea. Las empresas centradas en plataformas presentan una gran ventaja en la

economía basada en los datos. Al operar al mismo tiempo como intermediarios e infraestructura, están en condiciones de registrar y extraer todos los datos relacionados con las operaciones de los usuarios de la plataforma y de sus interacciones en línea.

1.3 Análisis de las plataformas de comercialización digital de videojuegos

A continuación se muestra un análisis de las diferentes plataformas de comercialización de videojuegos. En este análisis se habla de las más importantes y se comparan los factores mercadológicos que las diferencian. Los factores a tomar en cuenta son Producto, Plaza, Promoción, Precio, Personas, Procesos y Posicionamiento. Con esto podremos determinar las mejores y las peores prácticas dentro del mercado comercial digital de videojuegos.

Entre las existentes podemos enumerar:

- XBox Live
- Playstation Network
- Nintendo eShop
- Microsoft Store
- Steam
- Origin
- Humble Bundle
- GoG.com
- Battle.Net
- Epic Games
- Ubisoft Connect

Algunas de estas plataformas solo comercializan juegos de los cuales cuentan con derechos de autor mientras que otras sirven como distribuidoras de juegos de diferentes estudios.

Datos de las diferentes plataformas digitales de comercialización de videojuegos

Aquí mostramos un cuadro con los datos principales de cada una de las plataformas digitales de comercialización de videojuegos.

Datos de las diferentes plataformas digitales de comercialización de videojuegos						
Nombre	**Desarrollador**	**Consolas/Plataformas en las que están disponible**	**Cant. de plataformas en las que están disponibles**	**Fecha de lanzamiento**	**Cant. de usuarios**	**Cant. de juegos**
XBox Network	Microsoft	Xbox Series X|S, Xbox One, Xbox 360 y Xbox	4	15 de noviembre de 2002	100,000,000	2,760
Playstation Network	Sony Computer System	PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation 5, PS Vita y PlayStation Vita TV	5	11 de mayo de 2005	109,000,000	3,219
Nintendo eShop	Nintendo Network	Nintendo 3DS, Wii U y Nintendo Switch	3	6 de junio de 2011	26,000,000	716
Steam	Valve Corporation	macOS, Linux, Android, iOS, Windows Phone y Microsoft Windows	6	12 de septiembre de 2003	120,000,000	30,000
Origin	Electronic Arts	Windows, MacOS, iOS y Android	4	3 de junio de 2011	39,000,000	156
Humble Bundle	Humble Bundle, Inc.	Linux, Mac, Nintendo Switch y Windows	4	4 de mayo de 2010	12,000,000	80
GoG.com	CD Projekt	Microsoft Windows, macOS y Linux	3	1 de agosto de 2008	-	2,700
Battle.Net	Blizzard Entertainment	Windows y MacOs	2	30 de noviembre de 1996	27,000,000	37
Epic Games Store	Epic Games, Inc.	Windows y MacOs	2	6 de diciembre de 2018	180,000,000	471
Ubisoft Connect	Massive Entertainment	Microsoft Windows, PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation 5, Xbox 360, Xbox One, Xbox Series X/S, Wii U, Nintendo Switch, iOS, Android, Windows Phone, Facebook Platform y Google Stadia	15	17 de noviembre de 2009	50,000,000	112
G2A	G2A	Microsoft Windows, PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation 5, Xbox 360, Xbox One, Xbox Series X/S, Wii U, Nintendo Switch, iOS, Android, Windows Phone, Facebook Platform y Google Stadia	15	28 de agosto de 2008	20,000,000	75,000

Fuente: wikipedia.com

Inferencia de los datos de las diferentes plataformas digitales de comercialización de videojuegos

Según estos datos se pudo analizar que las plataformas de mayor relevancia para la comercialización digital en la industria de los videojuegos son, en orden, Epic Games, Steam, PlayStation Network y Xbox Network. Estas plataformas serán las utilizadas para los análisis con fin a este estudio. Esta inferencia se hizo tomando en cuenta la cantidad de usuarios y la cantidad de títulos disponibles en cada una que se encuentran en el cuadro sobre las diferentes plataformas digitales de comercialización de videojuegos.

Tomando en cuenta la cantidad de usuarios de las otras plataformas, de menor a mayor cantidad, se encuentran: Humble Bundle con un total de 12,000,000 millones y 80 juegos disponibles, G2A con 20,000,000 millones de usuarios y 75,000 juegos, Nintendo eShop con 26,000,000 millones y 716 juegos, Battle.Net con 27,000,000 millones y 37 juegos, Origin con 39,000,000 y 156 juegos, Ubisoft Connect con 50,000,000 millones y 112 juegos, XBox Network con 100,000,000 millones y 2760 juegos, Playstation Network con 109,000,000 millones y 3,219 juegos, Steam con 120,000,000 millones y 30,000 juegos, por ultimo esta la plataforma Epic Games Store con 180,000,000 millones y 471 juegos.

Por consiguiente se considera que las plataformas de Epic Games, Steam, PlayStation Network y Xbox Network, tienen mayor relevancia debido a que poseen una cantidad de usuarios por encima de la media de las demás plataformas pertenecientes al cuadro.

G2A con una total de plataformas disponibles de 15, en las cuales se encuentran Microsoft Windows, PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation 5, Xbox 360, Xbox One, Xbox Series X/S, Wii U, Nintendo Switch, iOS, Android, Windows Phone, Facebook Platform y

Google Stadia, tuvo su lanzamiento el 28 de agosto de 2008, con una cantidad de usuarios de 20,000,000 millones hasta la actualidad y con más de 75,000 mil juegos en líneas.

Ubisoft Connect cuenta con las plataformas de Microsoft Windows, PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation 5, Xbox 360, Xbox One, Xbox Series X/S, Wii U, Nintendo Switch, iOS, Android, Windows Phone, Facebook Platform y Google Stadia, desarrolladas por Massive Entertainment, teniendo disponibles 15 plataformas, tuvo su lanzamiento el 17 de noviembre del 2009, con más de 50,000,000 millones de usuarios actuales y con más de 112 juegos.

Epic Games Store es una plataforma desarrollada por Epic Games, Inc. tiene un total de 2 plataformas disponibles tales como: Windows y MacOs, se dio a conocer el 6 de diciembre de 2018 y cuenta con más de 180,000,000 millones de usuarios y con 471 juegos activos.

Battle.Net desarrollada por Blizzard Entertainment, cuenta con 2 plataformas tales como Windows y MacOs, fundada el 30 de noviembre de 1996, actualmente con 27,000,000 millones de usuarios.

GoG.com cuenta con 3 plataformas disponibles, Microsoft Windows, macOS y Linux, el desarrollador de CD Projekt, 1 de agosto de 2008 tuvo su fecha de lanzamiento, actualmente cuenta con 2700 juegos.

Humble Bundle, desarrollada por Humble Bundle, Inc, cuenta con 4 plataformas disponibles: Linux, Mac, Nintendo Switch y Windows. Su lanzamiento fue el 4 de mayo de 2010, con un total de 12,000,000 millones de usuarios y 80 juegos disponibles.

Benchmarking de las principales plataformas de comercialización de videojuegos

Para esta parte se seleccionaron las plataformas más importantes para la comercialización de videojuegos en la actualidad. Los criterios de selección son su cantidad de productos, cantidad de usuarios y el número de plataformas para las que comercializa. A continuación se presenta el análisis hecho utilizando las diferentes variables de mercadeo.

Epic Games

- Producto: Es una empresa de desarrollo de videojuegos estadounidense con sede en Carolina del Norte, ahora asociada con la compañía china Tencent Holdings.

Ellos son principalmente conocidos por su tecnología Unreal Engine, que ha impulsado su popular serie de juegos de disparos en primera persona Unreal y la saga Gears of War, así como el mundialmente famoso Fortnite.

colaboradores de Wikipedia. (2021, 9 junio). Epic Games. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Epic_Games

- Plaza: se enfocan en ventas para juegos de computadoras. Se distribuyen en las plataformas Windows y Mac. La mayoría está en Windows.

- Promoción: ofrecen descuentos del 10 % al 75 % en títulos selectos de PC.

- Precios: Los más vendidos de Epic Games tienen los siguientes precios:

  Fortnite: gratis.

  Chivalry 2: US$39.99.

  Rocket League: gratis.

  NBA 2K21: US$59.99.

  Grand Theft Auto V: Premium Edition: US$29.99.

  Borderlands 3: US$59.99.

  Epic Games. (2021b). Top Selling PC Titles –. Epic Games Store.

  https://www.epicgames.com/store/en-US/collection/top-sellers

- Personas y procesos: Epic Games, como organización, divide sus funciones y equipos de la siguiente manera:

  - Arte: personajes y artistas conceptuales que se esfuerzan por innovar e inspirar.

  - Ingeniería: equipo de expertos en ingeniería en constante crecimiento que siempre mejora las herramientas y la tecnología que empoderan a los desarrolladores de contenido en todo el mundo.

  - Producción: impulsando una visión desde el principio o el final o colaborando con equipos para inspirar y entregar proyectos de calidad épica, los equipos de producción de Epic se enorgullecen de ofrecer constantemente productos y experiencias de clase mundial.

- Diseño: desde el diseño de personajes y niveles hasta el diseño competitivo, del juego y del sistema, dando forma al futuro del entretenimiento interactivo.

- Publicación: desde el servicio al cliente y la gestión de la comunidad hasta el marketing, la localización y la producción de videos, los equipos de publicación producen contenido y experiencias de clase mundial que impactan a la comunidad global de juegos.

- Negocios / operaciones: RRHH / Reclutamiento, Legal, Instalaciones, TI, Seguridad de la Data y más

Epic Games. (2021). Careers. *https://www.epicgames.com/site/en-US/careers*

- Presentación: Ver anexo A.

La tienda de Epic Games está protagonizada por un slider principal con diferentes recomendaciones de juegos basadas en elecciones anteriores del usuario. Ver anexo b

Luego le sigue una sección con ofertas y anuncios: Ver anexo C.

Segmento de cuatro columnas con juegos gratuitos: Ver anexo D.

Segmento de cinco columnas con juegos en oferta: Ver anexo E.

Juegos nuevos y de moda: Ver anexo F.

Banner publicitario: Ver anexo G.

Recientemente actualizados: Ver anexo H

Nuevos en la tienda de Epic: Ver anexo I

Banner de dos columnas: Ver anexo J

Juegos más populares: Ver anexo K

Y de último un banner dirigiendo al catálogo de la tienda: Ver anexo L

En la pestaña de exploración de la tienda de Epic Games, nos encontramos con una lista, en primer lugar ordenada por nuevos lanzamientos pero con opción para ordenar de maneras diferentes. Entre estas maneras están la relevancia, la fecha de lanzamiento, orden alfabético, por precio de mayor a menor y de menor a mayor. Ver anexo M

También cuenta con un filtro en la parte derecha que está conformado de la siguiente manera.

- Precio
  - Gratis
  - Menos de US$10
  - Menos de US$20
  - Menos de US$30
  - De 14.99 hacia arriba
  - Descontado
- Género
  - Acción
  - Aventura
  - Independiente
  - RPG
  - Estrategias
  - Mundo Abierto
  - Disparos
  - Rompecabezas
  - Primera persona
  - Narración
  - Simulación
  - Casual
  - Basado a turnos
  - Exploración
  - Horror
  - Plataformas
  - Fiesta
  - Supervivencia
  - Trivia
  - Construcción de ciudades
  - Sigilo
  - Peleas
  - Comedia
  - Acción-aventura
  - Carreras
  - Rogue-lite
  - Cartas
  - Deportes

- ❖ Características
  - ➢ 1 jugador
  - ➢ Soporte de controles
  - ➢ Multijugador
  - ➢ Cooperativo
  - ➢ Competitivo
  - ➢ Realidad virtual
- ❖ Tipos
  - ➢ Juego
  - ➢ Paquete de juegos
  - ➢ Editor
  - ➢ Agregado a juego
  - ➢ Demo
  - ➢ Aplicaciones
- ❖ Plataformas
  - ➢ Windows
  - ➢ Mac OS

Steam

- Producto: Es una plataforma de distribución digital de videojuegos desarrollada por Valve Corporation. Fue lanzada en septiembre de 2003 como una forma para Valve de proveer actualizaciones automáticas a sus juegos, pero finalmente se amplió para incluir juegos que no son de Valve sino de terceros. Steam ofrece protección contra piratería.

  colaboradores de Wikipedia. (2021a, mayo 26). Steam. Wikipedia, la enciclopedia libre.

  https://es.wikipedia.org/wiki/Steam#:%7E:text=Steam%20(pronunciado%20%5B(e)stim,de%20Valve%20sino%20de%20terceros.

- Plaza: Steam se desarrolló originalmente para ordenadores con Windows, pero se ha ido expandiendo a otros sistemas operativos como GNU/Linux, Mac OS, Android, iOS y Windows Phone.

  Wikiwand. (2021). Steam.

  https://www.wikiwand.com/es/Steam#:%7E:text=Plataformas%20compatibles,Android%2C%20iOS%20y%20Windows%20Phone.

- Promoción: Las ofertas de Steam y los descuentos de Steam están siempre presentes, a diario. Steam tiene varias facilidades para comprar juegos o descargar juegos gratis, en la plataformas disponen de una selección de recomendadores online especializados en Steam y otras tiendas de juegos.

- Precios: en Steam hay juegos con precios tan variados desde gratis hasta US$199.99.

- Personas: Valve emplea una estructura de gestión única basada en poca o ninguna jerarquía formal, orden emergente y relaciones entre pares. Sin embargo, esta estructura exige un tipo de empleado extremadamente específico, lo que hace que contratar y despedir sea un asunto complejo y oneroso. A pesar de eso, ha demostrado ampliamente sus enormes ventajas y debería ser examinado por más desarrolladores de software en busca de buenas prácticas que emular.

  S0954240, A. (2014, 14 marzo). Management at Valve, as seen through the Valve Employee Handbook – SAPM: Course Blog. The University of Edinburgh School of Informatics.

  https://blog.inf.ed.ac.uk/sapm/2014/03/14/management-at-valve-an-analysis-of-management-practices-at-valve-software/

- Procesos: el proceso de trabajo de Valve es muy sencillo e independiente. Estos abogan fuertemente por el empoderamiento en el área laboral y en su manual le enseñan a sus empleados a trabajar sin un jefe. Cada empleado toma el proyecto que quiere y lo desempeña en equipo o solo para así llevar nuevas ideas a la compañía. Esta cultura tiene muchas implicaciones como el hecho de que el trabajo desarrollado por un empleado es evaluado por otro del mismo nivel. El método de evaluación está basado en los siguientes parámetros:

  1. Nivel de habilidad / habilidad técnica

  ¿Qué tan difíciles y valiosos son los tipos de problemas que resuelve? ¿Qué tan importante / crítico de un problema se le puede dar? ¿Eres excepcionalmente capaz (¿en la empresa? ¿En la industria?) De resolver una determinada clase de problema, ofrecer un determinado tipo de activo artístico, contribuir al diseño, la escritura o la música, etc.

  2. Productividad / Salida

  ¿Cuánto trabajo valioso y terminado se puede enviar (no necesariamente a clientes externos)? Trabajar muchas horas generalmente no está relacionado con la productividad y, después de cierto punto, indica ineficiencia. Es más valioso si puede mantener un equilibrio sensato entre el trabajo y la vida y utilizar su tiempo en la oficina de manera eficiente, en lugar de trabajar las 24 horas.

3. Contribución del grupo

¿Cuánto contribuye al proceso de estudio, la contratación, la integración de personas en el equipo, la mejora del flujo de trabajo, la amplificación de sus colegas o las herramientas de escritura utilizadas por otros? Por lo general, ser un contribuyente grupal significa que está haciendo una compensación frente a una contribución individual. Intensificar y actuar en un papel de liderazgo puede ser bueno para la puntuación de contribución de su grupo, pero ser un líder no imparte ni garantiza un rango de pila más alto. Es solo un rol que la gente adopta de vez en cuando.

4. Contribución del producto

¿Cuánto contribuye a un alcance mayor que su habilidad principal? ¿Cuánto de su trabajo es importante para el producto? ¿En qué medida influyó en la correcta priorización del trabajo o en las compensaciones de recursos por parte de otros? ¿Eres bueno para predecir cómo reaccionan los clientes a las decisiones que tomamos? Cosas como ser un buen probador de juegos o buscador de errores durante el ciclo de envío entrarían en esta categoría.

Al elegir estas categorías y basar la clasificación de la pila en ellas, la empresa declara explícitamente: "Esto es lo valioso". Creemos que estas categorías ofrecen una amplia gama de formas en las que puede aportar valor a la empresa. Una vez que se realiza la clasificación intragrupo, la información se agrupa para abarcar toda la empresa. No entraremos en esa metodología aquí. Hay una página wiki sobre comentarios de pares y clasificación de pilas con más detalles sobre cada proceso.

VALVE. (2012). Handbook for New Employees.

http://assets.sbnation.com/assets/1074301/Valve_Handbook_LowRes.pdf

- Presentación: Steam incluye un escaparate digital a través de la cual los usuarios pueden comprar juegos de ordenador digitalmente. Una vez comprados, el programa es asociado en forma permanente a la cuenta de Steam del usuario. El contenido es entregado utilizando un protocolo de transferencia de archivos propio de Steam desde una red internacional de servidores. A continuación se muestran la interfaz de la tienda y de la biblioteca del usuario:

    - La interfaz de la tienda está compuesta por un menú principal, en donde se encuentran ítemes como lo nuevo y más vendido, un sub menú de categorías, el menú para canjeo de puntos de Steam, las noticias y el Steam Lab que es donde se ven las innovaciones en las que trabajan. Ver anexo N.

- En cuanto a la biblioteca, muestra un menú tipo lista a la izquierda con los juegos obtenidos por el usuario y a la derecha un menú gráfico con las portadas de estos juegos, algunas noticias y recomendaciones sobre qué jugar en el momento. Ver anexo O.

PlayStation Network

- Producto: conocido comúnmente como PSN, es una plataforma de servicios en línea, creada por Sony Computer Entertainment para la venta y soporte de videojuegos. La misma permite el acceso desde los diferentes sistemas: PlayStation 3, PlayStation 4, PlayStation 5, PlayStation Vita y PlayStation TV.

  Weffer, F. (2021, 5 abril). PlayStation Network ≫ Qué es y cómo crear una cuenta. MundoCuentas. https://www.mundocuentas.com/psn/

- Plaza: podemos encontrarlo disponible: Playstation plus, Playstation Store, Playstation Now

- Promoción: cuentan con ofertas de PlayStation Store para PS4 suelen oscilar en el tiempo. Generalmente encontrarás interesantes descuentos cada semana, pero también cada 15 días.

- Precios: en la PlayStation Store podemos encontrar juegos desde gratuitos hasta US$80 sin expansiones. También hay paquetes de juegos con características extra por precios sobre los US$100.

Playstation plus, El costo de esta suscripción varía según el tipo de plan que escojas, ubicándose entre $6,99 (mensual) $16,99 (trimestral) y $39,99 (anual).

Playstation Now, se ubica entre $9,99, $24,99 y $59,99, siendo este último el más costoso, correspondiente a 12 meses

- Personas: la cultura laboral de Sony Entertainment Industries aboga por un curso un poco conservador, pero sin dejar de lado la diversión que caracteriza trabajar en el mundo de los videojuegos. Los puestos van divididos desde gerentes de áreas hasta técnicos, sin dejar de lado líderes de proyectos y supervisores. La carga laboral es constante y se dice que con una mala gestión del tiempo, el empleado puede llegar a verse obligado a trabajar fines de semanas.

- Procesos: PSN funciona a través de una red interna que conecta millones de consolas alrededor del mundo, al soporte en línea de la plataforma. Lo cual les permite a los usuarios acceder a los múltiples productos o servicios que la misma ofrece. Entre los que se incluyen la compra o descarga de los juegos más recientes, asistencia técnica e incluso, poder ver las películas o videos más populares del momento desde sus equipos.

  Weffer, F. (2021b, abril 5). PlayStation Network ≫ Qué es y cómo crear una cuenta. MundoCuentas. *https://www.mundocuentas.com/psn/#:%7E:text=todos%20estos%20beneficios.-,C%C3%B3mo%20funciona,en%20l%C3%ADnea%20de%20la%20plataforma.&text=Sin%20embargo%2C%20como%20se%20mencion%C3%B3,ofrece%20PlayStation%20a%20sus%20usuarios*.

- Presentación: interfaz gráfica de la tienda digital de videojuegos, PlayStation Store, está compuesta por líneas con los últimos productos y recomendaciones de otros. También tiene opciones para crear un carrito de compra y para redimir códigos comprados en otros sitios de comercialización digital de videojuegos. En otras partes, se pueden manejar las suscripciones a los servicios y explorar la biblioteca de videojuegos disponibles por categoría. Ver anexo P.

Xbox Network

- Producto: anteriormente llamada Xbox Live y comúnmente abreviado como XBL y XBN es el servicio de videojuegos en línea de Microsoft. El servicio "Silver" es gratuito y el "Gold" tiene un costo de suscripción. Los contenidos son pagados aparte. El servicio fue lanzado el 14 de marzo de 2002, obteniendo un gran éxito en su estreno. Actualmente más de 90 millones de usuarios inscritos y está disponible en varios idiomas.

  colaboradores de Wikipedia. (2021a, mayo 23). Xbox Network. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Xbox_Network

- Plaza: da soporte a los videojuegos multijugador de sus videoconsolas Xbox Series X|S, Xbox One, Xbox 360 y Xbox, además de las plataformas para el sistema operativo Microsoft Windows (Games for Windows Live) y Windows Phone.

  colaboradores de Wikipedia. (2021a, mayo 23). Xbox Network. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Xbox_Network

- Promoción: Cuentan con una rotación de juegos en oferta que cambia de manera semanal.

- Precios: Xbox Network cuenta con una subscripción mensual por USD$1 el primer mes y USD$10 los próximos meses por la cual la gente tiene acceso a una librería creciente con más de 100 juegos de alta calidad para consolas, PC y dispositivos móviles. También tiene una versión ULTIMATE (USD$15) con la cual puedes acceder a juegos en la nube e incluye el Xbox Live Gold, que cuesta por sí mismo USD$10 y te permite interactuar con otros jugadores y brinda 3 o 4 juegos gratuitos cada mes y hasta 50% en compras de otros. Aparte de esto, el precio regular de un juego en esta plataforma está entre los 5 y 60 dólares.

- Presentación: Ver anexo Q

Capítulo 2. Plan neuro estratégico para la optimización de la comercialización digital de videojuegos

La palabra “neuroestrategia” fue acuñada por Powell (2011) y desde entonces sigue siendo utilizada en la academia. Es parte de un acrónimo de las palabras: desde la estrategia, dentro del campo del conocimiento gerencial, la gestión estratégica y desde la neurociencia que se caracteriza por el estudio del sistema nervioso. Cabe destacar que la neurociencia es una ciencia interdisciplinar y existen varias disciplinas dentro de la neurociencia que pueden, y en algunos casos o no, tener una relación directa con el tema del campo de la gestión estratégica. Sin embargo, en el marco de la neurociencia existe un campo de estudio de especial relevancia para la gestión estratégica, la Neurociencia Cognitiva.

“La neurociencia cognitiva aborda las habilidades mentales más complejas, generalmente propias del hombre, como el lenguaje, la autoconciencia, la memoria, etc. También se puede llamar Neuropsicología” (Cuaresma, 2010). Aún con esta limitación aparentemente plausible, estos límites entre los campos de la neurociencia no son del todo claros, lo que provoca para algunas investigaciones, la necesidad de unificación con otras subdisciplinas de la neurociencia, para una visión completa de la relación causa-efecto.

Neuroestrategia se basa en el énfasis de larga data de la estrategia en los gerentes generales. La Academy of Management define las políticas y estrategias comerciales como “el campo que se ocupa de los roles y problemas de los gerentes generales y aquellos que administran firmas de negocios múltiples o unidades de negocios multifuncionales” (Powell, 2011).

2.1 Análisis de las técnicas de neuromarketing

Para la elaboración de las neuroestrategias nos basamos en la aplicación de las técnicas de neuromarketing.

El marketing ha considerado desde siempre la creación de materiales de publicidad que influye de manera directa en la reacción del usuario al identificar que los productos o servicios de la marca pueden logran satisfacer sus necesidades relacionadas con aspectos emocionales. Estos estímulos pueden ser evaluados por medio de herramientas tecnológicas, las cuales son capaces de medir la potencia del mismo, así como las variaciones de las señales fisiológicas.

Por ende, basándonos en el modelo de estudio para la elaboración de las estrategias de comercialización para los videojuegos en plataformas digitales, se ha de proceder a la ejemplificación y el análisis de los diversos criterios de cada estrategia, los cuales han de llevarse a cabo, tomando como punto de partida, la observación del comportamiento neuro estratégico de la las empresas de comercialización sobre sus consumidores. A su vez, a través de la ejemplificación de dichos modelos se pretende medir el nivel de impacto que poseen las estrategias de la empresa en sus consumidores.

Eye-tracking :

(Martínez Quevedo, 2019) El Eye tracking (seguimiento ocular) es una solución tecnológica que por medio del movimiento ocular captura datos del usuario, este término hace referencia al proceso de evaluar el punto donde se fija la mirada, o el movimiento del ojo respecto a la posición de la cabeza, en la actualidad esta tecnología es utilizada en varias ramas como la psicología, la medicina y el diseño de producto en el mercadeo. Por lo general el objetivo de utilizar esta tecnología es determinar el nivel de atención del usuario respecto a

diversos productos, o la frecuencia con que una persona capta su atención en un foco específico de una página o de un texto.

Tobii, fundada en 2001, ha sido pionera en el concepto moderno de tecnología de seguimiento ocular con un enfoque disruptivo que libera a los sujetos que están siendo rastreados desde el equipo. El primer ojo rastreador fue creado por el psicólogo Edmund Huey en 1908, creó un dispositivo que seguía el ojo y su movimiento durante el proceso de lectura, este dispositivo era similar a un lente de contacto con una abertura en la pupila, este lente se unía a un puntero que cambiaba su posición dependiendo el movimiento del ojo. Edmund Huey utiliza estos estudios para que sean aplicados en psicología y lingüística, posteriormente los publica en el libro La psicología y pedagogía de la lectura. En ese orden, para medir el primer impacto del cliente en la publicidad de Epic Games, en su sitio web a través de una técnica de EyeTracking denominada el seguimiento de la mirada.

FaceReading El Face Coding

Woodrow Wilson Bledsoe 1960, Bledsoe desarrolló un sistema que podía clasificar fotos de rostros a mano utilizando lo que se conoce como una tableta RAND, un dispositivo que las personas podían usar para ingresar coordenadas horizontales y verticales en una cuadrícula utilizando un lápiz óptico que emitía pulsos electromagnéticos. El sistema podría usarse para registrar manualmente las ubicaciones de coordenadas de varias características faciales, incluidos los ojos, la nariz, la línea del cabello y la boca.

Estas métricas podrían insertarse en una base de datos. Luego, cuando el sistema recibió una nueva fotografía de un individuo, fue capaz de recuperar la imagen de la base de datos que

más se parecía a esa persona. En ese momento, el reconocimiento facial por desgracia estaba limitado severamente por la tecnología de la era y el poder de procesamiento de la computadora. Sin embargo, fue un primer paso importante para probar que el reconocimiento facial era una biometría viable.

En la década de 1970, Goldstein, Harmon y Lesk fueron capaces de agregar una mayor precisión a un sistema de reconocimiento facial manual. Utilizaron 21 marcadores subjetivos específicos, incluidos el grosor del labio y el color del cabello, para identificar caras automáticamente. Al igual que con el sistema de Bledsoe, la biometría real tuvo que ser aún computada manualmente.

EIGENFACES

En 1988, Sirovich y Kirby comenzaron a aplicar el álgebra lineal al problema del reconocimiento facial. Lo que se conoció como el enfoque Eigenface comenzó como una búsqueda de una representación de baja dimensión de las imágenes faciales. Sirovich y Kriby pudieron demostrar que el análisis de las características de una colección de imágenes faciales podría formar un conjunto de características básicas. También pudieron demostrar que se necesitaban menos de cien valores para codificar con precisión una imagen de cara normalizada.

En 1991, Turk y Pentland ampliaron el enfoque Eigenface descubriendo cómo detectar rostros dentro de las imágenes. Esto condujo a las primeras instancias de reconocimiento facial automático. Su enfoque se vio limitado por factores tecnológicos y ambientales, pero fue un gran avance en la demostración de la viabilidad del reconocimiento facial automático.

En el Super Bowl de 2002, los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley utilizaron el reconocimiento facial en una prueba importante de la tecnología. Si bien los funcionarios informaron que se detectaron varios "delincuentes menores", en general, la prueba fue vista como un fracaso. Los falsos positivos y la reacción de los críticos demostraron que el reconocimiento facial no estaba del todo preparado para el horario de máxima audiencia. Una de las grandes limitaciones tecnológicas de la época era que el reconocimiento facial aún no funcionaba bien en grandes multitudes, una funcionalidad que es esencial para usar el reconocimiento facial para la seguridad de eventos.

MEDIOS SOCIALES (2010-PRESENTE)

A partir de 2010, Facebook comenzó a implementar la funcionalidad de reconocimiento facial que ayudó a identificar a las personas cuyas caras pueden aparecer en las fotos que los usuarios de Facebook actualizan a diario. Si bien la función fue instantáneamente controvertida con los medios de comunicación, lo que generó una gran cantidad de artículos relacionados con la privacidad, a los usuarios de Facebook en general no pareció importarles. Al no tener un impacto negativo aparente en el uso o la popularidad del sitio web, más de 350 millones de fotos se cargan y etiquetan mediante el reconocimiento facial cada día.

Por consiguiente, mediante el análisis de expresiones faciales se tomará en consideración las expresiones faciales, de esta manera poder medir y registrar cuáles son las emociones que despiertan los diferentes estímulos de mercadeo al ser expuestos ante los gamers a nivel nacional e internacional.

Electroencefalograma (EEG)

(Rasmussen, 2007) “muchas compañías han desarrollado diferentes dispositivos con múltiples características para captar los estímulos del receptor”.

Para llevar a cabo mediciones a base de sistemas de Electroencefalograma en los consumidores de videojuegos, clientes directos de las plataformas digitales , se procederá a elegir de manera voluntaria a usuarios que se encuentren activamente adquiriendo las consolas, descargas y cintas reproductivas en tres plataformas de referencia anatómicos un sistema de electrodos muy sensibles en forma de círculos en varios puntos de la cabeza, luego se procederá a mostrarle a los clientes un brochure que posea publicidad sobre los productos de cada marca, en segundo lugar se les suministrará una promoción atractivas, de este modo se procederá a estudiar las tres principales ondas cerebrales de estímulos correspondientes a las ondas delta, theta, alfa, beta y gamma, siguiendo el paso de medir a través del software computarizado la grabación de las regulaciones y cambios continuos que se presenten en la potencia de dichas ondas.

Esto en relación a que, las oscilaciones EEG contribuyen a diferentes funciones cognitivas, dependiendo de en qué parte del cerebro y con qué parámetro queramos medir (amplitud, frecuencia, fase, o coherencia), permitiendo en ese orden, medir la receptividad y la activación de los estímulos de los usuarios expresada en rangos de valores positivos y negativos.

Imágenes de resonancia magnética funcional (fMRI) mide los pequeños cambios en el flujo sanguíneo que ocurren con la actividad del cerebro. Puede utilizarse para examinar la anatomía funcional del cerebro (determinando las partes del cerebro que están manejando funciones críticas), evaluar los efectos del derrame u otras enfermedades, o guiar el tratamiento

cerebral. La fRMN puede detectar anormalidades dentro del cerebro que no se pueden encontrar con otras técnicas por imágenes.

Para el desarrollo de este método, los participantes de la prueba de gamers se acomodan en una asiento con la cabeza rodeada por un escáner, mientras se colocan diversos imágenes de los productos de la marca, en ese orden, a través de dicho escáner cerebral se procederá a rastrear las variaciones en oxigenación de la sangre en el cerebro, a partir de la puesta en escena de las dinámicas de cada marca, para de este modo validar como los estímulos que aparecen en la persona se encuentran asociados y están correlacionadas con la actividad neuronal permitiendo visualizar de ese modo los cambios que se producen en las áreas en las que ocurre actividad del estímulo.

2.2 Plan de neuromarketing para la optimización de las ventas de los videojuegos en las plataformas digitales.

A continuación se presenta el plan de neuromarketing donde se analizan los datos proporcionados a lo largo del proyecto investigativo y se proporcionan estrategias y tácticas para la optimización de las plataformas digitales de comercialización de videojuegos con el objetivo de aumentar el volumen de ventas. Para este plan primero vamos analizar 3 factores fundamentales para la creación de neuroestrategias, que son el PAIN, el CLAIM y el GAIN. El PAIN viene siendo el dolor (necesidad) que busca calmar al usuario de estas plataformas a la hora de acudir a ellas. el CLAIM es lo que ofrece la plataforma en torno a esto y el GAIN, el valor agregado que provee.

PAIN

El consumidor de videojuegos tiene como PAIN principal la búsqueda de una fuente de entretenimiento. Sin embargo, hoy en día existen carreras profesionales en torno a estos llamados deportes electrónicos.

En cuanto a las plataformas digitales de comercialización de videojuegos, se ha podido notar que el comprador se fija en varios factores clave:

- Disponibilidad en diferentes plataformas.
- Variedad de productos.
- Popularidad.
- Facilidad de acceso.
- Visualmente atractiva.
- Fácil navegación.
- Soporte técnico.
- Reembolsos y devoluciones.
- Biblioteca de videojuegos.
- Foros.
- Chat y conectividad con amigos.

CLAIM

El aspecto diferenciante en las plataformas de comercialización de videojuegos son los títulos exclusivos. Estos se consiguen normalmente a través de la apropiación de productoras que se encargan de hacer juegos para estas plataformas. Estos titulos sirven como atractor de consumidores hacia la misma y crean un efecto dominó ya que al estos registrarse, comienzan a recibir ofertas a través de diferentes estímulos que logran que estos diversifiquen su biblioteca.

GAIN

Cuando un cliente o consumidor utiliza una plataforma de videojuegos, este obtendrá beneficios como puntos que le ayuden a obtener descuentos y demás cosas como cosméticos o contenido extra de los diferentes juegos. Otro beneficio muy importante es la facilidad de tener todos sus juegos en un solo lugar y poder acceder a estos desde diferentes plataformas.

Estrategias y tácticas de neuromarketing para la comercialización de videojuegos a través de plataformas digitales

- Aumentar la atracción visual.
    - Crear diferentes propuestas de interfaz gráfica.
    - Hacer un estudio de seguimiento ocular para optimizarlas.
- Analizar el proceso de compras.
    - Utilizar seguimiento ocular para determinar las áreas de más relevancia al momento de la compra.
    - Hacer un encefalograma del usuario durante el proceso.
- Generar estímulos neurocientíficos para el proceso de compras.
    - Crear un sonido que se emita al momento de concluir una compra.

    - Presentar diferentes animaciones cuando se realice una compra.
    - Desarrollar una consola de videojuegos propia para la plataforma.
- Hacer publicidad utilizando estrategias de neuromarketing.
    - Utilizar líderes de opinión para generar validación social.
    - Producir videos apelando a las emociones a la hora de jugar.
    - Crear circuitos de vallas digitales con las características de los videojuegos exclusivos de la plataforma.
    - Vender productos de acceso limitado para dar una sensación de inmediatez a través de la escasez.
    - Utilizar la estrategia del .99 a la hora de colocar los precios.

Capítulo 3. Valoración del modelo neuro estratégico propuesto para la comercialización digital de videojuegos.

El primer beneficio al momento de entender la conducta del consumidor es justamente generar lealtad entre él y la empresa, que dará lugar a cifras de ventas más altas y un establecimiento de la marca en el mercado, es por ello que en este capítulo se puntualiza y analiza las conductas que se toman como referencia de gran importancia para la elaboración de las estrategias de comercialización.

Neuroestrategia basada en Eye-tracking	
Ventajas	- Máxima facultad de resolución visual. - Posee un mínimo margen de error. - Método no invasivo. - Gran competencia al registro de una manera minuciosa y objetiva del comportamiento visual. - Accede a la posición exacta de la fijación visual. - Accede a la comprobación de la duración mediante la implantación visual.
Desventajas	- Es necesario la utilización de cámaras y de software de los ordenadores, los cuales requieren de un arduo monitoreo al igual que de su mantenimiento. - Herramienta muy costosa.

Oportunidades	- Mantener un acceso rastreable a las respuestas de las neuronas de los consumidores al momento en que se presentan también lo que proceso del estímulo. - Proporciona la creación del progreso en la imagen de las marcas de videojuegos. - Accede mediante el resultado logrados mediante las relación entre los usuarios y el mercadeo, lo cual permite grandes mejores en la relación de la publicidad empleada por los resultados.
Amenazas	- Deficiencia en el conocimiento en la parte técnica humana en el momento de explicar e interpretar los resultados obtenidos.

Neuroestrategia basada en FaceReading	
Ventajas	- Simple realización de estudio. - Calibra diversas emociones. - Instrumento no verbal. - Nada molesto. - Calibra la reacción que es afectiva de la persona con relación con relación a diferentes estímulos. - Técnica cuya especialidad es adecuarse al momento de detectar la valencia de las emociones.
Desventajas	- Impedimento para calcular la magnitud de las emociones.
Oportunidades	- Este puede ser aplicado en diversos territorios. - Calibrar las emociones las cuales de manera usual son causadas por la delineación de un videojuego.
Amenazas	- Inestabilidad al momento de confirmar y ordenar la magnitud o grado de las emociones.

Neuroestrategia basada en Electroencefalograma (EEG)	
Ventajas	- Sencillez al instante de la aplicación de los dispositivos actuales. - Dispositivos de bajo costo. - Gran cabida para grabar de manera regular los cambios en el cerebro. - Desglosa la conexión de un estímulo puede ser este en específico.
Desventajas	- No permite revelar la ubicación exacta de donde se ha originado la acción neuronal. - Estos análisis debe de ser realizados en establecimientos autorizados.

Oportunidades	- Este es un desarrollo que soporta una ardua tarea que tiene que ver con el procesamiento del subconsciente, los cuales son capaces de utilizar en el momento. - Mayor cabida para detectar una onda en específico y de donde proviene.
Amenazas	- Esta tiene una resolución satelital muy limitada dentro de los rangos de señales de la corteza cerebral.

IV. Conclusión

El objetivo principal de este Trabajo fue estudiar los comportamientos de las plataformas de videojuegos de esta manera considerar estrategias que impulse e incrementar las ventas de las empresas dedicadas a la venta de videojuegos, atendiendo a la conducta del cerebro humano. Se analizó exhaustivamente el entorno de las plataformas desde todos sus puntos de vista ya que influyen de manera muy directa en la comercialización de los videojuegos. En dicho tema se abordó detalladamente todos los tipos de plataformas de las cuales se hizo una inferencia y benchmarking para evidenciar cuales tienen más presencia y demanda en el mercado. Además del análisis de cada variable del marketing mix.

Para concluir dicha investigación se estipularon estrategias acorde a propósito inicial, para entender el manejo del mercado atendiendo a aplicar las neuroventas en el mercado actual. Estas estrategias fueron desarrolladas a partir de los principios de neuromarketing que utilizan el PAIN, el CLAIM y el GAIN como ejes focales. A partir de esto, también se recomendaron tácticas que nos sirven como herramientas para llevar a cabo dichas estrategias y lograr el objetivo del mejoramiento de la comercialización de videojuegos a través de plataformas digitales.

V. Recomendaciones

-Reforzar la visualización de las diversas redes utilizadas para difundir información de las plataformas de videojuegos, de forma tal que conecte con el consumidor y momento de hacer click en la página.

-Replantear el perfil del público actual de videojuegos, de manera que se desarrollen promociones atractivas para un target segmentado según el rango de edad y las preferencias en el entretenimiento de cada uno.

-Mantener una comunicación estratégica efectiva, nivelando las diferentes plataformas más relevantes para el público.

-Evaluar las estrategias de mercado, con énfasis en las estrategias de neuromarketing, destacando las acciones que han optimizado la comercialización de videojuegos durante el periodo digital de este último año.

VI. Bibliografía

- Alegsa, L. (2011, 13 julio). *Definición de videoconsola*. ALEGSA. https://www.alegsa.com.ar/Dic/videoconsola.php#:%7E:text=Una%20videoconsola%2C%20video%20game%20console,informaci%C3%B3n%20ver%3A%20consola%20de%20videojuegos.
- Aparici, J. A. (2014, junio). *El marketing en los videojuegos*. Universidad Pontifica ICAI ICADE Comillas Madrid.
- Clínica Universidad de Navarra. (2020). *Neuroimagen. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra.* https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/neuroimagen
- colaboradores de Wikipedia. (2021a, mayo 23). *Xbox Network*. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Xbox_Network
- colaboradores de Wikipedia. (2021b, mayo 26). *Steam*. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Steam#:%7E:text=Steam%20(pronunciado%20%5B(e)stim,de%20Valve%20sino%20de%20terceros.
- colaboradores de Wikipedia. (2021c, junio 9). *Epic Games*. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Epic_Games
- Epic Games. (2021a). *Careers*. https://www.epicgames.com/site/en-US/careers
- Epic Games. (2021b). *Top Selling PC Titles –*. Epic Games Store. https://www.epicgames.com/store/en-US/collection/top-sellers
- Kotler, P., Armstrong, G., Cámara, D., & C., I. (2021). *Fundamentos De Marketing* (14.ª ed.). MCGRAW HILL EDDUCATION.

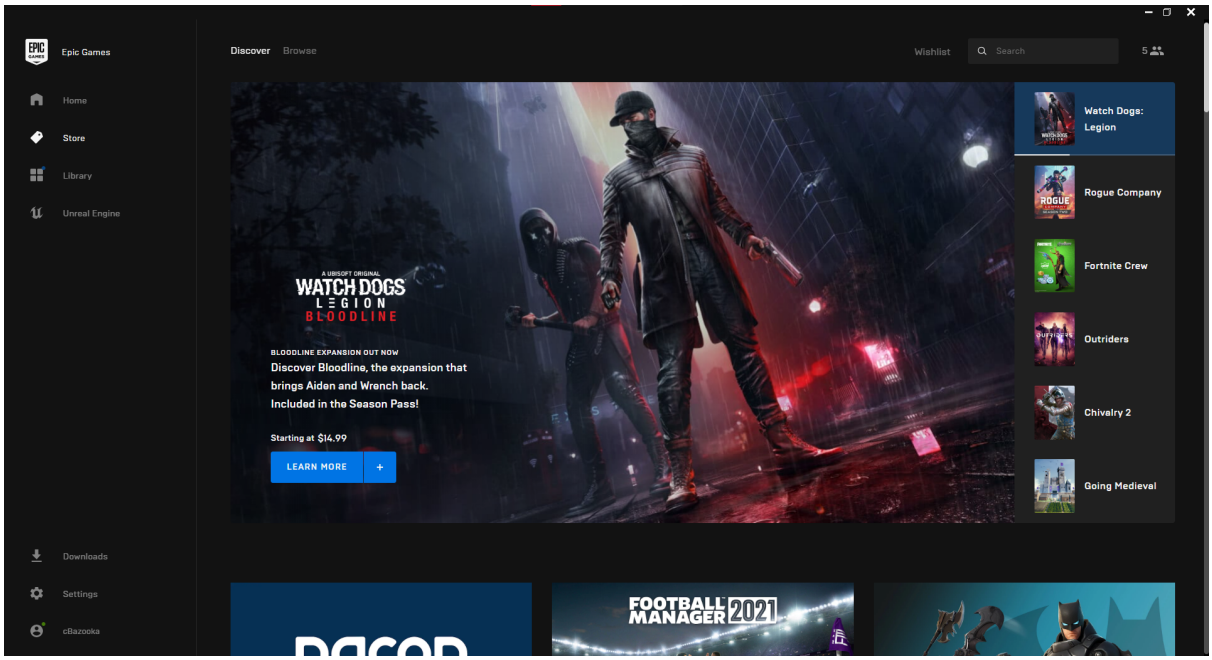
- Kotler, P., Armstrong, G., Cámara, D., & I.C. (2016). *Marketing*. Prentice Hall.
- Letelier, F. N. (2016). *PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA EMPRESA DESARROLLADORA DE VIDEOJUEGOS "IN VITRO GAMES"*. https://repositorio.usm.cl/bitstream/handle/11673/22582/3560902048812UTFSM.pdf
- Martínez, L., & Pinto, A. (2019). *ESTADO DEL ARTE DE LA TECNOLOGÍA EYE TRACKING EN LOS CAMPOS DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL*. ucatolica.edu.co. https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23419/1/ESTADO%20DEL%20ARTE%20DE%20LA%20TECNOLOG%C3%8DA%20EYE%20TRACKING%20EN%20LOS%20CAMPOS%20DE%20LA%20INGENIER%C3%8DA%20INDUSTRIAL.pdf
- M, S. (2021, 11 febrero). *¿Por qué tu empresa debe contar con un buen sistema de gestión de calidad?* DataScope. https://mydatascope.com/blog/es/por-que-tu-empresa-debe-contar-con-buenos-sistemas-de-gestion-de-calidad/
- Orús, A. (2021, 22 junio). *Industria de los eSports en el mundo - Datos estadísticos*. Statista. https://es.statista.com/temas/7632/industria-de-los-esports-en-el-mundo/
- Ramírez, P. (2017, 11 enero). *Importancia de los videojuegos*. IT Software. https://itsoftware.com.co/content/importancia-de-los-videojuegos/
- S0954240, A. (2014, 14 marzo). Management at Valve, as seen through the Valve Employee Handbook – SAPM: Course Blog. The University of Edinburgh School

of Informatics. https://blog.inf.ed.ac.uk/sapm/2014/03/14/management-at-valve-an-analysis-of-management-practices-at-valve-software/

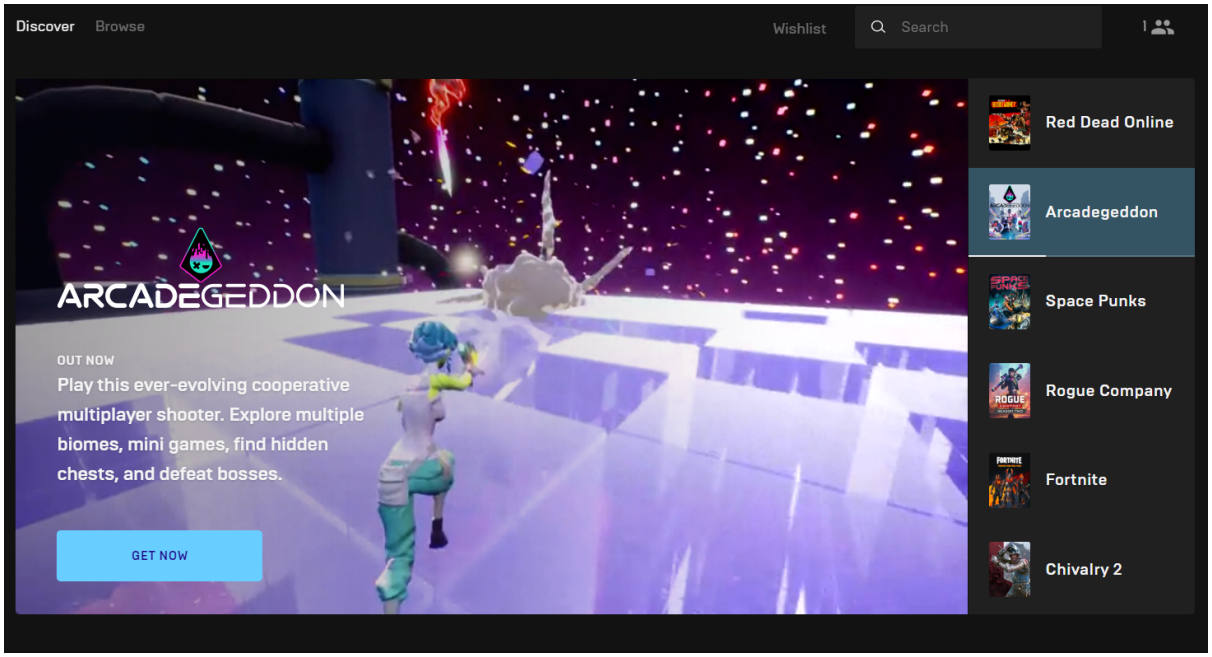
- *Tipos de videojuegos, ¿cómo se clasifican?* (2017, 4 septiembre). Empantallados. https://empantallados.com/tipos-de-videojuegos/
- VALVE. (2012). *Handbook for New Employees*. http://assets.sbnation.com/assets/1074301/Valve_Handbook_LowRes.pdf
- Weffer, F. (2021a, abril 5). *PlayStation Network ≫ Qué es y cómo crear una cuenta*. MundoCuentas. https://www.mundocuentas.com/psn/
- Weffer, F. (2021b, abril 5). *PlayStation Network ≫ Qué es y cómo crear una cuenta*. MundoCuentas. https://www.mundocuentas.com/psn/#:%7E:text=todos%20estos%20beneficios.-,C%C3%B3mo%20funciona,en%20l%C3%ADnea%20de%20la%20plataforma.&text=Sin%20embargo%2C%20como%20se%20mencion%C3%B3,ofrece%20PlayStation%20a%20sus%20usuarios.
- Wikiwand. (2021). *Steam*. https://www.wikiwand.com/es/Steam#:%7E:text=Plataformas%20compatibles,Android%2C%20iOS%20y%20Windows%20Phone.

VII. Anexos

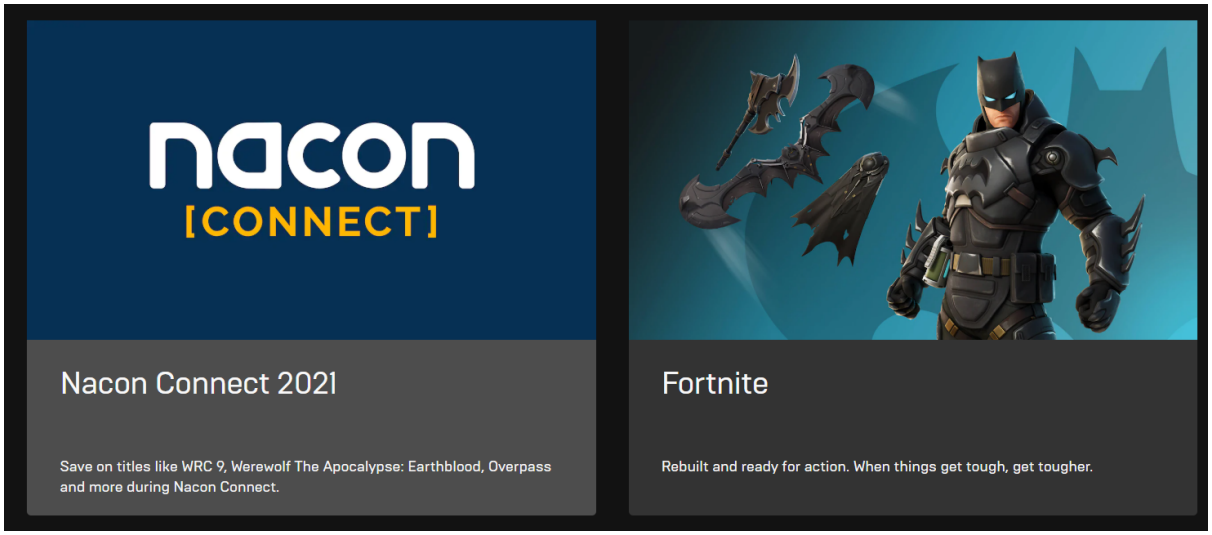
Anexo A



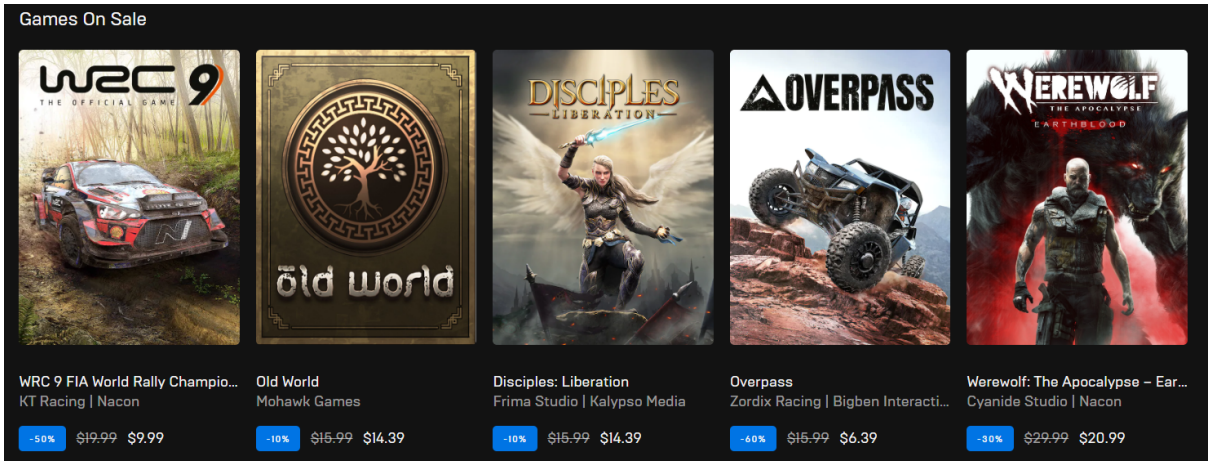
Anexo B



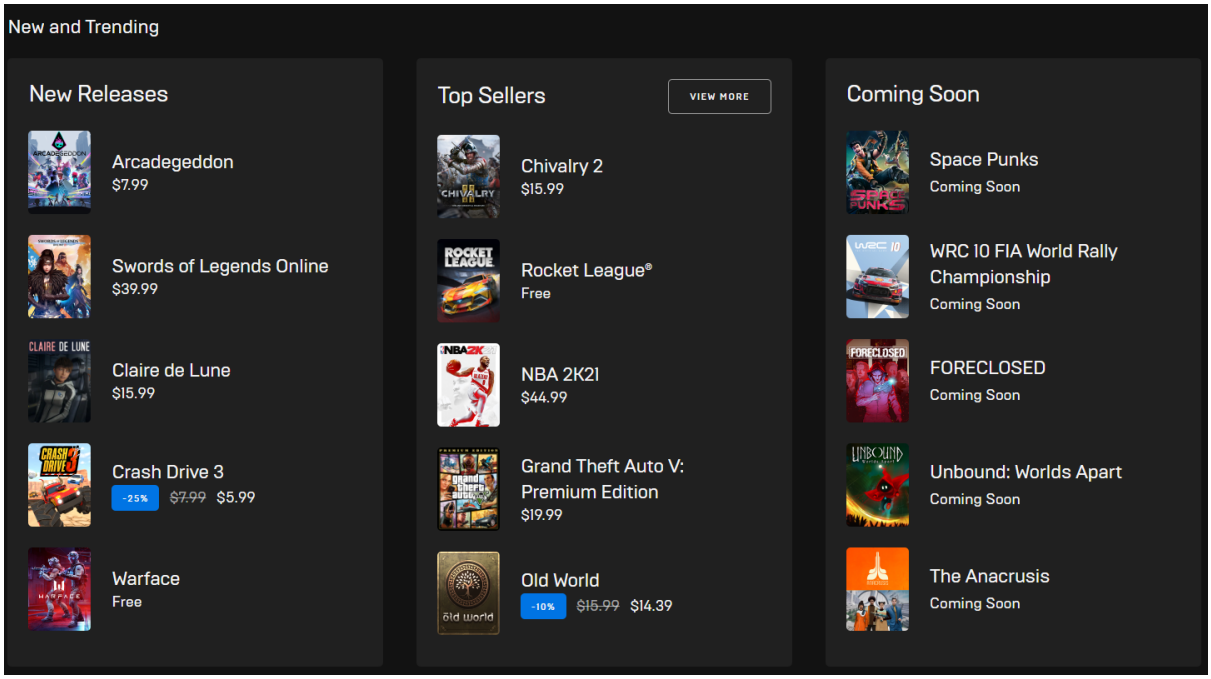
Ver anexo C



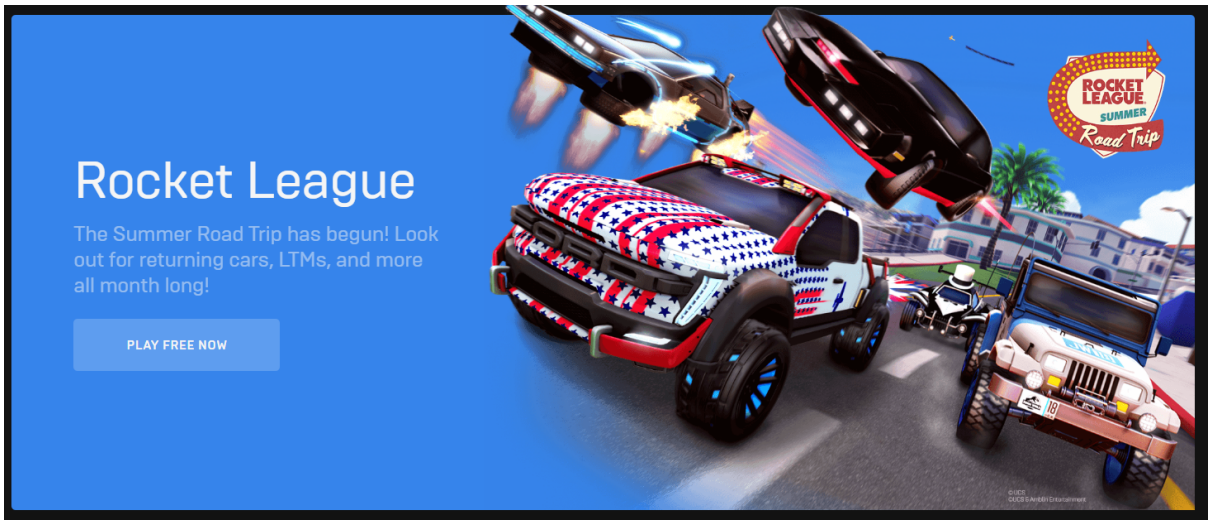
Anexo E



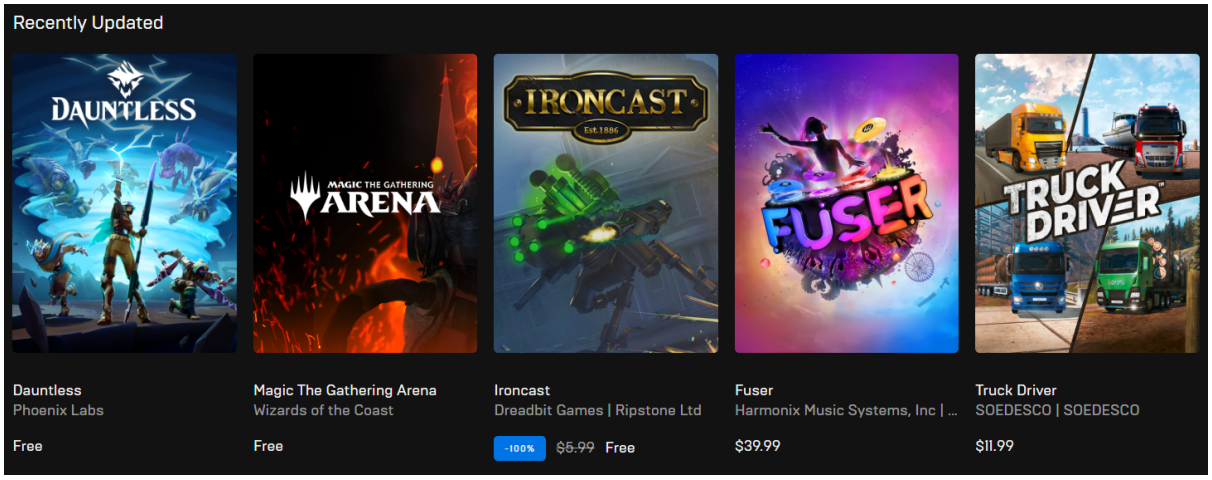
Anexo F



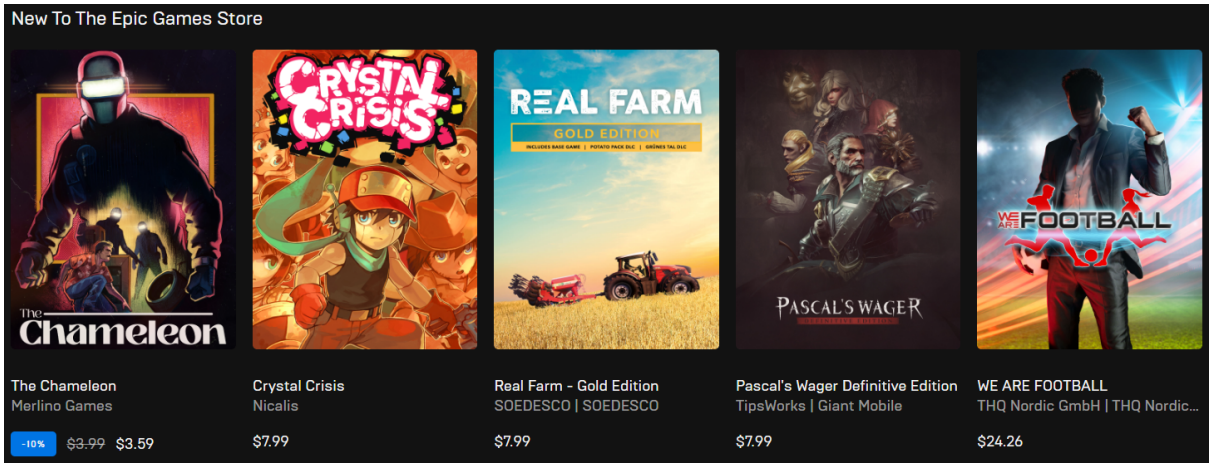
Anexo G



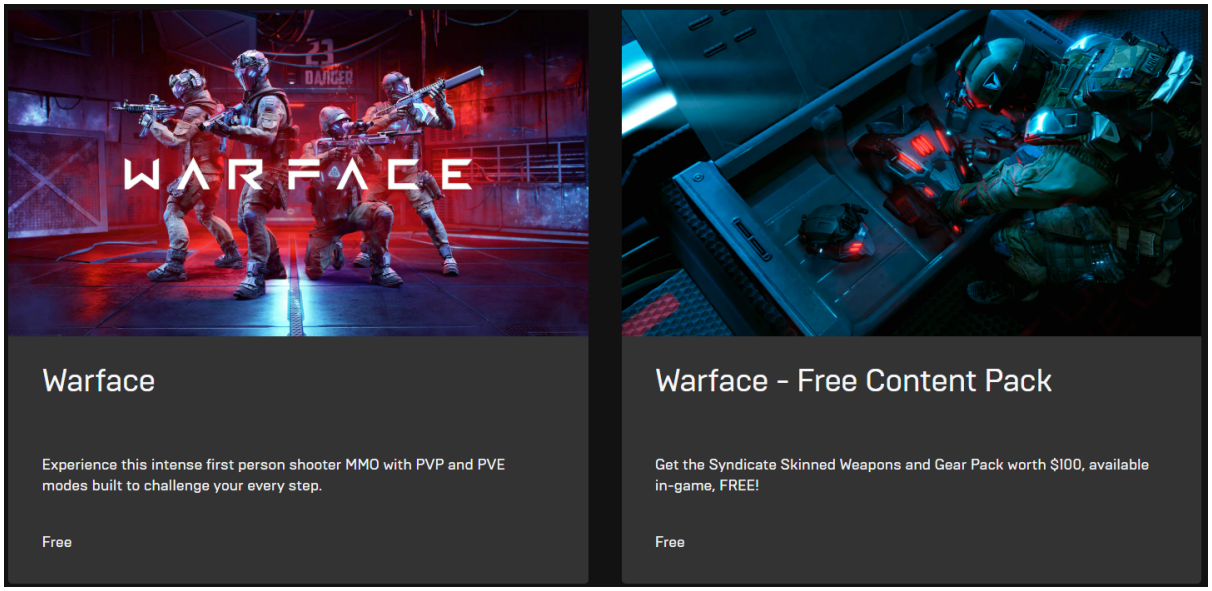
Anexo H



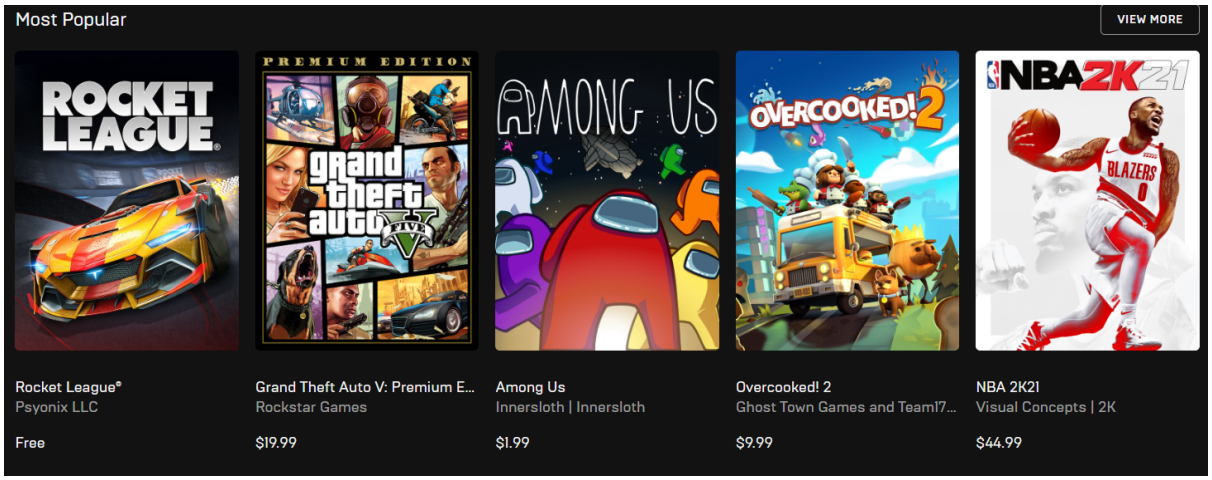
Anexo I



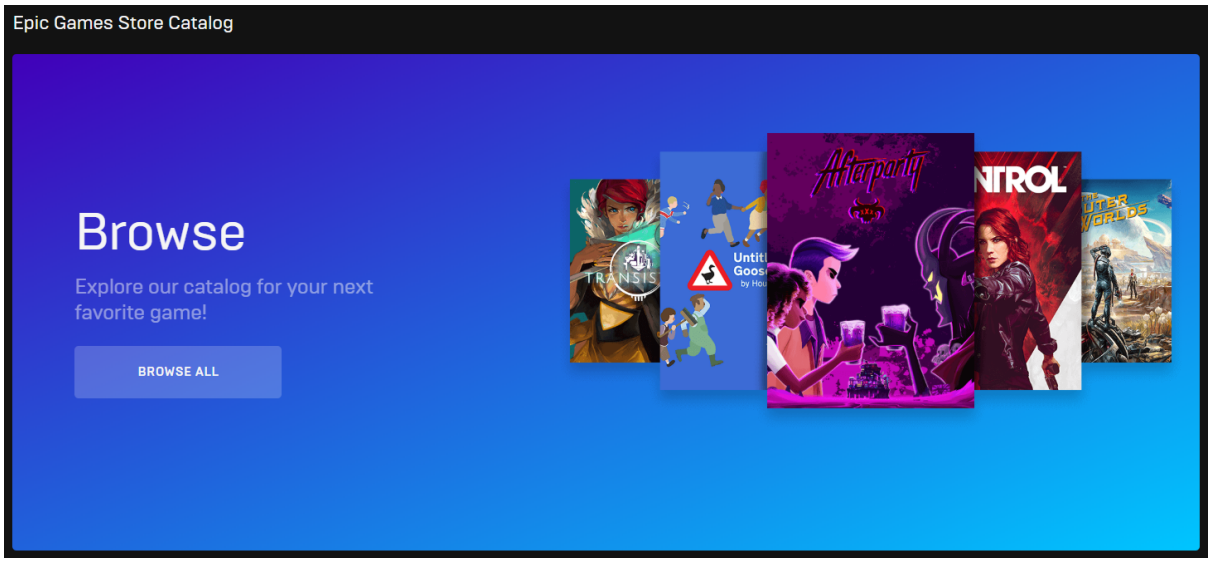
Anexo J



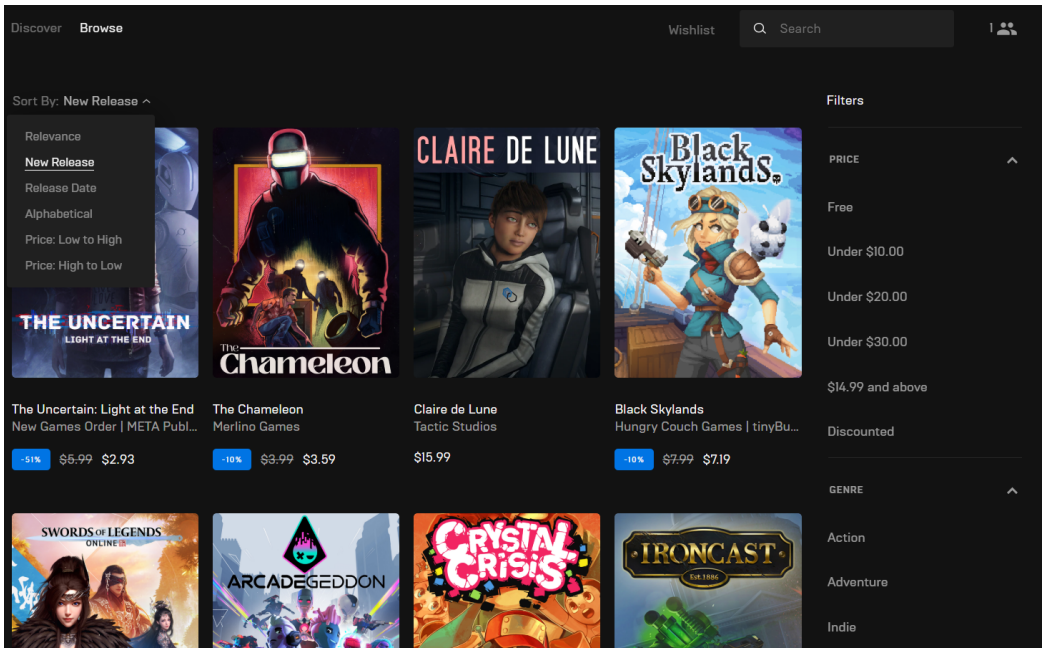
Anexo K



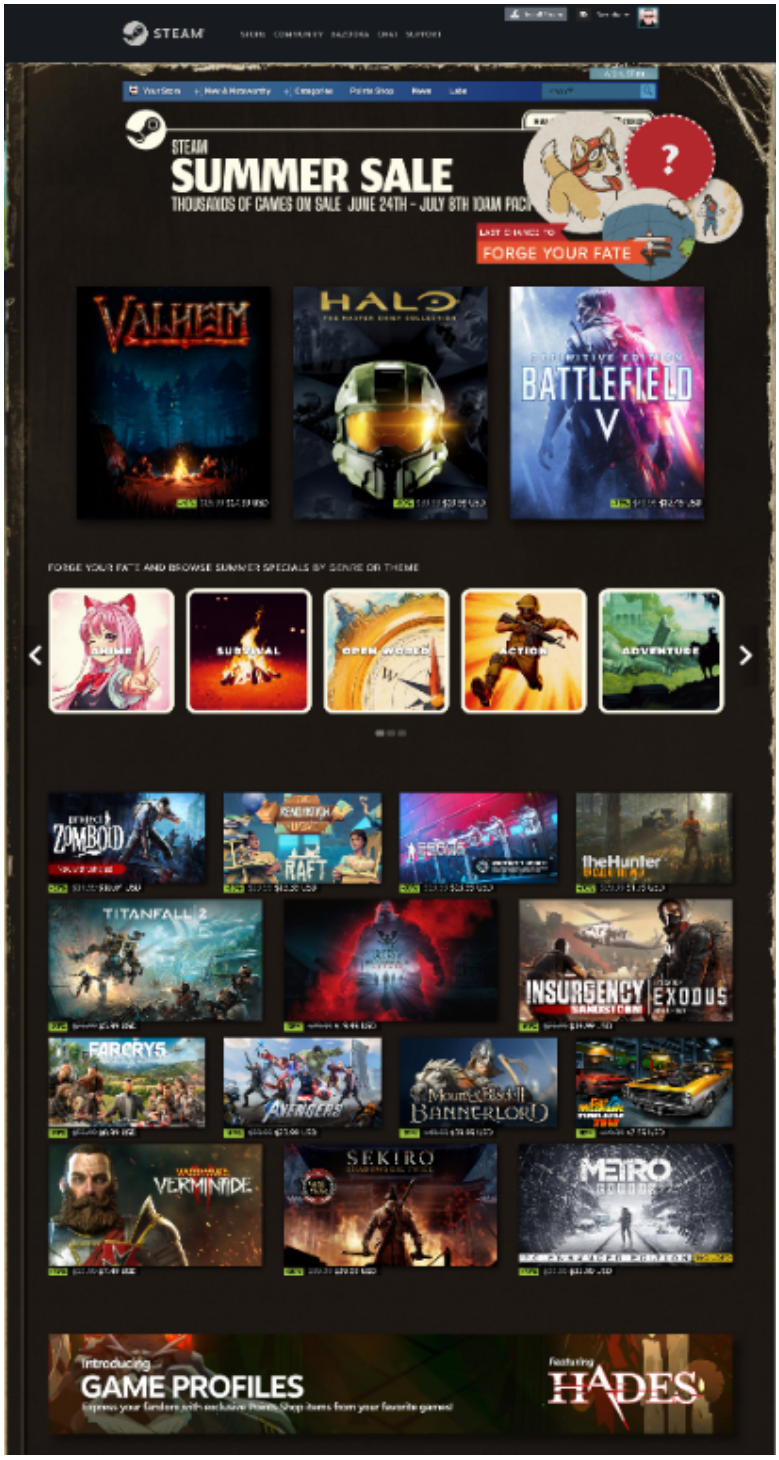
Anexo L



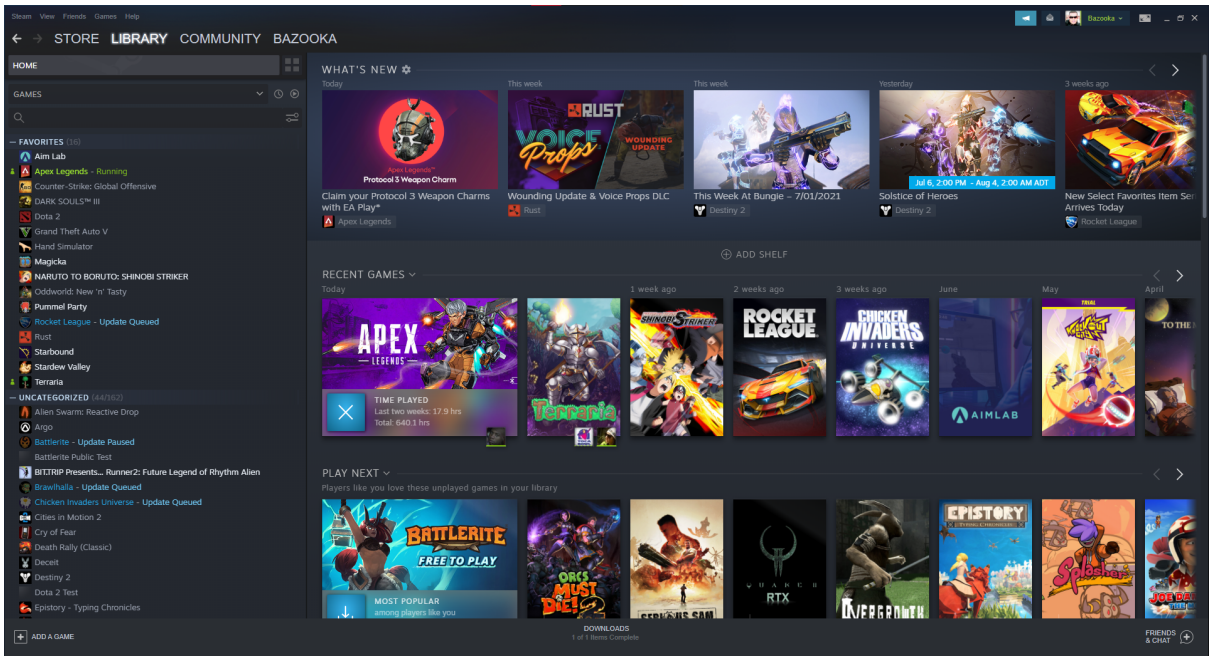
Anexo M



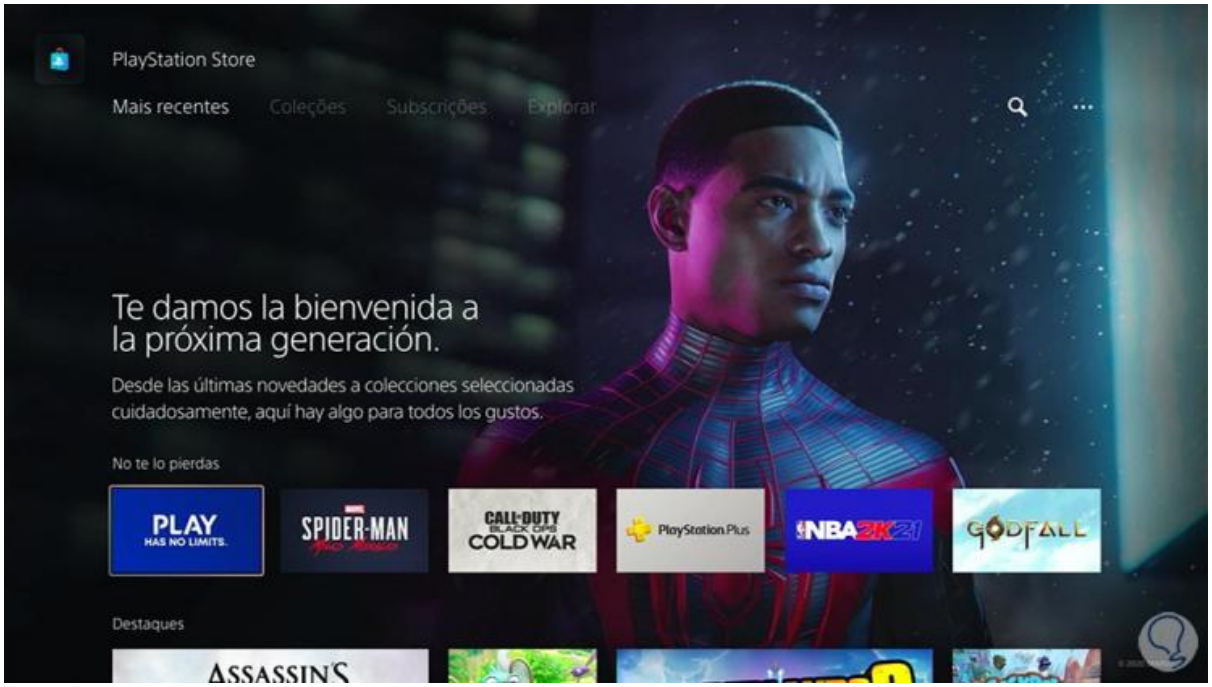
Anexo N


STEAM
STEAM
SUMMER SALE
FORGE YOUR FATE
VALHEIM
HALO
BATTLEFIELD V
ANIME
SURVIVAL
OPEN WORLD
ACTION
ADVENTURE
PROJECT ZOMBOID
RAFT
theHunter
TITANFALL 2
INSURGENCY
EXODUS
FARCRY5
AVENGERS
BANNERLORD
VERMINTIDE
SEKIRO
METRO
Introducing
GAME PROFILES
Featuring
HADES

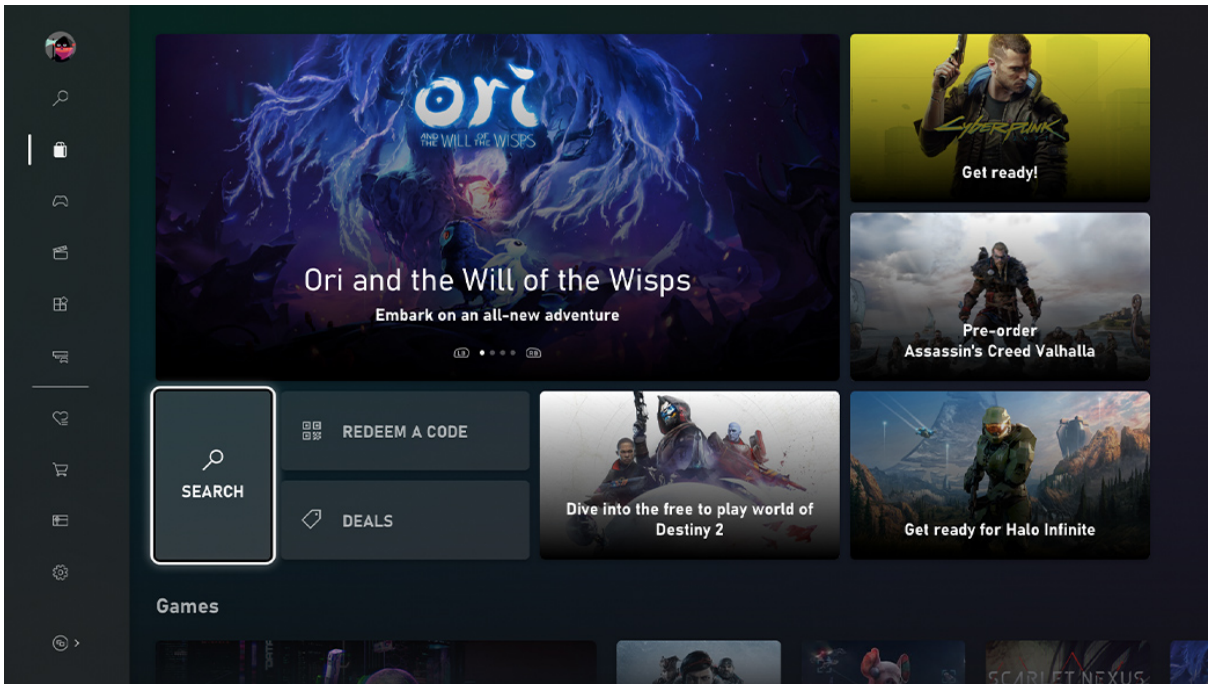
Anexo O



Anexo P



Ver anexo Q


Ori and the Will of the Wisps
Embark on an all-new adventure
Get ready!
Pre-order
Assassin's Creed Valhalla
SEARCH
REDEEM A CODE
DEALS
Dive into the free to play world of
Destiny 2
Get ready for Halo Infinite
Games

TRABAJO DE GRADO
UNAPEC
UNIVERSIDAD APEC
DISEÑO DE NEURO-ESTRATEGIAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DIGITAL DE LOS VIDEOJUEGOS
POR:
Natacha Guerrero Aybar
Kiara Elena Díaz Castillo
Adderlyn Guerrero Ruiz

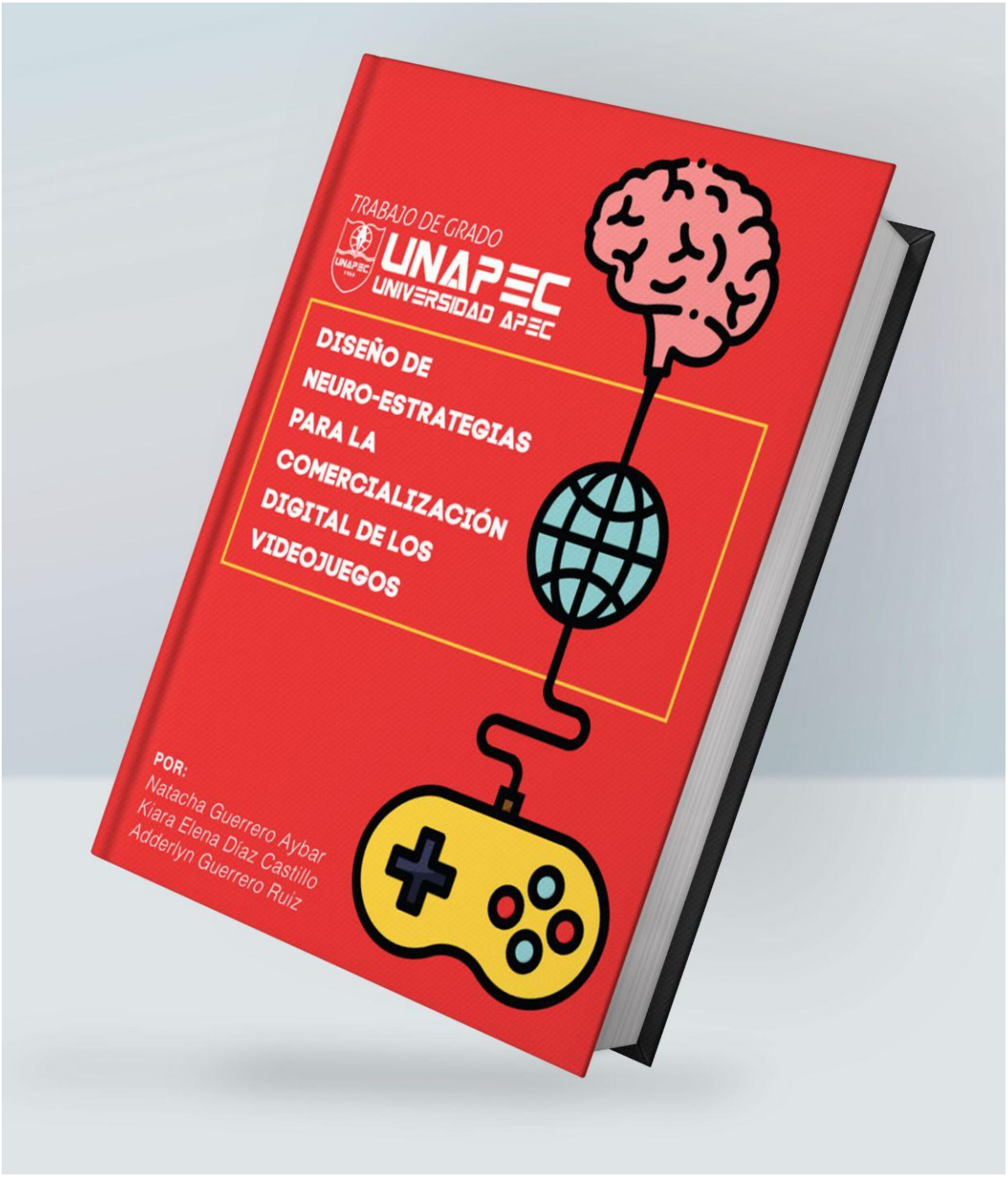
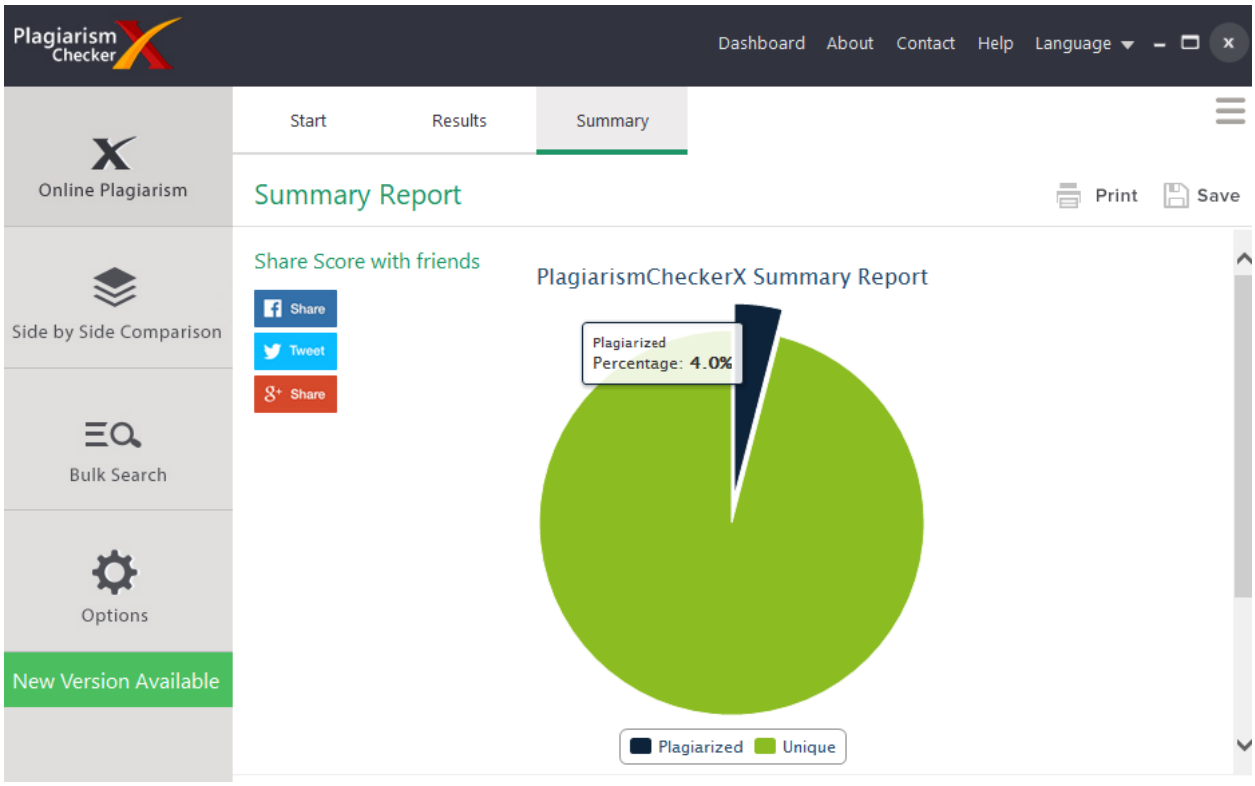

TRABAJO DE GRADO
UNAPEC
UNIVERSIDAD APEC
DISEÑO DE NEURO-ESTRATEGIAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DIGITAL DE LOS VIDEOJUEGOS
POR:
Natacha Guerrero Aybar
Kiara Elena Díaz Castillo
Adderlyn Guerrero Ruiz

Figura p.4.3

Las 7 emociones básicas
FELICIDAD
① Arrugas en las patas de gallo
② Mejillas elevadas
③ Actividad en el músculo orbicular
TRISTEZA
① Párpados superiores caídos
② Ojos sin enfoque
③ Labios ligeramente hacia abajo
ENOJO
① Cejas hacia abajo y juntas
② Mirada penetrante
③ Labios apretados
DESPRECIO
① Labios apretados y levantados hacia un lado de la cara
AVERSIÓN
① Nariz apretada
② Labio superior elevado
SORPRESA
① Cejas arqueadas
② Ojos abiertos
③ Boca abierta
MIEDO
① Cejas elevadas y juntas
② Parpados superiores elevados
③ Parpados inferiores tensados
④ Labios ligeramente estirados horizontalmente hacia atrás


Plagiarism Checker
Dashboard
About
Contact
Help
Language
Online Plagiarism
Side by Side Comparison
Bulk Search
Options
New Version Available
Start
Results
Summary
Summary Report
Print
Save
Share Score with friends
Share
Tweet
Share
PlagiarismCheckerX Summary Report
Plagiarized
Percentage: 4.0%
Plagiarized
Unique