

VALORACIÓN EMPRESA TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE, INC.

Mediante Múltiplos

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

Alumnos: Ana Laura Domínguez

Profesor guía: Mauricio Jara B.

Panamá, 2021

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DEL USO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, autorizo a la Universidad de Chile la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además, declaro que los conceptos, análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Panamá, 2021.

Ana Laura Domínguez

CIP. 7-708-1858

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado lo dedicamos a mi familia, quienes me alentaron, apoyaron y soportaron, mientras seguía adelante con todos los pronósticos en contra.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	1
CAPÍTULO 1	2
MARCO TEÓRICO.....	2
1. MÉTODOS DE VALORACIÓN.....	2
1.1 MÉTODO DE FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS	2
1.2 MÉTODO DE MÚLTIPLOS.....	4
1.2.1 Múltiplos de ganancias.....	4
1.2.2 Múltiplo de Valor Libro.....	5
1.2.3 Múltiplo de Ventas.....	5
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA	6
2.1. DESCRIPCIÓN DE TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE, INC.	6
2.1.1 Subsidiarias de Take-Two Interactive Software, Inc.....	6
2.1.2 Principales Accionistas.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA.....	7
2.3 EMPRESAS COMPARABLES	9
3. VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS	10
3.1 ANÁLISIS DE EMPRESAS COMPARABLES.....	10
3.2 MÚLTIPLOS DE LA INDUSTRIA	11
3.3 VALOR DE LA EMPRESA EN BASE A LOS MÚLTIPLOS DE LA INDUSTRIA	13
4. CONCLUSIONES.....	15
4. ANEXOS	16
5. BIBLIOGRAFÍA.....	19

Contenido de Tablas

Tabla N° 1	Participación de Accionistas TTIS	pag 7
Tabla N° 2	Sales Of Video Games by Category	pag 8
Tabla N° 3	Competitive Landscape Company Shares of Video Games	pag 9
Tabla N° 4	Tabla Comparativa de Empresas	pag 11
Tabla N° 5	Comparativa de los Items Contables	pag 11
Tabla N° 6	Ratios Obtenidos para Electronic Arts	pag 12
Tabla N° 7	Ratios Obtenidos para Activision Blizzard	pag 12
Tabla N° 8	Tabla de Multiplos de la Industria	pag 12
Tabla N° 9	Información Contable de Take-Two Interactive Software	pag 13
Tabla N° 10	Cuadro de Valoración Final de TTIS por Múltiplos	pag 13
Tabla N° 11	Cuadro de Precio por Acción Promedio según Múltiplos sin múltiplos dispersos	pag 14

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento corresponde a la valoración de la empresa Take-Two Interactive Software, Inc utilizando el método por múltiplos, a fin de determinar el precio subyacente de la acción de la compañía y poder concluir si el mercado está subvalorando o sobrevalorando las acciones de Take-Two Interactive Software, Inc al 30 de junio 2020.

Take-Two Interactive Software, Inc es una empresa que se dedica al desarrollo, mercadeo y publicación de juegos de entretenimiento interactivo para el público en general, siendo su principal producto la gama de videojuegos.

Take-Two Interactive Software, Inc. es una empresa abierta que cotiza en la bolsa, específicamente en NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotation) la cual es la segunda bolsa de valores electrónica automática más grande de Estados Unidos y se caracteriza por tener en ella empresas de rubros tecnológicos, tales como electrónica, telecomunicaciones, informática, biotecnología, etc.

Al 30 de junio 2020, fecha en la que realizamos esta valoración Take-Two Interactive Software, Inc. tiene 114,268,000 acciones comunes cotizando en bolsa y reflejan un precio de mercado de \$141.18 por acción. A la fecha de esta evaluación la empresa no cuenta con bonos emitidos o deuda financiera.

Se utilizarán el método de valoración por múltiplos al 30 de junio 2020 para obtener el valor de Take-Two Interactive Software, Inc. Este enfoque brinda un determinado valor para la empresa estableciendo relaciones entre ratios financieros de otra compañía de la misma industria y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa evaluada.

En una primera parte de este documento se realiza una descripción de la empresa y sus principales competidores, detallando sus filiales y principales accionistas. A continuación, se detalla su estructura de financiamiento junto con su estructura de capital cuantificando el costo de capital de la compañía. Posteriormente, se realiza la valoración de la compañía mediante por Múltiplos.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1. MÉTODOS DE VALORACIÓN

Los métodos de valoración existen con el objetivo de estimar un valor para una compañía, pero ya que la literatura nos brinda distintos modelos, podemos agruparlos, según en qué están basados y cual es su principal metodología para la realización de la evaluación de la empresa de la siguiente forma: los métodos basados en el balance de la empresa, cuentas de resultado, mixtos, y descuento de flujo de fondos. Dado que existen variadas metodologías y las valoraciones se realizan en distintos momentos de tiempo, nunca tendremos resultados únicos ni exactos.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor económico de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad cuyos resultados difieren, dado que cada analista o equipo de investigación utiliza distintos supuestos (Damodaran, 2002).

Cabe resaltar que, existen métodos de valoración más conocidos y utilizados que otros, dentro de los más utilizados están: el modelo de descuento de dividendos, flujos de caja descontados, opciones reales y comparables o múltiplos (Bancel y Mittoo, 2014; Fernández, 2012; Papelu *et al.*, 2019; Pinto *et al.*, 2019).

Para los efectos de nuestra valorización de empresa estaremos utilizando las metodologías: por múltiplos y flujos de cajas descontados.

1.1 Método de Flujos de Caja Descontados

Por cuestiones prácticas en adelante nos vamos a referir al Método de Flujo de Caja Descontados como “MFCD”.

El MFCD es utilizado para evaluar el valor de una empresa en el presente considerando el valor descontado de la proyección de sus flujos de caja futuros. Está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para la valoración de una empresa (Fernández, 2012; Maquieira y

Espinosa, 2019) y adicional es el punto de partida para la realización de otros métodos de valoración. Es el método más utilizado para la realización de valoración de empresas, en el cual además de la proyección de sus flujos futuros, es sumamente importante la tasa de descuento que se establecerá para traer a valor presente los flujos proyectados.

Para utilizar este método se deben proyectar inicialmente los flujos de caja esperados para el periodo de tiempo seleccionado a evaluar, estas proyecciones se realizan con un análisis financiero apoyado en los flujos de caja contables presentados al cierre del año que la empresa a evaluar ha presentado, se seleccionan los informes de los años más recientes. Utilizando entonces esta información el equipo de analistas puede realizar las proyecciones bajo los parámetros seleccionados, ya sea proyección de crecimiento según la actividad de la empresa, según las proyecciones de crecimiento del PBI del país donde opere la empresa o según las estimaciones de crecimiento que tendrá la empresa según las políticas y proyectos que este implementando en el momento de la relación de la valoración.

En este método, valoración por descuento de flujos de caja, se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes y delicados de este método. Se consideran distintos parámetros y se tiene en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y adicional el mínimo o máximo exigido por el inversor o vendedor dentro de la negociación, ya que de ambas partes se encuentra un límite para el cual están dispuestos o no a vender o comprar.

Ahora bien, la fórmula del descuento de flujos de caja, basada en la regla del valor presente, es la siguiente:

$$DFC = \sum \frac{FC_t}{(1+r)^n}$$

Donde:

n= Vida del activo o los periodos considerados

FC_t= Flujos de caja en el período t

r= Tasa de descuento que refleje el riesgo de la inversión

Entonces, si ya tengo los flujos de caja (FCt) y los periodos (n) ¿Cómo calculo la tasa r para descontar los flujos? Para establecer la tasa r para descontar los flujos la teoría nos brinda varias opciones, dentro de ellas el método WACC.

Weighted Average Cost of Capital (WACC) por su nombre en inglés o costo promedio ponderado del capital (CPPC) en español, el cual es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión. El mismo se calcula un promedio ponderado del costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida denominada costo patrimonial (k_p). Y como resultado el WACC es la tasa a la cual se deben descontar los flujos de caja totales para obtener el valor de la empresa. Para que este método sea utilizable la empresa debe tener deuda y de esta forma se reflejará el ahorro de los impuestos asociados al pago de los intereses de esta misma deuda.

1.2 Método de Múltiplos.

A diferencia del método anterior, el enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa (Fernández, 2012; Damodaran, 2002; Maquieira y Espinosa, 2019).

Algunos factores relevantes que se deben considerar o tomar en cuenta para una correcta evaluación por método de múltiplos son:

- Las compañías seleccionadas deben cotizar en bolsa.
- Deben realizar la misma actividad.
- Mismo mix de productos y negocios.
- Estar en la misma zona geográfica.
- Rentabilidad similar.
- Entre otros.

En la teoría existen infinidad de ratios o múltiplos que se pueden utilizar para realizar las comparaciones, los cuales pueden ser clasificados principalmente en: múltiplos de ganancia, múltiplos de valor libro y múltiplos de ventas. Algunos ejemplos de múltiplos en cada grupo se detallan a continuación (Maquieira y Espinosa, 2019).

1.2.1 Múltiplos de ganancias

- Price to Earnings Ratio (PER) = Precio de la acción / Utilidad por acción
- Enterprise Value to EBIT (EV / EBIT) = Valor de la empresa / EBIT
- Enterprise Value to EBITDA (EV / EBITDA) = Valor de la empresa / EBITDA

Dónde: “*Precio de la acción*” es el precio que cotiza en la Bolsa de Valores, “*Utilidad de la acción*” es el resultado neto dividido por el total de acciones en circulación, “*Valor de la empresa*” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda neta, “*EBIT*” (*por sus siglas en inglés*) es el resultado operacional, y “*EBITDA*” (*por sus siglas en inglés*) es el resultado operacional antes de depreciación y amortización.

1.2.2 Múltiplo de Valor Libro

- Price to Book Value (PBV) = Patrimonio económico / Valor libro del patrimonio
- Value to Book Ratio (VBR) = Valor de la empresa / Valor libro de los activos

Dónde: “*Patrimonio económico*” es el precio de la acción por el número de acciones en circulación, “*Valor libro del patrimonio*” es el valor contable del patrimonio, “*Valor de la empresa*” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda, y “*Valor libro de los activos*” es el valor libro del patrimonio más el valor libro de la deuda.

1.2.3 Múltiplo de Ventas

- Price to Sales Ratio (PS) = Patrimonio económico / Ventas por acción
- Enterprise Value to Sales (EVS) = Valor de la empresa / Ventas

Dónde: “*Patrimonio económico*” es el precio de la acción por el número de acciones en circulación, “*Ventas por acción*” son las ventas dividida por el total de acciones en circulación, “*Valor de la empresa*” es el patrimonio económico más el valor de mercado de la deuda neta, y “*Ventas*” es el total de ventas.

Por último, destacar que no todos los múltiplos son apropiados para todos los sectores, por ejemplo: i) el *Price to Book Value* es más apropiado para valorar bancos y empresas del sector del papel y celulosa, ii) el *Enterprise Value to EBITDA* se utiliza frecuentemente en los sectores de producción de alimentos y bebidas alcohólicas, iii) el *Price to Earnings Ratio* se utiliza en los sectores de *utilities* y gas y petróleo, y iv) el *Price to Sales Ratio* es más útil en los sectores de transporte terrestre y fabricantes de autos (Fernández, 2012).

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA E INDUSTRIA

2.1. Descripción de Take-Two Interactive Software, Inc.

Take-Two Interactive Software, Inc es una empresa que se dedica al desarrollo, mercadeo y publicación de juegos de entretenimiento interactivo para el público en general, siendo su principal producto la gama de videojuegos insignia de la marca, tales como las franquicias: BioShock, Borderlands, Grand Theft Auto, NBA 2K y Red Dead, entre otros. Los cuales están principalmente desarrollados para sistemas de consolas de videojuegos y computadoras personales teniendo también sus adaptaciones que incluyen el funcionamiento de sus productos en tablets y celulares inteligentes. Por su variedad de plataformas y formatos en los que ofrecen sus productos se pueden encontrar disponibles tanto en tiendas retail como en descarga digital, plataformas online y servicios de transmisión vía nube.

La principal estrategia que utiliza Take-Two Interactive Software, Inc se basa en capitalizar la popularidad de los video juegos, al desarrollar y publicar productos de entretenimiento interactivo de alta calidad a través de rango de géneros. La empresa se enfoca en crear franquicias de entretenimiento al publicar títulos de video juegos en los que puedan crear secuelas e incrementar oportunidades de ingreso a través contenido adicional, entre otros.

La empresa se creó bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados de Unidos de América, en 1993 y su casa matriz se encuentra en la ciudad de Nueva York, Nueva York. Actualmente la empresa tiene alrededor de 5,800 empleados a nivel global.

2.1.1. Subsidiarias de Take-Two Interactive Software, Inc.

Los productos que ofrece Take-Two Interactive Software, Inc son desarrollados y publicados a través de las marcas filiales Rockstar Games, 2K Games, Private Division y Social Point.

1. **Rockstar Games:** Es una compañía dedicada a la edición, publicación y desarrollo de videojuegos. Dentro de su portafolio de títulos tiene varios videojuegos de gran reconocimiento en el mercado que son compatibles con consolas tales como Xbox, playstation y Microsoft.

2. **2K Games:** Dedicada a publicar y distribuir los videojuegos. Anteriormente contaba con estudio de desarrollo propio, pero fueron absorbidos por demás filiales.
3. **Socialpoint:** Empresa dedicada al desarrollo de videojuegos y aplicaciones gratuitas para facebook y móviles.
4. **Private Division:** Es una compañía editora, publicadora y desarrolladora de videojuegos.

2.1.2 Principales Accionistas

Al 30 de junio del 2020, de Take-Two Interactive Software, Inc. se encuentra representado por los siguientes accionistas:

Tabla N°1

Vanguard Group, Inc. (The)	13.111.019	29 jun. 2020	11,47%	1.829.904.921
Blackrock Inc.	10.312.162	29 jun. 2020	9,02%	1.439.268.450
State Street Corporation	5.659.515	29 jun. 2020	4,95%	789.898.508
Massachusetts Financial Services Co.	3.674.554	29 jun. 2020	3,21%	512.857.501
FMR, LLC	3.564.026	29 jun. 2020	3,12%	497.431.108
Vanguard Total Stock Market Index Fund	3.245.352	29 jun. 2020	2,84%	452.953.778
Vanguard Mid-Cap Index Fund	2.828.893	29 jun. 2020	2,47%	394.828.596
Vanguard 500 Index Fund	2.365.103	29 jun. 2020	2,07%	330.097.425
AllianceBernstein, L.P.	2.356.147	29 jun. 2020	2,06%	328.847.436
Invesco Ltd.	2.355.133	29 jun. 2020	2,06%	328.705.912
Geode Capital Management, LLC	1.876.972	29 jun. 2020	1,64%	261.968.982
JP Morgan Chase & Company	1.842.141	29 jun. 2020	1,61%	257.107.619

Ilustración 1: Participación accionaria Take-Two Interactive Software, Inc.

2.2. Descripción de la Industria

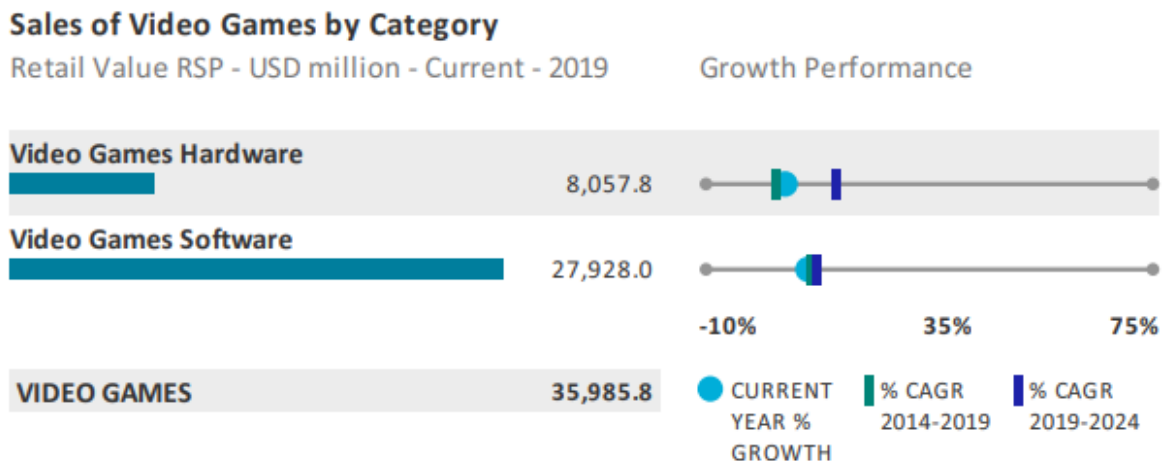
Por la naturaleza de su negocio pertenece a la industria de videojuegos electrónicos y multimedia, en la cual se mueven varios competidores importantes y donde ocupa el tercer puesto de las empresas más grandes del negocio en Estados Unidos.

Está bajo la regulación de Protección de Datos General, la cual le exige velar por la protección de los datos de sus clientes, en este caso principalmente los jugadores que interactúan en su plataforma en línea.

Take-Two Interactive Software, Inc. Es una empresa abierta que cotiza en la bolsa, específicamente en NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotation) la cual es la segunda bolsa de valores electrónica automática más grande de Estados Unidos y se caracteriza por tener en ella empresas de rubros tecnológicos, tales como electrónica, telecomunicaciones, informática, biotecnología, etc.

La industria de los videojuegos se ve beneficiada al niños y adultos buscar videojuegos para entretenerse en momentos de aburrimiento. En medio de la pandemia por la COVID-19 esta industria vio un incremento en el crecimiento de sus ventas, en especial las ventas en línea, ya que, por las cuarentenas impuestas por los gobiernos para evitar la dispersión del virus, sumado a la iniciativa de las personas de mantenerse en sus casas para no contagiarse, se vieron en la necesidad de encontrar formas distintas a las acostumbradas de pasar el tiempo y una de estas fue jugando videojuegos tanto en línea como en consolas.

Tabla N° 2



Bajo la premisa del crecimiento en ventas que ha tenido la industria en los últimos años pre-pandemia, se espera que al pasar la misma la industria continúe creciendo un 8%, lo que se traduce en un crecimiento de ventas en mercado para la industria de videojuegos.

Cabe resaltar el lento pero fuerte crecimiento que se ha estado dando en los últimos tres años en los videojuegos móviles, anteriormente vistos como una forma “no seria” de videojuegos ya que no entraban en competencias, pero que se ha visto beneficiado por el público en general que no cuenta con una consola en casa y que simplemente requiere pasar el tiempo con una distracción en su teléfono





















móvil, en general estos videojuegos son gratuitos lo que los hace incluso más atractivos para el público general que no consume consolas por el tiempo que requiere estar en casa jugando.

Tabla N°3

Competitive Landscape

Company Shares of Video Games

% Share (NBO) - Retail Value RSP - 2019

Nintendo of America Inc		14.6%	▲
Activision Blizzard Inc		8.9%	▼
Electronic Arts Inc		7.5%	▼
Sony Interactive Enterta...		7.3%	▲
Microsoft Corp		5.7%	▼
Ubisoft Entertainment Lt...		2.7%	▼
Epic Games Inc		2.7%	▲
Supercell Oy		2.1%	▲
Take-Two Interactive Sof...		1.7%	▼
Riot Games Inc		1.4%	▼
Niantic Inc		1.1%	▲
Valve Corp		0.8%	▲
PUBG Corp		0.7%	▲
Warner Bros Entertainmen...		0.7%	▼
Square Enix Holdings Co ...		0.7%	▼
Bethesda Softworks LLC		0.6%	▲
Capcom Entertainment Inc		0.5%	▲
Machine Zone Inc		0.4%	▼
Facebook Inc		0.3%	▲
Others		39.6%	▼

2.3 Empresas Comparables

Considerando el amplio abanico de productos que son ofrecidos en la industria de videojuegos y la diversificación de las empresas que lo componen, consideramos como principal empresa comparable a Activision Blizzard, Inc.

Activision Blizzard, Inc., previamente conocida como Activision, Inc. es una empresa estadounidense de videojuegos que posee Activision creadora de la saga Call of Duty, Guitar Hero, Tony Hawk Skylanders entre otras y Blizzard Entertainment (Desarrolladores de World of Warcraft, Diablo, StarCraft, Overwatch entre otros).

Desde su fusión en 2008, Activision Blizzard se ha convertido en la third-party más importante para Estados Unidos y a nivel global, logrando una capitalización en el mercado de 49 mil millones de dólares.

Planean destinar más recursos a sus equipos de desarrollo y centrarse en los deportes electrónicos, los servicios de Battle.net y los juegos principales de la desarrolladora que incluyen Candy Crush Saga, Call of Duty, Overwatch, Warcraft, Diablo y Hearthstone: Heroes of Warcraft. Antes de esto, Activision Blizzard y Bungie acordaron terminar su acuerdo de distribución con Destiny 2 ya que no estaba generando los ingresos esperados.

En la primavera de 2020, los ingresos netos de la compañía por canales digitales alcanzaron los \$1440 millones (£1160 millones) debido a la creciente demanda de juegos en línea impulsados por los bloqueos de COVID-19.

Aunque su participación en el mercado y su tamaño difieren, ambas se dedican al desarrollo del mismo tipo de videojuegos, ambas cotizan en la misma bolsa de valores y ambas se vieron ´positivamente afectadas por la pandemia del COVID-19.

3. VALORACIÓN DE LA EMPRESA POR MÚLTIPLOS

El método de valoración de múltiplos es una alternativa para realizar una comparación con el método de dividendos descontados, y de esta manera encontrar la razonabilidad de las estimaciones sobre el precio de la acción encontrado.

Para realizar este análisis utilizaremos la información financiera de la empresa al 30 de junio del 2020. Y la información financiera de dos empresas comparables: Activision Blizzard y Electronic Arts.

3.1 Análisis de Empresas Comparables

Como se comentó con anterioridad las empresas comparables para Take-Two Interactive Software son: Activision Blizzard y Electronic Arts. Las cuales tiene las siguientes características similares: las tres cotizan en la bolsa NADAQ, son parte de la misma industria y del mismo sector, sus operaciones principales se encuentran en Estados Unidos. También sus principales fuentes de ingreso son el desarrollo de juegos en línea de marcas propias y de videojuegos para celular, a diferencia de otras grandes empresas de la misma industria que sus ingresos también dependen de la venta de consolas de videojuegos (Nintendo, Sony) y cotizan en otras bolsas, lo que no las hace comparables con Take-Two.

Tabla N°4. Tabla Comparativa de Empresas.

Empresa	Take-Two Interactive Software, Inc. (TTWO)	Activision Blizzard, Inc. (ATVI)	Electronic Arts Inc. (EA)
Sector	Communication Services	Communication Services	Communication Services
Industria	Electronic Gaming & Multimedia	Electronic Gaming & Multimedia	Electronic Gaming & Multimedia
Empleados Full Time	6,495	9,500	11,000
Bolsa	NasdaqGS	NasdaqGS	NasdaqGS

Empresas comparables, sector, industria cantidad de empleados y bolsa donde cotizan (Elaboracion propia)

3.2 Múltiplos de la industria

A continuación, utilizando la información provista por Yahoo Finance, se identificaron los ítems contables necesarios y con los cuales se procedió a calcular los diferentes ratios para cada empresa que nos permitirán obtener en base a promedio, los múltiplos de la industria que nos ayudarán a determinar el valor de Take-Two Interactive Software Inc.

Tabla N°5. Tabla Comparativa de los Ítems Contables

ITEM CONTABLE	TAKE-TWO		ELECTRONIC ARTS		ACTIVISION BLIZZARD	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
UTILIDADES NETAS	330,900,000.00	404,500,000.00	1,019,000,000.00	3,039,000,000.00	15,030,000,000.00	2,197,000,000.00
UTILIDAD POR ACCIÓN	2.95	3.54	3.42	10.55	19.55	2.84
EBITDA	466,500,000.00	661,900,000.00	3,628,000,000.00	4,168,000,000.00	4,395,000,000.00	5,826,000,000.00
EBIT	209,100,000.00	425,400,000.00	996,000,000.00	1,445,000,000.00	1,607,000,000.00	2,703,000,000.00
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE (CAJA)	826,525,000.00	1,404,124,000.00	4,708,000,000.00	3,768,000,000.00	5,320,000,000.00	8,345,000,000.00
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO	2,040,580,000.00	2,651,028,000.00	5,331,000,000.00	7,461,000,000.00	12,805,000,000.00	15,037,000,000.00
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA	2,040,580,000.00	2,651,028,000.00	6,325,000,000.00	8,082,000,000.00	15,480,000,000.00	18,642,000,000.00
VENTAS POR ACCIÓN	23.79	27.03	16.61	19.23	8.44	10.44
VENTAS	2,668,400,000.00	3,089,000,000.00	4,950,000,000.00	5,537,000,000.00	6,489,000,000.00	8,086,000,000.00
DEUDA	-	-	994,000,000.00	621,000,000.00	2,675,000,000.00	3,605,000,000.00

Datos: Yahoo Finance. Resumen de Ítems Contables de cada una de las empresas (Elaboracion propia)

Con estos ítems contables procedimos a encontrar los ratios de las empresas evaluadas para luego encontrar un promedio para la industria.

Tabla N°6
Ratios obtenidos para Electronic Arts

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	2019	2020	Promedio
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	29.72	9.49	19.61
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	0.45	1.04	0.74
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	1.62	2.99	2.30
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	0.84	0.92	0.88
	VALUE TO BOOK RATIO	0.86	0.93	0.90
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	1.08	1.35	1.21
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	0.33	0.78	0.55

Datos: Yahoo Finance, elaboracion propia.

Tabla N°7
Ratios obtenidos para Activision Blizzard

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	2019	2020	Promedio
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	2.33	20.96	11.64
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	2.31	1.77	2.04
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	6.32	3.81	5.07
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	0.83	0.81	0.82
	VALUE TO BOOK RATIO	0.85	0.84	0.85
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)	1.97	1.86	1.92
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	1.57	1.27	1.42

Datos: Yahoo Finance, elaboracion propia.

Vistos los resultados obtenidos en las tablas anteriores se procedió a elaborar la siguiente la cual nos muestra los múltiplos obtenidos para la industria, de los periodos comprendidos entre 2019 y 2020.

Tabla N°8
Tabla Múltiplos de la Industria

INDICADORES	EA	AB	PROMEDIO
PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)	19.61	11.64	15.63
ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	0.74	2.04	1.39
ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	2.30	5.07	3.69
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)	0.88	0.82	0.85
VALUE TO BOOK RATIO	0.90	0.85	0.87
PRICE TO SALES RATIO (PS)	1.21	1.92	1.56
ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	0.55	1.42	0.99

Resumen de Indicadores de cada una de las empresas (Elaboracion propia), datos Yahoo Finance

EA: Electronic Arts; AB: Activision Blizzard

3.3 Valor de la empresa en base a los múltiplos de la industria

Vistos los resultados obtenidos en la tabla anterior la cual nos muestra los múltiplos obtenidos para la industria, se procedió a elaborar la tabla con los datos de Take-Two Interactive Software Inc. en los últimos 12 meses.

Tabla N°9. Información Contable de Take-Two Interactive Software

ITEM CONTABLE	2019	2020
UTILIDADES NETAS	330,900,000.00	404,500,000.00
UTILIDAD POR ACCIÓN	2.95	3.54
EBITDA	466,500,000.00	661,900,000.00
EBIT	209,100,000.00	425,400,000.00
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE (CAJA)	826,525,000.00	1,404,124,000.00
VALOR LIBRO DEL PATRIMONIO	2,040,580,000.00	2,651,028,000.00
VALOR LIBRO DE LA EMPRESA	2,040,580,000.00	2,651,028,000.00
VENTAS POR ACCIÓN	23.79	27.03
VENTAS	2,668,400,000.00	3,089,000,000.00
DEUDA	-	-

	2019	2020
Acciones Comunes Nominales	112,181,000.00	114,268,000
Precio por Accion Mercado	113.53	141.18
Precio por Accion Libro	8.76	23.20

Información financiera de Take-Two Interactive

Ya que contamos con toda la información financiera que necesitamos de Take-Two Interactive Software Inc. y ya calculamos los indicadores de la industria podemos proseguir con el cálculo del precio de las acciones de TTIS según cada uno de los múltiplos obtenidos.

Se utilizó el resultado promedio de los indicadores de la industria para calcular el valor de la empresa y del patrimonio de la empresa multiplicándolos por los ítems contables de Take-Two Interactive Software Inc.

Tabla N°10. Cuadro de Valoración Final de TTIS por Múltiplos

TIPO DE MÚLTIPLO	MÚLTIPLOS	Empresa	Patrimonio	Precio de Accion
MÚLTIPLOS DE GANANCIAS	PRICE-EARNING RATIO (PRECIO UTILIDAD) (PE)			55.31
	ENTERPRISE VALUE TO EBITDA (EV/EBITDA)	920,019,267.19	2,324,143,267.19	20.34
	ENTERPRISE VALUE TO EBIT (EV/EBIT)	1,567,681,083.66	2,971,805,083.66	26.01
MÚLTIPLOS DE VALOR LIBRO	PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)		16,132,355,440.12	141.18
	VALUE TO BOOK RATIO	3,127,108,971.36	4,531,232,971.36	39.65
MÚLTIPLOS DE INGRESOS	PRICE TO SALES RATIO (PS)		25,236,745,877.19	220.86
	ENTERPRISE VALUE TO SALES RATIO (VS)	3,046,488,500.07	4,450,612,500.07	38.95
	Promedio			77.47

Considerando los resultados obtenidos y que el precio de cierre mostrado por en la plataforma Yahoo Finance al 30 de junio 2020 fue de \$141.18, el resultado promedio obtenido entre la valorización por acción que arroja un monto de \$77.47, la variación es un 45% de sobrevalorada por parte del mercado.

En primera instancia llama la atención que el múltiplo EV/EBITDA nos arroje el precio más bajo de las acciones en la tabla, ya que es uno de los márgenes más utilizados de la cuenta de resultado puesto que nos dice que tan bueno o malo es un negocio sin tener en cuenta factores externos como impuestos y tasa de intereses, sin embargo, considerando que la empresa que estamos evaluando forma parte de la industria de Videojuegos y Multimedia en el sector de tecnología, analizar el múltiplos de precio podemos ver como se refleja de forma más real y eficiente el valor de la empresa, también podemos apreciar el efecto pandemia que afectó positivamente el nivel de ventas de la empresa y de la industria en general, ya que a los consumidores se vieron más interesados en los videojuegos como método de esparcimiento o de ocupar el tiempo durante el enclaustramiento de la pandemia por COVID-19, también como método de interacción virtual con otros.

En cambio, si eliminamos del cálculo del promedio los precios resultantes de múltiplos de la industria con gran dispersión el resultado promedio nos da un precio por acción mucho más similar al precio de la acción de mercado en el momento de esta evaluación.

Tabla N°11. Cuadro de Precio por Acción Promedio según Múltiplos sin múltiplos dispersos.

MÚLTIPLOS	Empresa	Patrimonio	Precio de Accion
PRICE TO BOOK EQUITY (PBV)		17,239,293,472.41	150.87
VALUE TO BOOK RATIO	2,308,679,374.53	3,712,803,374.53	32.49
PRICE TO SALES RATIO (PS)		31,729,158,629.44	277.67
		Promedio	153.68

4. CONCLUSIONES

1. Take-Two Interactive Software, Inc. es una de las empresas beneficiadas ante la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia del COVID-19. Debido a las restricciones de movilidad y cierres temporales de ciertos sectores económicos implementados por los gobiernos de varios países, la demanda por videojuegos como medio de entretenimiento tuvo auge en lo que va del año 2020 y se espera que cierren el año con ventas por encima de niveles históricos. Dada el alza en la demanda, el precio de las acciones de las empresas de videojuegos, incluyendo Take-Two Interactive Software, Inc. ha incrementado considerablemente; para el 30 de junio de 2020, el precio de la acción de la compañía cerró en US\$141.18.
2. La valoración por múltiplo es muy practica por lo rápido que es encontrar un precio final para la acción de la empresa evaluada, por lo que es uno de los métodos más utilizados por los analistas financieros como primera instancia, pero esta metodología nos resulta muy sensible a las diferencias contables entre la empresa evaluada y las empresas seleccionada como comparables.
3. El método de valoración por múltiplos no considera el valor del dinero en el tiempo ni la capacidad de la empresa evaluada de producir flujos de caja futuros, lo que en primera instancia nos brinda un precio muy puntual en un periodo, lo que nos da un valor medio de la acción muy por debajo del precio del mercado pero al eliminar los múltiplos con grandes dispersiones parece corregirse y da como resultado un precio por acción mucho más cercano al observado en el mercado (precio de múltiplo sin dispersión \$153.68 vs precio de mercado observado \$141.18)

4. ANEXOS

take-two interactive software, inc.-cash-flow-annual

title	Year Ending Mar 2016 (Update)	Year Ending Mar 2017 (Restated)	Year Ending Mar 2018 (Restated)	Year Ending Mar 2019 (Update)	Year Ending Mar 2020 (Update)	Quarter Ending Jun 2020 (Update)
Net Income/Starting Line	- 8.30	67.30	173.53	333.84	404.46	88.51
Depreciation	28.80	30.71	32.20	39.73	47.63	12.30
Depreciation/Depletion	28.80	30.71	32.20	39.73	47.63	12.30
Amortization of Intangibles	134.63	228.65	112.72	225.10	188.92	62.43
Amortization	134.63	228.65	112.72	225.10	188.92	62.43
Deferred Taxes	- 0.27	3.02	- 32.52	110.60	- 3.49	
Discontinued Operations	-					
Unusual Items	- 2.68	- 1.35	6.36	-	5.33	
Other Non-Cash Items	97.61	100.92	138.96	248.38	261.62	50.49
Non-Cash Items	94.93	99.57	145.32	248.38	266.96	50.49
Accounts Receivable	49.35	- 41.96	- 27.00	- 98.08	- 195.48	- 91.85
Inventories	3.81	- 4.94	3.92	- 14.40	8.49	- 0.13
Prepaid Expenses	- 12.27	- 22.16	- 74.54	- 275.80	- 259.82	80.76
Other Assets	- 351.85	- 267.92	- 237.23	- 231.71	- 16.25	- 54.82
Payable/Accrued	170.16	189.34	198.73	201.15	299.73	144.22
Other Liabilities	152.33	126.29	198.40	304.71	- 55.46	153.53
Changes in Working Capital	11.52	- 21.34	62.28	- 114.13	- 218.79	231.71
Cash from Operating Activities	261.31	407.90	493.53	843.52	685.68	445.42
Purchase of Fixed Assets	- 37.28	- 21.17	- 61.56	- 66.97	- 53.38	- 8.91
Purchase/Acquisition of Intangibles		-	- 25.97	-	-	
Capital Expenditures	- 37.28	- 21.17	- 87.52	- 66.97	- 53.38	- 8.91
Acquisition of Business		- 130.67	- 9.40	- 28.15	- 12.04	-
Sale of Business						
Sale/Maturity of Investment	46.00	157.29	241.01	325.13	400.64	117.74
Purchase of Investments	- 150.50	- 223.56	- 375.00	- 282.53	- 527.88	- 195.27
Other Investing Cash Flow	- 182.73	89.08	- 40.92	- 171.06	196.72	- 161.03
Other Investing Cash Flow Items, Total	- 287.24	- 107.86	- 184.31	- 156.61	57.43	- 238.56
Cash from Investing Activities	- 324.52	- 129.03	- 271.83	- 223.58	4.05	- 247.47
Other Financing Cash Flow	- 21.50	- 49.77	- 126.68	- 101.29	- 87.97	- 38.51
Financing Cash Flow Items	- 21.50	- 49.77	- 126.68	- 101.29	- 87.97	- 38.51
Sale/Issuance of Common					10.52	6.50
Repurchase/Retirement of Common	- 26.55	-	- 154.79	- 362.39	-	
Common Stock, Net	- 26.55	-	- 154.79	- 362.39	10.52	6.50
Options Exercised						
Warrants Converted						
Issuance (Retirement) of Stock, Net	- 26.55	-	- 154.79	- 362.39	10.52	6.50
Long Term Debt Issued	-					
Long Term Debt Reduction	-					
Long Term Debt, Net	-					
Issuance (Retirement) of Debt, Net	-					
Cash from Financing Activities	- 48.05	- 49.77	- 281.47	- 463.69	- 77.45	- 32.00
Foreign Exchange Effects	- 1.12	- 7.80	24.92	- 10.64	- 10.87	1.93
Net Change in Cash	- 112.38	221.30	- 34.84	145.62	601.41	167.88
Net Cash - Beginning Balance	911.12	1,059.91	1,281.21	1,246.37	1,391.99	1,993.39
Net Cash - Ending Balance	798.74	1,281.21	1,246.37	1,391.99	1,993.39	2,161.27
Cash Interest Paid	7.63	7.63	4.12	5.27	4.75	
Cash Taxes Paid	- 26.22	6.65	8.79	19.28	28.00	

take-two interactive software, inc.-income-statement-annual

	2016	2017	2018	2019	2020	
title	Year Ending	Year Ending	Year Ending	Year Ending	Year Ending	ending Jun 2020
Net Sales	1,413.70	1,779.75	1,792.89	2,668.39	3,088.97	831.31
Revenue	1,413.70	1,779.75	1,792.89	2,668.39	3,088.97	831.31
Total Revenue	1,413.70	1,779.75	1,792.89	2,668.39	3,088.97	831.31
Cost of Revenue	813.87	1,022.96	898.31	1,523.64	1,542.45	476.69
Cost of Revenue, Total	813.87	1,022.96	898.31	1,523.64	1,542.45	476.69
Gross Profit	599.83	756.79	894.58	1,144.75	1,546.52	354.62
Selling/General/Administrative Expense	246.27	268.55	283.90	347.73	418.77	169.02
Labor & Related Expense	49.75	52.87	71.30	75.59	72.29	17.93
Advertising Expense	94.74	173.95	140.62	249.32	285.61	
Selling/General/Admin. Expenses, Total	390.76	495.37	495.81	672.63	776.66	186.95
Research & Development	119.81	136.93	189.88	223.73	290.22	73.11
Depreciation	28.80	30.63	32.20	39.73	47.63	12.42
Amortization of Intangibles	-	2.56	15.11	6.94	6.67	
Depreciation/Amortization	28.80	33.19	47.31	46.67	54.29	12.42
Purchased R&D Written-Off			11.26			
Restructuring Charge	71.29	-	14.74	-	4.96	0.08
Other Unusual Expense (Income)						
Unusual Expense (Income)	71.29	-	26.00	-	4.96	0.08
Total Operating Expense	1,424.53	1,688.44	1,657.32	2,461.72	2,663.70	749.17
Operating Income	-	10.83	91.31	135.58	206.67	82.14
Interest Expense - Non-Operating			-	22.27	-	8.03
Interest Expense, Net Non-Operating			-	22.27	-	8.03
Interest Income - Non-Operating			7.87	21.26	38.02	47.34
Investment Income - Non-Operating	1.28	6.34	-	3.04	-	0.51
Interest/Invest Income - Non-Operating	1.28	14.21	18.23	37.51	37.46	3.50
Interest Income(Exp), Net Non-Operating	-	29.24	-	29.57	-	0.96
Interest Inc.(Exp.),Net-Non-Op., Total	-	27.96	-	15.36	-	4.04
Gain (Loss) on Sale of Assets				29.48	35.78	8.22
Other Non-Operating Income (Expense)	0.44	1.02	5.09	-	3.37	-
Other, Net	0.44	1.02	5.09	-	3.37	-
Net Income Before Taxes	-	38.35	76.97	136.63	232.79	458.44
Provision for Income Taxes	-	30.05	9.66	-	48.78	-
Net Income After Taxes	-	8.30	67.30	185.41	329.28	404.46
Net Income Before Extra. Items	-	8.30	67.30	185.41	329.28	404.46
Discontinued Operations	-	-	-	-	-	-
Extraordinary Item			-	11.88	4.55	
Total Extraordinary Items	-	-	-	11.88	4.55	
Net Income	-	8.30	67.30	173.53	333.84	404.46
Miscellaneous Earnings Adjustment	-	-	1.28	-	0.16	-
Total Adjustments to Net Income	-	-	1.28	-	0.16	-
Income Available to Com Excl ExtraOrd	-	8.30	66.03	185.25	329.28	404.46
Income Available to Com Incl ExtraOrd	-	8.30	66.03	173.37	333.84	404.46
Basic Weighted Average Shares	83.42	90.18	110.11	113.18	113.10	113.86
Basic EPS Excluding Extraordinary Items	-	0.10	0.73	1.68	2.91	3.58
Basic EPS Including Extraordinary Items	-	0.10	0.73	1.57	2.95	3.58
Dilution Adjustment			0.03	0.00		
Diluted Net Income	-	8.30	66.06	173.38	333.84	404.46
Diluted Weighted Average Shares	83.42	92.33	112.76	115.20	114.14	114.96
Diluted EPS Excluding ExtraOrd Items	-	0.10	0.72	1.64	2.86	3.54
Diluted EPS Including ExtraOrd Items	-	0.10	0.72	1.54	2.90	3.54
DPS - Common Stock Primary Issue	-	-	-	-	-	-
Gross Dividends - Common Stock	-	-	-	-	-	-
Impairment-Assets Held for Use, Suppl.	22.67	20.17	1.06	7.43	-	-
Restructuring Charge, Supplemental			-	4.90		
Other Unusual Expense(Income), Suppl.			-	4.90		
Non-Recurring Items, Supplemental, Total	22.67	20.17	-	3.84	7.43	-
Total Special Items	93.96	20.17	22.16	2.47	0.08	
Normalized Income Before Taxes	55.61	97.13	158.78	235.25	458.52	90.36
Effect of Special Items on Income Taxes	32.88	2.53	3.82	0.86	0.01	
Inc Tax Ex Impact of Sp Items	2.84	12.19	-	44.97	-	95.64
Normalized Income After Taxes	52.77	84.94	203.75	330.89	404.53	88.51
Normalized Inc. Avail to Com.	52.77	83.66	203.59	330.89	404.53	88.51
Basic Normalized EPS	0.63	0.93	1.85	2.92	3.58	0.78
Diluted Normalized EPS	0.63	0.91	1.81	2.87	3.54	0.77
Amort of Intangibles, Supplemental	111.96	208.29	111.66	217.67	188.92	62.43
Depreciation, Supplemental	28.80	30.71	32.20	39.73	47.63	12.30
Interest Expense, Supplemental			22.27	8.03	2.91	0.08
Rental Expense, Supplemental	18.03	19.55	25.30	29.20	32.15	
Stock-Based Compensation, Supplemental	70.00	81.88	113.93	247.70	257.88	53.41
Advertising Expense, Supplemental	94.74	173.95	140.62	249.32	285.61	
Research & Development Exp, Supplemental	119.81	136.93	189.88	223.73	290.22	73.11
Audit Fees	2.91	3.12	3.25	3.39		
Audit-Related Fees	0.08	0.06	0.19	0.08		
Tax Fees	0.92	1.42	1.94	1.24		
Gross Margin	42.43	42.52	49.90	42.90	50.07	42.66
Operating Margin	-	0.77	5.13	7.56	13.77	9.88
Pretax Margin	-	2.71	4.32	7.62	8.72	14.84
Effective Tax Rate			12.55	-	35.71	-
Net Profit Margin	-	0.59	3.71	10.33	12.34	13.09
Normalized EBIT	83.13	111.47	157.74	209.14	425.35	82.14
Normalized EBITDA	223.89	350.47	301.60	466.54	661.89	156.87
Current Tax - Domestic	0.79	19.27	-	25.41	12.79	26.56
Current Tax - Foreign	-	31.51	-	13.01	4.21	22.27
Current Tax - Local	-	0.94	2.52	-	1.27	2.86
Current Tax - Total	-	29.78	8.78	-	22.46	37.92
Deferred Tax - Domestic	1.21	0.97	-	7.33	-	128.32
Deferred Tax - Foreign	-	1.25	-	2.48	-	19.19
Deferred Tax - Local	-	0.23	2.40	0.20	-	9.16
Deferred Tax - Total	-	0.27	0.88	-	26.32	-
Income Tax - Total	-	30.05	9.66	-	48.78	-
Defined Contribution Expense - Domestic	8.35	8.02	9.59	10.88	14.07	
Total Pension Expense	8.35	8.02	9.59	10.88	14.07	

take-two interactive software, inc.-balance-sheet-annual						
title	Year Ending Mar 2016 (Update)	Year Ending Mar 2017 (Update)	Year Ending Mar 2018 (Update)	Year Ending Mar 2019 (Update)	Year Ending Mar 2020 (Update)	Quarter Ending Jun 2020 (Update)
Cash & Equivalents	798.74	943.40	808.97	826.53	1,357.66	1,404.12
Short Term Investments	470.82	448.93	615.41	744.49	644.00	880.83
Cash and Short Term Investments	1,269.56	1,392.33	1,424.38	1,571.01	2,001.67	2,284.95
Accounts Receivable - Trade, Gross	214.08	286.04	301.94	396.72	593.00	687.37
Provision for Doubtful Accounts	-45.55	-66.48	-54.29	-1.00	-0.44	2.20
Accounts Receivable - Trade, Net	168.53	219.56	247.65	453.37	674.18	777.90
Total Receivables, Net	168.53	219.56	247.65	453.37	674.18	777.90
Inventories - Finished Goods	14.32	15.53	13.94	24.85	17.98	18.04
Inventories - Raw Materials	1.57	0.79	1.22	3.35	1.12	1.45
Total Inventory	15.89	16.32	15.16	28.20	19.11	19.49
Prepaid Expenses	53.27	59.59	133.44	128.25	180.60	90.98
Restricted Cash - Current	261.17	337.82	437.40	565.46	546.60	467.62
Discontinued Operations - Current Asset						
Other Current Assets	276.86	169.62	151.15	81.54	71.19	46.00
Other Current Assets, Total	538.03	507.44	588.55	647.00	617.79	513.62
Total Current Assets	2,045.28	2,195.24	2,409.18	2,827.84	3,493.35	3,686.93
Buildings - Gross	47.77	56.76	88.76	99.09	113.06	
Machinery/Equipment - Gross	113.96	116.81	135.63	171.48	188.40	
Other Property/Plant/Equipment - Gross	14.40	14.95	22.07	26.94	182.91	
Property/Plant/Equipment, Total - Gross	176.13	188.52	246.46	297.51	484.37	
Accumulated Depreciation, Total	-99.00	-121.22	-143.98	-169.63	-198.20	
Property/Plant/Equipment, Total - Net	77.13	67.30	102.48	127.88	286.17	286.92
Goodwill, Net	217.08	359.12	399.53	381.72	386.49	389.83
Intangibles - Gross	241.69	510.36	798.99	730.67	527.28	456.71
Accumulated Intangible Amortization	-22.25	-18.19	-55.94	-54.12	-74.24	
Intangibles, Net	219.44	492.17	743.05	676.55	453.04	
Deferred Charges	17.92	0.00	26.72	1.03		
Defered Income Tax - Long Term Asset				134.73	116.68	120.89
Restricted Cash - Long Term					89.12	289.53
Other Long Term Assets	13.44	35.33	56.89	93.32	123.98	138.44
Other Long Term Assets, Total	31.35	35.33	83.61	229.08	329.78	548.85
Total Assets	2,590.28	3,149.15	3,737.84	4,243.07	4,948.83	5,369.24
Accounts Payable	30.45	31.89	35.03	72.80	65.68	56.41
Accrued Expenses	54.86	65.87	77.23	116.09	147.78	131.50
Notes Payable/Short Term Debt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Customer Advances	582.48	903.13	777.15	843.30	777.78	928.10
Income Taxes Payable						
Discontinued Operations - Curr Liability						
Other Current Liabilities	552.62	685.00	837.52	919.61	1,047.30	1,032.73
Other Current Liabilities, Total	1,135.11	1,588.13	1,614.67	1,762.91	1,825.08	1,960.83
Total Current Liabilities	1,220.41	1,685.89	1,726.93	1,951.79	2,038.54	2,148.74
Long Term Debt	497.94	251.93	8.07	0.00	0.00	
Total Long Term Debt	497.94	251.93	8.07	0.00	0.00	
Total Debt	497.94	251.93	8.07	0.00	0.00	
Deferred Income Tax - LT Liability		36.03	3.95	26.91	5.13	
Deferred Income Tax		36.03	3.95	26.91	5.13	
Other Long Term Liabilities	290.55	171.57	509.93	223.78	365.92	569.47
Discontinued Operations - Liabilities						
Other Liabilities, Total	290.55	171.57	509.93	223.78	365.92	569.47
Total Liabilities	2,008.89	2,145.43	2,248.87	2,202.49	2,409.59	2,718.21
Convertible Preferred Stock - Non Rdmbl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Preferred Stock - Non Redeemable, Net	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Common Stock	1.04	1.20	1.33	1.35	1.36	1.37
Common Stock, Total	1.04	1.20	1.33	1.35	1.36	1.37
Additional Paid-In Capital	1,088.63	1,452.75	1,888.04	2,019.37	2,134.75	2,151.77
Retained Earnings (Accumulated Deficit)	-167.00	-99.69	73.52	877.63	1,282.09	1,370.59
Treasury Stock - Common	-303.39	-303.39	-458.18	-820.57	-820.57	-820.57
Unrealized Gain (Loss)	0.08	-0.08	-1.85	0.59	-2.75	3.10
Translation Adjustment	-38.58	-47.67	-4.29	-33.09	-60.54	-55.83
Other Comprehensive Income	0.60	0.60	-9.59	-4.69	4.91	0.60
Other Equity, Total	-37.98	-47.07	-13.88	-37.78	-55.63	-55.23
Total Equity	581.39	1,003.73	1,488.97	2,040.58	2,539.24	2,651.03
Total Liabilities & Shareholders' Equity	2,590.28	3,149.15	3,737.84	4,243.07	4,948.83	5,369.24
Shares Outs - Common Stock Primary Issue	86.57	102.62	114.04	112.18	113.51	114.27
Total Common Shares Outstanding	86.57	102.62	114.04	112.18	113.51	114.27
Treas Shares - Common Stock Prmry Issue	17.19	17.19	18.71	22.42	22.42	22.42
Full-Time Employees	2,933.00	3,707.00	4,492.00	4,894.00	5,800.00	
Number of Common Shareholders	63.00	80.00	58.00	55.00	61.00	
Accumulated Intangible Amort, Suppl.	22.25	18.19	55.94	54.12	74.24	
Deferred Revenue - Current	582.48	903.13	777.15	843.30	777.78	928.10
Deferred Revenue - Long Term	216.32	10.41	355.59	21.06	28.34	32.85
Total Current Assets less Inventory	2,029.39	2,178.92	2,394.02	2,799.64	3,474.24	3,667.45
Quick Ratio	1.66	1.29	1.39	1.43	1.70	1.71
Current Ratio	1.68	1.30	1.40	1.45	1.71	1.72
Net Debt Incl. Pref.Stock & Min.Interest	-771.63	-1,140.40	-1,416.31	-1,571.01	-2,001.67	-2,284.95
Tangible Book Value, Common Equity	144.87	152.44	346.39	982.31	1,699.71	1,804.50
Tangible Book Value per Share, Common Eq	1.67	1.49	3.04	8.76	14.97	15.79
Total Long Term Debt, Supplemental	537.50	268.15	8.16			
Long Term Debt Maturing within 1 Year	250.00	0.00	8.16			
Long Term Debt Maturing in Year 2	0.00	268.15	0.00			
Long Term Debt Maturing in Year 3	287.50	0.00	0.00			
Long Term Debt Maturing in Year 4	0.00	0.00	0.00			
Long Term Debt Maturing in Year 5	0.00	0.00	0.00			
Long Term Debt Maturing in 2-3 Years	287.50	268.15	0.00			
Long Term Debt Maturing in 4-5 Years	0.00	0.00	0.00			
Long Term Debt Matur. in Year 6 & Beyond	0.00	0.00	0.00			
Total Operating Leases, Supplemental	128.64	199.32	195.54	205.35	177.25	
Operating Lease Payments Due in Year 1	20.27	27.24	39.11	28.37	31.90	
Operating Lease Payments Due in Year 2	19.72	32.33	29.62	27.88	33.83	
Operating Lease Payments Due in Year 3	20.01	23.39	23.09	26.27	31.50	
Operating Lease Payments Due in Year 4	15.75	20.12	21.67	23.79	24.32	
Operating Lease Payments Due in Year 5	14.19	18.27	19.57	16.47	18.87	
Operating Lease Pymts. Due in 2-3 Years	39.73	55.71	52.71	54.15	65.33	
Operating Lease Pymts. Due in 4-5 Years	29.94	38.39	41.24	40.26	43.19	
Oper. Lse. Pymts. Due in Year 6 & Beyond	38.70	77.99	62.48	82.57	36.83	

5. BIBLIOGRAFÍA

Yahoo Finance - Stock Market Live, Quotes, Business. <https://finance.yahoo.com>

Take-Two Interactive Software página web oficial <https://ir.take2games.com/>

<https://fairlyvalued.com/by-industry/technology/electronic-gaming-multimedia>

Damodaran, Investment Valuation: Tool and Techniques for Determining the Value of Any Asset, 2002.
Damodaran Online, 2020

Acks, W., LaCroix, S., Costrel, F., & Wood, M. (Directores). (2020). High Score [Series Documental].
Great Big Story

U.S. Securities and Exchange Commission web site. <https://www.sec.gov/edgar/search/>

Página oficial de Electronic Arts <https://ir.ea.com/home/default.aspx>.

Página oficial de Activision Blizzard <https://www.activisionblizzard.com/>

Euromonitor International 2021

Maquieira y Espinosa, 2019

Fernández, P. (2012). Valoración de empresas: *cómo medir y gestionar la creación de valor*. Gestión
2000.

Pablo Fernández, Utilidad y limitaciones de las valoraciones por múltiplos. Madrid 2019